COLLEZIONE

di

Manuali

componenti una

ENCICLOPEDIA

di

Scienze Lettere ed Arti

Scienze Naturali

MANUALE

DELLA

STORIA NATURALE

DI

Gio. Fed. Blumenbach

RECATO IN ITALIANO

sull' undecima edizione tedesca pubblicata in Gottinga nel 1825

DAL

Dottor C. S. Malacarne

COLL' AGGIUNTA D' IMPORTANTI SUE NOTE

e corredato

DI MOLTE EMENDE ED AMPLIAZIONI
COMUNICATE NEL MARZO 1826 DALLO STESSO AUTORE
E DAL PROF. HAUSMANN

VOLUME III

Milano

PER ANTONIO FONTANA

M.DCCC.XXVI

MANUALE
DI
STORIA NATURALE

SEZIONE SESTA

ANFIBJ (*Amphibia*: fr. *Amphibies*: ted. *Amphibien*: ing. *Amphibious*).

§. 81

GLI animali mammiferi, al paro degli Uccelli, distinguonsi tosto, anche a prima giunta, dagli Anfibj e da' Pesci, mercè, non solo del sangue, che le prime due accennate maniere d'animali hanno caldo, in confronto dell' altre due (rileggansi a questo proposito i precedenti §§. 23 e 40), ma ben anche mercè della quantità dello stesso sangue, che in complesso nel loro corpo le prime due sorta hanno sensibilmente maggiore, che non le seconde.

§. 82

Gli Anfibj posseggono non pertanto ancora, tra gli altri, un carattere di più di rassomiglianza cogli animali di sangue caldo, di quel che

non posseggano i Pesci, dall natura de' quali quindi i Mammiferi e gli Uccelli allontanansi di gran lunga più, e questo consiste nel respirare che fanno anch' eglino col soccorso de' polmoni; se non che poi questi organi medesimi respiratorj riescono negli Anfibj assai più fiacchi, molli e rilassati, onde anche la loro respirazione non procede così metodica, nè così regolare, nè può in essi riguardarsi come avente tutta quella importanza, che ha sempre in tutti quanti gli animali che appartengono alle due Classi degli Ematotermi, o come direbbesi ancor meglio, de' Termematozoi, che appunto equivale ad animali di sangue caldo. In fatti possono benissimo gli Anfibj, all' occorrenza, sospendere per un tempo assai più lungo la loro respirazione, di quello che, senza gravissimi danni alla loro economia animale, e fors' anche senza rimanerne al tutto spenti, nol potrebbero al certo assolutamente gli animali di sangue caldo, e quindi possono durarla più assai nel vacuo Boyleano, e rimanere lunghissimi tratti nel medesimo ambiente limitato, ed anzi picciolissimo, e chiuso affatto d' ogni parte, come veggiamo succedere, per cagion d' esempio, de' Rospi, che pur persistono in vita, sebbene stiano talora immobilmente racchiusi, per lo spazio di mesi, e forse d' anni, in cavità ristrettissime, ora per entro ad un tronco d' albero, ed ora per fino nell' interno d' un masso o d' un macigno, e possono reggere

eziandio buon tratto in un ambiente tutto quanto di gas acido carbonico, sostenendovi al caso anche contemporaneamente o un estremo caldo, o un acerbissimo freddo. Hannosi anzi per fino esempj, tali da non potersene dubitare, di Salamandre acquatiche, ed anche di Rane, che hanno vissuto nel ventricolo e nel tubo intestinale d' uomini viventi, come altri se n' hanno d' animali di questa fatta che, quando nel cuor dell' inverno si rinvennero, erano gelati duri appunto come un pezzo solido di ghiaccio, e che non per tanto, sgelati che furono, si mostrarono pieni di vita e vispi al solito, quasi che nulla di sinistro fosse loro mai avvenuto.

§. 83

Muniti di polmoni, come abbiamo detto che il sono, non sarebbe se non naturale affatto che gli Anfibj avessero ad essere atti ad emettere anche essi dalla laringe un qualche suono particolare, o una voce loro propria, come effettivamente ve n' ha che il fanno; ma sembra però che alcuni, di quelli almeno che abbiamo a bastanza frequenti in Europa, e fra gli altri segnatamente la Salamandra vera (*Lacerta salamandra: le Sourd*, o *le Mouron* de' Francesi), la Lucertola grigia comune (*Lacerta agilis*, *le Lézard gris* de' Francesi), il Serpentello fragile, detto anche la Solifuga, o il Serpentello de' prati (*Anguis fragilis: l' Orvet* de' Francesi), ed altri parecchj, si rimangano al tutto muti.

§. 84

Per quello che spetta alla loro particolare conformazione, gli Anfibj variano già assai vistosamente anche tra di loro, intanto per questo, che gli uni, come a dire le Testuggini o le Tartarughe, le Rane, le Lucertole, ed altri così fatti, si scorgono provveduti di piedi, mentre gli altri, e in particolare i Serpenti, non consistono se non in un corpo cilindrico, più o meno allungato ed esteso, ad una delle estremità del quale è attaccata la testa, come l' altra ne termina, alquanto assottigliata, nella così detta coda, e senza che mai scorgavisi in tutta la loro lunghezza alcun organo esteriore di movimento.

§. 85

Gl' integumenti esterni riescono negli Anfibj assai più varj di quello che non avvenga negli animali di sangue caldo, mentre alcuni ve n' ha che sono coperti d' una teca, d' una maniera di scudo, o d' una squama ossea d' un pezzo solo, altri che il sono da un numero più o meno grande di lastricine ossee anch' esse, o d' innumerevoli scaglie, talvolta imbricate le une sull' altre, e disposte a disegno, ed altri finalmente che hanno nuda affatto la pelle, spalmata soltanto d' una materia viscida o glutinosa. Molti tra essi mutano di tempo in tempo, e ad epoche determinate, la pelle,

e parecchj poi, come fra gli altri la Rana arborea, o la Rana così detta di S. Martino (*Rana arborea: la Rainette — le Graisset — la Grenouille de S.t Martin* de' Francesi), e molte Lucertole (*Lacerta: le Lézard* de' Francesi), e soprattutto poi il Camaleonte (*Lacerta chamaeleon*), sono suscettibili di cangiare affatto e momentaneamente il colore della loro pelle.

§. 86

La massima parte degli Anfibj, come già sembra importarne anche la semplice denominazione d' Anfibj, attribuita alla Classe degli animali che vi si racchiudono per entro, è suscettibile di dimorare indistintamente, così sopra terra, come nell' acque. Alcuni ve n' ha che a pieno loro grado attendono a qualunque fatto loro, e cercano anche il loro nutrimento, or nell' uno, ora sull' altro di que' medesimi elementi; taluni di essi passano costantemente un certo determinato periodo della vita loro, o dimorano per tutto il corso di certe stagioni, o soltanto sopra terra, o soltanto nell' acqua, mentre altri, per lo contrario, non sono atti a dimorare di continuo se non unicamente nell' acqua, od unicamente sopra terra.

§. 87

Il nutrimento di parecchi Anfibj, e segnatamente poi di certe Testuggini o Tartarughe, e di

certi Serpenti, suole consistere in sostanze estremamente svariate, quando invece alcuni altri, come in particolare la Rana arborea, per cagion d'esempio, il Camaleonte, e qualche altro ancora, sono difficilissimi ad accontentarsi di qualunque altro cibo, che non risulti da certe determinate, e pochissime specie d' insetti vivi. Molti ve n' ha che in istato di cattività non vogliono quasi affatto assumer cibo, e possono in tal caso sostenere un assoluto digiuno per un tempo così lungo, che fa veramente maraviglia. Dirò, per addurre un esempio confacente a questo proposito, che ho avuto occasione di conservare io stesso, per oltre allo spazio ben lungo di più di otto mesi, qualche Salamandra, senza fornirgli alcuna specie di alimento, e senza che perciò abbia dessa mostrato d' averne sofferto danno sensibile. È noto d' altronde che eziandio le Testuggini o le Tartarughe possono rimanersene in vita, senza gran fatto deperirne, anche sotto ad un perfetto digiuno protratto fin oltre a diciotto mesi continui.

§. 88

A riguardo di quella, così a buon dritto sorprendente, e sollecitissima forza di riproduzione (§. 19), che si è osservato essere propria particolare appunto principalmente di molti Anfibj, debbe essa, s' io non m' inganno, derivare, più che da altro motivo quale mai si voglia, dalla già da

noi sopra menzionata forza de' loro nervi, e dalla in confronto estrema picciolezza relativa del loro cervello (§. 29), mentre conseguenza naturale di queste disparità, o di questo disequilibrio di potenze, debb' esserne, che i nervi ne riescano meno dipendenti dal cervello; e in realtà la loro macchina vivente dimostra una mobilità molto più fievole, manifesta un molto minor numero di que' fenomeni che diconsi di consenso (*consensus*), e in complesso la intiera vita degli Anfibj ne risulta di gran lunga più semplice, e assai più meramente vegetativa, di quello che non accada negli animali di sangue caldo, se non che poi, in certo modo a compenso, le singole membra di quelli a sangue freddo, e segnatamente, fra gli altri, degli Anfibj, de' quali qui ora ci stiamo occupando, ne risultano provvedute d' una tal quale vitalità quasi affatto loro propria, e di gran lunga più indipendente dall' intiero o complessivo sistema dell' individuo vivente. E quindi, siccome, in forza appunto di questa così fatta vitalità più propria delle singole parti, ogni qualunque stimolo operante sopra una singola parte, o sopra uno speciale sistema, non fa l' effetto di trarre in consenso (*consensus*) altre parti, od altri sistemi, come succederebbe indubitatamente, a circostanze pari, negli animali di sangue caldo, perciò avrassi a durare un po' meno di fatica ad intendere come procedano que' fenomeni, che negli animali di san-

gue freddo abbiamo per costume di attribuire ad una loro tal quale vitalità più tenace, o ad una maggiore tenacità di vita nelle singole parti, quali sono, per esempio, il durare in vita e il saltellare intorno che fanno le Rane, alle quali siasi strappato il cuore, e il perseverare in vita che fanno anche per qualche mese le Testuggini dopo d'aver loro tratto fuor del cranio il cervello. Dalla sorgente medesima è forza che derivi eziandio quella perseverante mobilità, che accade spesso di osservare nelle singole parti appositamente amputate da un Anfibio vivo, anche molto tempo dopo avvenutane la mutilazione, com'è quasi ad ognuno noto succedere della coda, così delle Salamandre acquatiche, come delle Lucertole, del Serpentello fragile, o Serpentello cieco, e via discorrendo [1].

§. 89

Ad uso d'armi, o se si voglia, siccome mezzi di loro personale difesa, e anche talora per offender altri, hanno certi Anfibj, fra' quali in particolare i Serpenti, il loro veleno, e così poi le Salamandre propriamente dette, ossiano le Salamandre terrestri (*Lacerta salamandra: le Mou-*

1 Ebbi cura di versare io stesso, e credo a bastanza diffusamente, sopra questo argomento nel mio *Specimen Physiologiae comparatae inter animantia calidi et frigidi sanguinis* nell'VIII Volume delle *Commentat. Soc. Reg. Scientiarum Gottingens.*

ron — le Sourd de' Francesi), certi Rospi, ed in particolare il Rospo bombino, o meglio poi la Rana bombina (*Rana bombina: le Crapaud flamboyant* de' Francesi: *die Feuerkröte* de' Tedeschi), e altri così fatti, hanno quella sorte d'umore, ad un tempo schiumoso e latticinoso, che tramandano o slanciano anche dagli emuntorj delle loro verruche cutanee quando si veggono incalzati o posti alle strette; molti altri in fine, e tra questi ultimi sono da annoverarsi segnatamente parecchj Serpenti, Rospi o Rane, Lucerte, e simili, hanno un odore, o una puzza loro propria caratteristica, che spandono all'intorno di sè nell'ambiente.

§. 90

I sensi esterni sembrano ottusi molto in generale nella massima parte degli Anfibj, o avere almeno ben poca vigoria; ma fra i sensi interni è forza dire che in molti la memoria è soprattutto degna d'esserne considerata, mentre si hanno benissimo esempj da non porsi in dubbio di Rospi, ed anche di Coccodrilli, che mostraronsi riconoscenti verso chi avea loro fatto del bene, e che, mercè d'una tal quale educazione, divennero mansueti e domestici; e anzi si sa poco men che da tutti, come molti Serpenti, in mano de' giocolieri, siansi perfino addestrati ad eseguire diversissimi giochi, a beneplacito de' loro padroni. D'altronde risulta

da una lunga esperienza, che in complesso ben poche traccie di quello, che può veramente chiamarsi in tanti altri animali istinto industrioso (§. 36), sussistono negli Anfibj.

§. 91

Pochissimi pare che siano, tra gli animali compresi in questa Classe, quelli che abbiano un bisogno effettivo di quel sonno quotidiano di ristoro, del quale abbisognano intanto indistintamente tutti quanti gli animali di sangue caldo; ma invece poi rimangono tutti letargici, intirizziti, o per dir meglio, assiderati, duranti i mesi i più rigidi dell'inverno; e ciò succede in alcune specie agli individui isolati, mentre in altre specie, come sarebbono per esempio le nostre Rane indigene, e le nostre Salamandre propriamente dette, ciò ha luogo per stormi, talora anche a bastanza numerosi; ma non è per ciò da dirsi che tali animali non possano assolutamente fare a meno d' addormentarsi, o di diventar letargici durante la cruda stagione invernale, da che, riparati nelle nostre stanze, li veggiamo rimanersene in veglia per anni ed anni senza assopirsi mai, fuorchè soltanto la notte, come fanno anche i più degli animali di sangue caldo.

§. 92

La riproduzione della specie ha però negli Anfibj qualche cosa che merita da noi una speciale

considerazione. Il naturale bisogno d' accoppiarsi riesce, per esempio, in alcuni di essi così urgente, impetuoso e violento, che si ebbero a veder Ranocchi coprire, in mancanza di femine, ora altri maschi della propria loro specie, or Rospi, ed ora perfino femine morte. Nella maggior parte delle nostre Rane, e soprattutto poi nelle vere Tartarughe, o Testuggini di mare, l' accoppiamento suol durare, non solo per molti giorni, ma talora ben anche qualche settimana. Le Vipere, nell' atto di accoppiarsi, sogliono allacciarsi od aggrupparsi a vicenda maschio e femina strettissimamente colla parte posteriore de' loro corpi, e in tale posizione poi, a collo inarcato, si comunicano la lingua individuo con individuo. Al contrario di quanto qui finora esponemmo, succede delle Salamandre acquatiche, le quali, nel tempo de' loro amori, non abbracciansi già corpo a corpo, come fanno tanti altri animali, ma soltanto allora il maschio nuota buona pezza intorno al corpo della femina, spruzzando intanto da lunge il proprio liquor maschile fecondatore sopra l' ova, che quella va mano mano deponendo.

§. 93

Gli Anfibj sono generalmente ovipari, a meno di pochissime eccezioni; ma molti fra essi, ed in particolare poi fra i Serpenti, e simili, non sogliono emettere le loro ova, se non quando l' ani-

maletto inchiusovi abbia già sviluppato tutte le forme che sono proprie dell' animale perfetto. La Rana pipa, conosciuta più comunemente sotto il nome di Rana del Surinam, porta in sulla schiena le proprie ova, che ivi schiuggonsi poi a tempo opportuno.

Annotazione. Piacemi di qui riferire un fatto, che posso guarentire per vero, siccome quello che avvennemi fra le mani, e precisamente in casa mia. Fin dal finire della state aveva io racchiusa, isolata affatto in un vaso di vetro, una Salamandra, alla quale per ben quattro mesi rimase per tal modo interdetta ogni qualunque comunicazione; ciò non di meno ne' primi giorni dell' anno nuovo, immediatamente successivo, questa stessa Salamandra mise in luce inaspettatamente da trentaquattro picciole Salamandre. Conviene dunque inferire da ciò, non solo che la mia Salamandra fosse stata fecondata prima ch' io la rinchiudessi, ma eziandio che la precedutane fecondazione abbia in essa conservata tutta la sua efficacia per un periodo di tempo assai più lungo di quello, durante il quale noi veggiamo la fecondazione conservare la propria efficacia nelle nostre Galline domestiche.

§. 91

Le Rane e le Lucertole, le ova delle quali si schiudono nell' acqua, non vengono già in luce perfettamente colle forme stesse degli animali che hannole generate, ma nascono da prima, come suol dirsi, coll' aspetto di larve, e vanno ulterior-

mente soggette ancora ad un' altra maniera di metamorfosi, prima che tutti quanti i loro membricciatti ne riescano conformati a dovere per poter loro servire agli usi convenienti. Le larve de' Ranocchi, per esempio, che sogliono denominarsi scientificamente i Girini (*Gyrini: les Têtards* dei Francesi: *die Kaulquappen* de' Tedeschi: *the Toadpoles* degl' Inglesi), mancano da bel principio al tutto di piedi, ma hanno invece una maniera di coda piuttosto lunga, che serve loro a foggia, ad un tempo di remi e di timone, per nuotare o per guizzare nell' acqua, ove in tale loro stato rimangono continuamente. La stessa cosa può dirsi a un dipresso delle Salamandre, le quali, quando sono appena uscite dall' uovicino, hanno invece ad ambo i lati del loro collo una maniera di branchie, analoghe a quelle che sono proprie de' Pesci, e che latinamente denominansi, appunto in questo caso, anch' esse *branchiae* (*appendices fimbriatae* dello Swammerdam); oltre a ciò hanno poi desse qualche volta eziandio attaccato al loro labbro inferiore un tal quale picciolo tubo assorbente o canale succhiatorio, e così via discorrendo d' altre parti semplici ancora, le quali non essendo, come pure le predescritte, destinate a servire all' animaletto, se non finchè persiste nello stato di larva, vanno poi dissipandosi, e scomparendo affatto, a misura che l' individuo va crescendo e sviluppan-

dosi più compitamente nelle forme proprie dell'animale perfetto onde deriva.

§. 95

Gli Anfibj sogliono crescere sempre assai lentamente, a tale che, per cagione d'esempio, le stesse Rane indigene qui fra noi, per lo più non divengono atte a riprodurre la specie, se non sull'anno quarto dell'età loro, quantunque, a confronto della tarda loro impubescenza, non pervengano esse poi ad una età gran fatto avanzata, mentre in complesso non vivono che soltanto dodici, o tutt'al più sedici anni. È noto al contrario che le Testuggini, anche mantenute presso di noi nello stato di cattività, hanno bene spesso superato l'età di cent'anni, ed è non solo possibilissimo, ma eziandio probabile molto, che i Coccodrilli, i Serpenti più voluminosi, e altri così fatti Anfibj, pervengano, quando sono in piena libertà, ad un'età anche ulteriore al secolo.

§. 96

Non si possono dire, per verità, svariati molto i vantaggi che la specie umana va ritraendo dagli Anfibj, ma non è perciò men vero, che per gli abitanti di certe determinate contrade, riescon essi di sommissima utilità. Ognuno sa oggimai che si possono mangiar benissimo, e anche con molto gusto, tanto le Testuggini o Tartarughe, del grasso

delle quali si fa pure uso presentemente, e le loro ova riputate squisitissime, quanto anche molte delle nostre Rane, alcune specie di Lucertole, e simili; e niuno ignora l' uso che si fa continuamente della teca ossea delle Testuggini, o della squama ossea delle Tartarughe, detta perciò Tartaruga anch' essa, come materia prima d' alcune manifatture, ora utili, ed ora di semplice lusso, com' ancora che s' adoperi talora la pelle concia del Caiman (*Lacerta alligator*) per coprirne selle di lusso da cavalcare, per farne belle copertine, e così via discorrendo.

§. 97

Alcuni mostruosamente colossali animali di questa Classe, quali sarebbono, per cagion d' esempio, i Coccodrilli, alcuni così detti Serpenti acquatici (*Wasserschlangen*), e simili altri, riescono nocivi, o almeno pericolosissimi anche alla specie nostra, in causa appunto della loro massa, e della forza che hanno alla stessa loro massa corrispondente. Altri, e fra questi ultimi soprattutto certi Serpenti, nuoconci moltissimo col veleno di che sono provveduti; veleno di tale attività e potenza, che non ammette confronto con alcun altro veleno tratto dagli animali naturalmente sani spettanti a qualsivoglia altra classe d' animali [1].

1 Volli qui soggiugnere la condizione *naturalmente sani*,

§. 98

La Classe intiera degli Anfibj, dividesi a bastanza naturalmente ne' seguenti due Ordini principali; vale a dire in

Ordine I.° Rettili (*Reptiles*). Animali Anfibj muniti di quattro piedi; corrispondono dessi *Quadrupedi ovipari* (Quadrupeda ovipara) degli antichi Naturalisti; tali sono le Testuggini, le Rane e le Lucertole: ed in

II.° Serpenti (*Serpentes*). Animali Anfibj privi affatto d' ogni qualunque organo esteriore di movimento individuale da luogo a luogo.

per dar luogo all' eccezione, che mi parrebbe dover qui fare per quell' altro terribile veleno che cagiona l' idrofobia. — *N. del T.*

AUTORI ED OPERE DA CONSULTARSI PER LA STORIA NATURALE DI QUESTA CLASSE

Alb. Seba, *Rerum naturalium Thesaurus. Amstelodamii* 1734-1765. *Vol IV in foglio grande.* (Di quest' Opera mirano quasi esclusivamente a questo nostro argomento le prime due parti).

Jo. Nic. Laurenti, *Synopsis Reptilium emendata. Vindobonae* 1786 *in* 8.

C. De Lacépéde, *Histoire Naturelle des Quadrupèdes ovipares et des Serpens. Paris* 1788. *II Vol. in* 4.

Idem. L'opera medesima in Tedesco, *mit Anmerkungen und Zusätzen von* J. M. Bechstein. *Weimar.* 1800. *V.* Part. *in* 8.

G. Ad. Suckow, *Anfangsgründe der Naturgeschichte der Thiere. III* Part. *Leipzig* 1798 in 8.

J. Gottlieb Schneider, *Historiae Amphibiorum naturalis et literariae. Fasc. I et II. Jenae* 1799-1801 *in* 8.

Fr. Tiedemann, M. Oppel, *und* Jos. Liboschitz, *Naturgeschichte der Amphibien. Heidelberg* fino dall'anno 1817 *in folio.*

Blas. Merrem, *Tentamen systematis Amphibiorum. Marburg.* 1820 *in* 8.

ORDINE PRIMO

Rettili (*Reptiles:* fr. *les Reptiles:* ted. *die kriechenden Thiere:* ing. *the Reptiles*).

Tutti gli animali spettanti a questo Ordine primo degli Anfibj, quando almeno abbiano acquistato le forme loro competenti come ad animali perfetti, sono provveduti sempre di quattro piedi, i quali, a norma del diverso loro soggiorno abituale sopra terra, o nell'acqua, possono essere digitati e a dita libere (*digitati*), o aventi le dita insieme collegate mercè d'una membrana natatoria, ch'è quanto dire palmati (*palmati*), o finalmente aventi le dita loro insieme coadunate e concresciute quasi a foggia d'una pinna o natatoja di pesce, ch'è quanto dire pinnati (*pinnati*).

Genere I. Testuggine, o anche Testudine, o Tartaruga. (*Testudo:* fr. *Tortue — les Chéloniens* di *Brongniart:* ted. *Schildkröte:* ing. *Tortoise*, quando si tratta delle terrestri e fluviatili, ma poi *Turtle*, quando s'intenda parlare delle marittime: *Galápago* degli Spagnuoli). I Rettili di questo genere sono *catafralti*, ossia hanno il corpo

ricoperto da una maniera di scudo, o da una teca ossea (*corpus testa obtectum*), hanno il più delle volte corta la coda, ed hanno in bocca affatto sdentate amendue le mandibole (*os mandibulis nudis edentulis* [1]).

Le Testuggini sono il più delle volte coperte appunto d' una maniera di scudo, o di teca, di natura ossea e soda molto, la di cui parte superiore, detta da' Francesi *la Carapace*, naturalmente attaccata, e anzi, come chi dicesse, saldata al filo della schiena e alle costole dell' individuo, è poi guernita di larghe squame cornee, che in parecchie specie riescono spesse a bastanza, e così bene variegate di bei colori, da poter servire benissimo a diversi oggetti d' arte, che se ne fanno. Per l' ordinario numeransi nel mezzo della teca tredici di queste così fatte scaglie, oltre ventiquattro altre che stanno d' intorno alle prime. La parte inferiore poi, detta da' Francesi *le Plastron*, e che potremmo anche noi chiamar il *Piastrone*, riesce alquanto più picciola della superiore, e dà luogo, per mezzo d' appositi frastagli, vuoti o solchi, all' uscita del capo, della coda e de' quattro piedi dell' animale. La distintissima, molto

1 Veggasi a questo proposito l' opera intitolata Joh. Gottl. Schneiders *Naturgeschichte der Schildkröten. Leipzig* 1783. in 8.° grande, con rami. — E veggasi eziandio la *Historia Testudinum iconibus* illustrata di J. D. Schoepff. *Erlang.* 1792 in 4.°.

straordinaria, sua propria e affatto particolare, conformazione corporea di questa maniera d'Anfibj, al tutto diversa da qualsivoglia altro animale, può servir benissimo d'esempio di per sè manifestamente opponentesi alla un tempo invalsa, or derelitta, opinione, che la natura nelle sue operazioni, e segnatamente poi in quelle che mirano alla Creazione, non proceda mai per salti, ma segua sempre a grado per grado, percorrendo una specie di scala.

SPECIE 1. TESTUGGINE MEMBRANACEA. (*T. Membranacea:* fr. *la Tortue membraneuse:* ted. *die Guianesische Schildkröte?:* ing. *the membranaceous Guyana-Tortoise?*). — Questa specie ha palmati i piedi, armati cadauno di tre picciole unghie, ed ha la sua teca, o vogliam dire il suo scudo membranaceo, di forma che sta tra l'ovato e l'orbiculare, di color grigio, striato e scabro, o come chi dicesse, aspro superficialmente al tatto. (*Vedi* Schneiders Naturgesch. der Schildkröten. Tab. 1).

Rinviensi dessa indigena alla Gujana.

SPECIE 2. TESTUGGINE IMBRICATA, o anche LA VERA TARTARUGA. (*T. Imbricata:* fr. *le Caret:* ted. *die Carette:* ing. *the hawksbill Turtle*). — Questa specie ha i piedi pinniformi, e la sua teca, o il suo scudo conformato a foggia d'un cuore, in certo tal qual modo carinato, e serrato poi lungo il margine, ossia denticulato come lo suol essere il tagliente d'una sega; gli scudetti,

o veramente le squame, onde n' è compaginato lo scudo, ne sono piuttosto larghette, ed imbricate, che è quanto dire, disposte alla maniera delle embrici, o delle tegole su i nostri tetti, e la coda n' è coperta anch' essa di squame. (*Vedi* Bruce's Reise nach den Quellen der Nils im Anhang. Tab. 42, ossia — Voyage de Bruce aux sources du Nil, Supplém. T. 42).

È questa indigena, tanto dell' Indie orientali, che delle occidentali, e rinviensi poi a bastanza frequente anche nel Mar Rosso; dessa è precisamente quella, che fornisce la squama ossea di miglior qualità per que' lavori, che corrono comuni sotto il nome di manifatture di Tartaruga [1].

SPECIE 3. Testuggine verde, o meglio poi la Testuggine mida. (*T. Mydas* — d' altronde *Testudo viridis* di Schneider: fr. *la Tortue franche:* ted. *die grüne Schildkröte — Riesenschildkröte:* ing. *the green Turtle*). — Questa specie ha anch' essa i piedi pinniformi, ha dentati, o guerniti di denti i lembi delle mandibole, ed ha di forma ovale la sua teca, ossia lo scudo osseo. (*Vedi* Schöpff. T. 17, fig. 2).

Dessa pesa talvolta fin oltre ad otto quintali; non rinviensi mai in acque che non siano salse e marine, e trae l' epiteto specifico di *verde*, da-

1 Vedasi a questo proposito lo scritto: Beckmanns Vorbereitung zur Waarenkunde, alla pag. 68 e seguenti della Parte Prima.

tole, come qui si scorge, in più lingue, tanto dal colore verde d' oliva pallido ch' è proprio della sua teca, quanto eziandio dallo strano color verde che ne ha la saporitissima pinguedine. Essa non vive d' altro se non di *goemone*, o d' altre sostanze vegetabili marine, ond'è che gliene deriva poi quello squisito sapore, di che le carni ne sono dotate, privo quasi affatto d' ogni pinguedine nauseabonda, o d' ogni idea di oleoso.

SPECIE 4. Testuggine d' Europa, o la Testuggine comune, la Tartaruga Europea, in qualche località fra di noi la Gajana, o la Gajandra, ed in Piemonte *la Bissa copera, la Bissa scudloira,* e meglio poi ancora, la Testuggine orbiculare. (*T. Orbicularis* — *Testudo Europaea* di Schneider: fr. *la Tortue ordinaire* — *la Tortue d' eau douce:* ted. *die gemeine Flufsschildkröte:* ing. *the common Tortoise* — *european Tortoise*). — Questa specie ha palmati i piedi, e la teca, o, se vogliamo, lo scudo ne riesce orbiculato sì, ma schiacciatello alquanto.

È dessa indigena de' climi temperati d' Europa, e rinviensi non infrequente anche tra noi.

SPECIE 5. Testuggine greca, o la Tartaruga greca: (*T. Graeca:* fr. *la Tortue grecque:* ted. *die Griechische Schildkröte?:* ing. *greecian Tortoise?*). — Questa specie ha, quasi direbbesi, digitati i piedi, colla teca ossea, o se vogliasi, collo scudo gibboso per di dietro, ed avente ottusissimi

i lembi marginali, o gli orli laterali; gli scudetti poi ne riescono alquanto schiacciati od appianati. (*Vedi* Abbildungen naturhistorischen Gegenstände. Tab. 66).

È dessa indigena, tanto delle regioni più meridionali dell' Europa nostra, quant' anche delle più settentrionali dell' Affrica.

SPECIE 6. Testuggine geometrica, o la Tartaruga geometrica. (*T. Geometrica:* fr. *la Tortue géometrique:* ted. *die geometrische Schildkröte?:* ing. *the geometrical Tortoise? — Hic katee ?*). — Questa specie ha palmati i piedi posteriori, ed ha, come sollevati e tronchi, gli scudetti componenti la solita sua teca ossea. (*Vedi* Schöpff, Tab. 10).

È dessa indigena propriamente dell' Indie orientali, ma rinviensi anche al Capo di Buona Speranza, e vien grande a un dipresso quanto una palma di mano. La sua teca ossea, molto globiforme, e quasi direbbesi, configurata a modo d' una bomba, e disegnata a bastanza regolarmente a macchie, or gialle affatto, ed ora d' un color nero deciso, le contribuisce un aspetto, vago ad un tempo o piacevole, e molto curioso.

GENERE II. Rana, o anche Ranocchio. (*Rana:* fr. *Grenouille — Crapaud — les Batraciens* di Brongniart, quando però vi s' inchiudano anche le *Salamandre:* ted. *Frosch — Kröte:* ing. *Frog — Toad*). Gli Anfibj, o per dire ancor meglio, i Rettili, compresi in questo genere, hanno sem-

pre nudo affatto il corpo, munito di quattro piedi, de' quali i due posteriori riescono sensibilmente più lunghi di quel che no 'l siano gli anteriori [1].

1 Possono consultarsi con vantaggio a riguardo di questi animali, tanto l'opera intitolata: F. M. Daudin, *Histoire naturelle des Rainettes, des Grenouilles et des Crapauds. Paris* 1803, con rami, quant' anche l'altra intitolata: Röesels, *naturlich. Historie der Frösche hiesigen Landes, Nürnberg.* 1758, in folio grande *.

* L'Autor nostro benemeritissimo s' attenne, come qui scorgesi, intieramente alla Classificazione Linneana, la quale non istabilì se non l'unico genere *Rana*, per racchiudervi indistintamente tutti quanti gli Anfibj scodati (*Ecaudati* o *les Anoures* di Duméril), o i Rettili aventi il corpo nudo affatto e privo di coda, con quattro piedi, i due posteriori de' quali più lunghi degli anteriori. Le specie però, che in oggi se ne conoscono, sono a segno tale cresciute dopo Linneo, che anche soltanto il numero ne renderebbe già troppo arduo lo studio, quando altre ragioni non s' avessero di ripartirle, se non in quattro, come avrebbe voluto il Duméril stesso, almeno in due generi distinti, vale a dire 1.° nel genere *Rospo* (*Bufo*: fr. *Crapaud*: ted. *Kröte*: ing. *Toad*), e 2.° nel genere *Rana* (*Rana*: fr. *Grenouille*: ted. *Frosch:* ing. *Frog*), ricchi il primo oggimai di ben trenta specie, e di circa una ventina il secondo.

Caratteri generici del *Rospo* saranno in tal caso: le zampe posteriori non eccedenti mai la lunghezza del corpo; le dita de' piedi anteriori riunite, corte molto, appianate e disuguali; la lingua attaccata soltanto a' margini

della mandibola inferiore, e quindi assai più libera che non lo è quella delle Rane; le verruche, onde n'è sempre quasi per tutto coperta la ruvida e coriacea pelle loro, due delle quali, più voluminose dell' altre, ne stanno lungo i lati del collo, e perciò soglionsi chiamare Parotidi. Bory de S.t Vincent, suggerirebbe di dividere ancora ulteriormente le specie di questo genere in tre sezioni, prese dalle seguenti diversità rimarcabili.

a). Dita delle zampe posteriori affatto libere, come il sono quelle delle zampe anteriori, o, tutt' al più, semipalmate; ed in questa sezione racchiuderebbonsi le specie:

Bufo calamita di Laurenti — *B. terrestris foetidus* di Roesel — *Rana Bufo* di Linneo, di Gmelin e di Blumenbach — *la Calamite* — *le Crapaud des Joncs* de' Francesi. Europeo.

Bufo variabilis di Gmelin — *B. Schreberianus* di Laurenti — *le Rayon vert* de' Francesi. Della Germania, ove mangiasi.

Bufo obstetricans di Laurenti — *Rana bufo*, var. di Gmelin — *l' Accoucheur* de' Francesi. De' dintorni di Parigi, e d' altre non dissimili località.

Bufo spinosus — *le Crapaud épineux* di Bosc. Specie che vien grande molto, ed è indigena specialmente della Francia temperata.

Bufo Surinamensis di Daudin; con altre undici specie.

b). Dita delle zampe posteriori palmate sempre, e dita delle zampe anteriori costantemente libere; e in questa seconda sezione racchiuderebbonsi le specie:

Bufo vulgaris di Daudin — *Rana bufo* di Linneo, di Gmelin e di Blumenbach — *Bufo terrestris, dorso tuberculis exasperato, oculis rubris* di Roesel — *le Crapaud commun* de' Francesi. Comune anche tra di noi.

Bufo cinereus di Daudin — *le Crapaud cendré* dei

Francesi. Indigeno anche tra noi, ne' luoghi secchi e sabbiosi, soprattutto de' paesi di montagna, intrudentesi eziandio nelle case.

Bufo fuscus di Laurenti — *Rana bombina*, var. di Gmelin — *Bufo aquaticus, allium redolens, maculis fuscis* di Roesel — *le Crapaud brun* de' Francesi. Indigeno dell'Europa nostra.

Bufo bombinus di Daudin — *B. igneus* di Laurenti — *B. vulgo igneus dictus* di Roesel — *Rana bombina* di Blumenbach — *le Crapaud sonnant* — *le C. pluvial* — *le C. à ventre jaune* — *le C. couleur de feu* — *le C. d' eau* de' Francesi. Indigeno anche fra di noi.

Bufo chlorogaster di Daudin; con qualche altra specie ancora.

d). Dita tutte quante palmate, o almeno semipalmate, tanto delle zampe posteriori, come delle anteriori; e in questa terza sezione racchiuderebbonsi le specie:

Bufo Panamensis di Daudin,

Bufo Arunco, di Molina, del Chilì,

Bufo spinipes, di Schneider, della Nuova Olanda, e infine,

Bufo Roeselii di Daudin — *le Crapaud de Roesel* di alcuni Francesi, sebbene quest' ultimo non sembri essere altra cosa che il *Bufo vulgaris* — *le Crapaud commun* de' Francesi, frequente ne' dintorni di Parigi, ove si mangia.

Caratteri generici della *Rana* saranno invece: le zampe posteriori lunghissime, o per lo meno lunghe quanto può esserlo tutto il corpo dell' animale; i piedi posteriori muniti di cinque dita perfettamente palmate; uno speciale ringonfiamento al pollice delle zampe anteriori, non munite se non soltanto di quattro dita libere o non palmate, il quale ringonfiamento sviluppasi negl' individui maschi all' epoca de' loro amori; una rastelliera di denti minutis-

simi tutt' all' intorno dell' orlo della mascella superiore, con altra simile posta in traverso, ed interrotta poi verso alla parte mezzana del palato; una lingua visibile; il collo sprovveduto di glandole o di verruche glandolose, e finalmente tutte quante le dita loro terminanti senza alcuna speciale ringonfiatura o viscosità, com' è proprio della nostra *Rana arborea*, o del Ranocchio di S. Martino, che il sullodato Duméril avrebbe voluto costituire tipo del suo novello genere *Raine*, *Rainette*, o *Graisset*. — Or questo genere *Rana*, così staccato dal genere *Rospo*, verrebbe a racchiudere le specie:

Rana esculenta di Linneo, di Gmelin e di Blumenbach — *R. viridis acquatica* di Roesel — *la Grenouille verte* de' Francesi. Indigena e frequente fra noi.

Rana temporaria di Linneo, di Gmelin e di Blumenbach — *R. fusca terrestris* di Roesel — *R. muta* di Laurenti — *la Grenouille rousse* de' Francesi. Indigena ed edule anche fra noi.

Rana punctata di Daudin — *la Grenouille ponctuée* de' Francesi. Indigena, sebben rara, ne' dintorni di Parigi.

Rana plicata di Daudin — *la Grenouille plissée* dei Francesi. Indigena delle parti più meridionali della Francia.

Rana alpina di Laurenti — *la Grenouille alpine* dei Francesi. Indigena segnatamente dello Schneeberg, in Germania.

Rana clamitans di Bosc — *la Grenouille criarde* dei Francesi. Indigena della Carolina settentrionale.

Rana pipiens di Linneo e di Gmelin — *R. aquatica* di Catesby. Tab. 2 pag. 72 — *la Grenouille mugissante* — *la Grenouille taureau* de' Francesi. Indigena dell' America settentrionale; la più grande di tutte le Rane conosciute, lunga fino diciotto pollici dall' estrema parte del muso all' estremità delle zampe posteriori distese; mugghente appunto alla foggia de' Tori, o de' Buoi, e tale da

SPECIE 1. Pipa, o la Rana della Gujana, o anche il Ranocchio del Surinam, e meglio poi la Rana Pipa. (*R. Pipa* — *Bufo Surinamensis* di

inghiottirsi, a un tratto, non solo un pesce ben grosso, ma perfino, a quanto almeno pretendesi, gli Anitroccoli, i Papèri e l' Oche piccole bell' e vive come le trova.

Rana halecina di Daudin — *R. pipiens*, ma per mero abbaglio, di Schneider — *la Grenouille piaulante* — *le Pitpit* de' Francesi. Indigena e comune nella Carolina.

Rana grunniens di Daudin — *la Grenouille grognante* de' Francesi. Indigena delle Floride, e anche de' luoghi umidi ed ombrosi delle Antille, ove, sebbene si mangi qual boccon ghiotto, chiamata co' nomi di *Rospo*, o di *Crapaud*, allevasi ed educasi domestica, e vien grande a un dipresso quanto la *Rana pipiens*, di cui poco sopra.

Rana ocellata di Linneo, di Blumenbach e di Gmelin, che raddoppiolla poi ancora per isbaglio sotto l' altro nome di *R. pentadactyla* — *la Grenouille occellée* dei Francesi. Indigena delle Floride e della Gujana.

Rana marginata di Linneo, raddoppiata da Gmelin sotto l' altro nome di *R. Typhonia*, e fors' anche da Laurenti sotto il nome di *R. Virginica* — *la Grenouille galonnée* de' Francesi. Indigena della Gujana.

Rana paradoxa di Linneo, di Gmelin, di Daudin e di Blumenbach — *Proteus ràninus* di Laurenti — *la Jackie* de' Francesi. Indigena della Gujana, di Cajenna, e del Surinam; circa alla quale vedi a pag. 36 la specie 4 nel Testo.

Rana maculata di Maugé — *Rana rubella* — *Rana tigerina* — *Rana squamosa*; oltre a qualche altra ancora, su cui, come su queste, non hannosi ancora sufficienti notizie. — *N. del T.*

Daudin, secondo taluni, sebbene a torto, mentre, fatto il Pipa tipo d' un genere a parte, questo *Bufo Surinamensis* di Daudin debb' essere un altro Rospo indigeno anch' esso di quel paese: (fr. *le Pipa — la Grenouille de Surinam — le Crapaud de Surinam:* ted. *der Pipa? — die Surinamische Kröte?:* ing. *the Pipa? — Surinam-Toad?*). — Questa specie ha il corpo piano, o schiacciatello, col muso conformato a spatola e quasi a foggia di becco, colle dita de' piedi anteriori mancanti d' unghia, cui sono invece sostituite quattro picciole protuberanze dentiformi, e co' piè posteriori aventi benissimo le dita munite dell' unghie loro, ma picciole. (*Vedi* Abbildungen ec. Tab. 36). — Duméril, e dopo di lui qualche altro Naturalista, vollero costituire questo Rospo come tipo d' un novello loro genere, distinto appunto sotto il nome di *Pipa*.

È dessa indigena particolarmente delle paludi, o maremme della Gujana, e riesce degna di speciale considerazione, soprattutto a motivo dello strano modo, e veramente affatto anomalo, con cui suole l' individuo madre far prima fecondare dal maschio, e quindi poi schiudere le proprie ova; funzione che merita d' essere qui descritta, e che procede come segue. Quando a pena la madre ha emesso, come al solito, il fregolo, il maschio si occupa a distenderglielo sulla schiena, nel che fare egli intanto lo feconda, spargendovi sopra lo sper-

ma maschile. Allo schiudersi delle ova, che rimangono così per circa tre mesi, in certo modo concresciute o quasi immedesimate, tanto in forma d' ova, quanto in forma d' animaletti, nella sostanza della pelle coriacea cuoprente la schiena della madre, i girini, da principio muniti di lunga coda[1], che poi dimettono sviluppando i loro quattro piedi, si trovano già maturi, e scendono dal dorso materno per viversene quindi quali animali perfetti, sebbene ancora assai piccioli.

SPECIE 2. RANA CORNUTA, O LA RANA DALLE CORNA, e meglio poi IL ROSPO CORNUTO. (*R. Cornuta* — *Bufo cornutus* di Daudin: fr. *le Crapaud cornu?:* ted. *die gekörnte Kröte?:* ing. *the horned Toad?*). — Questa specie di Rospo, di figura veramente mostruosa, viene piuttosto grande, ha grosso il capo, ed ha prominenti gli occhi, colle palpebre superiori turgide, e rigonfiate a foggia di due coni, per modo ch' eccitano più che altro l' idea di due corna. (*Vedi* Seba. Vol. I, Tab. 72, fig. 1 e 2).

È dessa indigena particolarmente della Carolina, della Virginia, e anche del Surinam, ed ha effettivamente un aspetto strano molto, e come s' è detto, affatto mostruoso, a motivo della sua mole, de' suoi grandi occhi fissi, prominenti, o spor-

1 Può consultarsi a tale proposito lo scritto del CAMPER, che sta nella IX Parte dell' opera intitolata *Commentat. Soc. Reg. Scientiar. Gotting.* a pag. 129 e segg.

genti all' infuora, del suo capo grande quanto tutto il rimanente del corpo, e soprattutto poi delle mostruose sue palpebre superiori, gonfiate e rammentanti, più che altro, due capezzoli, ovvero due corna, come s' è detto già descrivendola.

SPECIE 3. RANA OCELLATA, O IL ROSPO OCELLATO. (*R. ocellata* — ed anche *Rana pentadactyla* di Gmelin: fr. *la Grenouille occellée:* ted. *der Augenfrosch?:* ing. *the Bull-frog?*). — Questa specie ha l' orecchie disegnate a macchie tondeggianti e centrate, che rammentano in qualche modo la forma d' altrettanti occhi, ed ha poi mutiche o prive d' unghia le dita de' piedi. (*Vedi* Catesby. Vol. II, Tab. 72).

È dessa indigena dell' America settentrionale, e segnatamente delle Floride e della Gujana; vien grossa quasi al paro d' un Cavia, o Savia Porcelletto, o Porcelletto d' India (*Savia porcellus*, *le Cochon d' Inde* — *le Cobaie* de' Francesi), e trae il nome qui ora attribuitole in lingua inglese, equivalente a *Rana-bue*, dalla qualità della voce, grossa ad un tempo e forte, che, simile al muggito d' un bue, vuolsi che emetta di quando in quando[1].

1 Mi permetterò di notare, circa questa specie, la possibilità che sia incorso per avventura qualche abbaglio non nuovo, inducente a confonderla con alcuna altra specie presentemente riconosciutane come affatto distinta; abbaglio che dovrebbe aver poi cagionata quella soverchia concisione, con cui l' Autor nostro benemeritissimo accon-

SPECIE 4. RANA PARADOSSALE, O LA JACKIE, e anche talora IL PROTEO MARINO, O LA RANA PESCE. (*R. Paradoxa* — *Proteus raninus* di Laurenti —

tentossi di caratterizzarla. Intanto sembra essere oggimai fuor di dubbio, come accennammo già nella sinonimia di questa specie medesima nel Testo, che Gmelin non la designò sotto i due diversi nomi di *Rana ocellata* e di *Rana pentadactyla*, se non fidandosi troppo alle due, invero inesatte e affatto dissimili, figure, sotto le quali Seba volle rappresentar pur sempre questa stessa nostra Rana ocellata, la quale, ad eccezione della pancia che n' è bianca, ha la pelle nel fondo di color bruno, tempestata, segnatamente su i fianchi, di macchie conformate quasi alla foggia de' così detti occhi nella coda del Pavone. Dopo ciò mi reputo in dovere di soggiugnere ulteriormente, che questa Rana, capace d' emular quasi la statura colossale della Rana muggente (*Rana pipiens*: fr. *la Grenouille mugissante* — *la Grenouille taureau*: e propriamente *the bull-Frog* degli Inglesi), indigena dell' America settentrionale, e pervegnente fino ad un piede e mezzo di lunghezza, misurandola dall' apice del muso alla estremità delle dita de' piè di dietro, e della Rana grugnente (*Rana grunniens*: fr. *la Grenouille grognante*), indigena delle Floride, e de' luoghi umidi o paludosi ed ombreggiati delle Antille, che ne vien grande poco meno, non mi risulta poi come cosa di fatto, che abbia nè la proprietà di mugghiare alla maniera d' un Toro, come fa la prima, nè di grugnire quasi alla foggia del Porco, come fa la seconda di queste due specie di Rane qui ora citate, e che indicai già nella precedente mia Nota al genere *Rana* del Testo, che vedi qui poco sopra a pag. 28 e segg. — *N. del T.*

e già prima per altri *Rana piscis:* fr. *la Jackie:* ted. *die Jackie:* ing. *the Jackie*). — Questa specie ha i femori posteriormente striati. (*Vedi* Seba. Vol. I, Tab. 78).

È dessa indigena dell' America meridionale. La sua Larva, o se così meglio ci piaccia d' esprimerci, il suo Girino (vedasi a questo proposito quanto già sponemmo al §. 94, pag. 16 del presente Volume), perviene fin quasi alla lunghezza d' una spanna o d' un palmo, di modo che appunto in tale stato l' individuo riesce di maggior mole di quello che non sia poi per avere, quando, subìta la solita trasformazione, avrà acquistato le forme d' animale perfetto, e ne sarà cresciuto e giunto a piena maturità; da ciò trasse origine l' antica invalsa favola di Rane, che si trasformassero in Pesci. È da avvertirsi che la Jackie seguita a portar la coda anche per un certo tempo, non solo dopo che, cessando dallo stato di Larva o di Girino, le si sono sviluppate le quattro gambe, ma perfino dopo che queste sono compitamente formate, ed hanno acquistato tutto l' ingrandimento di cui sono capaci [1].

1 Intanto, per far conoscere alquanto meglio questo curioso animaletto, di quello che nol consenta la estremamente concisa descrizione datacene dall' Autor nostro, reputo non siavi chi possa aversi a male ch' io qui soggiunga, aver esso la pelle nel fondo di color verdiccio, tutta quanta tempestata di macchie brune, a meno delle coscie

e delle gambe, che ne riescono come rigate o striate irregolarmente di quello stesso color bruno; non esser solito di superar gran fatto la lunghezza totale di due pollici, quando, divenuto animale perfetto, abbia lasciato giù la coda da Girino, ed avere esso poi a un dipresso, e solo alcun poco più arrotondate, le forme medesime che sono proprie delle nostre Rane comuni; e quindi a riguardo della favola a cui diede motivo, dirò che da prima l'animaletto fu preso per una Lucertola, e che all' epoca in cui pubblicossi la sesta edizione del *Systema Naturae*, la famosa Sibilla Merian, rappresentandolo nella Tav. 71, il ritenne appunto per una Rana che si trasformasse in Pesce, inerendo così alla strana illusione, alla quale Seba erasi già prima abbandonato, al vedere che il Girino della Jackie, in confronto molto voluminoso e rassomigliantissimo ad un Pesce, non resta più che un Ranocchio assai più picciolo, allorchè, uscitegli le quattro zampe, ei mette giù anche la ben lunga e assai robusta sua coda. Questo singolare fenomeno, posto oggimai fuori di contingenza, potrebbe per avventura, giusta l'avviso del celebre Bory de S.t Vincent (*Dictionnaire Classique d' Histoire Naturelle*, *Paris* 1825, Tom. VII, pag. 499, al vocabolo *la Jackie*), lasciarci scorgere nella specie, della quale qui ora trattasi, quasi un manifesto passaggio dalle Rane a' Tritoni, nel supposto che questi ultimi altro in fatto non siano se non Girini permanenti di qualche altra specie d' animale che non abbia potuto ottenere un compiuto sviluppamento. Il bravo Gmelin, a cui è da credere che mai non fossero caduti sott' occhi se non individui di questa Rana paradossale, sempre forniti ancora della ben vistosa e robusta loro coda, istituì precisamente per essa, al seguito del genere *Rana*, una sezione apposita, contenente le sue *Ranae caudatae*. — *N. del T.*

SPECIE 5. Rospo comune, o la Botta, o il Rospo propriamente detto, e qui poi meglio, giusta l' Autore del presente Testo, la Rana Rospo. (*R. Bufo — Bufo vulgaris* di Daudin — *B. terrestris* di Roesel — volgarmente *el Zatt* in Lombardia, *'l Babi* in Piemonte: fr. *le Crapaud commun:* ted. *die Kröte:* ing. *the Toad*). — Questa specie è panciuta molto, ed ha il corpo coperto come d' un cuojo giallo bruniccio, lurido, schifoso, tempestato di macchie irregolari, e reso disuguale da molte verruche, glandule o folliculi. (*Vedi* Roesel. Tab. 20 e 21).

È dessa indigena quasi di tutto l' antico Continente, e frequentissima anche tra noi. Si riconobbe come destituta d' ogni fondamento l' opinione invalsa nel volgo, che l' orina siane un potente veleno; ma d' altra parte è oggimai fuori di dubbio, che bene spesso se ne rinvennero individui vivi per entro a tronchi d'albero che stavansi segando, ed anche per entro a macigni, o massi solidi di pietra.

SPECIE 6. Rana Bombina, o il Rospo bruno, e anche il Rospo di fuoco, ma meglio poi il Rospo bombino. (*R. Bombina — Bufo bombinus* di Daudin — *B. igneus* di Laurenti — *B. vulgo igneus dictus* di Roesel: fr. *le Crapaud sonnant — le Crapaud pluvial — le Crapaud à ventre jaune — le Crapaud couleur de feu — le Crapaud d' eau:* ted. *die Feuerkröte:* ing. *the Fire-*

toad? — *natter Jack?*). — Questa specie ha anch' essa il corpo quasi tutto coperto superiormente di glandule o di verrruche, coll' abdomine disegnato a macchie, parte di color rancio, e parte di colore azzurro celeste. (*Vedi* Roesel. Tab. 22).

È questa indigena, ed a bastanza frequente anche fra noi, e non ne è senza qualche vaghezza quella maniera di disegno marmorato a due colori, rancio ed azzurro, onde se le vede dipinta la pancia. L' individuo n' è capace di slanciar salti quasi al pari d' una nostra Rana comune.

SPECIE 7. Rana portentosa, o anche il Calamita, o il Rospo domestico, e meglio poi il Rospo calamita. (*R. Portentosa* — varietà della *Rana bufo* per alcuni — *Bufo calamita* di Laurenti — *B. terrestris foetidus* di Roesel: fr. *le Calamite — la Calamite — le Crapaud des Jones:* ted. *die Haus-Unke:* ing. *the Calamite? — House-toad?*). — Questa specie è essa pure superiormente tempestata di verruche o di prominenze glandulose; porta sulla schiena una linea gialla che n' è caratteristica, ed ha le parti laterali del corpo di color giallo rossastro, o bajo bruno. (*Vedi* Roesel. Tab. 24).

È dessa indigena anche fra di noi, e predilige di dimorare nelle cantine, o in altri così fatti luoghi sotterranei umidi, nelle screpolature delle ripe, e così via discorrendo; si lascia vedere ben di rado, ed emette invece da quando a quando una certa

voce sua propria, o per dir meglio un suono lugubre e cupo, che diè ansa ad una selva di favole, o di fole superstiziose, da gran pezzo abbandonate del tutto alle credule donnicciuole ed agli idioti.

SPECIE 8. RANA TEMPORARIA, O LA RANA BRUNA DE' PRATI, O anche LA RANA MUTA. (*R. Temporaria* — *R. fusca terrestris* di Roesel — *R. muta* di Laurenti: fr. *la Rousse* — *la Grenouille rousse*: ted. *der braune Grasfrosch*: ing. *the brown Frog?* — e anche talora per avventura, *the common Frog?*). — Questa specie ha la sua pelle coriacea, e glabra o liscia, quasi tutta quanta di color bruno, col dorso alquanto appianato o schiacciatello, e formante, quasi chi dicesse, una gobba angolosa o un angolo saliente. (*Vedi* Roesel. Tab. 1 e 8).

È dessa indigena e frequente anche fra noi nei prati, tra l'erbe e nei cespugli, d' onde n' escono poi per torme i piccini, soprattutto in estate dopo le pioggie; locchè debbe aver dato luogo alle già *ab antiquo* invalse favole di pioggie di ranocchi, e simili.

SPECIE 9. RANA ESCULENTA, O IL RANOCCHIO propriamente detto. (*R. Esculenta* — *R. viridis aquatica* di Roesel: fr. *la Grenouille commune* — *la Grenouille verte*: ted. *der grüne Wasserfrosch* — *Röling* — *Marægöker*: ing. *the gibbous Frog*). — Questa specie ha di color verde la sua pelle glabra, o liscia e coriacea, il corpo angoloso, la

schiena gibbosa o gobba in traverso, e la pancia, come chi dicesse, orlata o marginata (*Vedi* Roesel. Tab. 13—16).

È dessa indigena e anzi comune affatto anche tra noi ne' luoghi paludosi, sortumosi, e negli stagni. I maschi ne gracidano ad alta voce, particolarmente nelle belle sere della buona stagione, e ciò facendo, gonfiano due grandi vesciche che portano all' indietro de' canti della bocca; sono poi svelti assai, in certo tal qual modo accorti, ed anche dotati di buona dose d' ardimento, e mangiano, tanto essi, quanto le loro femine, or sorci, or passeri, danno la caccia talora a' piccioli paperi e agli anitroccoli, o simili; attaccano frequentemente nell' acqua le tinche picciole, le truttelle, e perfino i lucci, che pervengono bene spesso a soggiogare, per poi mangiarseli. Approssimandosi l' epoca d' attendere all' opera della loro riproduzione, presso al pollice delle zampe anteriori, cresce ne' maschi, così di questa specie, come anche della specie precedente, una maniera di gomitolo di color nero, e pieno di porri o di verrucosità, che giova loro assai per tenersi saldamente attaccati al petto delle loro femine.

SPECIE 10. Rana di S. Martino, o anche il Ranocchio di S. Martino, qua e là per l' Italia nostra talora la Raccola, e meglio poi la Rana arborea. (*R. Arborea* — altre volte già *Calamites*, o *Hyla:* fr. *la Grenouille de S. Martin* —

la Rainette — *le Graisset* — ed ora *la Raine* per Duméril, e per altri, che la ritengono, appunto sotto così fatto nome, siccome specie servente di tipo ad uno de' quattro diversi generi *Pipa*, *Crapaud*, *Grenouille* e *Raine*, ne' quali ripartiscono i loro Anfibj *Anouri*, *o Scodati*, latinamente *Ecaudati* ed in lingua francese poi *les Anoures:* ted. *der Laubfrosch:* ing. *the tree-Frog?*). — Questa specie ha liscia affatto la pelle per di sopra, ma per di sotto in certo modo granulosa, soprattutto al tatto; ha i piè fessi o non palmati per niente, e porta all' estremità d' ogni dito, quasi direbbesi, una lenticchia. (*Vedi* Roesel. Tab. 9 — 12).

È dessa, come fra noi, indigena quasi di tutta l' Europa, a meno però dell' Inghilterra, ove dicesi che non esista, e rinviensi poi anche altrove, e particolarmente in America. Quella maniera di vischio, di glutine, o di colla attaccaticcia, onde ha sempre indotta esteriormente tutta la pelle, al pari de' così detti Lumaconi e delle Lumache, riesce opportunissima a questa Rana per tenersi ferma su pe' rami frondosi, o come suol dirsi, sulla corona degli alberi, ove suole il più delle volte dimorare. I maschi di questa specie, riconoscibili assai facilmente, quand' abbiano finito di crescere, anche dal sottogola che hanno di color bruno, sogliono emettere una voce forte molto e che si fa sentir da lunge, soprattutto all' epoca de' loro amori, ed eziandio allorchè sta per cangiarsi il tempo, e

mentre stanno gracidando, gonfiano straordinariamente la loro gola, a foggia quasi d' una grande vescica.

GENERE III. Dragone. (*Draco* [1]: fr. *Dragon:* ted. *Drache:* ing. *Dragon*). Gli animali di questo genere, tra' quali uno solo viene qui ora menzionato, hanno il corpo loro munito sempre di quattro piedi, d' una coda e di due ali.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi, attenendoci al Testo. Dragon volante. (*D. volans:* fr. *le Dragon — le Dragon volant:* ted. *die fliegende Eidechse:* ing. *the Dragon — flying Lizard?*). — Questa specie ha l' ali distinte affatto dalle zampe anteriori, corrispondenti alle nostre braccia. (*Vedi* Abbildungen ec. Tab. 98).

È dessa indigena, tanto dell' Indie orientali, quant' anche dell' Affrica [2].

1 Potrà in questo proposito consultarsi con vantaggio lo scritto intitolato: *Fr. Tiedemann's Anat. und Naturgeschichte des Drachen:* stampato a Norimberga. 1811, in 4.°.

2 Le favole e superstizioni d' ogni maniera, alle quali già fino da tempi immemorabili ha dato luogo un animale effettivamente volante, ed analogo in qualche modo alle Lucertole, erano giunte a tale, non è ancor gran tempo, di ridurre molti a non credere più tampoco alla sua esistenza. Parmi quindi che possa esservi il prezzo dell' opera nel soggiugnere qui ora che, non già soltanto la specie qui in qualche modo dall' Autor nostro accennata, realmente ne esiste, ma che i più moderni Naturalisti non hanno più difficoltà ad ammetterne perfino due generi

distinti, Dragone e Basilisco, racchiudenti ciascuno più di una specie di così fatti Rettili volanti.

Il primo di questi due generi, ossia il Dragone (*le Dragon* de' Francesi, *Draco* di Linneo, di Blumenbach, ed oggimai di tutti quanti i Naturalisti, che il ritengono come uno de' generi de' *Sauri*, e come spettante alla famiglia delle Iguane), viene caratterizzato particolarmente dalla speciale disposizione delle sue prime sei coste spurie che, invece di adattarsi, come al solito, all' andamento naturale dell' abdomine, stendonsene in linea retta, allo scopo di sostenere una propaggine o un prolungamento della pelle, che viene così a distendersi quasi a foggia d' ali, a un dipresso come abbiamo detto succedere nello Scojattolo volante, senza però implicar per niente le zampe anteriori; ali che non servono già al volo, ma che giovano benissimo, alla maniera di paracadute, per facilitare all' individuo i salti che va facendo frequenti, e sempre rapidissimi, di ramo in ramo su per gli alberi, ove suol dimorare, dandovi la caccia agli insetti onde si ciba; la lingua n' è carnosa molto, alquanto scissa, fessa o spaccata all' apice, e ben poco estensibile; il sottogola ne riesce come gozzuto, e quasi direbbesi deturpato da una tal quale ben lunga giogaja o pagliolaja; lunga e svelta, e agevolmente maneggevole n' è la coda; il corpo n'è coperto tutto quanto di squame imbricate, o disposte alla foggia dell' embrici su pe' nostri tetti; le coscie ne riescono nude, o non hanno almeno la superficie granosa per porri o verruche, che valgano a renderne aspro il tatto; amendue le mandibole ne sono munite di denti incisivi minuti assai, a' quali sono d' aggiugnersi un dente canino, lungo ed acutissimo, per parte, e circa una dozzina di denti mascellari, di forma triangolare e trilobati tutti; le cinque dita d' ogni piede, tanto anteriore, quanto posteriore, ne sono disuguali, e libere affatto, ossia non palmate, e la nuca ne suole es-

sere ornata come d' un dentello, o d' una maniera di cresta lavorata, secondo che suol dirsi, a merlatura. L' individuo suole procedere sempre assai male di passo e a bistento, ma nuota poi a maraviglia; riesce sempre debole molto, e si vuole che sia affatto affatto innocente. La femina mette giù le ova il più delle volte ne' pertugi, che trova belli e pronti ne' vecchi tronchi d' alberi, ove a suo tempo schiudonsi di per sè. Le tre specie, che se ne conoscono infino ad ora, sono indigene tutte quante o dell' Affrica orientale, o dell' Indie orientali, o degli Arcipelaghi che vi stanno dicontro, e sono

Specie I. Il Dragone striato (*Draco lineatus* di Daudin: fr. *le Dragon rayé*). Dell' isola Java, ma anche ivi rarissimo, avente grande molto e rotondo il capo, cogli occhi in confronto piccioli e protuberanti, o sporgenti all' insù, colla pelle per di sopra grigia e bruniccia, striata in traverso da striscie di colore azzurro, con bruniccie poi nel fondo le sue così dette ali, ma rigate anch' esse da nove linee bianche, con alcune macchie in forma di occhi lungo i lati del collo, mentre poi per di sotto è di colore azzurrognolo verso la testa, con bianchiccia la pancia, al pari della parte delle membra che ne riguarda all' indentro.

Specie II. Il D. verde (*Draco viridis* di Daudin — *D. volans* di Linneo, di Gmelin e del nostro Blumenbach — *D. major* di Laurenti: fr. *le Dragon vert*). Dell' isole della Sonda, e anche del Madagascar, ma non già del nuovo Continente, come Seba sel credette, avente la pelle tutta quanta in generale d' un bel color verde, coll' ali floscie molto, aderenti alla base delle coscie, e scisse in sei luoghi differenti; ad un tempo il più picciolo, il più comune, il più bello a vedersi, il più assolutamente innocuo di tutti i Dragoni, e quello che si conosce da più lunga data, socievole a bastanza perchè gl' Indiani sel

tengano bene spesso ne' loro abituri, e il pasto prediletto de' Serpenti delle selve.

Specie III. Il D. fosco, o anche il Dragone bruno (*Draco fuscus* di Daudin: fr. *le Dragon brun*). A un di presso delle medesime località, ove rinvengonsi le due specie precedenti; riesce desso un po' più lungo degli altri, sebbene abbia sempre la coda alquanto più corta di quello ch' essi non l' abbiano; i colori ne sono anche più cupi o più foschi, e più monotoni, mentre non v' ha se non alcune macchie a foggia di bende o di fascie, che diano un qualche risalto al fondo bruno scuro, onde n' è quasi universalmente tinto il corpo, coperto di squame minutissime.

Il secondo di tali due generi poi, ossia il Basilisco (*Basilicus* di Daudin: fr. *Basilic*), ammesso od indicato pel primo da Laurenti, stabilito da Daudin come appartenente ai Rettili *sauri*, sottraendolo dal troppo numeroso genere *Lacerta* di Linneo, e adottato da Cuvier che poi lo riunì alla famiglia delle Iguane, viene caratterizzato particolarmente da una coda lunga e compressa, quasi chi dicesse, schiacciata, e da un corpo tutto quanto coperto di squame, che poi al di sotto della coda, e sotto al ventre, riescono come di forma quadrilatera; i denti ne sono robusti, compressi e non frastagliati nè sinuosi; lungo le coscie le specie portano, quasi direbbesi, una serie di porri; la pelle del sottogola ne riesce floscia, ma non però al segno di formare una giogaja marcata, come ne' Dragoni. I Rettili di questo genere hanno inoltre, lungo la parte superiore del corpo loro, alcune cresticine squamose rammentanti le pinne o natatoje de' Pesci, le quali sono realmente sostenute da alcune propaggini delle apofisi spinose delle vertebre. Pochissimo si sa circa alle abitudini proprie degli animali spettanti a questo genere, ma si ha ragion di credere che prediligano d' abitare lungo le ripe, o le spiaggie delle

acque, ove le loro appendici membranacee dovrebbono giovar loro per la natazione, cui sembrano destinati. Infino ad ora non si conoscono precisamente, se non due sole specie di Basilischi, che sono:

Specie I. Il Basilisco dal Cappuccio, o il Basilisco mitrato (*Basilicus mitratus* di Daudin — *Lacerta basilicus* di Linneo — *B. Americanus* di Laurenti: fr. *le Basilic* di Seba — *le Basilic à capuchon*). Del nuovo Continente; in altra cosa effettivamente alla perfine non si risolve questo curioso Rettile, se non in una semplice Lucertola, che si può dire innocua e piuttosto grandicella, analoga molto alle Iguane, e soprattutto poi ai sempre fievoli, e più sicuramente innocenti Dragoni, de' quali ho testè fatto menzione, avente fosca o scura tutta quanta la pelle, portante sul capo come una cresta conformata a foggia di cappuccio, che non lascia di contribuire all' individuo un aspetto strano a bastanza, e cresciuto ancora da una tal quale pinna o natatoja, lunga assai, che ha lungo il dorso, e lungo la schiena, e che Seba credette buonamente dovergli servir per volare.

Specie II. Il B. crestuto, il Basilisco d' Amboina, o il Basilisco dalla cresta (*Basilicus cristatus* di Bory de S.t Vincent — *Lacerta Amboinensis* di Gmelin: fr. *le Basilic porte-crête*). È desso indigeno dell' isola Amboina; perviene fin anche ad una lunghezza totale di quattro piedi, stando a quanto ne asserisce Schlosser, e quindi giugnerebbe senza dubbio a molto maggior mole di quello, che non faccia mai la specie precedente; la pelle ne è screziata di più colori; non ha fornita di pinna, o di una natatoja continuata, se non soltanto la coda, e sulla schiena porta invece una tal quale rigonfiatura di pelle coriacea, conformata, come suol dirsi, a dentelli, e rammentante, più che altro, una merlatura. Vogliono che la carne ne riesca di squisitissimo sapore. Da ciò che Cuvier

nel notomizzarne un individuo, ebbe a rinvenire nel suo ventricolo traccie d' insetti, e di foglie vegetabili, s' inferì, e non senza molta apparenza di verità, che appunto di così fatte cose questo Rettile singolare abbia costume di cibarsi.

La così detta Lucertola di Java (*Lacerta Javanicus* di Hornstedt, Nov. Act. Stock. Tom. V), dataci da Gmelin come una semplice varietà della seconda specie qui da noi accennata di Basilisco, potrebbe per avventura essere una specie a parte, che farebbe così la terza del genere. È assai probabile che un qualche individuo di questo genere, vedutosi in addietro, abbia in grazia dello strano ornamento di capo che gli è proprio, e che in qualche modo può rammentare una corona regale, dato motivo di chiamarlo grecamente *βασιλευς* che, come si sa, vuol dir *Re*, o piuttosto di attribuirgli, siccome ad animale incoronato, l' epiteto *βασιλικος* — *βασιλειος*, che significa *regio* o *regale*, e che ritenuto poi tal quale, e fatto sostantivo in altre lingue, avrà fornito il nome, con cui vollesi da principio effettivamente indicare un animaletto esistente, ma la di cui rarità somma ad esser veduto tra noi, anche soltanto imbalsamato, debbe aver dato ansa alle immaginazioni goffamente romantiche, e portate per lo stravagante, a spacciar su di esso quelle tante fole, affatto incredibili e fuor di natura, che pur tuttavia sussistono radicate nell' animo degli idioti, e tosto ora di bel nuovo risveglianvisi al semplice pronunciare il nome di Basilisco; fole che crebbero anche più in forza dell' artificio, con cui alcuni cerretani usarono in addietro d' appiccicar ali coriacee ed altre parti, alle così dette Razze di mare (*Raia*), fatturandone a piacere or Dragoni, or Basilischi preparati, che per tali vendevano alle troppo credule persone, fra le quali duole veramente il dover annoverare appunto un *Seba*, un *Aldrovandi*, ed altri non pochi uo-

GENERE IV. Lucertola. (*Lacerta*[1]: fr. *Lézard*: ted. *Eidechse*: ing. *Lizard*). I Rettili com-

mini di garbo, che, senza pensar più in là, veduto alcuno di que' mostri artificiali in una qualche raccolta di oggetti di mera curiosità, si pigliarono la cura di rappresentarcelo come un oggetto naturale effettivo. Del resto si può osservare oggimai, che non esiste alcun Basilisco decisamente venefico, e che molto meno è poi da prestarsi fede alla esistenza d'un Basilisco terribile a segno d'ammazzar l'uomo anche semplicemente guardandolo da lontano, o ad altre baje di simile tempra. E tornando un tratto a' Dragoni, che qualificammo tutti come animaletti fievoli affatto e sempre innocentissimi, vogliamo osservare come ben curiosa la circostanza del contrasto, che v' ha tra il fatto e la favola, mentre questa, presa ora come Poesia, ed ora come la Mitologia di molti antichi e moderni popoli, pare che si faccia costantemente uno studio di descriverci il Dragone come un animale terribilissimo, affatto straordinario, e poco meno che invincibile. Ciò ci sembra indicare che il Dragone della favola è sempre simbolico od emblematico, e debb' essere per avventura la figura sotto cui parve all' antichità di poterci rappresentare a bastanza sensibilmente gli enormi trambusti, i rovesciamenti parziali, e gli scombussolamenti che i fuochi sotterranei debbono avere anticamente occasionato qua e là nel Globo che abitiamo. Il Dragone, guardiano dei giardini Esperidi nell' Atlantide, ed altri così fatti, potrebbero di leggieri essere qui ora da noi citati in esempio.

N. del T.

1 *Les Sauriens* di Brongniart racchiudono propriamente tutte quante le Lucertole, coll' aggiunta de' Dragoni, de' quali ragionammo nel genere precedente, ma non comprendono poi del pari le Salamandre, delle quali noi parleremo in fine del genere presente.

presi in questo genere, hanno sempre il corpo bislungo, e munito di quattro piedi, o di quattro zampe, a un dipresso tutte d' una medesima lunghezza.

SPECIE 1. Coccodrillo, o il Coccodrillo vero. (*L. Crocodilus — Crocodilus vulgaris* di Cuvier: fr. *le Crocodile:* ted. *der Crocodil — eigentliche Crocodil:* ing. *the Crocodile*). — Questa specie ha le due mandibole lunghe ugualmente, e terminanti, diremo così, ad un medesimo livello; ha sei scudetti sulla nuca; ha sulla schiena le squame di forma quadrilatera, disposte in sei diverse serie (*squamis dorsi . . . . sex-fariam positis*), e porta palmati i piè di dietro. (*Vedi* Abbildungen ec. Tab. 26 e 27).

È dessa più frequente che in qualsivoglia altra parte mai, ne' fiumi maggiori dell' Affrica, e segnatamente nel Nilo superiore, e nel Niger. L'individuo cresciuto a dovere, ne riesce il più grande di tutti gli animali d' acqua dolce, mentre, a detta comune de' Naturalisti, può giugnere ad una lunghezza complessiva totale di trenta piedi, e perfino a quella di cinquanta piedi, ove non ripugni il prestar fede all' asserzione di Norde (Voyage d'Egypte, a pag. 163), sebbene poi le sue ova non riescano gran fatto maggiori di quelle d'una nostra Oca comune. Adulto, attacca esso indistintamente, tanto l' uomo, quanto anche gli animali i più grossi, i più robusti e i più feroci; qua-

lora però esso sia preso ancor giovine, è suscettibile d'essere ammansato, e se si voglia, in certo tal qual modo, anche addimesticato [1].

SPECIE 2. Alligatore, o anche il Caimano. (*L. Alligator — Crocodilus sclerops* di Cuvier: fr. *le Caïman — l' Alligateur:* ted. *der Kaiman:* ing. *the Kaiman*). — Questa specie ha per caratteri distintivi, un solco in traverso tra le orbite, e la nuca coperta, difesa od armata da quattro squame ossee in forma d'altrettante fascie l'una sull'altra imbricate (*nucha fasciis osseis 4 cataphracta*), ed ha i piedi posteriori semipalmati. (*Vedi* Seba. Vol. I, Tab. 104, fig. 10).

È dessa indigena del nuovo Continente; l'individuo ne ha, tanto il corpo, come la coda, più arrotondati o tereti, e più glabri o lisci di quello che non abbia mai il vero Coccodrillo del Nilo, del quale riesce anche sensibilmente più picciolo, come più picciole ne mette giù le ova la femina; ha desso però, come quest'ultimo, muniti di cinque distinte dita i piedi anteriori, mentre poi quattro sole gli se ne contano a' piedi posteriori, ma di tutte queste dita non sono armate d'artigli o

1 Circa alle varie specie di Coccodrilli, che sono attualmente da ammettersi, possono con profitto consultarsi negli *Annales du Muséum d' Histoire naturelle, Tom. X*, per l'anno 1807, non meno la memoria analoga del sommo Cuvier, di quello che l'altra del bravo Geoffroy de S. Hilaire sulle due specie distinte de' Coccodrilli del Nilo.

d' unghioni, se non sempre soltanto le tre più interne. La pelle del Caimano viene ora ottimamente acconciata nel Brasile.

SPECIE 3. GAVIAL, o IL COCCODRILLO DEL GANGE. (*L. Gangetica:* fr. *le Gavial — le Crocodile du Gange:* ted. *der Gavial:* ing. *the Gavial*). — Questa specie ha, in confronto colle due precedenti, allungate le due mandibole, di forma quasi terete, o tendente al cilindrico (*mandibulis elongatis subcylindricis*), ed ha poi palmati affatto i piè posteriori. (*Vedi* Edwards nelle *Philosophical Transactions.* Vol. XLIX).

Vive dessa particolarmente nel fiume Gange.

SPECIE 4. COCCODRILLO MONITORE, o anche IL SALVAGUARDIA. (*L. Monitor:* fr. *le grand Lézard d'Amérique? — la Sauvegarde:* ted. *der Wachhalter? — die warnende Eidechse?:* ing. *the Monitor? — Advertiser?*). — Questa specie ha la coda, come chi dicesse, carinata (*cauda carinata*), il corpo quasi troncato, colle squame orlate, o aventi un margine sensibilmente assottigliato (*corpore mutico squamis marginatis*), ed ha poi tutta quanta tempestata la pelle di macchie in forma d' occhi. (*Vedi* Seba. Vol. I, Tab. 94, fig. 1, 2 e 3).

È dessa indigena, tanto dell' Indie orientali, come delle occidentali, e presenta un animale estremamente pulito, colla sua pelle tutta quanta tempestata di macchie, parte bianche, e parte nere, disposte le une a riguardo dell' altre con una

tal quale regolarità. Vien grande anche al di là di tre braccia. Trae desso i diversi nomi applicatigli di *Monitore*, di *Sauvegarde*, di *Wachhalter*, e di *Advertiser*, ed accennati qui sopra da noi nella sinonimia, dall' opinione invalsa, ch' esso stiasene abitualmente in compagnia co' Coccodrilli più terribili della specie prima, che poi tradisce mercè d' un forte fischio che, qualunque possa esserne il motivo, esso suole emettere da quando a quando, e col quale rimane avvertito chi colà dappresso s' aggira, del grave pericolo in cui versa.

SPECIE 5. IGUANA, O LA LUCERTOLA IGUANA. (*L. Iguana:* fr. *l' Iguane:* ted. *der Leguan:* ing. *the Guana — Iguana*). — Questa specie ha lunga molto bene, e terete o quasi cilindrica, la coda; ha dentata la sutura dorsale, e denticulata poi una maniera di cresta, che tiene sul sottogola. (*Vedi* Seba. Vol. I, Tab. 95, Sq. e Tab. 98, fig. 1).

È dessa indigena propriamente dell' Indie occidentali. L' individuo ne presenta un animaletto svelto molto ed anche gentile, e tanto la carne, quanto le ova, ne sono a buon dritto apprezzate come saporitissime.

SPECIE 6. CAMALEONTE, O LA LUCERTOLA CAMALEONTE. (*L. Chamaeleo:* fr. *le Caméleon:* ted. *der Chameleon?:* ing. *the Cameleon*). — Questa specie ha la coda aggrappantesi, od atta ad afferrare (*cauda prehensili*), ed ha le cinque sue

dita coadunate a due, e poi a tre, in due gruppi distinti. (*Vedi* Jo. Fr. Miller. Fasc. II, Tab. 11).

È dessa indigena, non meno dell'Indie orientali, che dell' Affrica, ed anche delle parti più meridionali della Spagna. L' individuo ci offre sempre un animaletto lento molto, o tardo al moto, e pigro assai, vivente or su per gli alberi, or fra le siepi, ove nutresi d' Insetti, che con singolare destrezza sa pigliare col soccorso della sua lingua, ad un tempo lunghetta, conformata ad anelli, concava, e vischiosa o spalmata d' un glutine appiccaticcio. I suoi polmoni riescono grandi, quasi diremmo, fuor di misura, di modo che col loro ajuto può l' animaletto a suo beneplacito ora gonfiarsi, ed ora sgonfiarsi; circostanza che, combinata co' lunghissimi digiuni, ch' esso è capace di sopportar senza sensibil danno, quando trovasi in istato di cattività, può per avventura aver dato motivo alla favola, che troviamo invalsa quasi generalmente negli scritti degli antichi Naturalisti, che il Camaleonte non usi pascersi se non soltanto d' aria. Anche gli occhi di questa singolarissima specie di Lucertola hanno qualche cosa di non comune nella loro conformazione, ed eziandio nella loro destinazione, mentre l' individuo può a piacer suo, muoverne uno solo qualunque, tenendo fermo l' altro, o volgerli amendue verso la stessa parte, o muoverne l' uno in una determinata direzione, e l' altro in un senso affatto op-

posto, come per esempio uno a destra e l' altro a sinistra, uno all' insù e l' altro all'ingiù, e così via discorrendo; movimenti tutti ch' esso suole eseguir sempre con somma prestezza. Il color naturale della sua pelle coriacea è il grigio leggermente verdiccio, ma l' individuo lo cangia talora in altri ben diversi anche all' improvviso, e sopprattutto poi quando s' adira. Dall' osservazione fattasi, che alle volte il colore de' corpi circumambienti viene riflesso dalle squamette o scaglie lucenti, onde la pelle di quest' animale è coperta, si volle inferirne che il color del Camaleonte varii costantemente, a tenore del colore diverso che possono avere i corpi che gli stanno dattorno; ma siamo oggidì assicurati, in modo da non più dubitarne, che tale conseguenza è al tutto stiracchiata, e positivamente non regge in confronto co' fatti i meglio provati.

SPECIE 7 GECKO, o LA LUCERTOLA GECKO. (*L. Gecko* — e probabilissimamente *lo Stellio*[1], o fors' anco *il Saurus* degli antichi: fr. *le Gecko:* ted. *der Gecko:* ing. *the Gecko*). — Questa specie ha la coda terete, mezzanamente lunga, colle dita mutiche tutte, o mancanti d' unghia, ma invece lamellate per di sotto (*digitis muticis subtus lamellatis*), ed ha poi il corpo tempestato di ver-

1 Si sa che appunto da questo vocabolo latino *stellio*, si fè poi l' altro di *stellionatus*, che incontrasi fra gli altri libri nelle *Pandect.* L. 47. Tit. 20.

ruche, e l' orecchie concave. (*Vedi* Seba. Vol. I, Tab. 109).

È dessa indigena, così dell' Egitto e dell' Indie orientali, com' anche dell' isole del mare del Sud, e rinviensi talora eziandio in alcune delle contrade le più meridionali della nostra Europa, come a dire per cagion d' esempio, nel Regno delle Due Sicilie. Pretendesi che quest' animale abbia uno, non si sa ben quale, sugo velenoso fra le scaglie o lamelle delle dita de' suoi piè di dietro, comunicante le proprie qualità venefiche anche alle sostanze commestibili, sulle quali il Gecko altro non abbia fatto che semplicemente passare.

SPECIE 8. Scinco, o la Lucertola scinco (*L. Scincus — Crocodilus terrester:* fr. *le Scinque:* ted. *der Szink?:* ing. *the Scinc?*). — Questa specie ha terete la mezzanamente lunga sua coda compressa, o in certo modo schiacciata verso la punta, ed ha poi le dita mutiche tutte, o affatto prive d' unghia, ma munite invece di squame lobate e marginate, o come chi dicesse, orlate (*digitis muticis lobato-squamosis marginatis*). (*Vedi* Abbildungen ec. Tab. 87).

È dessa indigena segnatamente dell' Arabia Petrea, dell' Egitto, e d' altre diverse località [1].

1 In Italia usiamo chiamar ora Scinco, ed ora Ramarro, un Lucertolone verde quasi affatto, svelto assai, e frequente molto ne' cespugli, al quale, come in Lombardia

SPECIE 9. LUCERTOLA propriamente detta, o LA LUCERTOLA NOSTRALE, LA LUCERTOLA COMUNE, e anche LA LUCERTOLETTA, ma meglio poi LA LUCERTOLA AGILE (*L. Agilis:* fr. *le Lézard gris — Lézard commun — Lézard cuivreux:* ted. *die grüne Eidechse — Kupfer-eidechse:* ing. *the common Lizard*). — Questa specie ha la coda piuttosto lunghetta e verticillata, ossia conformata a foggia di bischero o di fusajuolo, ch' è quanto a dire,

si dà il nome di *Ghezz*, così ogni singola provincia attribuisce un nome diverso, e più o meno strano. Io ritengo benissimo che questo Rettile, indigeno fra noi, non abbia niente che fare collo Scinco vero, e che corrisponda in vece alla *Lacerta occellata* di Daudin, al *Seps viridis* di Laurenti, e che sia stata pigliata da Linneo e da Gmelin, comunque a tutto torto, per una semplice varietà della loro specie *Lacerta agilis*, che è la stessa specie 9 delle nostre Lucertole Blumenbachiane nel Testo, ma volli citarlo a motivo dell' uso, che si credette farne vantaggiosissimo in alcuni di questi nostri paesi, per curare le idropisie, prescrivendo d' inghiottirne, ancora palpitanti, i brani o bocconcini, ne' quali riducevasi l' animaletto scorticato vivo. Un così fatto uso, del di cui buon effetto sono lunge assai dal costituirmi qui ora risponsabile, penso che non ad altro fondamento potesse essere appoggiato, fuorchè soltanto al nome di Scinco, con cui volle taluno chiamare il Ramarro nostrale, mentre si sa, che il vero Scinco era un tempo raccomandato come un sommo ristorativo, e che appunto come tale è anche attualmente adoperato quasi universalmente ne' paesi ove vive indigeno.

N. del T.

avente la forma d' un cono allungatissimo, colle squame acute (*cauda verticillata longiuscula, squamis acutis*), e con al collo un monile innato, o una maniera di collare composto di squame, che fa la figura di stringer molto, segnatamente sotto al collo, e quasi d'essersi ivi incarnato nella pelle (*collari subtus squamis constricto*). (*Vedi* Roesels Geschichte der Frösche, il rame di frontispizio, o come dicono i Francesi, *la vignette du frontispice*).

È dessa indigena delle regioni più calde d' Europa, e comunissima fra di noi durante la buona stagione; sembra ch' essa sia indigena del pari, tanto nell' Indie orientali, e nelle occidentali, quant' anche in molte delle isole del mar del Sud. — È noto che l' ova di questa Lucertola nostrale fosforeggiano, o risplendono d' una luce fosforica, per un certo tempo, nelle tenebre.

SPECIE 10. LUCERTOLA LACUSTRE, e più volgarmente poi LA SALAMANDRA ACQUATICA, O LA SALAMANDRA D' ACQUA (*L. Lacustris*: fr. *la Salamandre aquatique* — *la Salamandre à queue plate* — posta da Brongniart fra i suoi *Reptiles batraciens:* ted. *der Wasser-molch* — *Wasser-salamander:* ing. *the Water-salamander?*). — Questa specie riesce tutta quanta di color nero, a meno della pancia che ne riesce di fondo giallo, ma tempestata poi di macchie nere; la schiena e le parti laterali del corpo ne sono coperte di verruche. (*Vedi* Laurenti. Tab. 2, fig. 4).

Duranti le stagioni appropriate, è dessa comunissima anche fra noi nelle nostre acque non correnti con impeto soverchio; i maschi ne hanno in primavera, decorrente dalla testa, lungo tutto quanto il dorso, fino alla coda, su dritta, una propaggine frastagliata della pelle. A riguardo della straordinaria forza di riproduzione delle parti amputategli, che questo Rettile possiede, veggasi quanto già ne dicemmo fino dal §. 19, e soprattutto poi nell' Annotazione aggiunta a quel paragrafo medesimo.

SPECIE 2. SALAMANDRA VERA, o anche LA SALAMANDRA TERRESTRE, ed in Piemonte *la Piovana*, ma meglio poi LA LUCERTOLA SALAMANDRA (*L. Salamandra:* fr. *le Sourd — le Mouron:* ted. *der Salamander — Molch — die Molle — Ulme:* ing. *the Salamander?*). — Questa specie ha la coda breve molto, e di forma terete o quasi cilindrica; ha mutiche, o prive affatto d' unghia, tutte quante le dita, ed ha il corpo nudo, porroso o verrucoso, tutto variegato di nero e di giallo. (*Vedi* Roesels Geschichte der Frösche, il rame di frontispizio).

È dessa indigena, e nelle stagioni appropriate, comune anche fra di noi, segnatamente ne' boschi umidi alquanto, dove lasciasi vedere più spesso in tempo di pioggia, che in altri tempi; la pelle n' è tinta tutta a grandi macchie, in parte nere, e in parte gialle; vien grossa a un dipresso quanto

può essere il pollice della mano, e lunga circa una spanna. Sono oggimai riconosciute universalmente quali favole al tutto gratuite, insussistenti ed assurde, tanto l' opinione che questa specie sia velenosa, quant' ancora ch' essa possa viver nel fuoco, e simili.

In via d' appendice, e soltanto interinalmente finchè possa farsi meglio, daremo qui luogo a due altri Anfibj anomali, la conformazione singolarissima de' quali, segnatamente a riguardo delle loro vistose e bene appariscenti branchie sciolte o liberamente esposte, lascia per lo meno ancora sussistere nell' animo un qualche dubbio sulla importante circostanza, che noi li conosciamo effettivamente, o non li conosciamo ancora, nel loro stato di compiuto sviluppamento, ossia nello stato di veri animali perfetti, e non piuttosto soltanto in quello di Larve. Tali due, in vero a bastanza curiose, maniere d' animaletti, sono:

A. — PROTEO (*Proteus:* fr. *le Protée:* ted. *der Proteus:* ing. *the Proteus*).

SPECIE 1. ed UNICA che finora si conosca. IL PROTEO ANGUINO (*Proteus anguinus*). — Questa specie ha i piedi anteriori muniti di tre dita, mentre i piè posteriori non ne hanno se non due sole, ed ha poi le palpebre indivise. (*Vedi* quanto ne scrisse VON SCHREIBERS nelle *Philosophical Transactions* per l' anno 1801, ed inoltre quanto ne sposero il Prof. P. Con-

FIGLIACCHI e M. RUSCONI nella loro memoria stampata in Pavia nell' anno 1809, in 4.°, intitolata: *Del Proteo anguino;* - G. R. TREVIRANUS nelle *Commentat. Soc. Scientiar. Gotting. recentior.* Vol. IV, - e sopra amendue le maniere di Creature viventi, che formano l' oggetto della presente Appendice, il sommo CUVIER nell' opera intitolata: *Voyages d' Humboldt. II Partie; Observations d' Anatomie comparée. I Volume*).

Rinvennesi questa unicamente, non sono ancora molti anni, nel lago sotterraneo di Sittich nella Carnia, ed è animaletto che teme estremamente, se pur forse anche non l' odia affatto, la luce.

B. — SIRENA (*Syraena*: fr. *Siréne:* ted. *Siren:* ing. *Siren*).

SPECIE 1. ed UNICA che finora si conosca. LA SIRENA LACERTINA (*Siraena lacertina*). — Questa specie manca affatto de' piè di dietro, ed ha poi muniti, ciascuno di quattro distinte dita, i suoi piedi anteriori. (*Vedi* quanto ne scrissero ELLIS, e J. HUNTER nelle *Philosophical Transactions.* Volume LVI).

Fu dessa rinvenuta unicamente indigena, e solo per la prima volta pochi anni addietro, in certe acque correnti (*Gewässern*) della Carolina [1].

1 Mi assumerei l' impegno di diffondermi troppo nella presente Nota, se volessi intraprendere di far distintamente conoscere tutte quante le innovazioni sistematiche introdottesi in questi ultimi tempi da' più valenti Erpetologisti, onde pervenire alla migliore possibile Classificazione de' Rettili, in confronto con quella, giusta la quale volle accontentarsi di presentarceli nel Testo il nostro sempre

benemeritissimo Blumenbach; e poichè non mi parve di dover deturpare il Testo medesimo con una soverchia farraggine di Note aggiunte ad ogni genere, e talora anche a taluna delle specie, in quello dateci, come avrebbemi occorso di fare, se avessi ceduto all' intenzione che da prima n' ebbi effettivamente, perciò, onde ad un tempo soddisfare alle mie promesse, e schivare di stendere qui ora un trattato, che sarebbe al tutto fuor di luogo, non farò che accennare soltanto, ommettendone pel momento i Serpenti, de' quali avrassi a ragionare in progresso, il metodo di distribuzione che di questi animali ci diè il valorosissimo Latreille nell' aureo suo libro intitolato: *Familles naturelles du régne animal*, pubblicato in Parigi nell' anno 1825 in 8.°.

Il primo Ramo (*la I Branche*) de' suoi *Emacrimi*, o animali di sangue freddo, che nomineremmo più volontieri ancora *Psicrematozoi*, nome di greca composizione che tanto appunto più esattamente importerebbe, sotto la qualificazione di Pulmonei (*Pulmonea*: fr. *les Pulmonés*), racchiude in complesso propriamente tutte quante le specie animali comprese dal nostro Blumenbach, alla maniera del grande Linneo, negli Anfibj che compongono la Sezione VI del presente di lui Manuale. Ripartisce poscia egli assai naturalmente questi suoi Pulmonei:

I. in non soggetti ad alcuna muta, ch' ei chiama inexuviabili (*inéxuviables*), e di tal fatta sono poi, nella di lui classe de' Rettili, nella loro sezione de' Catafratti (*Cataphracta*: fr. *les Cuirassés*), e nell' ordine primo dei Chelonii (*Chelonii*: fr. *les Chéloniens*), i generi Tartaruga o Testuggine (*Testudo* di Linneo), Emide (*Emys* di Brongniart — *Testudo Europaea* di Linneo), e Terrapene (*Terrapéne — la Tortue à boîte* de' modernissimi Naturalisti francesi), componenti la famiglia de' Criptopodi (*Cryptopodi*: fr. *les Cryptopodes*), non che i ge-

neri Saurochelide (*Saurochelis — la Tortue à longue queue* de' francesi), Chelonea (*la Chelonée*), e Chelide (*Chelys* di Duméril), componenti la famiglia dei Gimnopodi (*Gymnopodes*: fr. *les Gymnopodes*); mentre nell' ordine secondo degli Emidosauri (*Emydosauri* di Blainville: fr. *les Emydosauriens*), formano l'unica famiglia dei Crocodilei (*Crocodilei*: fr. *les Crocodiliens*), i generi Gavial (*Gavial* di Cuvier — *Lacerta Gangetica* di Blumenbach), Coccodrillo (*Lacerta Crocodilus* di Blumenbach), e Caiman (*Lacerta Alligator* di Blumenbach — *Crocodilus Alligator* di Cuvier: fr. *le Kaiman* vulgo).

II. in soggetti bensì ad una muta, ma senza cangiare perciò sensibilmente la loro forma, ch' ei chiama exuviabili (*exuviables*), e di tal fatta sono nella sezione degli Squamosi o Scagliosi (*Squamosa*: fr. *les Écailleux*), e nell' ordine terzo de' Saurii (*Saurii*: fr. *les Sauriens*), i generi Monitore (*Lacerta Monitor* di Blumenbach: *Tupinanbis*), non trascurando tampoco il nuovo Monitore terrestre dell' Egitto, che sembra doversi riguardar come un genere a parte e distinto, Dragona (*Dragonne* di Latreille), Salvaguardia (*Sauve-garde* di Latreille, diverso dal *Lacerta Monitor* di Blumenbach, che li considera come identici), Ameiva (*Ameiva* di Daudin — *Lacerta Ameiva* di Linneo), Lucertola (*Lacerta* di Cuvier, che vi confondeva insieme anche i *Tachidromi*), e appunto Tachidromo (*Takidrome* di Daudin: *Lacerta takydroma*, o Lucertola corridora) formanti la famiglia de' Lacertini (*Lacertini*: fr. *les Lacertiens*), gli ultimi due dei quali s' accostano a bastanza naturalmente agli Scinchi, de' quali in appresso, e quindi i generi Cordilo (*Cordyle: Stellio Cordylus*), Stellione (*Stellio* di Cuvier), Batticoda (*Stellio Caudiverbera*: fr. *le Fouettequeue* di Bory de S.t Vincent), Agame (*Agame* di Daudin, e di

Cuvier — *Lacerta Agama* di Linneo), Tapaye (*Tapayè* di Latreille e altri), Trapelo (*Trapèle* di Latreille ed altri), Galeota (*Galèote: Colotes* per taluni: *Agame Colotes* per altri), Lofiro (*Lophyre*: *Agame Lophyrus*), Basilisco (*Basilic*: *Basilicus* di Laurenti — *Lacerta Basilicus* per altri), Dragone (*Draco* di Linneo, di Laurenti, di Daudin e di Blumenbach: fr. *le Dragon*), Iguana (*Iguana* di Cuvier: *Lacerta Iguana* di Blumenbach), Policra (*Polychre* di Latreille e altri), *Iguane marbré* vulgo per alcuni Francesi, Anolide (*Anolis* di Daudin e di Cuvier), e fors' anco Pterodattilo (*Pterodactylus* di Cuvier), formanti la famiglia degli Iguanii (*Iguanii*: fr. *les Iguaniens*), poi ancora i generi Fillura (*Phyllure* di Latreille), Emidattilo (*Hémidactyle* di Latreille), Gecko (*Ptyodactylus* di Cuvier — *Lacerta Gecko* di Blumenbach e di Hasselquist — *Stellio Hasselquisti* di Schneiders), Uroplata (*Uroplate* di Latreille), Tecadattilo (*Thecadactylus* di Latreille), e Platidattilo (*Platydactylus* di Latreille), formanti la famiglia de' Geckozii (*Geckotii*: fr. *les Geckotiens*), successivamente il genere Camaleonte (*Chamaeleon* di Cuvier — *Lacerta Chamaeleon* di Blumenbach), costituente di per sè solo la famiglia de' Cameleonii (*Chamaeleonii*: fr. *le Caméléoniens*), poi i generi Scinco (*Scincus* di Daudin — *Lacerta Scincus* di Blumenbach — *Crocodilus terrester* per altri), Seps (*Seps* di Brongniart e di Daudin), Calcide (*Chalcide* di Laurenti, di Daudin, di Cuvier e altri), formanti la famiglia de' Tetrapodi (*Tetrapodi*: fr. *les Tetrapodes*), i generi Bipede (*Bipes* di Latreille ed altri — *Hysterope* di Bory de S.t Vincent: fr. *Bipède*), e Bimano (*Bimanus* di Latreille — *Chirotes* di Bory de S.t Vincent: fr. *Bimane*), formanti la famiglia de' Dipodi (*Dipodi*: fr. *les Dipodes*), e finalmente i tre generi Solifuga, o il Serpentello fragile (*Anguis fragilis* di Blu-

menbach: fr. *l' Orvet*), Ofisauro (*Ophisaurus* di Duméril: fr. *Ophisaure*), e l' Aconzia (*Acontias* di Cuvier, che separolla dall' *Anguis fragilis*), formanti insieme la famiglia degli Apodi (*Apodes*: fr. *les Apodes*); famiglia che collegasi naturalissimamente cogli Ofidiani (*Ophidii — Serpentes*: fr. *les Ophidiens*, circa a' quali ci riserbiamo di parlar di proposito a miglior tempo);

III. in soggetti positivamente ad una vera e reale metamorfosi, ch' egli perciò contraddistingue col nome di polimorfi (*polymorphes*), e di tal fatta sono, nella di lui classe degli Anfibj (*Amphybia*), i generi Pipa (*Bufo Pipa* d' alcuni — *Rana Pipa* di Blumenbach: fr. *Pipa*), Rospo (*Bufo* ora per molti — *Rana Bufo* di Blumenbach: fr. *Crapaud*), Rana (*Rana* di Blumenbach, in parte: fr. *Grenouille*), e Raccola o Rana arborea (*Rana arborea* di Blumenbach: fr. *Rainette — Graisset*), formanti insieme la famiglia degli Anouri (*Ecaudati*: fr. *les Anoures* di Duméril), i generi Salamandra (*Lacerta Salamandra* di Blumenbach: fr. *Salamandre*), Tritone (*Tritones* fr. *Triton*), Axolotl (*Axolotl* di Cuvier), formanti insieme la famiglia degli Urodeli (*Urodela*: fr. *les Urodèles* di Duméril), e finalmente i generi Proteo (*Proteus* di Blumenbach, di Schreibers e altri: fr. *Protée*), e Sirena (*Syraena* di Blumenbach, d'Ellis, d' Hunter e altri: fr. *Siréne*), formanti insieme la nuova famiglia degli Ictioidi (*Ichtyoida*: fr. *les Ichtyoïdes*).

N. del T.

FINE DELL' ORDINE PRIMO

ORDINE II

Serpi, o Serpenti (*Serpentes:* fr. *Serpens* — *Ophidiens* di Brongniart: ted. *Schlangen:* ing. *Serpents*).

I Serpenti, i Serpi, o anche le Serpi [1], sono sempre affatto destituti d'arti esteriori, o di quelle membra che servono al moto progressivo di luogo a luogo nella massima parte de' rimanenti animali, ma constano unicamente d'un corpo bislungo, più o meno cilindrico, ch'essi sono abili a muovere di luogo in luogo alla maniera de' Lombrici, o de' Vermi della terra, e procedendo più che altro per ondate, o per spinte a foggia di ondulazioni, e coperto poi o rivestito, ora di squame, ora di lastricine o di scudetti, ed ora finalmente d'anelli. Alcuni ve n'ha che vivono costantemente nell'acqua, ove nuotano a maraviglia, in grazia soprattutto de' polmoni che hanno straordinaria-

1 Potrà in questo proposito consultarsi con vantaggio l'opera intitolata: Blas. Merrem, *Beytrage zur Geschichte der Amphibien.* Duisb. 1790-1821. III *Hefte* in 4.° — e Patr. Russel's, *Account of Indian Serpents — together with experiments on their several poisons.* London 1786, in folio grande.

mente lunghi, e talora conformati, quasi direbbesi, affatto a foggia d'una vescica; altri ne vivono sopra terra, ed altri finalmente se ne stanno quasi sempre su per gli alberi. Bene spesso le femine di questi animali pongono giù le loro ova, quasi chi dicesse, incatenate insieme le une colle altre. Le loro mandibole non sono mai saldamente articolate in quella guisa medesima, in cui sogliono esserlo generalmente negli altri animali, di modo che non possono già servir loro per la funzione della masticazione, ma cedenti, estensibili e sommamente allargabili, come sono, permettono invece all'individuo di inghiottire talora a un tratto, o in un solo boccone, belli e intieri come li trova, animali di gran lunga più voluminosi di quello ch'esso non sia. La scioltissima e svelta loro lingua, il più delle volte fessa o bipartita all'apice, giova ai Serpenti, piuttosto che servir loro ad altro uso qualunque, per il tasto, come di uno o di due palpi ne' quali risiede il principale loro organo del tatto [1]. Certe specie, che fa-

1 Potrà riuscir utile il consultare in tale argomento l'opera intitolata: Aug. Hellmann *ueber den Tastsinn der Schlangen*. Göttingen. 1817, in 8.°.

remo perciò all'occasione rimarcare, portano un potentissimo, e talora veramente terribile, veleno entro certe vescichette situate lungo il lembo anteriore della loro mascella superiore, e questo veleno, da prima in essi separato da speciali ed apposite glandole, e in tali vescichette raccolto, viene poscia da loro, quand'occorre, versato, comunicato od intruso nel corpo d'altri animali, per mezzo di una tal quale morsicatura, ch'essi praticano, quando sono irritati, con certi loro denticini tubulati ed alquanto uncinati, che a taluno piacque di denominar *freccie*, non saprei bene con quale fondamento, insidenti su quelle medesime vescichette, i quali, mercè dell'apertura bislunghetta che hanno lateralmente presso all'apice loro, nell'atto che il Serpente morde, comprimendo le rispettivamente loro sottoposte vescichette ripiene del veleno, che per tal modo n'esce e si comunica per la fatta ferita nell'animal morsicato, servono ad esse come chi dicesse di emuntorii, o di condotti escretorii. (Potrà a questo riguardo, e forse non senza interesse, vedersi la fig. 1 Tav. 37, delle mie *Abbildungen naturhistorischen Gegenstände*). Questi denti dal

veleno, non esistenti mai se non soltanto lungo il margine anteriore della, perciò appunto assai robusta, loro mascella superiore, sono precisamente quelli che ci porgono il carattere il più palmare e sicuro, con cui distinguere tosto i Serpenti velenosi da quelli che nol sono [1], mentre i non velenosi sogliono aver guernito di denti, tutto quanto infino al fondo, il lembo esteriore della loro mascella superiore (come può scorgersi dalla fig. 2 della qui sopra accennata Tavola nelle mie *Abbildungen* ec.). Oltre a ciò poi tutti indistintamente i Serpenti, qualunque essi si sieno, hanno sempre una doppia serie di denticini anche nel palato, ossia nella parte superiore delle fauci, o piuttosto dell' interno della bocca [2].

GENERE I. CROTALO. (*Crotalus:* fr. *Crotale — Serpent à sonnettes:* ted. *Klapperschlange:* ing. *Rattel-snake*). I Serpenti di questo genere hanno sempre l' abdomine difeso da apposite lastre, o

1 La proporzione in cui stanno le specie infino ad ora conosciute di Serpenti velenosi, in confronto co' non velenosi, vien calcolata essere a un dipresso come 1 a 6.

2 A riguardo delle rimanenti note caratteristiche, col soccorso delle quali possono ricohoscersi, da' non velenosi, i Serpenti forniti di veleno, (note o caratteri che, sebbene non

da appositi scudetti (*scuta abdominalia*), come altri scudetti hanno, accompagnati da alcune squame, anche al di sotto della coda (*scuta squamaeque subcaudales*), e la loro coda termina poi in un *crepitacolo*, quasi direbbesi, in una *sonagliera*, ossia in una serie particolare di nacchere, latinamente *crotala*, onde si trasse appunto il nome del genere (*crepitaculum terminale caudae*).

SPECIE 1. ed UNICA ora qui per noi. CROTALO precisamente detto, o IL VERO SERPENTE A SONAGLI, IL BOIQUIRA, IL BOICININGA, IL TEUHTLACOT-ZAUHQUI, e meglio ancora IL CROTALO ORRIDO. (*C. Horridus — Caudisona terrifica* di Laurenti: fr. *le Boiquira:* ted. *der Boiquira?:* ing. *the Boiquira?*). — Questa specie velenosissima, è propriamente indigena delle regioni più calde dell' America meridionale; l' individuo ne perviene ad una lunghezza da quattro fino a' sei piedi, e alla grossezza quasi d' un braccio.

siano senza qualche eccezione, pure sogliono riscontrarsi nel maggior numero di casi), diremo qui esser essi: 1.° una testa in confronto più ampia, più larga e più schiacciata, rappresentante a bastanza bene la forma d' un cuore, ricoperta di squamette piane, in vece che di scudetti o di lastricine fornicate; 2.° un corpo vestito di squame, per così dire, cuneiformi, o formanti all' indietro un angolo saliente, o un canto vivo acuto, e 3.° una coda in confronto manifestamente quasi sempre più corta, vale a dire, corrispondente anche a qualche cosa meno d' una quinta parte della lunghezza totale dell' individuo. — In questo proposito può consultarsi utilmente l' analoga memoria del Dottor GRAY, inserita nelle *Philosophical Transactions*. Vol. LXXIX. P. 1.

Le varie, ma non gran fatto numerose, specie di Crotali, che riduconsi a nove o dieci tutt' al più [1], si distinguono tosto da tutti quanti gli altri

1 Tali specie si riducono alle seguenti che, trattandosi di Serpenti rinomati assai per la forza del loro veleno, ho creduto bene d' enumerare, anche perchè sono ben poche:

GENERE Crotalo. Sp. I. Il Boiquira (*Crotalus horridus*, ec.); precisamente quello descritto nella specie 1 ed unica del Testo; indigeno dell' America meridionale, come del Brasile, ec.

Sp. II. Il Crotalo codinero (*C. atricaudatus* di Bosc: fr. *le Crotale à queue noire*); pervegnente solo ad una lunghezza di tre, o al più di quattro piedi; dell' America meridionale.

Sp. III. Il Durisso (*C. durissus* di Linneo e di Gmelin — *Caudisona durissus* di Laurenti: fr. *le Durissus* — Questo è realmente, e non già qui la specie 1, e l' unica del Testo, da riguardarsi come il tipo del genere, ed è quello cui spetta propriamente il nome di vero *Serpente dal sonaglio*; troppo spesso però, e a torto, venne esso confuso col *Boiquira*); pervegnente ad una lunghezza che non eccede mai i cinque piedi, ma capace d' inghiottirsi intiero un Lepre; dell' America meridionale, ove distendesi fin oltre al 45.° grado di latitudine australe, e vi dimora di preferenza presso all' acque, sulle quali nuota egregiamente. — È desso di color grigio gialliccio, con venti fascie nere irregolari in traverso sulla schiena.

Sp. IV. Il Drinas (*C. drynas* di Linneo e di Gmelin — *Caudisona drynas* di Laurenti: fr. *le Drynas* — *le Teuthlaco*); pur sempre dell' America meridionale. — Il colore n' è bianco affatto nel fondo, con quattro serie longitudinali di macchie bruno-chiare ovali.

Serpenti, e quindi ancor meglio da qualsivoglia altra vivente Creatura, mercè appunto di que' sonagliuzzi, o di quelle strane e misteriose nacchere cornee, articolate e disposte in fila, che portano

Sp. V. Il Simo, o anche il Crotalo camuso (*C. simus* di Latreille: fr. *le Camard*); datoci da Seba come indigeno dell' isola Ceylan, ma pure anch' esso dell' America meridionale, come il sono eziandio le tre specie seguenti, e che vien grande quanto il Boiquira, al quale somiglia molto anche nel resto, fuorchè nel muso, che il Simo ha tronco stranamente.

Sp. VI. Il Crotalo rombifero (*C. rhombifer*: fr. *le Crotale à losange*).

Sp. VII. Il Crotalo strepitante (*C. strepitans* di Daudin: fr. *le Crotale bruyant*).

Sp. VIII. Il Crotalo immaculato, o anche per taluni il Crotalo orientale (*C. immaculatus — orientalis* di taluni — *Caudisona orientalis* di Laurenti: fr., e segnatamente poi per Latreille, *le Crotale sans tache*).

Avvertasi che le precedenti otto specie hanno tutte la testa coperta di squame, a differenza della specie seguente, che l' ha coperta di lastricine o di scudetti; circostanza che diè luogo a Bory de St. Vincent di ripartire il genere in due diverse sezioni.

Sp. IX. Il Crotalo miglio, o il Crotalo migliario (*C. miliarus* di Linneo e di Gmelin: fr. *le Millet — le Crotale millet;* noto più comunemente in alcune località dell' America settentrionale, sotto il nome di *Vipera della Luigiana*); frequentissimo nella Carolina, e di là fin anche ne' deserti che stendonsi all' occidente della Nuova Orleans, lungo circa un piede e mezzo, sottile molto, impavido, cibantesi di Ranocchi soprattutto, insidioso trop-

all' estremità della coda. Il numero di tali nacchere, o di così fatti crotali, o per meglio dire, delle membrature speciali, onde poi ne risultano le filze d'un organo tanto singolare, maraviglioso e nel suo genere unico affatto, cresce cogli anni d' età dell' individuo, a tale che in qualche individuo invecchiato ebbesi a contarne fino a quaranta. Testimoni degni di tutta la fede concorrono ad assicurarci che bene spesso gli Uccelletti, ed anche i piccioli Scojattoli, erranti in qualche cespuglio, o in qualche macchia, sotto la quale s' aggiri uno di questi Serpenti, finiscono per piombargli di per sè, e quasi spontaneamente, in bocca, o dentro all' aperte fauci. Ma non è già questa una proprietà de' Crotali, esclusivamente a tutti quanti gli altri Serpenti, mentre si sa che il così detto fascino de' Serpenti, del quale menossi tanto rumore, e che appunto produce effetti consimili, è stato attribuito a parecchi altri Serpenti, tanto dell' antico Continente, come del nuovo.

Creature tarde e pigrissime, come in fatto sono in complesso tutti quanti i Serpenti a sonaglio, e inette a salir esse medesime su per gli alberi, onde darvi la caccia agli Uccelletti, ai piccioli Scojattoli, e ad altri così fatti animaletti destinati a ser-

po, e che passa pel più pericoloso de' Crotali, assicurandosi che niun animale morsicatone siasi mai potuto sottrarre alla morte. — Quasi direbbesi, in miniatura, somiglia esso moltissimo al *Boa constrictor*. — *N. del T.*

vir loro di pastura o di cibo, non è del tutto inverisimile la conghiettura proposta da MEAD, che le serie di nacchere, o i sonagli, ond' essi hanno guernita l' estremità della coda, siano state loro dalla Natura accordati, precisamente allo scopo che gli uccelli o altri piccioli animali dal rumore, o dal suono di quelli, rimanendo attoniti, spaventati e in certo modo sbalorditi, più facilmente abbiano a precipitarsi loro in bocca. — Ad un modo affatto analogo a questo supposero gli antichi, e almeno non in tutto fuor di proposito, che le Ceraste si giovassero de' loro cornicini precisamente per attrarre a sè gli Uccelletti. A questo stesso proposito poi potrà tornar ancora opportuna l' assicurazione datami dal Maggiore GARDNER, osservatore attento, esatto, scrupoloso e degno d' ogni maggior fede, il quale dimorò lungo tempo nelle regioni orientali della Florida, che appunto colà i giovanetti Indiani avessero l' arte d' imitare il suono o il rumore de' sonagli del Crotalo, e ne traessero ottimo partito nel dar la caccia agli Scojattoli. — Di ciò ho anche trattato a bastanza diffusamante io medesimo nella 2.da Parte del Vol. I del nuovo - Voigt's Magazin, a pag. 37 e segg., sul *fascino*, ec.; ossia: *Ueber die Zauberkraft der Klapperschlangen, besonders in Rücksicht einer Schrift des Doctor* BARTON. (*Vedi* poi anche: HOME's *Lectures on comparative Anatom.* a pag. 334). — Del resto risulta poi, come un fatto costante, che i

Porci, e gli Uccelli di rapina, pigliano frequentissimamente questi sempre così terribili Serpenti, e se li mangiano con somma avidità, senza risentirne danno alcuno; ed è certo del pari, che, pigliandoli ancor piccini, s' ammansano essi benissimo, e con cura non soverchia, sono anzi sucettibili di diventare domestici affatto e famigliari, in modo che a pena si potrebbe crederlo.

GENERE II. Boa (*Boa:* fr. *Boa:* ted. *Boa:* ing. *Boa*). I Serpenti racchiusi in questo genere sono sempre muniti di lastricine, o di scudetti, tanto lungo l' abdomine, quant' anche al di sotto della coda, (*scuta abdominalia et subcaudalia*), ed hanno, come chi dicesse, due speroni, presso all' ano (*calcaria analia bina*).

SPECIE I. Serpente gigante, o il Boa propriamente detto, o anche l' Anaconda, o il Serpe indovino, e meglio poi il Boa constrettore (*B. Constrictor:* fr. *le Dévin:* ted. *die Riesenschlange — Abgotts-schlange — Anaconda:* ing. *the Anaconda?*). — Questa specie porta fino a dugentoquaranta lastre, o come suol dirsi, scudi, con altre sessanta lastricine o scudetti, (*scutis* 240, *scutellis* 60). — (*Vedi* Merrem. II. Fasc. Tav. 1).

È dessa indigena tanto dell' Indie orientali e dell' Affrica, quant' anche del Brasile. Molti ci assicurano, e v' ha fra questi anche il celebre Adanson, che l' individuo può crescerne fino alla lunghezza di cinquanta, e talora anche di sessanta

piedi. Si pretende che alle Antilopi, come a' Cervi, Caprioli, ec., che piglia vivi, questo Serpentaccio abbia per costume di franger da prima le costole e l'altre ossa lunghe, e quindi d' investirli tutti quanti d' una bava o scialiva mucosa, viscida, gelatinosa e puzzolente, rendendoli per tal modo lubrici e scorrevoli a segno di poterli poi, siccome effettivamente suol far sempre, ingojar belli ed intieri in un boccon solo. Ciò non ostante riesce desso assai facilmente addimesticabile, e il sanno a prova i giocolatori dell' Indie orientali, che lo addestrano ad ogni maniera di giochi, siccome sogliono far eziandio col Serpente dagli occhiali, detto dagli Spagnuoli *Cobra de Cabelo*, ossia col Naja (*Coluber Naja*). — Il gran Serpente denominato l' *Amaru* nell' Indie occidentali, adorato quale divinità dagli *Antis* del Perù, e che perviene anch' esso a trenta piedi di lunghezza, sembra non differire specificamente da questo nostro Boa constrettore; ma non può già dirsi la stessa cosa del Serpente Judah, o piuttosto *Whiddah*, ritenuto anch' esso nella Guinea come una divinità, mentre questo forma sicuramente una specie diversa.

GENERE VII. Colubre (*Coluber*: fr. *Couleuvre*: ted. *Natterschlange?*: ing. *Adder-serpent?*). I Serpenti che appartengono a questo genere, hanno sempre l'abdomine loricato di piastre o di scudetti, e portano poi vestita di squame, o di scaglie, la coda per di sotto.

SPECIE 1. Vipera vera, o la Vipera d'Egitto, e meglio poi il Colubre vipera (*C. Vipera:* fr. *la Vipére d' Egypte:* ted. *die Ægyptische Viper?:* ing. *the Egyptian Viper?*). — Questa specie porta centodieciotto scudetti, con ventidue squame.

Diverse sono le specie di Colubri, alle quali affibbiossi indistintamente il nome di Vipera; quella però, che piacque al grande Linneo di chiamar specificamente con così fatto nome, si sa per certo essere indigena dell' Egitto, e non riuscir velenosa.

SPECIE 2. Cerasta, o anche il Serpe cornuto, e meglio poi il Colubre cerasta (*C. Cerastes:* fr. *le Céraste:* ted. *die gehörnte Schlange:* ing. *the Cerastes?*). — Questa specie, sempre molto velenosa, oltre a quelle caratteristiche propaggini della pelle, che tiene in forma di picciole corna sulle sopracciglia, porta poi all' abdomine centoquarantacinque piastricine o scudetti, con quarantaquattro squame sotto la coda. (*Vedi* i Viaggi di Bruce alle sorgenti del Nilo, nell' Appendice. Tav. 40).

Questa medesima specie, che pigliò il suo nome, d' origine greca, appunto da quella maniera di cornicini, che porta al di sopra degli occhi, ha comune la patria colla specie precedente, ma è fuor di dubbio che, come s' è detto, dessa è poi sempre velenosa.

SPECIE 3. Vipera nostrale, o la Vipera co-

MUNE, e meglio poi IL COLUBRE BERO (*C. Berus*: fr. *la Vipére commune:* ted. *die Otter — Viper:* ing. *the Adder*). — Questa specie sempre, dal più al meno, velenosa anch'essa, ha l' abdomine difeso da centoquarantasei lastre o scudi, e munita poi la coda per di sotto di trentanove squame o scaglie. (*Vedi* Laurenti Tab. 2. fig. 1).

Questa Vipera, che in addietro era tenuta come officinale, e della quale faceasi uso frequentemente, come di possente rimedio, in medicina, suole aver la pelle di color bruno vario, ed è indigena delle più calde località dell' antico Continente, e non è infrequentissima tampoco nella Svizzera e nella Germania. La sua morsicatura eccita bensì una violenta infiammazione locale, ma è rado poi che cagioni la morte alla persona, o all' individuo morsicato, qualunque esso sia, a meno che il caso non succeda presso alla Canicola [1].

1 Reputo conveniente il qui riferire, non già soltanto come cosa che meriti d' esser saputa da tutti, ma più ancora come fatto che può divenire istruttivo, che, posti alle strette in conflitto, una di queste Vipere nostrali nel forte della state, sicuramente velenosa, con uno de' nostri Sorci o Ratti della specie più grossa, tutto che la Vipera morda il Sorcio a più riprese con accanimento tale da lasciarlo come morto sul campo di battaglia, pur pure il Sorcio alla fine, quasi che si risvegliasse da un sopore, sogguarda senza muoversi la nemica, e veduto propizio il momento, le s' avventa contro, ed afferrata la Vipera co' denti,

È dessa precisamente la stessa specie su cui, ed in particolare poi sul suo veleno, Redi un tempo, e quindi a ricordanza nostra, il Cav. Fontana, come si sa, praticarono tante curiosissime e interessanti sperienze.

SPECIE 4. Colubre dal collare, e meglio ancora il Colubre nuotatore (*C. Natrix:* fr. *la Couleuvre à collier:* ted. *die Ringel-natter — Schnake — der Unk:* ing. *the rinzed Snake?*). — Questa specie ha munito l' abdomine di centosettanta piastricine o scudetti, e porta in oltre sessanta squame al di sotto della coda. — La pelle n' è nel fondo d' un colore, che rammenta quello dell' acciajo, co' lati di tutto quanto il corpo, ma segnatamente poi del collo, tempestati di macchie bianche.

Se ne rinvengono talora anche qua e là in Europa individui, che superano perfino i dieci piedi in lunghezza, non mai velenosi, i quali però bastarono probabilmente, ne' tempi andati, a dar ansa a' pau-

lascia che essa lo morda e rimorda a sua posta, senza cessar mai dall' assalto, finchè giuntole, morsicandola sempre, fino all' inserzione della testa sul corpo, le sugge il sangue dal collo, onde la Vipera ne cade poi estinta del tutto, rimanendone il Sorcio vispo quanto il fosse mai, e libero onninamente da qualsivoglia indicio d' avvelenamento. Non ho riguardo ad asserire il fatto come costante, perchè da me le più e più volte, coll' assistenza di scelta brigata, ripetuto sempre coll' esito stesso. — *N. del T.*

rosi ed agli idioti, che aveanli per accidente veduti, di spacciarne quelle tante corbellerie, che le semplici donnicciuole ci rammentano ancora tratto tratto, di Dragoni, di Serpentacci mostruosi ec., fattisi veder tra di noi.

SPECIE 5. Colubre di scarlatto, o il Serpentello della Florida, e meglio ancora il Colubre coccineo (*C. Coccineus:* fr. *le petit Serpent rouge de la Floride — le Serpent écarlate — le petit Couleuvre cramoisi:* ted. *die Carmoisinschlange?:* ing. *the red Floridian Snake?*). — In questa specie contansi centosettantacinque lastricine o scudetti abdominali, con trentacinque squame o scaglie sotto alla coda. (*Vedi* Voigt's Magazin, Fascicolo 1, della V Parte, Tav. 1).

È desso un Serpentello innocentissimo, assai vagamente colorato, in modo che vi predomina lo scarlatto, grosso tutt' al più quanto un dito, e lungo circa due piedi, indigeno della Florida e della Nuova Spagna. Sulla schiena porta esso una serie longitudinale di venti belle, grandi e regolarissime macchie di colore chermisino, aventi nero tutto il contorno, con questo poi di più, che tali contorni neri rimangono eziandio piacevolmente distinti gli uni dagli altri, per mezzo d' altre macchie trasversali di color giallo citrino. — Le fanciulle della Florida usano moltissimo di tenersi ravvolto, a foggia di monile intorno al collo, questo in vero gentile animaletto bell' e vivo, e altre volte poi lo

portano bellamente intrecciato nelle loro chiome, e così via discorrendo.

SPECIE 6. Colubre dagli occhiali, o anche il Naja, o *il Cobra de Cabelo*, come il chiamano gli Spagnuoli, e i Portoghesi, e meglio poi il Colubre naja (*C. Naja:* fr. *le Naja — le Serpent à lunettes — le Cobra de Cabelo:* ted. *die Brillenschlange:* ing. *the spectacle-Snake?*). — Questa specie ha sull' abdomine centonovantatrè scudetti o piastricine, e sotto la coda poi sessanta squamette o scaglie. (*Vedi* Russel 's Indian Serpents. Tab. 5 e 6).

È dessa indigena dell'Indie orientali. Il collo ne riesce estensibilissimo nel senso di sua larghezza, vale a dire, dilatabilissimo, e porta per di dietro una macchia a disegno, che male non rammenterebbe un pajo d'occhiali. È questa una delle specie più velenose di Serpenti che si conosca, ma il Mungo, denominato anche il Sorcio di Faraone, ossia la Viverra icneumone (*Viverra ichneumon:* fr. *la grande Mangouste*), dà alla medesima per proprio istinto la caccia, e cibandosene, ne distrugge fortunatamente un gran numero d' individui. Questo pericolosissimo Serpe è addestrabile anch' esso con bastante facilità ad eseguire ogni maniera di giochi, come effettivamente sogliono spesso fare i giocolatori de' paesi medesimi ond' esso è indigeno.

GENERE VIII. Angue, o Serpentello. (*Anguis:*

fr. *Orvet:* ted. *Bruchschlange?:* ing. *Slow-worm?*): I Serpenti di questo genere non portano lastricine o scudetti, ma hanno rivestiti di semplici squame o scaglie, tanto l'abdomine, come la loro coda per di sotto.

SPECIE 1. SERPENTELLO FRAGILE, o anche talora LA SOLIFUGA, o IL SERPENTELLO DELLE LANDE E DEI TERRENI UMIDI, *vulgo* in Lombardia l' *Orbiseu*, e meglio di tutto poi L'ANGUE FRAGILE. (*A. Fragilis:* fr. *l' Orvet commun* : ted. *die Blindschleiche — Bruchschlange — der Haselwurm — Hartwurm:* ing. *the blind Worm — Slow-worm*). — Questa specie ha guernito l' abdomine di centotrentacinque squame o scaglie, e n' ha poi altrettante al di sotto della coda.

È dessa indigena e frequente tra di noi nei luoghi umidi e paludosi, e sta appiattata, ora fra l' erbe, or presso alle muraglie antiche, o simili; non è mai velenosa, ed è anzi sempre innocentissima. L' individuo ne riesce in fatto estremamente fragile, cosicchè spezzasi, talora anche di per sè, o quando si fa per pigliarlo, come per esempio, perdendo la coda, che poscia riproduce con molta facilità, e i pezzi staccatine perseverano a muoversi anche per lo spazio di parecchie ore. Se ne conoscono diverse varietà, alcune delle quali molto piacevolmente colorate, o pezzate a disegno.

SPECIE 2. PLATURO, O IL SERPENTELLO DALLA

CODA PIATTA, e meglio poi L' ANGUE PLATURO. (*A. Platuros — Anguis Platurus* — o anche per alcuni Neoterici, semplicemente *Platurus*, come genere di per sè: fr. *le Flature — l' Orvet queue-plate:* ted. *der Platurus? — Plattschwanz — die plattschwanzige Bruchschlange?:* ing. *the flat-tailed Slow-worm?*). — Questa specie riguardata come velenosa, ha schiacciata o compressa, e come troncata all' apice, la coda. (*Vedi* Abbildungen ec. Tab. 28).

È dessa indigena propriamente dell' Oceano Indiano, e del Mare del sud.

GENERE IX. ANFISBENA, o anche ANFESIBENA. (*Amphisbaena:* fr. *Amphisbène:* ted. *Ringelschlange? — Doppelschleiche? — Amphisbaen?:* ing. *Amphisbena?*). I Serpi di questo genere, tra i quali uno soltanto noi qui ne trascieglieremo, invece di piastre o scudetti, di squame o scaglie, hanno, così il corpo o il tronco, come la coda, guerniti d' anelli.

SPECIE 1. ed UNICA qui ora per noi. SERPE FULIGINOSO, o meglio poi l' ANFISBENA FULIGINOSA. (*A. Fuliginosa:* fr. *l' Amphisbène fuligineuse — l' Amphisbène enfumée — l' Enfumé:* ted. *der Russringel?:* ing. *the fuliginous Amphisbaena?*). — In questa specie contansi distintamente duecento anelli appartenenti al tronco, oltre altri trenta spettanti alla sua coda. (*Vedi* Seba. Vol. I, Tab. 88 fig. 3 ed altre).

È dessa indigena del nuovo Continente; è macchiata o pezzata di nero e di bianco, e non ci vien data come velenosa, almeno che si sappia.

GENERE X. Cecilia. (*Caecilia:* fr. *Cécilie:* ted. *Runzelschlange:* ing. *Cecilia?*). I Serpi formanti questo genere, tra' quali qui non ne accenneremo se non soltanto uno, hanno tanto il loro tronco, quant' anche la coda, coperti di rughe, di pieghe o di raddoppiature della pelle, in sostituzione alle piastricine o agli scudetti, alle squame o scaglie, e agli anelli, onde gli altri Serpenti sogliono essere sempre rivestiti; portano poi dessi ancora guernito di due palpi o tentacoli il loro labbro superiore.

SPECIE 1. ed UNICA qui ora per noi. Ibiara?, o meglio la Cecilia tentacolata. (*C. Tentaculata:* fr. *l' Ibiare? — la Cécilie tentaculée?:* ted. *die Fühl-Runzelschlange:* ing. *the Ibiara?*). — In questa specie, tutte comprese, contansi centotrentacinque rughe distinte degli integumenti. (*Vedi* Seba. Vol. II, Tab. 25, fig. 2).

È anch' essa indigena del nuovo Continente; non ci è stata data mai come velenosa; si può dire che non abbia affatto squame o scheggie, ma è tutta coperta di rughe o increspature annulari, quasi come un Lombrico [1].

1 Troppe cose mi rimarrebbono da aggiugnere partitamente ad ogni genere, e spesso anche alle specie, dei Serpenti indicati nel Testo, se avessi la pretesa di volere

qui ora far conoscere quanto di nuovo s' è detto nel decorso di questi ultimi anni sulla Storia Naturale di questa speciale divisioncina del Regno animale; ma la volontà di non rendermi soverchiamente prolisso mi fece astenere perfino dall' applicare speciali mie Note a cadaun genere, come avrei di leggieri potuto praticare, in quella medesima forma che adoperai pel genere Crotalo. Pur veggendo che, ove lasciassi correre la mia traduzione così, senza più, come il Testo sta, taluno avrebbe forse giusto motivo di tacciarmi d' incuria, o di negligenza, nel soddisfare come meglio io il possa alle assuntemi obbligazioni, ho divisato che mi convenisse supplire in questo luogo, con pochi cenni, alle ommissioni, nelle quali per caso fosse chiunque per imputarmi d' essere incorso su tale argomento.

Dirò pertanto, a riguardo del genere Boa, che, sebbene nel Testo non ci si dia se non soltanto la specie *Boa constrictor*, la quale può avere fino a centoquarantotto lastre o scudetti abdominali, ed è poi adorata al Messico sotto i due nomi di *Xaxathua* o di *Xalxathua*, che amendue significano Imperatore, e presso i Brasiliani sotto i nomi di *Boiguacu*, di *Giboya* o *Jiboya*, e di *Jauca-Acanga*, indicante la Regina delle Serpi, pure se ne conosce attualmente per lo meno una dozzina d' altre specie, che sono:

1. Il Boa gigante (*Boa gigas* di Latreille: fr. *le Boa géant*); indigeno della Cajenna, ove pare che si conosca sotto il nome francese di *Dépone;* il più grande di tutti i Boa, avente le squame di forma quadrilatera, con una serie di grandi macchie ovali, bruno-nericcie, disposte per traverso, a due per due, lungo il dorso, con 250 scudetti abdominali, e 178 sottocaudali.

2. L' Aboma (*Boa cenchris* di Linneo e di Seba: fr. *l' Aboma — le Porte-anneau* di Daudin); indigeno del Surinam, con 263 scudetti abdominali, e 57 sottocaudali

o anali, col capo di forma ovale, segnato per tutta la lunghezza da cinque strie brune, col corpo di fondo giallo chiaro, tempestato di macchie rotonde, scure, circondate da un margine o da una zona grigia.

3. Lo Scitale (*Boa scytale* di Linneo: fr. *le Scytale — le Mangeur de chevres* — precisamente *l' Anacondo* di Daudin); indigeno del nuovo Continente, avente il capo bislungo, subcilindrico, anteriormente assottigliato; vivente di Ranocchi ed altri animaletti acquatici, ben più che di Capre o simili; abilissimo nuotatore, e quindi abitante sempre nelle maremme; aggrappantesi colla sua coda a qualche cosa di sodo sott' acqua, per così attendere alla caccia, ed afferrare con più sicurezza la propria preda; più picciolo sempre anche dell' Aboma, non mai velenoso, ed edule anzi con piacere per gli uomini di quelle regioni; avente 250 scudetti abdominali, e da 26 fino a 70 anali o sottocaudali; col corpo di color verde mare, e tempestato sul dorso di macchie semicircolari, bianche nel centro.

4. Il Mangia ratti (*Boa murina* di Linneo e di Seba: fr. *le Mangeur de rats*); analogo molto a quello della specie precedente, con cui ha comuni la patria e le abitudini, e al quale volle Cuvier ravvicinarlo, a malgrado che le macchie integumentali ne diversifichino assai, così per la forma, come per la loro disposizione rispettiva.

5. Il Boa elegante, od anche il Serpe pantèra (*Boa hortulana* di Linneo e di Seba: fr. *la Panthère — la Broderie* di Lacépède — *l' Élégant* di Daudin); pur sempre dell' America meridionale; effettivamente il più bello di tutti i Boa pel suo mantello pezzato d' ogni maniera di colori, e pel capo tutto quanto marcatone di striscie lineari a bastanza regolari; avente 234 scudetti abdominali, con altri da 65 a 69 anali. Vive desso soprattutto di Sorci o di Ratti, come lo accennano alcuni de' suoi nomi.

6. Il Mangia cani (*Boa canina*: fr. *le Mangeur de chiens* — *le Bojobi* di Lacépéde; specie alla quale Cuvier vorrebbe che fosse riunito anche l' *Hipnale* del medesimo Lacépéde, unicamente come individuo ancora giovine affatto; ma si sa che l' *Hipnale* di Linneo è indigeno dell' Asia, e quindi converrebbe ammettere in tal caso due diversi *Hipnale*); indigeno del Brasile, avente la testa di forma cordata, il labbro superiore scisso o fesso vicino ad ambo i canti della bocca, e il tegumento verdiccio, con frequenti macchie annulari, ed avente da 203-208 scudetti abdominali, con altri da 77-79 anali. Vive desso più che d' altro di Cani, a' quali dà una caccia sempre diligentissima.

Oltre queste sei specie, a bastanza ben distinte di Boa, altri diversi trovansene enumerati qua e là da' Naturalisti, come sarebbono, a cagion d' esempio, i *Boa Phrygia* — *B. carinata* — *B. ocellata* — *B. viperina* — *B. reticulata* — *B. amethystina* — *B. orbiculata* — *B. Tigris*, menzionati da Schneider e da Russel, e già prima disegnati da Seba. Quanto poi al *Boa Turc* di Olivier, è desso attualmente considerato far parte del novello genere *Erix*, come il *Boa di Merrem* forma il nuovo genere *Corallo*, e come il *Boa anguiforme* costituisce il nuovo genere *Clotonia*. Finalmente il così da taluni denominato, Boa dalle palpebre enfiate, (*Boa palpebrosa* di Shaw: fr. *le Boa à grosses paupiéres*), di patria non per anche ben determinata, ed avente il tegumento di color grigio pallido nel fondo, con parecchie fascie o bende nere in traverso sulla schiena, e punteggiato di nero per di sotto, con 112 grandi scudi sotto l' abdomine, 38 sotto la base della coda, e 13 doppi sotto l' apice della medesima, è desso stato ultimamente considerato, sotto il nome di *Cerastino*, come tipo del nuovo genere *Acanthophis*, nel quale seco altre specie fino ad ora non connumeransi, fuorchè l'Acantofi di Brown

(*A. Brownii* di Leach: fr. *l' Acanthophis de Brown*); indigeno della Nuova Olanda, lungo non mai più di dieci pollici, tutto quanto nero, a meno del labbro inferiore che ne riesce bianco, e avente la coda, non solo in proporzione men grossa di quel che non abbiala l' Acantofi cerastino, ma ben anche ristretta o compressa da' lati.

Circa al genere Colubre, dirò poscia che ben presso a dugento sono le specie cognite in esso racchiuse, onde, non potendo a meno di non riuscir soverchio anche il qui soltanto tutte distintamente enumerarle, faremo che ci basti quanto il Testo ne spone, non senza però soggiugnere così in generale, che attualmente alcune delle specie, date in esso Testo come appartenenti al genere Colubre, ne sono state ultimamente sottratte, onde formarne il tipo di generi novelli; così accadde, per cagion d' esempio, del Colubre Naja, del Colubre Vipera ec., col fondamento de' quali si stabilirono appunto i generi Naja, Vipera ec., come con altre specie in addietro ascritte a questo medesimo, s' è ora fondato anche l' altro nuovo genere Bongaro, ec.

Rispetto poi al genere Angue, ben a ragione sottratto già dal genere Cecilia, da che effettivamente le specie racchiuse in quest' ultimo citato genere hanno gli organi della visione assai poco sviluppati, mentre gli Angui, o poco o molto, hannoli sempre sviluppati meglio, dirò soltanto che il Serpe, nel Testo datoci come semplice specie, sotto il nome d' Angue platuro (*Anguis platuros* — *Pelamys* di Cuvier — *Hydrus bicolor* di Schneider), è ora divenuto anch' esso tipo del novello genere Platuro, e con tanto maggiore buon dritto, in quanto che disparati troppo da quelli del genere Angue ne sono in complesso i caratteri tutti.

Relativamente al genere Anfisbena, soggiugnerò, che le poche specie conosciutene, due sole delle quali il sono

a dovere, cioè a dire la bianca (*A. alba*: fr. *le Blanchet* di Linneo e di Lacépéde), e la fuligginosa, unica menzionata nel Testo, sono indigene del nuovo Continente, e soprattutto della Gujana e del Brasile, come il sono eziandio l' altre specie meno esattamente cognite, vale a dire l'*A. rosea* di Shaw, l'*A. flava — magnifica — varia* di Laurenti, le quali potrebbero forse risolversi in semplici varietà delle due prime, e che quindi niuna di esse può corrisponder mai all' Anfisbena maravigliosa, o per dir meglio al tutto favolosa, che veggiamo citata bene spesso dagli antichi; e poichè penso, che possa per avventura da taluno ritenersi concisa troppo la descrizione dataci, soprattutto del genere nel Testo medesimo, mentre trattasi qui ora del primo genere de' veri Serpenti, come tali non riguardandosi più oggimai, nè gli Angui, nè gli Ofisauri, nè le Aconzie, che vengono collocati tutti, come Apodi, tra i Rettili squamosi Saurii (*Rept'les écailleux Sauriens apodes* di Latreille), perciò mi faccio a soggiugnere ancora, che le Anfisbene in genere hanno per caratteri, cilindrici affatto, tanto il corpo, come la coda loro, rivestiti di numerosi anelli, distinti gli uni dagli altri per mezzo di spazii coperti di squamette o di scaglie, una serie di porri presso all'ano, in sostituzione agli sproni che hannovi alcuni altri Serpenti, la lingua corta, spessa, e scissa alcun poco all' estremità, la bocca non suscettibile di grande dilatazione, e gli occhi appena appena discernibili. Somiglian desse, più che ad altro, a prima giunta, a Lombrici di una mole colossale, nè si distingue, se non con somma difficoltà, quale ne sia la testa, e quale la coda, tanto più che strisciano o si strascinano per terra, non solo tanto procedendo all' innanzi, quanto procedendo all' indietro, ma comunque siano poste giù, sul ventre, sul dorso o sui lati, con pari facilità. Desse sono poi sempre animali innocentissimi, ovipari,

ficcantisi sotterra, e viventi di formiche, e d' altri così fatti insetti.

Finalmente a riguardo del genere Cecilia, dirò che se ne conoscono ora esattamente da quattro specie ben distinte, indigene anch' esse tutte quante del nuovo Continente, e più che d' altrove, segnatamente della Gujana. Tali specie sono, oltre all' Ibiara, ch' è la sola descrittaci nel Testo (*Caecilia tentaculata* di Linneo, di Gmelin e di Blumenbach — *C. Ibiara* di Daudin e di Buffon — fr. *l' Ibiare* — vulgo *Ibiaram* al Brasile, ov' è indigena, come anche al Surinam); nera tutta quanta, lunga un piede, e grossa un pollice, colla bocca posta in traverso al di sotto dell' apice, in cui ne termina il muso, con trentacinque ripiegature integumentali da ambe le parti, e con due verruche, a foggia di palpi, o di tentacoli, davanti alle narici; tali altre specie sono, come stava dicendo, la Cecilia vischiosa (*C. gelatinosa* di Linneo e di Gmelin — *Serpens Caecilia Ceylanica* di Seba, ma per errore, mentre non si sa ch' esista alcuna Cecilia al Ceylan: fr. *la Cécilie visqueuse*), la Cecilia dal ventre bianco (*C. albiventris* di Daudin: fr. *le Ventre blanc*), e la Cecilia lumbricoidea (*C. lumbricoides* di Daudin — *Caecilia gracilis* di Shaw).

Ciò premesso così in generale, in aggiunta a' generi e alle specie de' Serpenti citate nel nostro Testo, onde, come s' è veduto, se volessimo attenerci alle più recenti distribuzioni proposte, sarebbe al tutto da sottrarsi il genere Angue, già da noi riportato (pag. 65, Nota del Trad.), insieme cogli Ofisauri e colle Aconzie tra i Rettili squamosi Saurii apodi (*Reptiles écailleux Sauriens apodes*), giusta il bravo Latreille (Familles naturelles du Régne Animal. Paris 1825), veggiamo ora come, a giudizio di questo espertissimo Sistematico francese, abbiansi a ripartire nelle rispettive loro famiglie naturali,

anche i Serpenti, o secondo ch' ei li denomina, gli Ofidii (*Ophidii*: fr. *les Ophidiens*), ordine nella sua classe de' Rettili distinto per la mancanza assoluta de' piedi, delle omoplate o scapole, dello sterno, della terza palpebra, e del timpano, per essere muniti d' un polmone solo, con appena talora alcun rudimento d' un secondo, e per la pelle o il tegumento che alcuni di essi hanno, o nudo affatto, o almeno non loricato, e ordine ch'egli divide in due sezioni, la prima racchiudente gli Idiofidi o i Serpenti propriamente detti (*Idiophides*: fr. *les Idiophides*), e la seconda racchiudente i Batracofidi (*Batrachophides*: fr. *les Batrachophides*). — La prima di tali sezioni poi è composta da' generi Anfisbena (*Amphisboena*: fr. *Amphisbène*), e Tiflope (*Typhlops*: fr. *Typhlops*), formanti la famiglia degli *Anfisbenii* (*Amphisboenii*: fr. *les Amphisbéniens*), da' generi Rotolo (*Volumen*?: fr. *Rouleau*), e forse Elaps? (*Elaps* di Schneider: fr. *Èlaps*), formanti la famiglia de' *Cilindrici* (*Teretes*: fr. *les Cylindriques*), da' generi Acrocordo (*Acrochordus*: fr. *Acrochorde*), Erpetone (*Erpeton*: fr. *Erpéton*), Erice (*Erix*: fr. *Erix*), Boa (*Boa*: fr. *Boa*), Pitone (*Python*: fr. *le Python*), Urria (*Hurria*: fr. *Hurria*), Colubre (*Coluber*: fr. *Couleuvre*), e Dipsas (*Dipsas*: fr. *Dipsas*), formanti insieme la famiglia de' *Coluberini* *Coluberini*: fr. *les Colubériens*), da' generi Bongara (*Bongara*: fr. *Bongare*), Trimenesuro (*Trimenesurus* di Lacépéde: fr. *Triménésure*: ted. *die Kleinkopfschlange*), Idrofi (*Hydrophis*: fr. *Hydrophis*), Pelamida (*Pelamys* di Cuvier: fr. *Pélamide*), e Chersidro (*Chersydrus* di Cuvier: fr. *Chersydre*: ted. *Plattschwanz*), formanti insieme la famiglia dell' *Anguivipere* (*Anguiviperae*: fr. *les Anguivipéres*), e i generi Crotalo (*Crotalus*: fr. *Crotale*), Scitale (*Scytalus*: fr. *Scytale*), Acantofi (*Acanthophis*: fr. *Acanthophis*), Langaha (*Langaha*:

fr. *Langaha*), Trigonocefalo (*Trigonocephalus* di Oppel: fr. *Trigonocéphale*), Cobra (*Cobra*: fr. *Cobra*), Vipera (*Vipera*: fr. *Vipére*), Platuro (*Platurus — Hydrus bicolor?* di Schneider: fr. *Plature*), Naja (*Naja* di Laurenti: fr. *Naja*: ted. *die Brillenotter — Brillenschlange*), ed Elaps, caso che, come velenoso, non si voglia lasciarlo far parte della non velenosa, ed anzi sempre innocentissima, famiglia precedente de' tereti o *Cilindrici* (*Elaps* di Schneider: fr. *Élaps*), formanti tutti insieme la famiglia de' *Viperidi* (*Viperides*: fr. *les Vipérides*). — La seconda sezione poi de' Batracofidi consta dell'unico genere Cecilia (*Coecilia*: fr. *Cécilie*), formante di per sè solo la picciola famiglia de' *Gimnofidi*, o vogliam dire, de' Serpenti nudi (*Gymnophides*: fr. *les Gymnophides*). — *N. del T.*

FINE DELLA SEZIONE SESTA

SEZIONE SETTIMA

DE' PESCI

§. 99

È convenuto di chiamar Pesci quegli animali a sangue rosso e freddo, i quali si muovono o guizzano nell' acqua in forza di que' loro organi persistenti denominati vere pinne, natatoje od alette, che hanno fornite di lische, spine o reste, e di fibre cartilaginose, e che respirano per mezzo delle vere branchie, che portano finchè durano in vita, e persistenti anch' esse, non mai caduche, o soltanto temporariamente applicate, come il sono quelle de' Girini o delle Larve delle Rane, e simili.

Annotazione. — Ho detto qui espressamente *vere pinne, natatoje od alette, e vere branchie*, per differenziare a dovere questi organi persistenti e durevoli ne' Pesci, dagli analoghi o corrispondentivi, onde, come già s' è detto al precedente §. 94, sono talora provveduti gl' individui giovani affatto, e non ancora bene sviluppati, d' alcune Rane, Salamandre, e simili.

§. 100

Queste branchie (*branchiae*) sono destinate ad esercitar quasi quelle medesime funzioni ne' Pesci, che ne' rimanenti animali eseguisconsi col mezzo

de' polmoni, e si può dire che ne tengano il luogo. Esse son poste da ambe le parti all' indietro del capo, e stanno per l' ordinario al di sotto di una, o anche di più, grandi squame o scaglie di forma semilunare, che vengono denominate opercoli branchiali (*opercula branchialia*), e che nella massima parte de' casi incontransi collegati colla membrana branchiostega (*membrana branchiostega*). Anche le stesse branchie scorgonsi come tessute d' innumerevoli e delicatissimi vasellini sanguigni, e per lo più, tanto dall' una parte, quanto dall' altra, sono divise in quattro lembi laminari, o foglie, che male non rammenterebbono altrettante barbe d' una penna, e che alla loro base sono sostenute cadauna da una propria resta solida conformata a foggia d' arco.

§. 101

La respirazione, dalla quale i Pesci, del paro che gli animali muniti di polmoni, non possono assolutamente prescindere lunga pezza, s' eseguisce in essi mercè dell' aria, che sempre esiste disciolta nell' acqua naturale in cui guizzano, che per la via della bocca fanno passar nelle branchie, e che poscia eliminano da sè, o in certo modo espirano per l' apertura branchiale (*apertura branchialis*); onde manifestamente si vede che i Pesci, sebbene in senso stretto inspirino ed espirino anch' essi, non compiscono però queste due parti della re-

spirazione, nè precisamente a quel modo, nè sempre per quella via, per la quale inspirano a vicenda ed espiran l'aria atmosferica gli animali dotati di polmoni.

§. 102

S'intende assai facilmente come i Pesci, non avendo polmoni, non siano abili ad emettere propriamente alcuna voce; pure alcuni ve n'ha capaci benissimo di produrre un tal quale suono, o rumore, che vogliasi dire, e fra questi possono citarsi in esempio il Cotto catafratto (*Cottus cataphractus:* fr. *le Chabot cuirassé:* ted. *der Knurrhahn — Steinpicker:* ing. *the Pogge*), il Cobite fossile (*Cobilis fossilis:* fr. *le Misgurn?:* ted. *der Wetterfisch — Peitzker — die Pipe* ec.*:* ing. *the Missgurn?*), oltre qualche altro ancora.

§. 103

La conformazione complessiva del corpo, o la struttura corporea de' Pesci, riesce, generalmente parlando, di gran lunga più svariata, di quello che non accada di osservar mai nelle Classi d'animali sulle quali noi ci siamo fin qui in addietro intrattenuti. Ciò non pertanto nella maggior parte di essi il corpo ha quasi sempre una posizion verticale, vale a dire, che suol essere come schiacciato o compresso da' lati (*corpus compressum s. cathetoplateum*), mentre in alcuni pochi,

ha invece costantemente una posizione orizzontale, ed essere depresso d'alto in basso (*corpus depressum s. plagioplateum*), come accade nelle Raje o Razze (*Raja:* fr. *Raie:* ted. *Roche:* ing. *Ray*, ec. ec.), mentre in qualche altro, come per esempio nelle Anguille, e simili, il corpo ne è più o meno terete o cilindrico, e mentre in altri finalmente il corpo ne riesce or prismatico, or triangolare, ora romboedro, or quadrilatero, or poliedro, e così via discorrendo, siccome scorgesi negli Ostracioni (*Ostracion:* fr. *Poisson-coffre:* ted. *Panzerfisch* ec. ec.), In tutti i Pesci però indistintamente la testa scorgesi sempre attaccata al tronco, senza mai l'intermezzo d'una parte che possa con ragione chiamarsene il collo.

§. 104

I Pesci, a meno di pochissime eccezioni, sogliono essere costantemente rivestiti, come chi dicesse, di scheggie o di scaglie, ed in particolare poi i Pesci spinosi (*Grätenfische* de' Tedeschi) sono tutti quanti coperti di squame propriamente dette, composte d'una sostanza *sui generis*, solida ed elastica, e disposte in alcune specie d'una maniera simmetrica, e talora con vario, ma pur sempre elegantissimo disegno, ed anche colorate in modo da emular bene spesso lo splendore dell'oro, dell'argento o simili; mentre al contrario i Pesci, che diconsi cartilaginosi, il più delle volte hanno

l' integumento disseminato come di scudetti ossei, d' aculei o spine uncinate, e simili.

Le squame, o vogliasi dire, le scaglie de' Pesci sono esternamente intinte o spalmate d' un viscidume, o d' un umore viscido, mucoso, o glutinoso, particolare, che sembra separarsi nella maggior parte di essi da quelle cavità mucifere, l' esistenza delle quali lungo la così detta loro *linea laterale*, tanto a destra, quanto a sinistra, è oggimai riconosciuta nel massimo numero de' Pesci.

§. 105

Le natatoje, dette anche comunemente le alette, o meglio ancora le pinne, che ne' Pesci sono gli organi del moto [1], e nelle quali si è ultimamente scoperta una maravigliosa forza di riproduzione, sono composte di sottili reste di natura, ora ossea ed ora cartilaginosa, insieme collegate mercè d' una pelle o membrana particolare, assodate sopra ossa proprie, e vengon mosse in forza di muscoli appositi.

1 Può consultarsi segnatamente frall' altre, tanto sul meccanismo della natazione ne' Pesci, quant' anche sul meccanismo del volo negli uccelli, l' opera di Aug. W. Zachariae, intitolata: *Elemente der Luftschwimmkunst*, stampata a Wittemberga nel 1807 in 8.° a pag. 34 e segg., com' eziandio a pag. 89 e segg. — Come sull' influenza, che la respirazione per mezzo delle branchie (vedi più addietro al precedente §. 101), debbe esercitare sulla natazione ne' Pesci, può con profitto leggersi lo scritto intitolato: S. J. Bruggmans, *over de Middelen. door welke de Visschen zich bewegen* ec. Amsterd. 1813 in 4.°

Tali pinne, a norma della rispettiva loro posizione sul corpo, se gli sono poste superiormente sulla schiena, pigliano il nome di pinne dorsali (*pinnae dorsales*); piglian quello di pinne pettorali (*pinnae pectorales*), quando sono poste lateralmente all' indietro delle branchie; pigliano quello di pinne ventrali (*pinnae ventrales*), quando sono collocate lungo il ventre; pigliano quello di pinne anali (*pinnae anales*), quando stanno presso all' ano, e finalmente pigliano quello di pinne caudali (*pinnae caudales*), quando ne formano la coda, e quest' ultime sono sempre situate verticalmente.

I così detti Pesci volanti hanno lunghe molto e robustissime le pinne pettorali, di modo che coll' ajuto di quelle possono essi sollevarsi al di sopra della superficie dell' acqua, e percorrere un picciolo tratto nell' aria e fuor d' acqua.

§. 106

Un altro mezzo ausiliare di movimento, che hanno talora i Pesci, e che soprattutto ne favorisce l' immersione o lo sprofondamento all' ingiù nell' acqua, o il sollevamento verso la superficie, o come suol dirsi quasi a fior d' acqua, a quel modo a un dipresso che si veggion fare, sotto date circostanze, nella bottiglia i così detti *diavoletti Cartesiani*, consiste nella vescica natatoria, di cui sono muniti in particolare i Pesci d' acqua dolce, e che corrisponde per mezzo d' un apposito canale, denomi-

natone il condotto pneumatico (*ductus pneumaticus*), il più delle volte colla gola, ma talora, sebbene più di rado, collo stomaco.

§. 107

A riguardo della natura diversa del mezzo, nel quale abitualmente vivono i Pesci, dividonsi così in generale, in Pesci di mare, e in Pesci d'acqua dolce. Alcuni ve n'ha che possono anche talvolta per certo tratto di tempo rimanersene, senza grave discapito, all'asciutto o fuor d'acqua, e di tale natura sono appunto le Anguille comuni (*Muraena anguilla*), le Murene propriamente dette (*Muraena Helena*), e altri così fatti; ed alcuni pochi ve n'ha perfino capaci di vivere alcun tratto nell'acque minerali calde [1].

§. 108

Per la massima parte i Pesci, e soprattutto poi quelli che se ne vivono nelle acque del mare, sono da risguardarsi quali animali notturni (*animalia nocturna*), ossia come animali che vacano di preferenza a' fatti loro in tempo di notte, appiattandosi invece di giorno in fondo all'acque, per pigliarvi in tal qual modo riposo; e quindi è poi che

1 Può a questo proposito vedersi quanto ne sposero Sonnerat, nel *Journal de Physique* di Rozier pel mese d'Aprile 1774, a pag. 256 e segg. — e Buffon, nel *Supplément.* Vol. V. a pag. 540 e segg.

gl' isolani, e gli abitanti del litorale o delle coste, ictiofagi, il più delle volte preferiscono la notte al giorno, per attenderne con maggior profitto alla pesca.

§. 109

Moltissime sono le specie de' Pesci, che in certe determinate epoche dell' anno, ossia a stagioni prestabilite, cangiano il luogo di loro dimora, ed eseguiscono vere migrazioni. Così succede di molti Pesci di mare, che all' epoca di riprodurre la propria specie, per mettervi giù il fregolo, ricovransi ne' seni, ne' golfi, o nelle anse, e talora rimontano eziandio le imboccature de' fiumi; e così pure accade che altri, come per cagion d'esempio, le Aringhe comuni (*Clupea harengus*), ed altre specie molte, indigene propriamente delle parti più settentrionali dell' Oceano Atlantico, oltre alle migrazioni stabilite dalla Natura in riguardo alla loro riproduzione, altre ancora ne intraprendono lontanissime in certe stagioni, ond' è poi che se n' incontrano allora torme o falangi innumerevoli tra le coste dell' Europa occidentale, e la costa Nord-Est dell' America [1].

1 Consultisi a questo proposito la Carta di GILPIN nelle *Transactions of the American Philosophical Society at Philadelphia*. Vol. II Tab. 5. B. *

* Oltre a molte altre migrazioni di Pesci qua e là note nell' Italia nostra, una n' è costantissima anche nel nostro

§. 110

I Pesci sono, generalmente parlando, carnivori, e siccome non hanno zampe, od altri organi a quelle esattamente corrispondenti, co' quali afferrare la loro preda, perciò la Natura volle provvederli d' altri mezzi diversi, onde abilitarli ad ottenere quell' intento medesimo; e quindi fu che ad alcuni ornò di lunghi barbigli, o di cirri (*cirri*) il muso, o i dintorni della bocca, i quali cirri o barbigli servon loro ad un tempo come d' esca e d' ami per adescare e pigliare i piccioli animali acquatici; di tal fatta sono l' Uranoscopo scabro (*Uranoscopus scaber*), la Rana pescatrice, o il Lofio piscatorio (*Lophius piscatorius*) e qualche altro; quindi fu che ad altri, come a dire, per esempio, al Chetodonte rostrato (*Chaetodon rostratus*), accordò essa, quasi direbbesi, una sciringa con cui, spruzzando l' acqua all' insù d'improvviso, ne avvolgono e fanno insieme con quella cader giù, per cibarsene, gl' insetti che al di sopra se ne stavano svolazzando nell' aria; e quindi fu ancora ch' essa volle dotare d' una forza speciale, scuotente a un tratto ed intorpidiente, fra gli altri, tre diverse specie di Pesci di mare, che sono: la Torpedine (*Raia torpedo*), il Tetrodonte elet-

naviglio, appena fuor di Milano, e così universalmente conosciuta, che ci basterà il rammentare esser dessa la così detta *Passada d' i Ciapitt.* — *N. del T.*

trico (*Tetrodon electricus*), ed il Trichiuro Indiano (*Trichiurus Indicus*), e due Pesci anche d' acqua dolce, che sono l' Anguilla elettrica, o il Gimnoto (*Gymnotus electricus*), ed il Siluro elettrico (*Silurus electricus*), e così via discorrendo.

§. 111

Per quello che concerne a' sensi esterni de' Pesci, convien dire che acuto in sommo grado riesca in ben molti quello dell' olfatto, da che annusano effettivamente, e mostrano di fiutare assai da lunge l' esca nascosta. Anche l' udito ne debb' essere fino molto, poichè l' organo n' è conformato in modo analogo a quello, secondo il quale suol essere conformato l' orecchio interno negli altri animali di sangue rosso. Piuttosto sono da rimarcarsi alcune particolarità nella struttura de' loro occhi, e frall' altre il maggior numero delle loro tuniche, o membrane, e più d' ogni altra cosa poi, l' esistenza in essi d' un altro organo esclusivamente proprio e particolare, oltre ancora a parecchie altre diversità [1].

§. 112

Quanto all' istinto de' Pesci, e all' altre loro forze o facoltà dell' animo, troppo poco siamo fin

1 A questo riguardo penso che si possa con profitto consultare l' altra mia, già altre volte citata opera, intitolata: *Handbuch der vergleichende Anatomie* a pag. 423 e segg. della 3. Ediz.

ora in condizion di poterne dire, atteso la mancanza, in cui versiamo pur sempre, d' analoghe osservazioni esatte, precise e significanti. È noto oggimai ciò non pertanto, che parecchi tra essi, e fra gli altri, per esempio, il Sermone fario (*Salmo fario*), ch' è una specie particolare di Trota, sono in sommo grado suscettibili d' addimesticarsi [1], come si sa del pari che altri, e fra questi in particolare i Carpioni (*Cyprinus carpio*), per far che si faccia, soprattutto se sono vecchi, riescono sempre scaltriti, furbi, destri e maliziosi.

§. 113

Sul sonno de' Pesci sembra che in generale si possa fare l' osservazione medesima, che femmo già (vedi più addietro, al §. 91) sul sonno degli Anfibj, vale a dire, che almeno i più di essi vadano soggetti ad un sonno invernale, ma sono al certo ben pochi quelli, de' quali si possa dir con fondamento, come pretendesi della Dorata, o dello Sparo dorato (*Sparus aurata*), che cedano giornalmente al periodico bisogno d' un sonno di sollievo, o di ristoro.

§. 114

Ove s' eccettuino pochissimi Pesci, che ritengonsi come vivipari, tra' quali sono da annoverarsi

1 Veggasi in tale proposito ciò che ne dice Baster nel Tomo I Lib. II de' suoi *Opuscula subseciva*, a pag. 88.

le Anguille (*Muraena anguilla*), e la così detta *Madre delle Anguille*, od il Blennio, appunto perciò contraddistinto coll'epiteto di viviparo (*Blennius viviparus*), pare che raro assai debba essere il caso che i Pesci s'accoppiino effettivamente sesso con sesso, ed è da ritenersi, che la femina emettendo le ova non per anche fecondate, rimanga poi al maschio la cura di fecondarle mediante lo sperma che, uscentegli da quello che suol chiamarsene *il latte*, esso vi spruzza sopra. Questa opinione viene anzi in certo modo, e in qualche special caso, comprovata dal fatto, giacchè coloro che attendono alla economia rurale impararono a trarne utile partito, facendo nascere piccioli pesciatelli, anche talora in vistosa copia, dall' artificiale commistione dell' ova prese dalla femina, collo sperma esistente appunto nel così detto *latte* preso dagl' individui maschi delle Trote sermonate, o de' Sermoni-trota (*Salmo trutta*), e d' altre varie specie di Pesci [1].

Annotazione — Trall' altre cose degne che abbiasene da tener conto, circa alla faccenda della generazione ne' Pesci, non è per certo da lasciarsi addietro questa a bastanza singolare, che alcuni di essi, come accade per esempio nelle Lamprede segnatamente di mare (*Petromyzon marinus*), sono muniti generalmente

1 Veggasi quanto spose a questo proposito il Capitano Jacobi nello scritto che di lui leggesi nell' *Hannover Magazin* del 1765, a pag. 978 e segg.

sempre, e senz' eccezione, di amendue gli organi sessuali maschile e feminile, onde si possono dire costantemente veri Ermafroditi, mentre al contrario altri ve n'ha, fra' quali alcuni Carpioni (*Cyprinus carpio*), che non sono effettivamente Ermafroditi, se non soltanto per accidente, o in via di semplice anomalìa.

§. 115

Nella massima parte de' Pesci la propagazione, e la conseguentene moltiplicazione della specie, procedono in abbondanza tale da dover veramente recar maraviglia; e ciò non senza ragione, da che, sebbene gli ovicini il più delle volte, a proporzione della mole della femina che li porta, siano di gran lunga più piccioli di quello che soglia osservarsi mai in animali di qualsivoglia altra Classe, talora succede che le ovaja ne sorpassino in volume quello di tutto il corpo. Di fatto si contarono per esempio in una Aringa (*Clupea harengus*) da ventimila fino a trentasettemila ovicini, oltre dugentomila se ne contarono in un solo Carpione (*Cyprinus carpio*), nelle Tinche (*Cyprinus tinca*) se ne contarono fin trecent' ottantatremila, e fin oltre ad un milione ebbesi a numerarne nelle così dette *Sfoglie*, ossia nel Pleuronette fleso (*Pleuronectes flesus*) [1].

1 Veggasi su di ciò quanto sta scritto nelle *Philosophical Transactions*. Vol. LVII a pag. 280.

§. 116

Talora accade che i Pesci novelli, ancora troppo giovani, come il sono quando a pena escirono o sbucciaron fuori dall' uovo, non abbiano per anche sviluppato compiutamente quelle forme, che loro competerebbono come ad individui perfetti nella loro specie, ed occorre che anch' essi, a quel modo medesimo che già dicemmo a suo tempo (vedi §. 94), succedere di molti Anfibj, soggiacciano ad una tal quale metamorfosi, mercè di cui poi le loro natatoje, e l' altre infino allora incomplete parti del corpo loro, vannosi mano mano sviluppando, e riducendosi alla debita forma.

§. 117

In ragione al volume del corpo loro, è da dire che i Pesci pervengono ad una età assai bene innoltrata, e consta effettivamente che v'ebbero esempj di Carpioni (*Cyprinus carpio*), e di Lucci (*Esox lucius*), che pervennero, e superarono fin anche il secolo e mezzo d' età. Hannovi però al contrario alcuni piccioli Pesci, tra' quali noteremo qui, per esempio, e trasandandone parecchi altri, il nostro Pesce spinello, ossia la *Spinarella*, o il Gasterosteo aculeato (*Gasterosteus aculeatus*), che non hanno se non pochissimi anni di vita.

§. 118

I vantaggi, che l' uomo ritrae da' Pesci, non sono a dir vero gran fatto complicati o complessi, mentre il più delle volte si ristringono a servirgli di cibo, ora unico ed imprescindibile, ora in sostituzione arbitraria agli altri più usitati, ed or per effetto di lusso; sicchè si vede che anche da questo canto riescono essi oggetti di somma importanza per una gran parte del Genere umano, che non saprebbe di che cosa altro cibarsi. Le stesse nazioni ancora selvaggie, come per esempio gli indigeni del Kamtschatka, e d' altre lontanissime terre orientali, i Brasiliani, i Patagoni ed altri popoli nativi d' America, non soggiogati dagli Europei, sanno benissimo cuocere e preparare in diversissime foggie il Pesce, fino a ridurlo talora in farina da farne poi, a tempo conveniente, pane, focaccie e simili. Per molte altre genti, e frall' altre, per gli abitanti indigeni della Nuova Olanda, della Nuova Zelanda, e per moltissimi degli altri isolani del mar Pacifico, la pesca costituisce quasi il solo pensiero che si diano, e se vogliamo dar qualche peso agli ingegnosi e adattati ordigni, appunto a tale effetto da essi inventati, ci sarà forza dire, che quell' arte medesima è per essi diventata effettivamente uno studio, o almeno il soggetto delle più attente loro riflessioni. Oltre a ciò è poi da dire ancora, che eziandio per una gran parte

degli abitanti delle regioni civilizzate del Globo, la pesca per esempio delle Aringhe (*Clupea harengus*), del Merluzzo (*Gadus morrhua*), del Tonno (*Scomber thynnus*), e d'altri così fatti, è riuscita, e riesce di somma importanza. — Niuno vi può essere oggimai che ignori, come ardasi bene spesso in più luoghi nelle domestiche lampade, or l'olio, ora il grasso de' *Pescicane*, o degli Squali (*Squalus carcharias* — ed altri), delle Aringhe (*Clupea harengus*), de' Merluzzi (*Gadus morrhua* — ed altri), e così via discorrendo. — Le storie de' recenti viaggi c' insegnarono, che gli abitatori delle coste le più orientali dell' Asia mezzana usano vestirsi quasi intieramente di pelli concie di Sermone (*Salmo salar* — ed altri). — E debb' essere, cred' io, a cognizione anche de' più idioti, che certe parti d' alcuni degli stessi nostri Pesci non lasciano d' aver talora un qualche uso nelle arti diverse, come succede, per esempio, delle squamette o scaglie del Ciprino alburno (*Cyprinus alburnus*), che servono alla confezione delle così dette false perle o perle di vetro, delle pelli e altre parti di Ragie, Razze o Raje (*Raia batis*, e altre varie), de' Pescicane (*Squalus carcharias*, e altri), del Lamia, o Siluro glane (*Silurus glanis*), e simili, onde si suol trarre partito per farne quella che dicesi colla di pesce, e così via discorrendo; senza tampoco parlare del Caviale, della Bottarga, e d'altri così fatti boccon ghiotti, de-

rivanti pur sempre da' Pesci; senza parlare de' residui de' Pesci, onde unicamente si cibano in alcune località i cani, che riescono colà gli animali i più pregevoli che l' Uomo tenga presso di sè, e senza parlare tampoco de' vistosissimi avanzi di Pesci che, convenientemente seccati, in alcuni paesi, scarsi affatto di legname da ardere, sono quasi la sola materia combustibile che vi s'adoperi per riscaldare i troppo mal riparati abituri di quelle genti miserissime, e per condirne e cuocerne in qualche modo i cibi.

§. 119

Quelli tra i Pesci che rechino il massimo danno alla nostra specie sono, senza contrasto alcuno, i voracissimi Pesci da preda, o come meglio ancora direbbesi, i Pesci di rapina, o i Pesci-fiere. Tale si è in quasi tutto l' Oceano, il così detto Pescecane, o lo Squalo (*Squalus carcharias* — e altri), come lo è il Luccio (*Esox lucius*) nelle acque dolci. — Vi sono però in alcuni paesi certi Pesci, velenosi a segno, che il cibarsene potrebbe cagionare la morte, e di tal fatta sono particolarmente alcune determinate specie di Tetrodonte (*Tetrodon lagocephalus* — e altri).

§. 120

La classificazione sistematica de' Pesci sembra bisognar ancora di qualche ulteriore miglioramento,

in attesa del quale ci accontenteremo per ora di qui proporne il riparto generale, o complessivo, nelle due già sopra citate grandi divisioni, vale a dire:

a). In Pesci cartilaginosi (*Pisces cartilaginei*), i quali propriamente non hanno reste o spine; e

b). In Pesci spinosi, o in Pesci propriamente detti (*Pisces spinosi*), i quali sono realmente muniti di reste o spine.

I Pesci cartilaginosi possono assai bene suddividersi ne' seguenti due primi Ordini, che il valentissimo Lacépéde ha stimato di poter caratterizzare, il primo dalla mancanza, ed il secondo dalla presenza dell' Operculo branchiale; onde tutti quanti i generi de' Pesci cartilaginosi verranno a comprendersi nell' uno o nell' altro di questi due Ordini:

Ordine I.° Condropterigii (*Chondropterygii*: fr. *les Chondropterygiens*: ted. *Knorpel-fische ohne Kiemendeckel*); o siano Pesci cartilaginosi mancanti dell' Operculo branchiale.

II.° Branchiostegi (*Branchiostegi*: fr. *les Branchiostéges*: ted. *Knorpel-fische mit Kiemendeckel*); o sia Pesci cartilaginosi aventi l' Operculo branchiale.

Quanto poi a' rimanenti, che possono anche ritenersi come Pesci propriamente detti, lo stesso sommo Linneo aveali già, fin da' suoi tempi, distribuiti a norma della qualità e della posizione delle loro pinne o natatoje abdominali o ven-

trali, negli altri quattro diversi ordini che ora qui succedono :

III.° Apodi (*Apodes:* fr. *les Apodes:* ted. *Fische ohne Bauchflossen*); o siano Pesci spinosi mancanti affatto di pinne o natatoje abdominali;

IV.° Jugulari (*Jugulares:* fr. *les Jugulaires:* ted. *Fische mit ihren Bauchflossen vor den Brustflossen gesetzt*), o siano Pesci spinosi aventi le loro pinne o natatoje abdominali poste all'innanzi delle pinne pettorali, o presso al collo;

V.° Toracici (*Thoracici:* fr. *les Thoraciques:* ted. *Fische mit ihren Bauchflossen gerade unter den Brustflossen gesetzt*), o siano Pesci spinosi aventi le loro pinne o natatoje abdominali poste precisamente al di sotto delle pettorali, e

VI.° Abdominali (*Abdominales:* fr. *les Abdominaux:* ted. *Fische mit ihren Bauchflossen hinter den Brustflossen gesetzt*), o siano Pesci spinosi aventi le loro pinne o natatoje abdominali poste all'indietro delle pettorali.

AUTORI E LIBRI DA CONSULTARSI CON VANTAGGIO IN RIGUARDO ALLA STORIA NATURALE DE' PESCI

Guil. Rondelet, *De Piscibus. Lugduni* 1554. *P. II*, 1555 *in folio.*

Conr. Gesner, *De Piscium et aquatilium animantium natura. Tiguri* 1558 *in folio.*

Steph. a Schonevelde, *Ichthyologia, ec. Hamburgi* 1624 *in* 4.

F. Willoughbeii, *Historia Piscium, ex Edit.* Raii. *Oxonii* 1686 *in folio.*

Jo. Raii, *Synopsis methodica Piscium. Londini.* 1713 *in* 8. — *Bat.* 1738.

Laur. Theod. Gronovii, *Zoophylacium Gronovianum. Lugduni Bat.* 1781. *Par. I-III in folio.*

Ant. Gouan, *Historia Piscium. Argent.* 1770 *in* 4.

Du Hamel, *et* De Marre, *Histoire des Poissons (Traité des Pêches, ec.). Paris* 1770. *sq. III, vol. in folio.*

M. El. Bloch, *OEconomische Naturgeschichte der Fische Deutschlands. Berl.* 1782. *III P. in* 4.

Ejusd. *Naturgeschichte ausländischer Fische. ibid.* 1785. *IX P. in* 4.

Ejusd. *Systema Ichthyologiae, inchoatum absolvit* Jo. Gottl. Schneider. *Berolin.* 1801. *in* 8.

De Lacépéde, *Histoire Naturelle des Poissons. Paris* 1798. *V vol. in* 4.

G. Ad. Suckow, *Anfangsgründe der Naturgeschichte der Thiere. Vol. IV. Lipsia* 1799. *P. II in* 8.

Patr. Russell's, *Descriptions and figures of* 200. *Fishes of the Coast of Coromandel. London.* 1803. *Vol. II in folio.*

Al. Monro, *Vergleichung des Baues, und der Physiologie der Fische, mit dem Bau des Menschen, und der übrigen Thiere; — mit vielen Zusätzen von* P. Camper *und* I. G. Schneider. *Leipzig.* 1787 *in* 4.

ORDINE PRIMO

De' Pesci Condropterigii (*Chondropterygii*).

I Pesci cartilaginosi compresi in quest' Ordine I.° non hanno l'Operculo branchiale, come già s'è detto, e per la massima parte sogliono aver poi anche la bocca aperta al di sotto del capo.

Genere I. Lampreda, o Petromizone (*Petromyzon:* fr. *Lamproie* — *Petromyzon:* ted. *Lamprete* — *Petromyzon:* ing. *Lamprey* — *Petromyzon*). I Pesci spettanti a questo genere hanno lateralmente al collo, da ambo le parti, in ogni branchia, sette aperture distinte (*spiracula branchialia* 7); portano manifesto un foro alla nuca (*fistula in nucha*), e mancano affatto di pinne pettorali o di pinne ventrali, (*pinnae pectorales aut ventrales nullae*).

Specie 1. Lampreda di mare, o il Petromizone marino (*P. Marinus:* fr. *la Lamproie de mer:* ted. *die eigentliche Lamprete:* ing. *the Lamprey — Sea-lamprey*). — Questa specie ha la bocca papillosa per di dietro, e la pinna dorsale posteriore distinta dalla coda. (*Vedi* Bloch. Tab. 77).

È dessa indigena, non meno del mare del Nord, che di parecchi altri mari, e fra questi anche del

Mediterraneo, onde può ritenersi indigena eziandio fra di noi, ove non è infrequente sulle tavole signorili. Rimonta essa talora i fiumi per buon numero di miglia, e può pervenire fin oltre alla lunghezza di tre piedi.

SPECIE 2. LAMPREDA DI FIUME, O IL PETROMIZONE FLUVIATILE (*P. Fluviatilis:* fr. *la Lamproie de rivière — la Pricka:* ted. *die Pricke — Neunauge:* ing. *the lesser Lamprey — river-Lamprey — Seveneyes ?*). — Questa specie ha angolata la pinna dorsale posteriore. (*Vedi* Bloch. Tab. 78)

È dessa indigena anche de' nostri fiumi principali, e non suole oltrepassar mai la metà della lunghezza, a cui dicemmo poter pervenire la specie precedente.

GENERE II. GASTROBRANCO (*Gastrobranche:* fr. *Gastrobranche:* ted. *Bauchkieme:* ing. *Gastrobranchus ?*). I Pesci di questo genere hanno fin sul ventre le sole due aperture delle loro branchie (*spiracula branchialia 2 ventralia*), portano un foro sul grugno (*fistula in rostro*), e mancano anch' essi affatto di pinne pettorali, o di pinne ventrali, (*pinnae pectorales aut ventrales nullae*).

Questo dubbioso genere, del quale non è qui ora accennata che una specie sola, era in addietro connumerato fra i Vermi, sotto il nome di Mixine (*Myxine*).

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. GASTROBRANCO CECO (*G. Coecus — Myxine glutinosa*

di Linneo: fr. *le Gastrobranche aveugle:* ted. *der Blindfisch — Schleimaal:* ing. *the Hag ?*). — I caratteri del genere servono qui anche per la specie; (quanto alla di cui figura, *Vedi* Bloch. Tab. 143).

Rinviensi specialmente lungo le coste dell'Oceano Atlantico settentrionale, e pretendesi che manchi affatto d'ogni qualunque traccia d'occhi.

GENERE III. Razza, Ragia, o anche Raia (*Raia:* fr. *Raie:* ted. *Roche*[1]*:* ing. *Ray*). I Pesci spettanti a questo genere hanno le cinque loro aperture branchiali al di sotto del collo (*spiracula branchialia 5 subtus ad collum*), col corpo depresso, o schiacciato d'alto in basso, e portano costantemente la bocca al di sotto del capo (*os sub capite*).

È questo un genere d'animali tutti stranamente conformati, e talora organizzati perfino in modo da destar maraviglia. Varie specie del medesimo venivano per l'addietro con ogni maniera d'artificio contraffatte, fatturate, preparate e disseccate, per quindi esitarle poi sotto il preteso nome di Basilischi, o d'altri così fatti mostri spaventevoli, affatto ideali, immaginarii o fantastici. Altre è probabilissimo che, a motivo di quella tal quale rassomiglianza, che v'ha effettivamente tra la parte

1 Tanto a riguardo di questo genere e de' due seguenti, Squalo e Lofio, quanto a riguardo del genere Chimera, vedi l'Opera: Ed. Eichwald, *de Selachis* Aristotelis, stamp. a Vilna 1819 in 8.°

inferiore del loro capo e la faccia umana, abbiano dato la loro porzione di fondamento alla favola delle Sirene, o a quella di donne marine [1], ec. È poi cosa degnissima d'essere rimarcata che, sebbene questi Pesci non sogliano metter giù mai più d'un uovo per volta, pure si moltiplichino a segno tale, che certe località dell'Oceano ne bulicano talora per ogni dove. Queste loro ova poi, aventi un guscio di natura cornea, con quattro punte, sono generalmente conosciute sotto il nome di Sorci di mare, o Topi di mare.

SPECIE 1. TORPEDINE, O LA RAIA TORPEDINE (*R. Torpedo:* fr. *la Torpille:* ted. *der Zitterroche — Krampffisch:* ing. *the Crampfish*). — Questa specie è tutta quanta liscia, glabra o sia spelata, con cinque macchie rotonde e ben distinte sul dorso. (*Vedi* Abbildungen ec. Tab. 57).

È dessa indigena particolarmente del nostro mare Mediterraneo, e ci offre il più universalmente noto de' così detti Pesci elettrici (de' quali vedi fatta già in addietro menzione al §. 110). In qualche luogo delle coste non si fa difficoltà alcuna di mangiarla come alimento innocuo.

SPECIE 2. RAIA BATIS (*R. Batis:* fr. *la Raie lisse:* ted. *der Glattroche — Baumroche — Flete — Tepel:* ing. *the Skate — Flair*). — Questa

1 A questo riguardo può, per esempio, vedersi quello che il Padre CAVAZZI, Cappuccino, narra del *Pesce-donna* nella sua *Descrizione di Congo* ec., alla pag. 52.

specie riesce varia, con glabra o liscia la parte centrale o mezzana della schiena (*varia, dorso medio glabro*), e non ha sulla coda se non una serie sola d' aculei. (*Vedi* Bloch. Tab. 79).

È dessa indigena quasi di tutti quanti i mari dell' Europa nostra. L' individuo ne perviene fino ad oltrepassar in peso i due quintali, ed ha poi le carni che passano per squisitamente sapide presso agli amatori del pesce.

SPECIE 3. PASTINACA, LA RAIA SPINOSA, O LA RAIA PASTINACA (*R. Pastinaca:* fr. *la Pastenaque — la Tareronde — la Raie baïonette:* ted. *der Stachelroche — Pfeilschwanz:* ing. *the Sting-ray*). — Questa specie ha essa pure il corpo liscio e nudo tutto quanto, o come suol dirsi, glabro; porta impiantato nella coda un lungo aculeo serrato, o sia denticulato alla sua parte anteriore, a foggia del tagliente d' una sega, ed ha poi la schiena sguernita affatto d' ogni pinna. (*Vedi* Bloch. Tab. 82).

È dessa indigena di molti mari diversi. Si sa ora per certo che la spina o l' aculeo, ond' ha armata la coda, non è assolutamente velenoso, come aveasi voluto far credere che fosse; ma è però non meno vero che l' animale se ne serve per ferire, a quel modo medesimo che certe selvaggie popolazioni se ne valgono come d' arme con cui offendere i nemici.

GENERE IV. SQUALO, e più volgarmente poi PESCE-CANE (*Squalus:* fr. *Requin — Chien de mer:*

ted. *Hay:* ing. *Shark*). I Pesci appartenenti a questo genere hanno ad ambo i lati del collo le cinque aperture delle loro branchie (*spiracula branchialia 5 ad latera colli*); il loro corpo riesce sempre d' una forma alquanto terete od inclinante, dal più al meno, alla cilindrica, e la bocca n'è aperta inferiormente alla testa (*os in inferiore capitis parte*).

SPECIE 1. SQUALO ACANZIA (*S. Acantias:* fr. *l'Aguillat:* ted. *der Dornhay:* ing. *the Hornhound? — horned Shark?*). — Questa specie manca affatto di pinna anale, ed ha poi spinose, od armate d' aculei, le pinne dorsali; il corpo n' è di forma terete più che altro. (*Vedi* Bloch. Tab. 85).

È dessa indigena propriamente de' mari Europei, ed è munita in bocca di tre distinti ordini di denti per ogni mandibola.

SPECIE 2. PESCE MARTELLO, O LO SQUALO DAL MARTELLO, O meglio ancora LO SQUALO ZIGENA (*S. Zygaena:* fr. *le Marteau:* ted. *der Hammerfisch — Jochfisch:* ing. *the Balance-fish?*). — Questa specie ha il capo allargatissimo, con certe lunghe prominenze laterali che, guardandolo in traverso, gli contribuiscono una forma rammentante assai bene quella che ha un martello comune a doppio colpo (*capite latissimo transverso malleiformi*). (*Vedi* Abbildungen ec. Tab. 99).

Rinviensi in poco meno che in tutti quanti i mari del Globo.

SPECIE 3. Pesce-cane propriamente detto, o anche il Carcaria, e meglio poi di tutto lo Squalo carcaria (*S. Carcharias* — già altre volte *Lamia* — *Tiburo:* fr. *le Requin proprement dit:* ted. *der Carcharias?* — *eigene Hay?,* e anche per taluno *der eigentliche See-hund?:* ing. *the white Shark*). — Questa specie ha, come chi dicesse, appianata la schiena (*dorso plano*), e i denti serrati sul margine a modo del tagliente di una sega (*dentibus serratis*). (*Vedi* Bloch. Tab. 120).

È dessa frequentissima, particolarmente nel mare Atlantico. Giunge a tanta mole da sorpassar bene spesso i cento quintali in peso, e vuolsi che si sia dato il caso di trovare bell' ed intiero un cavallo nello stomaco, o per meglio dire, nel ventricolo d' un individuo di questa specie; ha in bocca sei ordini diversi, e ben distinti, di denti per ogni mandibola, e questi denti, come succede anche in moltissimi altri de' Pesci spettanti a questo medesimo genere, non sono già saldamente infissi od incassati in altrettanti alveoli loro corrispondenti ed incavati nelle mandibole, ma sono invece ad esse collegati, cadauno mercè d' una speciale articolazione. L' ordine di denti posto più all' innanzi, o sia la serie di denti la più esteriore dell' altre, è propriamente quella che torna la più opportuna all' animale per afferrare e mordere la sua preda, mentre i denti delle serie successive, o di quelle che ne stanno più all' indietro, se ne

rimangono, almeno negl' individui giovani, rovesciati o coricati all' indietro, quasi come se fossero denti, direm così, *di riserva*, co' quali riparar poi anche, occorrendo, ripetutamente alle perdite accidentali d' alcuno di quelli che costituir debbono intiera la serie esteriore o principale, *la quale sembra destinata a tagliar via netto tutt' a un tratto il boccone afferrato, o la porzione, o l' intiero membro d' altro grosso animale ghermitone alla prima co' denti, e compreso nel bel primo morso. Narransi di fatto esempii non infrequenti di marinai, che nell' atto d' essere, col soccorso delle corde, tratti a salvezza fuor d'acqua da' loro camerata in sul vascello, non ne sono usciti se non lasciando in bocca d' uno di questi così fatti voracissimi Pesci, che avealo afferrato, intiero uno degli arti inferiori, amputatone netto.*

SPECIE 4. Pesce Sega, o lo Squalo dalla Sega, e meglio ancora lo Squalo Priste (*S. Pristis*: fr. *la Scie de mer*: ted. *der Sägefisch — Schwertfisch*: ing. *the Saw-fish*). — Questa specie manca affatto di pinna anale, ed ha il grugno che termina in un prolungamento osseo piatto, od appianato d' alto in basso, e fatto quasi alla foggia d' una di quelle larghe spade, che usiamo chiamare *squadroni*, o *spadoni*, ma poi munito di denti ben lunghi e forti assai, così dall' una, come dall' altra parte, lungo il margine. (*Vedi* Bloch. Tab. 120).

È dessa indigena di parecchi mari, e fra gli altri segnatamente delle parti le più settentrionali dell' Oceano Atlantico. L'arma ben larga in forma, come dicemmo, di *squadrone*, e lunga talora anche oltre a sei piedi, che i Pesci di questa specie portano dinanzi alla loro testa, suol essere munita, ad ogni suo lembo marginale, fino di ventiquattro robustissimi e lunghi denti, saldamente confittivi, e talora contansene anche più.

GENERE V. LOFIO, e più volgarmente poi, DIAVOLO DI MARE (*Lophius*: fr. *Baudroye — Diable de mer*: ted. *Seeteufel*: ing. *Sea-devil*). I Pesci di questo genere, tra' quali qui noi non accenneremo che soltanto la specie più comune, hanno le pinne pettorali impiantate sulle loro branchie (*pinnae pectorales branchiis insidentes*), e rammentanti così la forma di due braccia, dietro alle quali se ne stanno solitarie le loro aperture branchiali (*spiracula solitaria pone brachia*).

SPECIE 1. ed UNICA qui ora per noi. RANA PESCATRICE, o meglio ancora IL LOFIO PESCATORE (*L. piscatorius* — altre volte già *Rana piscatrix*: fr. *la Grenouille pêcheuse*: ted. *der Froschfisch*: ing. *the Frog-fish*). — Questa specie ha il corpo in massa depresso, o schiacciato d'alto in basso, ed ha il capo rotondato. (*Vedi* Bloch. Tab. 87).

È dessa indigena de' nostri mari d' Europa, ed abita presso alle Coste. La smisurata e mostruosa testa, che forma di per sè sola più della metà del

volume di tutto il corpo dell' individuo, e quelle fibre, o que' filamenti carnosi, che a foggia d'altrettanti ami da pescare gli stanno intorno alla bocca (e circa alla destinazione de' quali, vedasi quanto già ne sponemmo al precedente §. 110), contribuiscono a questa diforme creatura un aspetto in complesso strano davvero ed affatto singolare.

GENERE VI. BALISTE (*Balistes:* fr. *Baliste:* ted. *Hornfisch:* ing. *Balist?*). I Pesci di questo genere, de' quali qui non siamo per menzionar del pari che una sola specie, hanno compresso il capo, con un' apertura al di sopra delle pinne pettorali; anche il corpo n'è compresso, e le squame o scaglie, che lo coprono, ne sono come raccolte, o coadunate alla pelle coriacea che tutto lo riveste (*squamis corio coadunatis*); finalmente l'abdomine n'è conformato alla foggia della carena di una nave (*abdomen carinatum*).

SPECIE 1. ed UNICA qui per noi, BALISTE TOMENTOSO (*B. Tomentosus:* fr. *le Baliste velu:* ted. *der eigene Balistes?:* ing. *the little old Wife*). — Questa specie è munita d'una pinna a due raggi sul capo (*pinna capitis biradiata*), ed ha poi poco meno che villosa, o come suol dirsi, vellutata, la parte posteriore del collo (*corpore posterius subvilloso*) — (*Vedi* Bloch. Tab. 148, fig. 1).

È dessa indigena, così dell' Indie Orientali, com' anche delle Occidentali.

GENERE VII. CHIMERA (*Chimaera:* fr. *Chimére:*

ted. *Kimäre?:* ing. *Chimera?*). I Pesci attenenti a questo genere, pe' quali non citeremo che un solo esempio, portano al di sotto del collo certe aperture solitarie, ma quadripartite (*spiracula solitaria, quadripartita, sub collo*); hanno il labbro superiore della bocca diviso in cinque parti, lembi o lacinie, ed hanno poi, tanto la mandibola superiore, come l' inferiore, munite ciascuna di due denti incisivi (*dentes primores incisores bini supra infraque*).

SPECIE 1. ed UNICA qui ora per noi, CHIMERA MOSTRUOSA, O IL RE DELLE ARINGHE (*C. Monstrosa:* fr. *la Chimére du Nord — la Chimére proprement dite:* ted. *die Kimäre?:* ing. *the Chimera?*). — Questa specie ha al di sotto del muso parecchie ripiegature della pelle pertugiate, o traforate (*rostro subtus plicispertusis*). (*Vedi* Bloch. Tab. 124).

È dessa indigena propriamente delle località le più settentrionali dell' Oceano Atlantico.

FINE DELL' ORDINE PRIMO

ORDINE II

De' Pesci Branchiostegi (*Branchiostegi*)

I Pesci cartilaginosi di quest'Ordine secondo hanno le branchie coperte dall'operculo.

Genere VIII. Storione, od Acipensero (*Acipenser:* fr. *Esturgeon:* ted. *Stör:* ing. *Sturgeon*). I ben molti Pesci appartenenti a questo genere hanno solitarii, di forma lineare, e lateralmente posti, i loro spiracoli, o le aperture branchiali (*spiracula lateralia solitaria, linearia*); hanno sdentata affatto, retrattile, ed aperta al di sotto del capo, la bocca (*os sub capite, retractile, edentulum*), e portano quattro cirri o barbigli al di sotto della estremità del grugno, e dinanzi alla bocca (*cirri quatuor sub rostro ante os*).

Specie 1. Storione propriamente detto, o meglio ancora l'Acipensero Storione (fr. *l'Esturgeon proprement dit — le vrai Esturgeon:* ted. *der eigentliche Stör:* ing. *the true Sturgeon — proper Sturgeon*). — Questa specie si contraddistingue dall'altre in forza segnatamente delle undici squame, che porta in sul dorso. (*Vedi* Bloch. Tab. 88).

È dessa indigena indistintamente di tutti quanti i mari Europei, ma rinviensi poi anche numero-

sissima nel mar Caspio, nell' Aral, ec., e frequenta del pari certi fiumi reali, come fra gli altri il Volga, il Nilo, e tra di noi il Po, e altri di tal fatta; l' individuo ne può pervenire a mole tale da pesar fin oltre a mille libbre. Unitamente a molte altre delle specie racchiuse nel suo medesimo genere, forma desso, così a motivo della ricercatezza e squisitezza delle sue carni, come anche a motivo del Caviale, che appunto colle sue ova preparasi in più luoghi, per molte popolazioni, lo scopo d' una grande e laboriosa pesca, che è oggimai divenuta una assai lucrosa, e realmente importantissima speculazione. Siccome poi succede bene spesso che immense torme di questi Pesci, nelle loro periodiche migrazioni, si succedano, ad individui l' uno immediatamente dietro l' altro, in serie ristrette assai, ma quasi direbbesi, interminabilmente lunghe, è perciò supponibile che queste così fatte processioni di Storioni, vedute da qualche navigatore non istruito a dovere, abbiano dato ansa alla anticamente invalsa, e talora anche a' dì nostri riproducentesi, favola di Serpenti settentrionali, mostruosi e di sterminata lunghezza.

SPECIE 2. Storione russo, o anche lo Storioncino, lo Sterletto, e meglio poi l' Acipenser Ruteno (*A. Ruthenus:* fr. *le Strélet:* ted. *der Sterlet:* ing. *the Sterlet?* — *the Caviar Sturgeon?*). — Questa specie ha quindici squame lungo il dorso. (*Vedi* Bloch. Tab. 89).

Questo Pesce eminentemente saporito, e in realtà squisitissimo, è soprattutto indigeno, ed anzi frequentissimo, così nel mar Caspio, com' anche nel fiume Volga, che versa le sue acque in quel mare, o vogliasi dir lago, privo d' emuntorio; ma è rado assai che crescavi di mole, a segno di pesar più di trenta libbre.

SPECIE 3. BELUGA, IL COLPESCE o meglio L'ACIPENSERO USONE (*A. Huso* — per altri *Antacaeus:* fr. *le Beluga — le grand Esturgeon?:* ted. *der Hausen — Beluga:* ing. *the Beluga* — e per taluni anche, sebbene, come più oltre si vedrà, non a buon dritto, *Isinglasfish?*). — Questa specie porta tredici squame in sul dorso, oltre ad altre quarantatre, che le se ne contano lungo la coda. (*Vedi* Bloch. Tab. 129).

Dessa ha comune la patria colle specie precedenti, e quando abbia acquistato tutto l' incremento di cui è capace, l' individuo può gareggiare coll' Amia, o sia col Siluro glane (*Silurus glanis*), a qual de' due presenti il Pesce più voluminoso, o più colossale d' acqua dolce, ed è da riguardarsi anch' esso come Pesce di molta importanza, a motivo soprattutto della *Ictiocolla,* o colla di Pesce, che se ne ricava in particolare dalla vescica natatoria; sebbene non sia già esclusivamente da questa unica specie che ottengasi un così fatto prodotto, il quale traesi anche indistintamente dalla vescica natatoria dello Storione vero (*Acipenser*

sturio), e soprattutto poi dallo Storione stellato, detto anche la Sevruga (*Acipenser stellatus:* fr. *l' Esturgeon étoilé:* ted. *der Sewruge:* propriamente il vero *Isinglasfish* degli Inglesi), ch' è pure la specie onde traesi la più squisita ed apprezzata qualità di Caviale, e mentre la colla di Pesce, anche di qualità a bastanza buona, traesi talora perfino dalla vescica natatoria, e da qualche altra parte del precitato Amia (*Silurus glanis*).

GENERE IX. Ostracione (*Ostracio:* fr. *Poisson Coffre:* ted. *Panzerfisch:* ing. *Ostracion?*). I Pesci, che ascrivonsi a questo genere, hanno sempre il corpo intieramente difeso, a modo di lorica, da un osso solo ben lungo (*corpus osse integro loricatum*), e mancano poi affatto di pinne ventrali o abdominali.

SPECIE 1. Ostracione bicuspidato (*O. Bicuspis* fr. *le Coffre à deux piquans? — l' Ostracion à deux piquans:?* ted. *der zweistächelige Ostracion?:* ing. *the twopointed Ostracion?*). — Questa specie ha il corpo di forma triangolare o trigona, con due spine, o vogliansi dire aculei, in sul dorso. (*Vedi* Abbildungen ec. Tab. 58).

È dessa indigena alla China, lungo le Coste, e quando bene l' Ostracione stellifero (*Ostracio stellifer*) non sia da risguardarsene come una specie affatto ed essenzialmente distinta, conviene ritenere il bicuspidato come indigeno anche dell' America.

SPECIE 2. Ostracione triquetro (*O. Triqueter:* fr. *le Coffre lisse? — l' Ostracion inerme?:* ted. *der stachellose Ostracion? — ungewaffnet Ostracion?:* ing. *the harmless Ostracion? — Trunkfish?*). — Anche questa specie ha il corpo di forma in complesso trigona o triangolare, ma è mutica, o sia gli mancano le due spine o i due aculei dorsali. (*Vedi* Bloch. Tab. 130).

È dessa, come la precedente specie, indigena dell' Indie Orientali.

SPECIE 3. Ostracione cornuto (*O. Cornutus:* fr. *le Coffre cornu:* ted. *der Horn-ostracion?:* ing. *the horned Ostracion?*). — Questa specie ha il corpo di forma tetragona o quadrangolare, e porta poi due spine, a foggia di corna, in sulla fronte, con due altre eziandio poste al di sotto della coda (*spinis frontalibus subcaudalibus binis*). (*Vedi* Bloch. Tab. 133).

Essa è, del pari che le precedenti, indigena soprattutto dell' Indie Orientali; l' individuo offre un animaletto delicato e gentile, di cui la lorica od armatura ossea è disegnata con somma regolarità ad esagoni rammentanti quelli delle cellette dell' Api.

GENERE X. Tetrodonte (*Tetrodon:* fr. *Tetrodon:* ted. *Stachelbauch:* ing. *Tetrodon?*). I Pesci racchiusi in questo genere hanno il corpo per di sotto muricato, e mancano anch' essi affatto di pinne ventrali o abdominali.

SPECIE 1. TETRODONTE LAGOCEFALO (*T. Lagocephalus:* fr. *le Poisson souffleur — le Tetrodon souffleur* — o anche semplicemente *le Souffleur?:* ted. *der eigentliche Stachelbauch:* ing. *the blowing Tetrodon?*). — Questa specie ha l' abdomine guernito di spine o d' aculei (*abdomine aculeato*); ha liscio affatto o glabro il corpo, ed ha gli omeri prominenti, o sporgenti vistosamente all' infuora. (*Vedi* Bloch. Tab. 140).

È dessa frequentissima, ben più che altrove, al Senegal. Gl' individui, che se ne pigliano nel fiume molto addentro, o sia più che si possa in là entro terra, ci forniscono un cibo ad un tempo saporito e sano, mentre invece quelli che si pescano, così nel mare, come nell' imboccatura del fiume Senegal, riescono senza dubbio velenosissimi.

SPECIE 2. TETRODONTE ELETTRICO (*T. Electricus:* fr. *le Tetrodon électrique*: ted. *der elektrische Stachelbauch?:* ing. *the electric Tetrodon*). — Questa specie ha il corpo tutto quanto coperto o tempestato di macchie (*corpore maculoso*), ed ha poi le pinne di color verde. (*Vedi Philosophical Transactions.* Vol. LXXVI. P. II. Tab. 13).

È dessa indigena dell'Indie Orientali, e soprattutto dell' isola denominata Santa Giovanna. — È desso uno de' pochi Pesci elettrici, che infino ad ora si conoscono, e a tal proposito vedasi quanto già ne dicemmo al §. 110.

SPECIE 3. TETRODONTE ISPIDO (*T. Hispidus* —

già altre volte *Orbis:* fr. *le Tetrodon hérissé:* ted. *der Kugelfisch:* ing. *the Moonfish*). — Questa specie ha il corpo tutto quanto ispido d' irte papille setolose (*totus hispidus, papillis setaceis*). (*Vedi* Bloch. Tab. 142).

È dessa indigena del mar Rosso, ed eziandio di qualche altra località, e trovasi poi non infrequentissima anche nelle acque dolci che stanno dentro le terre vicine alle località marittime, nelle quali rinviensi.

SPECIE 4. TETRODONTE MOLA, o anche talora qua e là *il Pesce luna*, o *la Luna di mare* (*T. Mola* — già altre volte *Luna:* fr. *la Lune de Mer* — *le Tetrodon lune:* ted. *der Klumpfisch:* ing. *the Sun-fish*). — Questa specie ha il corpo liscio quasi affatto o glabro, e compresso (*laevis compressus*), ed ha come tronca la coda; la pinna dorsale, che ne riesce cortissima, n' è annessa all' anale, colla quale forma, dirò così, una pinna sola. (*Vedi l' Hamburg. Magazin.* Vol. XVIII. Tab. 1).

È dessa indigena ed anzi frequente molto, tanto nel nostro mare Mediterraneo, quanto eziandio nell' Oceano Atlantico. L' individuo giugne talora a così fatta mole corporea da pesar fin oltre a cinque quintali. Tanto il nome tedesco qui riferitone, come gli altri a quello corrispondenti, derivano a questo nuovo Pesce appunto dall' informe figura che ha sempre; ma invece i nomi, che qui ne adducemmo, compartitigli da' Francesi e dagl' Inglesi, sono

piuttosto tratti dalla sua forte fosforescenza, o sia dalla copiosa luce fosforica che l'animale, finch'è vivo, suol tramandare dalle parti sue laterali, non meno che dal basso ventre, o da tutto l'abdomine.

GENERE XI. DIODONTE (*Diodon:* fr. *Diodon:* ted. *Stachelfisch:* ing. *Diodon?*). I pochi Pesci di questo genere hanno il corpo loro cosperso esteriormente per ogni dove d'aculei, o di spine acute e mobili, e mancano poi anch'essi affatto di pinne ventrali.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui per noi. DIODONTE ISTRICE, o anche IL GUARA, o IL PORCO-SPINO DI MARE: (fr. *le Porc-épic de mer — l' Hystrix de mer — le Diodon Porc-épic — le Diodon Hystrix:* ted. *der eigentliche Stachelfisch — Guara:* ing. *the Porcupine-fish*). — Questa specie ha il corpo allungato o bislungo, e gli aculei o le spine, ond'è cosperso, ne sono di forma terete o quasi cilindriche. (*Vedi* Bloch. Tab. 126).

È dessa indigena particolarmente del mare Atlantico, sebbene rinvengasi poi anche lungo le Coste dell'America settentrionale.

GENERE XII. CICLOPTERO (*Cyclopterus:* fr. *Cycloptère:* ted. *Bauch-sauger:* ing. *Cyclopterus?*). I Pesci appartenenti a questo genere hanno la testa ottusa, o come chi dicesse, terminante tronca, ed hanno poi le pinne ventrali o abdominali riunite insieme, quasi in un globetto (*pinnae ventrales in orbiculum connatae*).

SPECIE 1. ed UNICA qui ora per noi. CICLOPTERO LUMPO, ed anche talora IL LEPRE DI MARE (*C. Lumpus*: fr. *le Lievre de mer*: ted. *der See-hase — Klebpfost — Hafpadde*: ing. *the Lump-sucker*). — Questa specie ha il corpo reso angoloso dalle squame o scaglie ossee che lo ricoprono (*corpore squamis osseis angulato*). — (*Vedi* Bloch. Tab. 30).

È dessa indigena de' mari settentrionali dell' antico Continente, ed ha per abitudine d'attaccarsi saldissimamente, col mezzo della sua armatura o lorica, ad un tempo piatta e scanalata, ora agli scogli, ora a' bastimenti, ed ora a così fatte altre cose.

GENERE XIII. CENTRISCO. (*Centriscus*: fr. *Centrisque*: ted. *Messer-fisch*: ing. *Centriscus?*). I Pesci di questo genere hanno la testa terminante in una maniera di grifo o di grugno lungo, sottile ed affilatissimo (*caput productum in rostrum angustissimum*), ed hanno l'abdomine conformato alla foggia della carena di un vascello (*abdomen carinatum*); finalmente poi le pinne ventrali ne sono coadunate o riunite insieme.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui per noi. CENTRISCO SCOLOPACE, o anche LA BECCACCIA DI MARE. (*C. Scolopax*: fr. *la Bécasse de mer? — le Centrisque Bécasse*: ted. *die Meer-schnepfe*: ing. *the Sea-snipe?*). — Questa specie ha il corpo tutto quanto coperto di squame o scaglie dure, aspre e disuguali, sicchè riesce scabro al tatto (*corpore squa-*

moso scabro), ed ha la coda dritta e distesa. (*Vedi* Bloch. Tab. 123, Fig. 1).

È dessa indigena del nostro Mediterraneo, come anche di parrecchi altri mari.

GENERE XIV. Singnato (*Syngnathus*: fr. *Syngnathe*: ted. *Syngnathus?*: ing. *Syngnathus?*). I Pesci di questo genere hanno il muso quasi a foggia d' un becco subcilindrico (*rostrum subcylindricum*), la bocca munita d' una maniera di operculo apposito (*ore operculato*), e la mascella inferiore più mobile della superiore; il corpo poi n' è loricato tutto (*corpus cataphractum*), e mancanvi affatto le pinne abdominali o ventrali.

SPECIE 1. Singnato ago, o anche l' Ago di mare. (*S. Acus:* fr. *l' Aiguille de mer — le Syngnate aiguille:* ted. *die Meer-nadel — Sack-nadel:* ing. *the Pipe*). — Questa specie ha radiate o conformate a raggi, tanto le pinne della coda, quanto anche le anali e le pettorali, e sul corpo dell' individuo contansi bene sette angoli diversi e distinti (*corpore septem-angulato*). — (*Vedi* Bloch Tab. 91. Fig. 2).

È dessa indigena del così detto Mare del Nord, del Baltico, e d' altri ancora.

SPECIE 2. Singnato Ippocampo, o anche talora l' Ippocampo, o il Cavallo di mare. (*S. Hippocampus:* fr. *le Cheval marin — l' Hippocampe:* ted. *das See-pferdchen — die See-raupe:* ing. *the Sea-horse*). — Questa specie ha la coda quadrango-

lare, mancante affatto della pinna propria (*pinna caudae quadrangulae nulla*), ed ha il corpo eptagono, o formante sette angoli distinti, tutto quanto coperto di tubercoli che ne rendono aspra o scabra la superficie (*corpore septem-angulato tuberculato*). — (*Vedi* Bloch. Tab. 116, Fig. 3).

É dessa tra i Pesci una delle specie le più disseminate in luoghi tra loro distantissimi, che si conosca. I diversi suoi nomi, e soprattutto poi quelli qui da noi riportati, che i Tedeschi gli danno, derivano particolarmente da ciò che, mentre tutta la parte anteriore dell' animaletto, compresovi anche il collo, rammentano in piccolo assai bene le forme della testa e del collo di un cavallo (*Equus caballus*), il rimanente, o la sua parte posteriore, ricorda più che altro la forma propria d' un bruco. Questo curioso Pesce, morto che sia, s' incurva sempre alla maniera di una S, e in tale stato poi somiglia effettivamente alla forma che d' ordinario si suol dare al pezzo del giuoco degli Scacchi, al quale è del pari attribuito il nome di *Cavallo*.

GENERE XV. Pegaso (*Pegasus:* fr. *Pégase:* ted. *Pegasus?:* ing. *Pegasus?*). I pochi Pesci di questo genere hanno alla bocca loro una maniera di proboscide retrattile (*os proboscide retractili*); hanno il muso conformato, quasi direbbesi, in un becco lineare fatto alla foggia d' una spada (*rostrum ensiforme, lineare*), ed hanno il corpo tutto quanto loricato, catafratto o vestito d' una armatura

compaginata di ritagli ossei l' un coll' altro articolati (*corpus articulatum osseis incisuris, cataphractum*); le pinne ventrali poi ne riescono collocate precisamente alla regione dell' abdomine (*pinnae ventrales abdominales*).

SPECIE 1. ed UNICA qui ora per noi. PEGASO DRAGONE, o anche talora IL DRAGONE DI MARE (*P. Draconis*: fr. *le Dragon de mer* — *le Pégase Dragon*: ted. *der See-drache*: ing. *the Sea-dragon?*). — Questa specie ha conico il grifo, o grugno, o becco, che vogliasi dire. (*Vedi* Bloch. Tab. 109. Fig. 1 e 2).

É dessa indigena dell' Indie Orientali. Le grandi, ampie ed espanse sue pinne pettorali, contribuendo all' individuo l' apparenza d' aver l' ali sempre distese, debbono aver dato motivo al nome di Dragone che applicossi a questo Pesce.

FINE DELL' ORDINE SECONDO

ORDINE III

De' Pesci Apodi (*Apodes*)

I Pesci, tanto di quest' Ordine terzo, quanto degli altri tre Ordini susseguenti, cessano, come già si è detto, dall' essere più cartilaginosi, e prendono invece il nome di spinosi o restiati (*Pisces spinosi: Poissons épineux* per i Francesi), siccome quelli che sono sempre provveduti appunto di spine, reste o lische, e ritengonsi anche il più delle volte come i veri Pesci, o come Pesci propriissimamente detti, e denominansi quindi bene spesso complessivamente Pesci soltanto, senza aggiunta d' altro epiteto od aggettivo che valga a meglio qualificarli.

Comincieremo dallo intrattenerci ora qui di quelli che, si può dire, non abbiano quasi affatto traccia di pinne ventrali.

GENERE XVI. Murena (*Muraena*: fr. *Muréne*: ted. *Muräne* — *Aal*: ing. *Murene* — *Eel*). I Pesci di questo genere hannno sempre liscio o glabro il capo, colle narici tubulose; si contan loro sempre dieci raggi distinti nella membrana

branchiostega (*membr. branch. radiis* 10.); hanno il corpo lubrico, o sdrucciolevole fra le mani, piuttosto terete o inclinante alla forma cilindrica; la loro pinna caudale vedesi formare una pinna sola insieme colla dorsale e con quella dell' ano, e portano dessi i loro spiraculi, o le aperture branchiali, or dietro del capo, ed ora dietro alle pinne pettorali.

SPECIE 1. MURENA ELENA, o anche talora semplicemente L'ELENA (*M. Helena:* fr. *la Murène proprement dite:* ted. *die eigentliche Muräne:* ing. *the Murene*). — Questa specie manca al tutto di pinne pettorali. (*Vedi* Bloch. Tab. 153).

È dessa indigena de' mari situati ne' climi i più caldi, così dell' antico, come del nuovo Continente, e costituisce un voracissimo Pesce da preda o di rapina.

SPECIE 2. MURENA ANGUILLA, od anche soltanto L' ANGUILLA (fr. *l'Anguille*: ted. *der eigene Aal*: ing. *the Eel*). — Questa specie ha la mandibola inferiore sporgente alquanto oltre la superiore, ed ha poi il corpo tutto quanto d' un solo colore per di sopra. (*Vedi* Bloch. Tab. 73).

Comunissima tra di noi, è dessa una delle specie di Pesci fluviatili, e di maremma, le più universalmente sparse in amendue i Continenti, che si conosca. Esce dessa talvolta anche in fra terra per ricovrarsi nell' erba, o tra le biade, e simili, ed è dotata d' una forza vitale, o vogliasi dire,

d' una vitalità, tenacissima, sapendosi che il cuore estirpato o tagliato via ad un Anguilla viva, persino dopo quarant' ore dall' epoca in cui ne fu staccato, conserva ancora una parte di sua irritabilità, ed irritato, o stimolato, rimettesi di bel nuovo in movimento. Dalle indagini le più accurate, appunto a tale effetto recentissimamente instituite, sembrerebbe risultare che le anguille siano vivipare [1].

GENERE XVII. GIMNOTO (*Gymnotus:* fr. *Gymnote:* ted. *Gymnote ?:* ing. *Gymnote ?*). I Pesci di questo genere hanno per caratteri, il capo con due coperchietti laterali (*caput operculis lateralibus*), due palpi, o vogliansi dire, tentatoli al labbro superiore, cinque raggi nella membrana branchiostega (*membr. branch. radiis* 5.), ed il corpo compresso, con una pinna per di sotto che lo rende in certo modo carinato (*corpus compressum, subtus pinna carinatum*).

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui per noi. GIMNOTO ELETTRICO, od anche L' ANGUILLA ELETTRICA (*G. Electricus:* fr. *l'Anguille électrique — le Gymnote électrique:* ted. *der Zitteraal — Zitterfisch — Drillfisch:* ing. *the electric Eel?*). — Questa specie ha il corpo nudo del tutto, e manca affatto di pinna dorsale (*dorso apterygio*); la pinna caudale poi, ottusissima, ne forma una sola coll' anale. (*Vedi* Bloch. Tab. 156).

1 Può perciò consultarsi opportunamente quanto è riportato a pag. 519 del Vol. XII dell' opera intitolata: VOIGTS *neues Magazin*

È dessa indigena particolarmente al Surinam e alla Cajenna, ove il primo che la rinvenne, e ce la fe' conoscere, fu VAN BERKEL.[1] L'individuo ne perviene fin quasi alla lunghezza d'un uomo di statura comune[2].

GENERE XVIII. TRICHIURO (*Trichiurus*: fr. *Trichiure*: ted. *Trichiurus?*: ing. *Trichiure?*). I Pesci ascritti a questo genere hanno il capo sporgente all'innanzi, e munito lateralmente d'opercoli, o di piccoli coperchi (*caput porrectum, operculis lateralibus*); i denti ne sono ensiformi, o conformati in pieno a mo' di spade, se non che poi terminano all'apice, quasi direbbesi, a quel modo in cui sogliono finire alla punta le saette, gl'incisori riuscendone maggiori degli altri (*dentes ensiformes, apice semisagittati: primores majores*); contanvisi sette raggi nella membrana branchiostega; il corpo ne riesce anche qui compresso, ma ensiforme (*corpus compresso-ensiforme*), e la coda ne è poi subulata, o fatta a foggia di lesi-

1 Veggasi quanto sta sposto appunto in tale proposito a pag. 220 dell'opera intitolata: *Sammlung seltener und merkwurdig. Reisegeschichten.* Vol. I. *Memmingen* 1789, in 8.°

2 Merita d'esser letta la descrizione veramente pittoresca del maraviglioso metodo, usato dagl'Indiani, di spingere in frotta Muli e Cavalli per entro alle maremme bulicanti di Gimnoti, allo scopo che, questi scaricando sopra que' quadrupedi l'elettricità onde sono sopraccarichi, possano dessi poi tosto dopo recarsi a pescarli, e pigliarseli allora senza pericolo. Tale descrizione rinviensi a pag. 37 e segg. dell'Opera intitolata: ALEXANDER von HUMBOLDT's *Ansichten der Natur-*

na, e mancante affatto di pinna propria (*cauda subulata, aptera*).

SPECIE 1. TRICHIURO LEPTURO (*T. Lepturus*: fr. *le Trichiure lepture?:* ted. *der Trichiurus lepturus?:* ing. *the Trichiurus lepturus?*). — Questa specie ha la mandibola inferiore sensibilmente più allungata della superiore. (*Vedi* Bloch. Tab. 158).

È dessa indigena, così dell'Indie Orientali, come anche delle Occidentali.

SPECIE 2. TRICHIURO INDIANO (*T. Indicus:* fr. *le Trichiure des Indes:* ted. *der Indianische Trichiurus?:* ing. *the Indian Trichiurus?*). — Questa specie ha le due mandibole uguali di lunghezza, o terminanti al medesimo punto. (*Vedi* Willoughby, App. Tab. 3, Fig. 3).

È dessa indigena dell' Indie Orientali. Questo Pesce è esso pure uno di quelli che rammentammo già al § 110, colla qualificazione di Pesci elettrici.

GENERE XIX. ANARRICA o anche LUPO DI MARE (*Anarrhichas:* fr. *Anarrhicas:* ted. *Anarrhicas — Scewolf?:* ing. *Anarrhicas — Ravenous?*). I pochi Pesci di questo genere hanno il capo alquanto ottuso; hanno di forma conica, e divergenti, i loro denti incisivi, che sogliono esserne sei, od anche più, tanto nella mandibola superiore, quanto nella inferiore, e rotondati poi così i denti molari della mascella inferiore, come quelli del palato; nella membrana branchiostega contanvisi sei raggi distinti; il corpo n' è inclinante alla forma terete o

subcilindrica, e la pinna caudale ne sta sempre isolata di per sè, vale a dire che non è collegata o confusa mai coll' altre pinne vicine.

SPECIE 1. ed UNICA qui per noi. ANARRICA LUPO, O IL RAGNO, IL PESCE RAGNO, IL LUPO MARINO, IL LUPO DI MARE propriamente detto (*A. Lupus:* fr. *l'Anarrhicas loup — le Loup de mer proprement dit:* ted. *der Klippfisch — Steinbeisser — eigene Seewolf:* ing. *the proper Ravenous*). — Questa specie ha grandi, ampie e subrotonde le sue pinne pettorali. (*Vedi* Bloch. Tab. 74).

È dessa indigena delle Coste settentrionali della nostra Europa.

GENERE XX. AMMODITE (*Ammodytes:* fr. *Ammodytes:* ted. *Ammodytes?:* ing. *Ammodytes?*). I Pesci di questo genere hanno compresso il capo, il labbro superiore raddoppiato, e i denti acerosi (*dentes acerosi*); nella membrana branchiostega contanvisi sette raggi ben distinti; il corpo n'è anche qui tendente alla forma terete o subcilindrica, e la coda n'è marcatissima (*cauda distincta*).

SPECIE 1. ed UNICA qui per noi. AMMODITE TOBIÀNO (*A. Tobianus*: fr. *l'Ammodyte de Tobie — le Poisson de Tobie:* ted. *der Sandfisch — Sandaal — Tobiasfisch — Sandspier:* ing. *the Sandlaunce*). — Questa specie ha la mascella inferiore alquanto allungata in confronto colla superiore. (*Vedi* Bloch. Tab. 75. Fig. 2).

È anch'essa, come la precedente, indigena dei

mari settentrionali della nostra Europa, ed ha per costume di grufolarsi nella sabbia delle Coste, donde vien tratta fuori in copia grande, non meno lungo appunto le Coste dell' Olanda, che dell' Inghilterra.

GENERE XXI. OFIDIO (*Ophidium:* fr. *Ophidium:* ted. *Ophidium?:* ing. *Ophidium?*). I Pesci di questo genere hanno il capo, quasi direbbesi, nudo affatto; hanno munite di denti, non solo le due mascelle o mandibole, ma ben anche il palato e le fauci; nella membrana branchiostega, che ne sta sempre aperta e distesa (*patula*), contanvisi distintamente sette diversi raggi, e finalmente il corpo ne ha quasi la figura d' una spada. (*corpus ensiforme*).

SPECIE 1. ed UNICA qui per noi. OFIDIO IMBERBE, o anche L' OFIDIO SBARBATO (*O. Imberbe:* fr. *l'Ophidium imberbe? :* ted. *der Nugnoge —Fünffingerfisch :* ing. *the Nugnog? —unbearded Ophidium ?*). — Questa specie ha amendue le mandibole sprovvedute affatto di barbigli, ed ha la coda che termina ottusa all' apice. (*Vedi* British Zoology, App. Tab. 33).

Come il nemico il più terribile dell' Ostriche, frequenta dessa anche tra noi i banchi di que' Testacei, ed è non di rado accaduto di rinvenirne qualche individuo rinserrato appunto per entro al guscio ben chiuso d' un' Ostrica [1].

1 Può vedersi a tale riguardo quanto ne sta sposto a pagine 1321 e segg. dell'Opera: *Götting. Gelehrt. Anzeig.* per l' anno 1771.

GENERE XXII. Stromateo (*Stromateus:* fr. *Stromatée:* ted. *Stromateus?:* ing. *Stromateus?*). I Pesci di questo genere hanno compresso il capo; portano munite di denti, tanto le mascelle, quanto anche il palato; hanno il corpo di forma ovale, largo molto, e lubrico o sdrucciolevole, e la coda finalmente n' è bifida o bipartita.

SPECIE 1. ed UNICA qui per noi. Stromateo Paru, o anche semplicemente il Paru (*S. Paru:* fr. *le Paru:* ted. *der Paru:* ing. *the Paru*). — Questa specie è tutta quanta di uno stesso colore. (*Vedi* Bloch. Tab. 160).

È dessa indigena unicamente del nuovo Continente.

GENERE XXIII. Xifia (*Xiphias:* fr. *Xiphias:* ted. *Xiphias:* ing. *Xiphias*). I Pesci di questo genere hanno la testa che termina in una maniera di grugno, di rostro o di prolungamento ensiforme, o a foggia di spada, formato unicamente dalla mascella superiore; la bocca ne riesce sdentata affatto; nella membrana branchiostega contanvisi sempre otto raggi distinti, e il corpo *alepidoto*, o senza squame, ne riesce di forma piuttosto terete, od inclinante quasi alla cilindrica.

SPECIE 1. ed UNICA qui per noi. Pesce Spada, o anche la Spada di mare, e meglio poi ancora il Xifia gladio (*X. Gladius:* fr. *l'Epée de mer — l'Empereur — l'Espadon:* ted. *der Schwertfisch — Hornfisch:* ing. *the Sword-fish — Whale-killer*).

— Questa specie ha la mandibola inferiore acuta, e di forma triangolare. (*Vedi* Bloch. Tab. 76).

È dessa indigena de' nostri mari Europei, e lo è tanto de' mari settentrionali, quant' anche degli australi o meridionali; compresa la così detta sua spada, l'individuo può pervenirne fino alla lunghezza totale di diciotto piedi, e pesare allora fin oltre a cinque quintali; la carne ne riesce realmente squisita e saporitissima. Questo Pesce costituisce sempre una ricca, e bene importante preda, soprattutto pe' pescatori Calabresi e Siciliani [1].

GENERE XXIV. LEPTOCEFALO (*Leptocephalus* : fr. *Leptocèphale;* ted. *Leptocephalus?* ing. *Leptocephalus?*). I Pesci di questo genere hanno il capo picciolissimo, quasi direbbesi, esile; il corpo ne riesce lunghetto, e sommamente compresso od assottigliato (*corpus elongatum, tenuissime compressum*), e le pinne pettorali ne sono minute molto.

SPECIE 1. ed UNICA qui ora per noi. LEPTOCEFALO DI MORRIS (*L. Morrisii:* fr. *le Leptocéphale de Morris:* ted. *der Morris-Leptocephalus:* ing. *the Leptocephalus of Morris*). — I caratteri del genere servono qui anche per la specie, che n' è l' unica. (*Vedi* Leach's *Zoolog. Miscell.* Vol. III, Tab. 126).

1 Veggansi a questo proposito le *Sicula* di JAC. PH. D'ORVILLE, a pag. 272 e segg. del Tomo I.

É dessa indigena delle coste d' Inghilterra, e presentasi in forma di sottile fettuccia o di nastricino trasparente [1].

1 D' una specie analoga molto a quella qui da me descritta di questo genere ben singolare di Pesci, e provegnente poi dalle coste dell' Affrica meridionale, vado io obbligato alla bontà del sig. Pastor prim. Hesse, che me la inviò.

FINE DELL' ORDINE TERZO

ORDINE IV

De' Pesci Jugulari (*Jugulares*)

I Pesci di quest' Ordine hanno le natatoje abdominali, o le pinne ventrali poste all'innanzi delle pinne pettorali.

Genere XXV. Callionimo (*Callionymus*: fr. *Callionyme*: ted. *Callionymus?*: ing. *Callionymus?*). I Pesci spettanti a questo genere hanno alla bocca raddoppiato il labbro superiore, e gli occhi l'uno all' altro avvicinati assai; nella loro membrana branchiostega contansi distintamente sei raggi; hanno alla nuca un' apertura, alla quale corrispondono alcuni buchi inservienti alla respirazione; gli opercoli ne sono chiusi; il corpo n'è nudo affatto, e finalmente le pinne ventrali ne sono situate l'una a grande distanza dall' altra.

SPECIE 1. ed UNICA qui per noi. Callionimo lira, o anche semplicemente la Lira (*C. Lyra*: fr. *le Lacert*: ted. *der Callionymus Lyra?*: ing. *the Piper*). — Questa specie ha lunghi quanto è lungo tutto quanto l'individuo, i raggi della prima pinna dorsale, posta più da presso al capo. (*Vedi* Bloch. Tab. 161).

È dessa indigena dell' Oceano Atlantico.

GENERE XXVI. Uranoscopo (*Uranoscopus:* fr. *Uranoscope:* ted. *Sternseher:* ing. *Star-gazer*). I Pesci spettanti a questo genere hanno il capo depresso, o come chi dicesse, schiacciato d' alto in basso, scabro od aspro al tatto, e più voluminoso di quello che non sialo tutto il rimanente del corpo dell' individuo (*caput depressum, scabrum, majus*); la bocca ne riesce camusa (*os simum*); la mandibola superiore ne riesce alquanto più breve dell' inferiore; nella membrana branchiostega contanvisi cinque raggi distinti e l' ano ne è situato nel bel mezzo (*anus in medio*).

SPECIE 1. ed UNICA qui per noi. Uranoscopo scabro (*U. Scaber:* fr. *le Boeuf — l' Uranoscope boeuf:* ted. *der eigentliche Sternseher:* ing. *the proper Star-gazer*). — Questa specie ha guernita di copiosi cirri o barbigli la mandibola inferiore. (*Vedi* Bloch. Tab. 163).

È dessa soprattutto frequentissima nel nostro mare Mediterraneo.

GENERE XXVII. Trachino (*Trachinus:* fr. *Trachine:* ted. *Trachinus ?:* ing. *Trachinus ?*) I Pesci di questo genere hanno il capo alcun poco scabro od aspro al tatto, e compresso; nella membrana branchiostega contanvisi sei raggi distinti, e il foro dell' ano n' è posto presso al petto.

SPECIE 1. ed anzi UNICA. Trachino dragone, o anche il Drago di mare (*T. Draco:* fr. *la Vive:* ted. *das Petermännchen:* ing. *the Wever*

— *Stingfish*). — Qui pure i caratteri del genere tengono luogo di que' della specie, ch' è sola. (*Vedi* Bloch. Tab. 61).

È dessa indigena, non meno del nostro Mediterraneo, che del così detto mar del Norte, e anche di parecchi altri mari.

GENERE XXVIII. GADO (*Gadus:* fr. *Gade:* ted. *Gadde:* ing. *Gadus?*). I Pesci di questo genere hanno il corpo liscio o glabro; contansi sette raggi tereti nella loro membrana branchiostega; hanno le pinne rivestite d' una cute, analoga a quella che serve d' integumento universale a tutto il rimanente del corpo loro, e le pinne pettorali ne riescono acuminate, ossia terminanti quasi in una punta.

SPECIE 1. MERLUZZO, O L'ASELLO VERO, od anche volgarmente *il Baccalà*, ma meglio poi IL GADO EGLEFINO (*G. Æglefinus:* fr. *le Merluche* ted. *der Schellfisch:* ing. *the Haddock*). — Questa specie è tripterigia (*tripterygius*), vale a dire è munita di tre distinte pinne, od alette, disposte sul principio della schiena, e presso all' inserzione del capo nel tronco, in modo da farne apparire l' individuo fornito appunto di tre ali; porta alcuni barbigli in forma di cirri o palpi intorno alla bocca; ha la mandibola superiore più lunga di quello che non sialo la inferiore; riesce in complesso di colore bianchiccio, ed ha, come divisa in due lobi, la coda. (*Vedi* Bloch. Tab. 62).

È dessa indigena di tutti i mari che bagnano le coste settentrionali della nostra Europa, ma principalmente poi di quelle parti che ne corrispondono al Nord dell' Inghilterra e della Scozia. — Molti sono i Pesci che, concorrendovi certe speciali circostanze, morti che sono, fosforeggiano o diffondono all' intorno di sè una luce fosforica, ma in quelli di questa specie si è osservato che un tale fenomeno riesce tal volta d' una intensità affatto sorprendente, e di lunghissima durata [1].

SPECIE 2. CALLARIA, o IL NARVAGA, e meglio poi IL GADO CALLARIA (*G. Callarias:* fr. *le Callarias:* ted. *der Dorsch:* ing. *the Callarias?*). — Questa specie è tripterigia essa pure, come la precedente; ha munita anch' essa di cirri la bocca, colla mascella superiore più lunga dell' inferiore, ma riesce poi variegata di colore, ed ha intiera, e non mai bilobata, la coda. (*Vedi* Bloch. Tab. 63).

È dessa, generalmente parlando, indigena delle medesime località già accennate come proprie della specie precedente.

SPECIE 3. MORVA, o anche L'ASELLO, IL NASELLO e più trivialmente anch' essa *il Baccalà*, ma meglio poi IL GADO MORRUA (*G. Morrhua* — già prima *Asellus:* fr. *la Morue:* ted. *der Kabeljau* — *Stein-*

1 Sopra di ciò può vedersi quanto ne sta sposto a p. 417 e segg. del Vol. I dell' Opera: OSIANDER's *Denkwurdigkeiten für die Heilkunde, und Geburtshülfe.*

fisch: ing. *the Codfish:* e per le nazioni, che ne attendono alla pesca in grande, *Baccaljao*). — Questa specie è pur dessa, come le due precedenti, tripterigia, e munita di cirri o barbigli alla bocca; ma ha poi la coda quasi non scissa affatto (*cauda subaequali*), ed ha terminante in una spina il primo raggio della sua pinna anale (*radio primo anali spinoso*). (*Vedi* Bloch. Tab. 64).

Sotto questi medesimi nomi comuni, qui sopra accennati, di *Morrua*, e altri, sogliono generalmente comprendersi parecchie specie affini tra di loro, ed attenenti sempre al genere Gado, le quali, tanto a motivo dell' indicibile quantità che se ne piglia a un tratto, quanto a motivo delle diverse preparazioni alle quali vengono sottomesse, per ridurle, come suol dirsi, ora in *Merluzzo* di commercio propriamente detto, o *Stoccofisso* (*Stockfisch*), ora in *Baccalà* (*Laberdan — Labberdan — Klippfisch*), e così via discorrendo, e conservarle così assai lungamente, sono oggimai divenute tutte d' una somma importanza. Tali varie specie di Pesci rinvengonsi principalmente nelle regioni settentrionali, così dell' Oceano Pacifico, come del mare Atlantico, dove, ma soprattutto poi presso alle coste della Terra di Labrador, nelle vicinanze del grande banco di Terra Nova, ne' dintorni dell' Islanda, e talora perfino in poca distanza dalle coste le più settentrionali dell' Isole componenti il Regno Europeo della Gran Bret-

tagna, formano l' oggetto precipuo d' una importantissima pesca [1].

SPECIE 4. Merlano, o il Merlango, e meglio ancora il Gado merlango (*G. Merlangus:* fr. *le Merlan:* ted. *der Witling — eigentliche Gadde:* ing. *the Whiting*). — Questa specie è anch' essa tripterigia al pari delle precedenti, ma non ha poi munita di cirri o di barbigli la bocca; ha più lunga dell' inferiore la mascella superiore, e riesce di colore più bianco che nol siano le specie sopra citate. (*Vedi* Bloch. Tab. 65).

Rinviensi dessa a bastanza frequentemente nei nostri mari Europei.

SPECIE 5. Lota, complessivamente i Gavonchi, ma meglio poi il Gado lota (*G. Lota:* fr. *la Lote:* ted. *die Quappe — Drusche — Rutte — Aalraupe — Aalputte:* ing. *the Burbot*). — Questa specie è soltanto dipterigia, vale a dire, non ha se non soltanto due natatoje disposte a modo d' ali; ha munita di cirri o barbigli la bocca, ed ha amendue le mandibole d' una medesima lunghezza. (*Vedi* Bloch. Tab. 70).

È dessa frequente, più che altrove, ne' Laghi della Svizzera, e costituisce uno de' Pesci i più squisiti che conoscansi in Germania.

GENERE XXIX. Blennio (*Blennius:* fr. *Blen-*

1 Consultisi a tale proposito l' Opera intitolata: Du Hamel, *Traité général des Pêches.* P. II. Sect. I. a pag. 36 e segg.

nius — Percepierre?: ted. *Schleimfisch:* ing. *Blennius?*). I pochi Pesci di questo genere, circa ai quali accenneremo qui un esempio solo, hanno il capo declive, e coperto; nella loro membrana branchiostega contansi sei raggi distinti; il corpo n' è di forma lanceolata, o avente una figura che rammenta, più che altro, una lancetta, ed hanno poi ben marcata e distinta una pinna anale propriamente detta.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui per noi. BLENNIO VIVIPARO, o anche volgarmente *la Madre delle Anguille* (*B. Viviparus:* fr. *le Blennius vivipare? — le Percepierre vivipare? —* e *vulgo* poi *la Mère d'Anguilles:* ted. *die Aalmutter:* ing. *the vivipare Blennius?*). — Questa specie porta ornata la bocca di due palpi o tentacoli. (*Vedi* Bloch. Tab. 72).

È dessa frequente a bastanza nel nostro mare Mediterraneo, ma rinviensi anche nel mare del Norte, e in parecchi altri. Invece di metter giù le ova, essa partorisce i figli vivi.

FINE DELL' ORDINE QUARTO

ORDINE V

De' Pesci Toracici (*Thoracici*)

I Pesci di quest' Ordine hanno le pinne, o natatoje ventrali, poste immediatamente al di sotto delle pettorali.

Genere XXX. Cepola (*Cepola:* fr. *Cépole:* ted. *Cepola?:* ing. *Cepola?*). I Pesci appartenenti a questo genere hanno il capo subrotondo e compresso, la bocca camusa (*os simum*), i denti curvi, e disposti tutti in una serie sola; contansi loro sei raggi nella membrana branchiostega; il corpo ne suol essere nudo ed ensiforme, o conformato alla maniera d' una lama di spada piatta, e l'abdomine n'è lungo a pena quanto il loro capo.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. Tenia, o anche il Nastro, la Fettuccia, o *il Pesce bindello*, ma meglio ancora la Cepola tenia (*C. Taenia:* fr. *le Ruban:* ted. *der Bandfisch:* ing. *the Ribbonfish?*). — Questa specie ha sottilissima la pinna della coda, e il capo sommamente ottuso. (*Vedi* Bloch. Tab. 170).

È dessa indigena, e anzi comune molto, nel nostro mare Mediterraneo.

GENERE XXXI. ECHENEIDE (*Echeneis*: fr. *Echéneis*: ted. *Echeneis?*: ing. *Echeneis?*). I Pesci attenenti a questo genere non molto numeroso, hanno depresso il capo, per di sopra piano e marginato, ma solcato poi in traverso; contansi loro distintamente dieci raggi nella membrana branchiostega.

SPECIE 1. ed UNICA qui ora per noi. REMORA, o IL RICCIO MARINO propriamente detto, o meglio ancora l'ECHENEIDE, o L'ECHENEIDE REMORA (*E. Remora*: fr. *le Sucet*: ted. *der Saugefisch*: ing. *the Remora? — sucking Fish*). — Questa specie ha biforcuta la coda, e porta sul capo diciotto strie o solchi. (*Vedi* Abbildungen ec. Tab. 78).

È dessa indigena di tutti quanti i mari situati, come il nostro Mediterraneo, in climi temperati. Questo stranissimo animale può, col mezzo de'solchi che porta in traverso sulla parte posteriore della sua testa, attaccarsi saldissimamente, ora ai bastimenti, ora agli Squali o Pesci-cane, o a quante si voglia altre cose o animali, e quindi debb' esserne derivata la già *ab antiquo* invalsa favola, che anche una sola Remora abbia il potere di soffermare in viaggio un vascello, che già si trovasse in pieno corso, e procedente a gonfie vele.

GENERE XXXII. CORIFENA (*Coryphaena*: fr. *Coryphéne*: ted. *Coryphän*: ing. *Coryphaena?*) I Pesci spettanti a questo genere hanno il capo, ad un tempo declive, e quasi come troncato (*caput truncato-declive*); contansi loro cinque raggi nella mem-

brana branchiostega, e la pinna dorsale ne occupa tutta quanta appunto la lunghezza del dorso.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. IPPURO, o anche talora LA DORADA, ma non già DORATA, o IL DELFINO AMERICANO, ma meglio poi LA CORIFENA IPPURO (*C. Hippurus* : fr. *la Dorade* : ted. *der Goldkarpfe* : ing. *the Dolphin*). — Questa specie ha bifida la coda, e le si contano ben da sessanta raggi nella pinna dorsale. (*Vedi* Bloch. Tab. 174).

È dessa indigena dell' Oceano Atlantico, e l'individuo ne offre un Pesce veramente bello e magnifico, che poi, soprattutto nell' atto di morire, sfoggia un superbo giuoco di colori che dal giallo volgono, ora al turchino, ed ora al rosso cremisi o al color di porpora, ed a così fatti altri ancora.

GENERE XXXIII. GOBIO (*Gobius* : fr. *Gobie* : ted. *Gobius?* : ing. *Gobius?*). I pochi Pesci di questo genere hanno sul capo, tra i loro due occhi approssimati o ravvicinati, due pori, l' uno de' quali posto più innanzi dell' altro ; contansi loro quattro soli raggi nella membrana branchiostega, e le loro pinne ventrali riescono insieme riunite in una sola, che ne piglia la forma ovale.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. GOBIO, o IL GOBBIO NERO (*G. Niger* : fr. *le Boulereau ?* — *le Gobie noir* : ted. *der Meergrundel* : ing. *the black Gobius ?* — Questa specie ha la seconda pinna dorsale sostenuta da quattordici raggi (*vedi* Bloch. Tab. 38. Fig. 1, 2 e 5).

E dessa indigena, così del nostro Mediterraneo, come anche dell'Oceano Indiano.

GENERE XXXIV. Cotto, Ghiozzo, o Chiozzo (*Cottus*: fr. *Cotte* — *Chabot*: ted. *Cottus?* — *Gropp?*: ing. *Cottus?*). I Pesci di questo genere sogliono aver sempre il capo armato di spini, e più largo od ampio di quel che non sialo tutto quanto il loro corpo; nella loro membrana branchiostega poi contansi da sei raggi.

SPECIE 1. Ghiozzo loricato, o il Fondolo, la Fondola, e meglio ancora il Cotto catafratto (*C. Cataphractus*: fr. *le Chabot cuirassé*: ted. *der Knurrhahn — Steinpicker*: ing. *the Pogge*). — Questa specie ha il corpo tutto quanto loricato o, come chi dicesse, rivestito di una particolare armatura; porta sul suo grugno, allungato a foggia di becco, alcune verruche o porri bifidi, ed ha il capo per di sotto ornato di cirri o barbigli. (*Vedi* Bloch, Tab. 38, Fig. 3 e 4).

È dessa indigena, tanto lungo le nostre coste settentrionali d'Europa, quant'anche presso le settentrionali del nuovo Continente.

SPECIE 2. Ghiozzo gobio, o il Gobbione, il Pesce cazzuola, il Capigrosso comune, il vero Gobbio fluviatile, e meglio il Cotto gobio (*C. Gobio*: fr. *le Chabot*: ted. *der Kaulkopf — Rotzkolbe — eigentliche Gropp — Kruppe*: ing. *the Bull-head — Miller's thumb*). — Quest'altra specie ha nudo, e liscio affatto o glabro il corpo, col

capo armato di due spine soltanto. (*Vedi* Bloch. Tab. 38. Fig. 1 e 2, nelle quali sembra aver egli confuso questa, colla specie da noi indicata pel genere precedente.)

È dessa comunissima ne' fiumi della nostra Europa. Le femine di questa specie sogliono deporre il fregolo, o l' ova loro, in una buca nel terreno, e farne guardia diligentissima finchè n' escano tutti quanti i Pesciolini.

GENERE XXXV. Scorpena (*Scorpaena:* fr. *Scorpéne:* ted. *Skorpäne?:* ing. *Scorpaena?*). I Pesci di questo genere hanno grande assai la testa, ed armata d'aculei; hanno gli occhi vicinissimi l'uno all' altro; hanno munite di denti, non solo le due mascelle, ma ben anco il palato e le fauci, e contansi loro nella membrana branchiostega sette distinti raggi.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui per noi. Scorpena orribile (*S. Horrida:* fr. *la Scorpéne horrible:* ted. *die shreckliche Skorpäne?:* ing. *the horrible Scorpaena?*). — Questa specie è tutta quanta tempestata di tubercoli callosi. (*Vedi* Bloch, Tab. 183).

É dessa propriamente indigena de' mari lambenti l'Indie Orientali.

GENERE XXXVI. Zeo (*Zeus:* fr. *Zée:* ted. *Zeus?:* ing. *Zeus?*). I Pesci ascritti a questo genere hanno il capo ad un tempo compresso e declive; il labbro superiore n' è reso incurvato a foggia di volta (*labrum ..... fornicatum*), mercè

d' una membrana postavi in traverso; la lingua n' è subulata o lesiniforme; nella loro membrana branchiostega contansi sette raggi, perpendicolari tutti, a meno dell' inferiore che ne riesce situato in traverso, e finalmente il corpo n' è compresso.

SPECIE 1. ZEO VOMERE (*Z. Vomer:* fr. *le Zée soc?:* ted. *der Pflugschar-Zeus?:* ing. *the silvery Dory*). — Questa specie ha biforcuta la coda, e porta poi una spina rivolta all' indietro (*spina..... recumbente*), situata all' innanzi della pinna anale, e anche della dorsale. (*Vedi* Bloch. Tab. 139).

SPECIE 2. ZEO FABBRO (*Z. Faber:* fr. *le Zée forgeron?:* ted. *der schmid-Zeus?:* ing. *the Doree — Dory*). — Quest' altra specie ha rotondata la coda; porta circa alla metà delle sue parti laterali una macchia bruno-fosca, conformata alla maniera d' un occhio, ed è munita di due distinte pinne anali. (*Vedi* Bloch. Tab. 41).

Amendue queste specie di Zeo rinvengonsi indigene, più che altrove, nell' Oceano Atlantico.

GENERE XXXVII. PLEURONETTE, o SOGLIOLA, SOGLIA, o PASSERO DI MARE, o anche *Sfoglia* o *Sfoglio* (*Pleuronectes:* fr. *Pleuronecte — Sole:* ted. *Butte — Scholle — Halbfisch:* ing. *Flounder*). I Pesci di questo genere hanno costantemente amendue gli occhi loro situati sul medesimo lato della fronte; nella loro membrana branchiostega contansi da quattro fino a sette raggi; il corpo ne è estremamente compresso od assottigliato,

quasi direbbesi, laminare, rappresentandone una faccia piana il dorso, e l' opposta l' abdomine.

Questi Pleuronetti, o queste così dette *Sfoglie*, sono gli unici animali che portino amendue gli occhi situati sulla medesima parte laterale della testa; ve n' ha alcune specie che li hanno impiantati nella parte loro destra, mentre altre ve n' ha che li portano alla sinistra; nè succede se non sommamente di rado l' avvenirsi tra essi in mostri che, in modo anomalo affatto, abbiano gli occhi impiantati nella parte opposta a quella in cui realmente dovrebbono averli, in ragione della specie a cui appartengono, o dalla quale derivano; le narici ne sono del pari situate amendue della stessa parte, ma a sghembo. Così fatti Pesci nuotano, o guizzano, sempre sostenendosi nell' acqua in una posizione alquanto obbliqua, ma presentano costantemente al di sopra la parte ove tengono i due occhi.

SPECIE 1. PLATESSA, O IL PESCE PASSERO, O anche IL VERO PASSERO DI MARE, O LA SOGLIOLA, ma meglio poi IL PLEURONETTE PLATESSA (*P. Platessa* — già un tempo *Passer:* fr. *la Plie:* ted. *die Scholle* — *Plateis* — *Goldbutte:* ing. *the Plaise*). — Questa specie porta i suoi due occhi a mano destra; ha il corpo liscio affatto o glabro, con sei tubercoli o porri sul capo. (*Vedi* Bloch. Tab. 42).

È dessa indigena, com' eziandio le specie susseguenti, dell' Adriatico, del Mediterraneo, e di

altri mari ancora, ma soprattutto poi de' mari settentrionali.

SPECIE 2. Fleso, o la Sfoglia propriamente detta, e meglio ancora il Pleuronette fleso (*P. Flesus:* fr. *le Flet?:* ted. *der Flünder:* ing. *the proper Flounder*). — Questa specie ha anch' essa i suoi due occhi sulla parte destra del capo, e porta poi inoltre lateralmente una linea aspra, colle pinne armate di picciole spine o d' aculei. (*Vedi* Bloch. Tab. 44).

SPECIE 3. Limanda, o la Lima, e meglio poi il Pleuronette limanda (*P. Limanda:* fr. *la Limande?:* ted. *die Glahrke — Kliesche:* ing. *the Dab*). — Questa specie ha essa pure gli occhi a mano dritta; è guernita di squame cigliate; porta alcuni aculei, o picciole spine, alla radice tanto della sua pinna dorsale, quanto dell' anale, ed ha ottusi i denti. (*Vedi* Bloch. Tab. 46).

SPECIE 4. Ippoglosso, o la Lingua cavallina, e meglio poi il Pleuronette ippoglosso (*P. Hippoglossus:* fr. *le Fletang:* ted. *die Heiligbutte:* ing. *the Holibut*). — Questa specie che ha pur sempre gli occhi situati alla destra, ha poi il corpo tutto quanto nudo e affatto glabro. (*Vedi* Bloch. Tab. 47).

Dessa giugne talora a tanto volume da pesare fin oltre a quattro quintali, e rinviensi, oltre a diverse altre località, anche presso di noi in grandissima copia, segnatamente nelle regioni settentrionali dell' Oceano Pacifico.

SPECIE 5. Pleuronette massimo, o la grande Sogliola, o anche il Soglione, o lo Sfoglione (*P. Maximus: le Turbot:* ted. *die Steinbutte:* ing. *the Turbot*). — Questa specie ha i due occhi impiantati alla sinistra della fronte, ed ha il corpo ruvido od aspro. (*Vedi* Bloch. Tab. 49).

È dessa indigena delle località proprie eziandio delle precedenti specie, ed offre, anche tra di noi, uno de' Pesci i più saporiti che si conoscano. A malgrado dell' epiteto attribuitogli di *massimo*, è lunge assai che l' individuo ne giunga mai, nè alla mole, nè al peso, a' quali dicemmo pervenir facilmente l' Ippoglosso.

GENERE XXXVIII. Chetodonte (*Chaetodon:* fr. *Chétodon:* ted. *Chätodon?:* ing. *Chetodon?*). I Pesci appartenenti a questo genere hanno, almeno il più delle volte, i denti a foggia di setole (*dentes setacei*), pieghevoli o flessibili, numerosissimi, e stipati molto o aderentissimi gli uni agli altri (*confertissimi*); contansi loro sei raggi nella membrana branchiostega; il corpo ne riesce, quasi direbbesi, dipinto, e la pinna del dorso e dell'ano n' è ad un tempo carnosa e squamosa.

SPECIE 1. Chetodonte rostrato, o *il Pesce porco* (*C. Rostratus:* fr. *le Chétodon à bec:* ted. *der Schnabelchätodon?:* ing. *the beacked Chetodon?*). — Questa specie ha la coda intiera, non scissa, o non fessa, col grifo conformato a foggia di becco cilindrico; nella pinna dorsale contanlesi nove spi-

ne, con inoltre una macchia a foggia d' occhio. (*Vedi* Bloch. Tab. 202).

È dessa indigena particolarmente de' mari che bagnano le Indie orientali. La mascella superiore ne termina in una maniera di tubo, per mezzo del quale l'animale, spruzzando destramente l' acqua all' insù, ne inviluppa gl' Insetti che se ne stanno vagando su per le cime d' ogni sorta di piante marine, a tale che, cadendo, vengono poi a servirgli di cibo.

SPECIE 2. Chetodonte macrolepidoto (*C. Macrolepidotus :* fr. *le Chétodon macrolépidote :* ted. *der grosschuppichte Chätodon ? :* ing. *the great scaly Chetodon ?*). — Questa specie ha essa pure intiera affatto, o non fessa, nè scissa, la coda; contanglisi undici spine in sul dorso, ed ha il quarto raggio dorsale lunghissimo e affatto filiforme. (*Vedi* Bloch. Tab. 200).

GENERE XXXIX. Sparo, od Ombra (*Sparus :* fr. *Spare :* ted. *Brachse :* ing. *Spare?*). I Pesci spettanti a questo genere hanno sempre robusti molto i denti incisivi, ed ottusi poi, ma ristretti e stipatissimi insieme (*confertissimi*), i denti molari; le labbra ne sono semplici; contansi loro cinque raggi nella membrana branchiostega; il corpo ne riesce compresso, e le pinne pettorali ne sono acuminate.

SPECIE 1. Dorata, o anche l'Orata, o lo Sparo dorato (*S. Aurata :* fr. *le Spare dorade* — e talora, ma a torto, *la Dorade :* ted. *der Goldbra-*

chsen: ing. *the gold-Spar?* — *Dorade?* — *gilt-Head?*). — Questa specie porta come caratteristica una lunula, o piuttosto una mezzaluna d' uno splendido color d' oro nello spazio che le sta fra gli occhi. (*Vedi* Bloch. Tab. 266).

È dessa indigena, così del nostro Mediterraneo com'anche dell' Oceano Atlantico. Quasi in tutte quante le lingue questo bel Pesce ottenne un nome indicante appunto quella mezzaluna del color dell' oro, che gli sta fra gli occhi.

SPECIE 2. SARGO, o meglio poi ancora LO SPARO SARGO (*S. Sargus:* fr. *le Sargus* — *le Sarguet?* — *le Spare sargus:* ted. *der Greissbrachsen:* ing. *the Sargus-spare?*). — Questa specie ha al di sotto della coda una macchia conformata a modo d'uno di quelli che diconsi *occhi di Pavone* (*ocello subcadali*), ed ha poi sul corpo diverse fascie nere. (*Vedi* Bloch. Tab. 264).

È dessa indigena del mare Mediterraneo. Si pretende che, quando sono in frega, i maschi di questa specie sostengano, gli uni contro gli altri, assalti fierissimi, ed accaniti combattimenti per la possessione delle loro femine, a quel modo che usano di fare talora i maschi d' alcune specie di mammiferi, ed anche d' uccelli.

SPECIE 3. PAGRO, o IL SARGO GRANCHIFORME, o anche IL SARGO DI MARE, e meglio poi il SARGO PAGRO (*S. Pagrus:* fr. *le Pagre?:* ted. *der Seebrachsen:* ing. *the common red Sea-spare?*). —

Questa specie riesce di colore rossiccio, ed ha poi l'integumento cutaneo prolungato in maniera da formare, quasi direbbesi, un seno, tanto alla radice delle pinne dorsali, quant' anche alla radice delle pinne dell' ano (*cute ad radicem pinnarum dorsi et ani in sinum producta*). (*Vedi* Bloch. Tab. 267).

È dessa una delle specie di Pesci le più universalmente diffuse per tutti quasi i mari, e riesce qualche volta velenosa.

GENERE LX. LABRO (*Labrus:* fr. *Labre:* ted. *Lippfisch:* ing. *Labrus? — Lipfish?*). I Pesci spettanti a questo genere hanno sempre i denti acuti molto, e grandi e raddoppiate le labbra; nella membrana branchiostega contansi loro sei raggi; quelli della pinna dorsale ne sono posteriormente cresciuti da una tal quale rastiatura filiforme (*pinnae dorsalis radii postice ramento filiformi aucti*), e le pinne pettorali ne sono arrotondate.

SPECIE I. ed UNICA qui ora per noi. JULIDE, e per taluno anche LA GIRELLA, ma meglio poi il LABRO JULIDE (*L. Julis:* fr. *la Girelle? — la Donzelle? — le Poisson demoiselle? — le Poisson gourmand?:* ted. *der Meerjunker:* ing. *the Julis-lipfish?*). — Questa specie ha le sue parti laterali di un colore che volge alcun poco al ceruleo o al turchiniccio, e porta poi per lo lungo una fascia o una benda di color fulvo, dentata tanto dal-

l' una, quanto dall' altra parte (*vitta longitudinali fulva utrimque dentata*). (*Vedi* Bloch. Tab. 287).

E dessa indigena propriamente del nostro mare Mediterraneo ; non suol essere più lunga di un dito ; i colori ond' è dipinta , riescono gradevolissimi, ma tormenta poi assai, colle sue morsicature reiterate, le persone, che bagnansi nell' acque ov' è abbondante.

GENERE XLI. SCIENA, od anche OMBRA DI MARE (*Sciaena :* fr. *Sciène :* ted. *Sciäne ? :* ing. *Sciene ?*). I non molti Pesci componenti questo genere, hanno il capo tutto quanto coperto di squame ; nella loro membrana branchiostega contansi sei raggi , e gli operculi branchiali ne sono anch' essi squamosi; quanto poi al loro corpo, è da rimarcarsi una fossetta sul dorso, destinata all' uso di nascondervi, o ripararvi la pinna dorsale.

SPECIE 1. ed anzi UNICA ora qui per noi. OMBRA NERA DI MARE, o meglio ancora LA SCIENA NERA (*S. Nigra :* fr. *l' Ombre noire ? — la Sciène noire :* ted. *die schwarze Sciäne ? :* ing. *the black Sciene ?*). Questa specie è tutta quanta di color nero , a meno del ventre che ne riesce di color fosco, inclinante alcun poco al bianchiccio. (*Vedi* Bloch. Tab. 237).

È dessa indigena, insieme con molte altre specie analoghe, e tutte spettanti a questo medesimo genere , particolarmente del Mar Rosso.

GENERE XLII. PERCA , o anche PESCE PERSICO

(*Perca :* fr. *Perche :* ted. *Barsch:* ing. *Perch*). I Pesci spettanti a questo genere hanno gli opercoli branchiali spinosi, e nella parte anteriore serrati, o guerniti di minuti denti, a foggia di quelli che costituiscono il tagliente d' una sega ; nella loro membrana branchiostega contansi sette raggi ; le pinne ne sono tutte quante spinose ; hanno poi essi, oltre a ciò, anche ad ambo i lati del corpo una linea curva, che ne segue la curvatura del dorso (*linea lateralis cum dorso arcuata*).

SPECIE 1. PESCE PERSICO DI FIUME, o meglio poi LA PERCA FLUVIATILE (*P. Fluviatilis:* fr. *la Perche proprement dite:* ted. *der eigentliche Barsch:* ing. *the proper Perch — river-Perch*). — Questa specie ha le sue pinne dorsali ben saparate e distinte, e nella seconda contanlesi fino a sedici raggi (*Vedi* Bloch. Tab. 52).

È dessa indigena, non solo nell' acque dolci di tutta quanta l' Europa, ma ben anche di quelle dell' Asia settentrionale.

SPECIE 2. LUCCIO-PERSICO, O LA LUCIOPERCA, e meglio ancora LA PERCA LUCIOPERCA (*P. Lucioperca:* fr. *le Sandal — le Sandat:* ted. *der Zander — Sandbarsh — Schiel — Zanner? — Zannerbarsch?:* ing. *Pike-perch? — Lucio-perca?*). — Questa specie ha anch' essa ben distinte, e separate l' una dall' altra, le sue pinne dorsali, nella seconda delle quali contansi ventitre raggi. (*Vedi* Bloch. Tab. 51).

È dessa indigena, insieme colla specie seguente,

in particolare delle acque dolci che scorrono lungo le regioni settentrionali della nostra Europa, ove questa specie soprattutto riesce di squisitissimo e delicato sapore, sebbene il migliore di tutti quanti i Lucioperca sia senza dubbio quello che si piglia nel lago Balatona (*Plattensee*) nell' Ungheria. A riguardo della grossezza o della mole a cui perviene, distinguesi, fra gli altri Lucioperca, quello del Danubio.

SPECIE 3. Perca dal capo chino, o anche la Perca minuta, o il picciolo Pesce persico, ma meglio poi la Perca cernua (*P. Cernua:* fr. *le Post? — la petite Perche de rivière?* ted. *der Kaulbarsch:* ing. *the Ruffe*). — Questa specie ha riunite insieme le sue pinne dorsali, nelle quali contansi complessivamente ventisette raggi, con quindici spine od aculei; la coda n' è bifida. (*Vedi* Bloch. Tab. 53. Fig. 2).

GENERE XLIII. Gasterosteo, o Spinello (*Gasterosteus:* fr. *le Gasterostée — Épinoche:* ted. *Gasterosteus? — Stichling:* ing. *Gasterosteus?*). A' pochi Pesci in questo genere racchiusi contansi tre soli raggi nella membrana branchiostega; il corpo in vicinanza della coda ne riesce d' ambe le parti carinato (*corpus ad caudam utrimque carinatum*), e le pinne ventrali ne sono poste al di dietro delle pettorali, ma però al di sopra dello sterno.

SPECIE 1. Spinello, o Pesce spinello, o anche la Spinarella, ma meglio poi il Gasterosteo acu-

LEATO (*G. Aculeatus* — altre volte già *Spinarella*: fr. *l'Épinoche proprement dite* — *le Gasterostée à trois èpines ?*: ted. *der eigentliche Stichling*: ing. *the Stickleback*). — Questa specie porta tre spine, o tre aculei caratteristici, sopra la schiena. (*Vedi* Bloch. Tab. 53. Fig. 3).

È dessa indigena della nostra Europa, e quasi non vien mai adoperata ad altro uso, fuorchè soltanto per darla da mangiare a' majali o a' porci perchè ingrassino più presto, o distribuendola a foggia di concime o di letame, ond' ingrassarne i campi coltivati.

SPECIE 2. PILOTA, O IL GASTEROSTEO PILOTO, O meglio ancora IL GASTEROSTEO CONDUTTORE (*G. Ductor*: fr. *le Pilote*: ted. *der Lootsmann*: ing. *the Pilot-fish*). — Questa specie ha per caratteri speciali quattro spine in sul dorso (*spinis dorsalibus* 4), e sette raggi distinti nella membrana branchiostega.

L' individuo n' è un Pesce assai picciolo, ma decantato poi, ed anzi famosissimo, come il costante compagno, o il precursore, del terribile Pescecane, o Squalo (*Squalus carcharias*), e per verità, ove solo sottraggasi ogni esagerazione da quanto alcuni scrittori, dati troppo all' iperbole, ne esposero, il fatto ne sussiste effettivamente, e viene anche confermato da recentissime osservazioni degne di tutta la nostra fede [1].

1 Può vedersi ciò che dice a questo medesimo proposito, ed

GENERE XLIV. Scombero, o Sgombro. (*Scomber:* fr. *Scombre — Maquereau:* ted. *Makrele — Scomber?:* ing. *Makrel — Scomber?*). I Pesci compresi in questo genere hanno il capo compresso, liscio, glabro o senza pelo, nè spini, nè squame; nella loro membrana branchiostega contansi sette raggi; il corpo n' è esso pure liscio e glabro affatto, ma posteriormente carinato mercè d' una linea laterale (*corpus.... linea laterali postice carinatum*); bene spesso poi presso alla coda portano alcune pinne spurie (*pinnae spuriae saepe versus caudam*).

SPECIE 1. Sgombro propriamente detto, o lo Scombero sgombro (*S. Scomber:* fr. *le Maquereau proprement dit:* ted. *die eigentliche Makrele:* ing. *the proper Mackrel*). — Questa specie ha come caratteristiche presso alla coda cinque pinnule, o vogliansi dire pinne spurie (*pinnulis* 5). (*Vedi* Bloch, Tab. 54).

È dessa indigena, non meno de' mari settentrionali e dell' Atlantico, che del nostro Mediterraneo, dell' Adriatico ec., e ci presenta, com' anche la specie susseguente, un Pesce rapace, ingordo e voracissimo, e al tempo stesso uno squisito saporitissimo cibo. Tanto coll' una, quanto coll' altra di tali due specie di Pesce gli antichi soleano preparare il lodatissimo loro *Garum*.

in particolare poi *sur l'affection mutuelle de quelques animaux*, il bravo Geoffroy-Saint-Hilaire, nelle sue *Mémoires d'Histoire naturelle*, a pag. 5 e segg.

SPECIE 2. PELAMIDA, O LA PALAMIDA, IL PELAMIDE, e meglio LO SCOMBERO PELAMIDE (*S. Pelamys*: fr. *la Pélamide*: ted. *die Bonite*: ing. *the Pelamys?*). — Questa specie porta inferiormente sette picciole pinne spurie (*pinnulis inferioribus* 7.), ed ha poi sull'abdomine quattro linee per parte.

È dessa indigena di tutti quanti i mari posti ne' climi più caldi. Questo Pesce, quand'è morto, fosforeggia talora anch'esso fortemente, e può quindi, insieme con parecchi altri, sia a motivo dell'olio o del grasso che spargano, o per quale altra mai siane la vera cagione, contribuire esso pure a quel fenomeno che contraddistinguesi col nome di fosforescenza, o fosforeggiamento del mare.

SPECIE 5. TONNO, o meglio ancora LO SCOMBERO TONNO (*S. Thynnus*: fr. *le Thon*: ted. *der Thunnfisch*: ing. *the Tunny*). — Questa specie porta da ambo i lati otto piccole pinne spurie (*pinnulis utrinque* 8). (*Vedi* Bloch. Tab. 55).

È dessa indigena, non meno del così detto mare del Nord, che del nostro Mediterraneo, e dell'Adriatico, e rinviensi del pari anche nei mari dell'Indie Orientali, dell'Indie Occidentali, e in alcuni altri ancora. L'individuo ne perviene alla mole d'un uomo, e può pesar talora fin oltre a cinque quintali. Pretendesi che questo Pesce riesca alcuna volta velenoso [1].

1 Circa alla importantissima pesca del Tonno, potrà, volendo, consultarsi con soddisfazione il *Voyage pittoresque de*

Avvertasi che anche l'*Albicore*, Pesce oggimai conosciutissimo, il quale incontrasi particolarmente navigando pel mare del Sud, sembra essere analogo molto al nostro Tonno.

GENERE XLV. Mullo, e bene spesso anche Barbone (*Mullus*, olim *Trigla:* fr. *Surmulet:* ted. *Meerbarbe — Mullus?:* ing. *Mullet — Surmulet — Mullus?*). I Pesci appartenenti a questo genere hanno il capo compresso, declive e coperto di squame; nella loro membrana branchiostega contansi tre raggi soltanto, ed il corpo n'è coperto di grandi squame decidue, o facili a staccarsi e cadere (*corpus squamis magnis facile deciduis*).

SPECIE I. ed anzi UNICA qui ora per noi. Barbone, ovvero il Barbio di mare, più spesso ancora la Triglia, ma meglio poi il Mullo barbato (*M. Barbatus*, olim *Trigla:* fr. *le Surmulet proprement dit:* ted. *die Rothbarbe — eigentliche Meerbarbe:* ing. *the proper Surmulet?*). — Questa specie porta due cirri o barbigli presso alla bocca, ed ha il corpo tutto quanto di color rosso. (*Vedi* Bloch. Tab. 348, fig. 2).

È dessa particolarmente indigena del nostro mare Mediterraneo, dell' Adriatico e dell'Arcipelago. L'individuo ne vien lungo un piede all'incirca, e ci presenta un Pesce rinomato già molto

Sicile par Houel, ec., stampato a Parigi nel 1782, in folio, ed in particolare poi il Vol. I, coll'appoggio delle Tavole XXVIII, XXIX e XXX.

fino ne' tempi andati per l' uso che', con sommo lusso, ne facevano gli epuloni Romani, e degno poi di particolare considerazione anche sotto il rapporto fisiologico, a motivo soprattutto del mirabile cangiamento o giuoco di colori che offre morendo [1], analogo a quello che, senza parlare d' alcuni altri Pesci, accennammo osservabile alla precedente pag. 156, appunto quando muore, nella così detta Dorada, o Delfino dorato, o per dir meglio nella Corifena ippuro (*Coryphaena hippurus*).

In conseguenza de' diligenti confronti appositamente istituiti, parmi di poter essere in grado di lasciar travedere com' io non istimi che il *Mullus surmuletus*, rappresentatoci da Bloch nella Tavola 47, differisca specificamente gran fatto dal presente nostro Mullo barbato.

GENERE XLVI. Triglia (*Trigla:* fr. *Trigle:* ted. *Seehahn:* ing. *Trigle?*). I Pesci di questo genere hanno loricato, o difeso da una tal quale armatura naturale, il capo, con alcune linee rilevate e scabre (*caput loricatum lineis scabris*); nella loro membrana branchiostega contansi sette raggi distinti, e le pinne pettorali ne sono pur fornite, quasi chi dicesse, di dita libere (*digiti liberi ad pinnas pectorales*).

1 Veggasi a questo proposito Seneca, *Quaestion. natural.* lib. III. c. 17

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. TRIGLIA VOLANTE, ma meglio ancora LA TRIGLIA SVOLAZZANTE (*T. Volitans:* fr. *le Trigle volant* — e spesso poi, ma ben meno esattamente, *le Poisson volant des Tropiques:* ted. *der eigentliche Seehahn* — e talora, sebbene non a bastanza plausibilmente *der fliegende Tropick-fisch:* ing. *the flying Trigle — flying Mullet? — flying Fish of the Tropick?*). — Questa specie ha alle sue pinne pettorali venti di quelle propaggini espanse, che qui poco sopra denominammo *dita*, collegate insieme mediante una membrana che le rende palmate (*digitis vicenis membrana palmatis*). (*Vedi* Bloch. Tab. 351).

È questo uno de' così detti Pesci volanti, e rinviensi generalmente ne' maggiori mari del Globo, purchè trovinsi situati ne' climi più temperati, e quindi soprattutto appunto presso a' due Tropici.

FINE DELL' ORDINE QUINTO

ORDINE VI

DE' PESCI ABDOMINALI (*Abdominales*)

I Pesci racchiusi in quest'Ordine sesto, hanno sempre le loro pinne ventrali poste all' indietro delle pinne pettorali, e comprendono la massima parte de' così detti Pesci d'acqua dolce.

GENERE XLVII. CAVEDINE, o meglio assai COBITE (*Cobitis:* fr. *Loche — Cobite:* ted. *Grundel?:* ing. *Loach — Cobitis?*). I Pesci compresi in questo genere portano gli occhi impiantati nella parte più alta della loro testa; nella loro membrana branchiostega contansi da quattro, fin anche a sei raggi distinti, ed hanno generalmente meno assottigliata, o meno ristretta, di quello che non soglia accadere in altri Pesci, la loro coda in vicinanza della pinna caudale (*cauda versus pinnam minus angustata*).

SPECIE 1. ANABLEPS, O LA CAVEDINE propriamente detta, O LA COBITE DAGLI OCCHI PROMINENTI, e meglio poi LA COBITE ANABLEPS (*C. Anableps:* fr. *la Loche à grands yeux — la Cobite anableps? — le Goujon?:* ted. *der grossaugige Grundel?:* ing. *the great-eyed Loach — great-eyed*

Cobitis?). — Questa specie porta alla bocca due cirri o barbigli; ha depresso il capo, e gli occhi prominenti o sporti in fuora. (*Vedi* Bloch. Tab. 361).

È dessa indigena particolarmente al Surinam; non mette giù le ova, ma partorisce invece i suoi figli vivi, e merita poi speciale attenzione a riguardo soprattutto della grandezza, disposizione e conformazione, invero curiosissima, ed anzi affatto unica e senz' esempio, de' suoi occhi, ne' quali, oltre allo strano collocamento, la cornea riesce come dimezzata, spaccata o divisa in due [1].

SPECIE 2. COBITE DI PRIMO PELO, O LA COBITE BARBATULA (*C. Barbatula:* fr. *la Loche propre-ment dite:* ted. *der Schmerling — eigentliche Grundel — Bartgrundel:* ing. *the proper Loach*). — — Questa specie tiene sei cirri, o vero barbigli presso alla bocca, e ha compresso ed inerme il capo. (*Vedi* Bloch. Tab. 31. Fig. 3).

Havvene parecchie varietà, alcune delle quali co' mustacchj, ed altre senza, alcune più grandi, ed altre più piccole, e così via discorrendo; le più grandi poi sono quelle che si pescano nel fiume Aar nella Svizzera.

SPECIE 3. COBITE FOSSILE (*C. Fossilis:* fr. *la Cobite fossile* — e per taluni *le Misgurne? — le Lam-*

[1] Veggasi a questo proposito l' Opera intitolata: DETM. W. SOEMMERING, *de oculorum hominis, et animalium sectione horizontali*, stampata a Gottinga nel 1818 in folio, a p. 68 e segg., consultandone anche la Tavola III.

proyon? — le Lamprillon? : ted. *der Wetterfisch — Peizker — Schlammpeizker — die Pipe — Steinpietsche — Kurrpietsche:* ing. *the Pipe?*). — Questa specie porta essa pure sei cirri o barbigli alla bocca, ed ha inoltre una spina al di sopra degli occhi. (*Vedi* Bloch. Tab. 31. Fig. 1).

È dessa indigena della nostra Europa, e può, al pari di quello che sponemmo già a riguardo del Cotto catafratto (*Cottus cataphractus*), far sentire talora un qualche rumore, soprattutto quando alcuno di questi Pesci venga conservato in vasi di vetro, in fondo all' acqua racchiusa ne' quali siavi disposto uno straterello d' arena, mentre allora, ad ogni imminente mutazione di tempo, l' animaletto, agitandosi, si mostra irrequieto [1].

GENERE XLVIII. Siluro (*Silurus:* fr. *Silure:* ted. *Wels — Silurus?:* ing. *Seatfish — Silurus?*). I Pesci di questo genere hanno il capo affatto nudo, e la bocca munita di cirri filiformi, a modo di palpi o tentacoli; contansi da quattro, finanche a quattordici raggi, nella loro membrana branchiostega, ed inoltre il primo raggio delle loro pinne pettorali, o della pinna dorsale, ne riesce aculeato o spinoso, o dentato all' indietro (*radius... spinosus, retrodentatus*).

1 Veggasi ciò che sta scritto a questo riguardo da Leisler, a pag. 139 nel *Sylvan, von* Laurop, *und* Fischer, per l'anno 1814.

SPECIE 1. Siluro glane, o la Salura, o anche il Lamia, l'Amia, o il Pesce Amia (*S. Glanis:* fr. *le Mal? — le Silure proprement dit:* ted. *der eigentliche Wels — Schaidfisch:* ing. *the proper Seatfish — Silurus glanis?*). — Questa specie ha una sola pinna dorsale, e questa costantemente mutica, o sia non fornita d'alcuna spina od aculeo, ed ha poi la bocca guernita di sei cirri o barbigli, fatti a modo di palpi o tentacoli. (*Vedi* Bloch. Tab. 34).

È dessa indigena de' fiumi scorrenti nelle contrade de' climi i più temperati dell' antico Continente, e quindi non è infrequente nemmeno tra noi. L' individuo gareggia colla Beluga, o sia coll' Usone (*Acipenser huso*), a chi de' due presenti il più colossale de' Pesci d' acqua dolce; perviene al peso di ben tre quintali; la deforme testa, che ha mostruosamente grande ed allargata, e i lunghi cirri o tentacoli, ond'ha armata la bocca, contribuiscono a questo Pesce un aspetto strano e singolare affatto.

SPECIE 2. Siluro catafratto, o anche il Siluro loricato, o il Lamia dalla corazza (*S. Cataphractus:* fr. *le Silure cuirassé:* ted. *der gewaffnete Wels:* ing. *the cataphracted Silurus?*). — Questa specie ha le pinna dorsale posteriore sostenuta da un raggio solo; le squame ne sono disposte in un solo ordine semplicissimo (*squamis ordine simplici*); la bocca n' è munita di sei cirri

o barbigli in forma di palpi o tentacoli, e la coda ne riesce intiera, ch' è quanto dire, non fessa o bifida, nè bipartita. (*Vedi* Catesby. Vol. III. Tab. 19).

È dessa indigena propriamente dell' America settentrionale.

SPECIE 5. SILURO ELETTRICO (*S. Electricus:* fr. *le Trembleur — le Silure électrique:* ted. *der Zitter-wels — Raasch:* ing. *the electric Silurus?*). — Questa specie non ha se non una sola pinna dorsale corrispondente alla regione de' lombi, e questa lontana molto dall' altre pinne, e mancante di raggi (*pinna dorsali unica lumbari, remota absque radiis*), ed ha poi la bocca munita di sei cirri o barbigli. (*Vedi* Broussonet nelle *Mem. de l'Acad. des Sciences de Paris*, 1792. Tab. 20).

È questo pure un Pesce elettrico (e a tale riguardo vedi quanto dicemmo già al precedente § 110). Rinviensi desso nel Nilo, come anche in parecchi altri fiumi dell' Affrica; viene lungo a un di presso venti pollici, e gl' indigeni de' paesi, ove si pesca, usano di mangiarlo.

GENERE XLIX. LORICARIA, od anche CORAZZIERE *Loricaria:* fr. *Cuirassier — Loricaire:* ted. *Loricaria? — Kurassier:* ing. *Cuirassier? — Loricaria?*). I Pesci di questo genere hanno il capo liscio affatto e depresso, colla bocca rettratile, e al tutto sdentata; nella loro membrana branchiostega contansi sei raggi, e il corpo n' è loricato o catafratto.

SPECIE 1. ed UNICA qui ora per noi. Loricaria plecostoma, o anche il Corazziere (*L. Plecostomus:* fr. *le Cuirassier proprement dit — la Loricaire plécostome — le Guacuri:* ted. *der Guacuri?:* ing. *the Guacury?*). — Questa specie ha due pinne in sul dorso. (*Vedi* Bloch. Tab. 374).

È dessa indigena del Brasile, e d'altre regioni dell'America meridionale.

GENERE L. Sermone, o Salamone (*Salmo:* fr. *Saumon:* ted. *Salm:* ing. *Salmon*). I Pesci di questo genere hanno anch'essi tutti quanti il capo liscio; hanno munite di denti, non solo le mascelle, ma eziandio la lingua; nella membrana branchiostega contansi loro da quattro fino a dieci raggi distinti; la pinna dorsale posteriore n'è grassa o piena di pinguedine (*pinna dorsalis postica adiposa*), e nelle loro pinne ventrali contansi molti raggi (*pinnae ventrales multiradiatae*).

SPECIE 1. Sermone, e il Salamone propriamente detto, o anche il Corval salamone, o finalmente il Sermone salare (*S. Salar:* fr. *le Saumon proprement dit:* ted. *der Lachs — eigentliche Salm:* ing. *the proper Salmon*). — Questa specie ha il grugno, o sia il grifo, prominente a foggia di becco al di là del punto ove perviene la mascella inferiore. (*Vedi* Bloch. Tab. 20 e 98).

È dessa indigena segnatamente de' mari, e anche de' fiumi, settentrionali, ed anzi talora, come per esempio lungo la costa del Labrador, e nei

paesi ove scorre il fiume Amur, rinviensi in copia, quasi direbbesi, innumerevole; in tempo d' estate suol essa dimorare ne' fiumi, ricoverandosi poi nel mare durante l' inverno; cresce molto più presto di qualsivoglia altro Pesce; non ne sono che soltanto gl' individui maschi, che hanno curva la mandibola inferiore. Le donne de' Tongusi Orochys sanno conciare assai bene le pelli di Sermone, e le rendono morbidissime per servirsene a farne oggetti di vestito.

SPECIE 2. TROTA SERMONATA, o la TROTA SALAMONATA, o SALMONATA, e meglio poi IL SERMONE-TROTA (*S. Trutta:* fr. *la Truite saumonée:* ted. *die Lachs-forelle:* ing. *the Sea-trout*). — Questa specie ha gli occhietti neri, coll' iridi di color bruno (*ocellis nigris iridibus brunneis*), e contanlesi sei punti sulla pinna pettorale. (*Vedi* Bloch. Tab. 21).

È dessa indigena, come fra di noi, così lungo le coste, od anche ne' fiumi, di quasi tutta Europa, e vien grande a segno di pesare bene spesso dalle otto fino alle dieci libbre.

SPECIE 3. TROTA COMUNE, o LA TROTA PROPRIAMENTE DETTA, o anche LA TROTA DI PESCHIERA, ma meglio poi IL SERMONE FARIO (*S. Fario:* fr. *la Truite proprement dite:* ted. *die Forelle:* ing. *the Trout*). — Questa specie ha come caratteristiche alcune macchie rosse, ed ha poi eziandio

la mascella inferiore alcun poco più allungata della superiore. (*Vedi* Bloch. Tab. 22 e 23).

È dessa indigena, anche presso di noi, segnatamente dell' acque dolci scorrenti ne' luoghi ombreggiati e selvosi delle montagne situate nelle regioni più temperate, così dell' Europa, com' anche dell' Asia. È rado che superi le due libbre in peso, e varia poi moltissimo, tanto nel color delle carni, quant' eziandio a riguardo del sapore.

SPECIE 4. Trota alpina, o la Trota dell' alpi, o meglio ancora il Sermone alpino (*S. Alpinus:* fr. *la Truite des Alpes:* ted. *die Alpenforelle — der Rothfisch :* ing. *the alpine Trout ?*). — Questa specie ha nera la schiena, colle parti laterali cerulee, o turchiniccie, e col ventre di colore fulvo o bajo bruniccio. (*Vedi* Bloch. Tab. 104).

È dessa comune a bastanza nelle nostre regioni montuose od alpine, ove riesce di squisito sapore, e rinviensi indigena del pari in tutte quante le località di tal fatta, situate o nell' Alpi, o nelle regioni settentrionali della nostra Europa, ed è Pesce di somma importanza, soprattutto pe' Lapponi Svezzesi, pe' quali diviene in certi tempi dell' anno quasi l' unico alimento. Vuolsi che viva esso per la massima parte di Zenzare (*Culex pipiens*).

SPECIE 5. Eperlano, o il Sermone eperlano (*S. Eperlanus:* fr. *l'Éperlan:* ted. *der grosse Stint — Alander :* ing. *the Smelt*). — Questa specie ha

quasi diafano il capo, e contanlesi diciassette raggi nella pinna dell' ano. (*Vedi* Bloch. Tab. 28. Fig. 2).

È dessa indigena delle contrade settentrionali della nostra Europa. L' individuo ne riesce quasi diafano o trasparente. — Un altro Pesce, che le somiglia moltissimo, è la così detta *Aringa della Groenlandia*, o *del Groenland*, o sia il Sermone artico (*Salmo arcticus:* fr. *l'Angmarset — le Saumon arctique:* ted. *der Angmarset:* ing. *the Angmarset — arctic Salmon ?*), che i Groenlandesi pigliano in grande quantità, e del quale sanno far pane o focaccie che, oltre a' così detti Vitelli marini o Foche vituline (*Phoca vitulina*), che ne formano sempre il principale nutrimento, sono altre delle ben poche sostanze, onde sia loro dato di potersi cibare.

SPECIE 6. LAVARETTO, O IL SERMONE LAVARETTO (*S. Lavaretus: le Lavaret:* ted. *der Gangfisch — Schnepel — Weissfisch:* ing. *the Lavaret ?*) — Questa specie ha alquanto più lunga dell' inferiore la mascella superiore, e contanlesi quattordici raggi nella pinna dorsale. (*Vedi* Bloch. Tab. 25).

È dessa indigena particolarmente del così detto Mare del Nord, e del Baltico, ma rinviensi anche altrove, come per esempio nella Baja d' Hudson. — È assai probabile che siano eziandio da ascriversi a questa specie medesima, tanto la così detta *Felchen*, e il così detto *Aalbock*, che pescansi, fra gli altri laghi della Svizzera, in quello di Thun, e la

così detta *Ferra* del Lemano, o sia lago di Ginevra, come pure quello che denominasi del pari *Lavaret*, e che pescasi in alcuni piccoli laghi della Savoja.

SPECIE 7. TEMOLO, o anche talora L' OMBRINA, o IL TIMALLO, o IL TEMOLO COMUNE, ma poi scientificamente assai meglio IL SERMONE TIMALLO (*S. Thymallus*: fr. *l'Ombre*: ted. *die Æsche*: ing. *the Umber?*). — Questa specie ha essa pure la mascella superiore più lunga di quello che non sianelo la inferiore, e nella pinna dorsale contanlesi fino a ventitre raggi. (*Vedi* Bloch. Tab. 24).

È dessa indigena, come lo è fra di noi, di quasi tutti quanti i laghi, e le altre acque dolci e correnti dell' Europa centrale temperata, e della Siberia.

GENERE XLI. FISTULARIA (*Fistularia*: fr. *Fistulaire*: ted. *Fistularia?*: ing. *Fistularia?*). — I Pesci appartenenti a questo genere, che non conta finora più di quattro specie, fra le quali una sola noi qui ora ne accenneremo, hanno la testa terminante come in un grifo o grugno cilindrico, quasi a foggia d' un becco, all' estremità del quale stanno poi le mascelle; nella loro membrana o, come suol dirsi, in cadauna loro orecchia, contansi sette raggi; il corpo n' è di forma cilindrica, anteriormente più o meno attratto all' indentro in forza di due appendici ossee, che ivi stendonsi fino dalla parte posteriore del capo.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. PATUMBE, o meglio poi LA FISTULARIA TABACCARIA (*F. Tabacaria — Petimbuaba* di *Marcgraaf:* fr. *le Pètumbe — la Fistulaire tabacaire? — la Pipe?:* ted. *der Pfeifenfisch — Petumbe?:* ing. *the Petumbe?*). — Questa specie ha più voluminosa la testa di quello che non sialo il rimanente del corpo dell' individuo; il maggior diametro del corpo in traverso ne corrisponde al luogo delle sue pinne pettorali, ma al di sotto di queste esso si va gradatamente assottigliando e facendosi angoloso, finchè, dove riesce poi più sottile, acquista anche la forma esagona; la coda ne termina in un prolungamento articolato di natura ossea, o somigliante piuttosto al così detto osso di Balena. (*Vedi* Bloch. Tab. 387).

Questo Pesce così stranamente conformato, con una bocca piccolissima situata all'estremità di un muso, o piuttosto becco, lungo assai, e del quale, come carattere specifico, l'Autore nostro s' accontenta di dire che ha la coda bifida setolosa (*cauda bifida setifera*), è indigeno si può dire delle regioni equatoriali dell'Oceano, e soprattutto poi del mar delle Antille; vuolsi però che siansene veduti individui al Giappone, e lo stesso Autor nostro ce lo dà come indigeno eziandio della Nuova Olanda. Vien lungo anche oltre a tre piedi, e la carne ne riesce magra molto e piuttosto insipida. — A riguardo poi dell' intiero genere soggiungeremo

che, tanto il nome di *Fistularia*, in cui comprendonsene scientificamente tutte le specie, quanto i diversi nomi significativi di *Flûte de mer*, di *Pipe*, di *Trompette*, di *Fil en cul*, di Pipa da tabacco, ed altri attribuitine alle singole specie, sono atti appunto ad esprimerne la sempre singolarissima, e veramente curiosa conformazione individuale.

GENERE LII. Esoce (*Esox*: fr. *Esoce — Brochet*: ted. *Hecht — Esox?*: ing. *Pike — Esox?*) I Pesci appartenenti a questo genere hanno il capo per di sopra piuttosto piano od appianato (*caput supra planiusculum*), e la mascella superiore appianata anch' essa, e più corta dell' inferiore, la quale riesce invece appuntata (*mandibula..... inferiore punctata*); ne sono munite di denti, non solo le mandibole, ma ben anche la lingua, e nella loro membrana branchiostega contansi da sette fino a dodici raggi.

SPECIE 1. Luccio, o meglio poi l'Esoce luccio (*E. Lucius*: fr. *le Brochet proprement dit — le Brochet commun*: ted. *der eigentliche Hecht*: ing. *the proper Pike*). — Questa specie ha il muso o il grugno depresso, a mandibole quasi affatto uguali (*rostro depresso subaequali*). (*Vedi* Bloch. Tab. 32).

È dessa indigena, com' anche tra di noi, di moltissimi fiumi e laghi dell' Europa, dell' Asia e dell'America settentrionale, e può riguardarsi come il più vorace Pesce da preda, o vogliasi dire Pesce di rapina, dell' acque dolci, mentre, non

solo dà la caccia e divora con estrema avidità gli altri Pesci, senza eccettuarne tampoco quelli della sua specie medesima, ma inghiotte eziandio ogni maniera d' Anfibj, come Rospi, Rane, ecc., molti uccelli d'acqua, diversi mammiferi di piccola mole, e talora perfino belli e intieri i Gamberi, e altri così fatti, come suol dirsi, Pesci armati.

SPECIE 2. Cornioletto, od anche il Pesce cornuto, talora l' Angusigola, ma meglio poi l'Esoce belone (*E. Belone:* fr. *l'Orphie:* ted. *der Hornfisch:* ing. *the Garpike*). — Questa specie ha il lungo suo grugno, o grifo, conformato a foggia di becco, con amendue le mascelle subulate, o aventi una figura rammentante, più che altro, quella d'un subbio o d' una lesina. (*Vedi* Bloch. Tab. 33).

È dessa indigena fra di noi, e così anche generalmente di tutti quanti i mari d'Europa, ove talora rinviensi a un tratto in frotte numerosissisime; ha naturalmente verdiccie le reste che, mediante la bollitura nell'acqua, si fanno poi d' un colore decisamente verde d' erba, o verde di prato.

GENERE LIII. Polipтero (*Polypterus:* fr. *Polyptère:* ted. *Polypterus?* ing. *Polypterus?*). I Pesci di questo genere recentemente stabilito, e del quale non siamo finora in istato di citare altro che la sola specie che n' è indigena del Nilo, non hanno se non un raggio unico a sostegno della loro membrana branchiostega; hanno nel vertice due spiracoli, o due aperture per parte, e sono muniti sempre di numerose pinne dorsali.

SPECIE 1. ed anzi UNICA infino ad ora. Bichir, e meglio ancora il Poliptero bichir (*P. Bichir:* fr. *le Bichir — le Polyptère Bichir:* ted. *der Bichir?:* ing. *the Bischir?*). — Per questa specie unica intende l'Autor nostro che abbiano da bastare i caratteri generici qui sopra riportatine. (*Vedi* Geoffroy de Saint-Hilaire, *Mémoires d'Histoire naturelle*. Tab. 5).

È dessa indigena, come già accennammo, unicamente, almeno per quanto si sappia, del fiume Nilo; l'individuo ne suol pervenire a un dipresso alla lunghezza di due palmi; il corpo ne riesce in complesso di color verde-mare, ed è come chi dicesse rivestito d'un'armatura compaginata di scaglie o squame ossee. Le numerose sue pinne dorsali, che sono talvolta anche più di sedici, le pettorali e le ventrali, che ne riescono disposte come se fossero piantate sopra le tal quali loro gambe; tutto ciò, giunto ancora a diverse altre particolarità che riscontransi nella conformazione di questo Pesce strano e affatto singolare, sembra dover bastare a farne un genere a parte apposito e distinto.

GENERE LIV. Elope (*Elops:* fr. *Elops?:* ted. *Elops?:* ing. *Elops?*). I Pesci di questo genere hanno liscio affatto, o glabro il capo; sentesi in essi, tanto lungo il lembo delle mascelle, quant'anche nel palato, l'asprezza o la scabrosità de' denti (*dentium scabrities in maxillarum margine, palato*), e contansi fino trenta raggi nella loro mem-

brana branchiostega, la quale è inoltre esteriormente, e nel bel mezzo, armata di cinque denti.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. Pesce lucertola, ma meglio poi l' Elope sauro (*E. Saurus:* fr. *l' Elops saure? — le Saurel?:* ted. *der Eidechsefisch?:* ing. *the Saurus elops?*). — Questa specie ha la coda armata d' aculei, tanto sopra, quanto sotto (*cauda supra infraque armata*). (*Vedi* Bloch. Tab. 393).

È dessa indigena propriamente della Giamaica.

GENERE LV. Argentina (*Argentina:* fr. *Argentine:* ted. *Argentin?:* ing. *Argentine?*). I pochi Pesci di questo genere hanno munite di denti, non solo le mascelle, ma ben anche il palato; nella loro membrana branchiostega contansi otto raggi; l' ano ne riesce vicino alla coda, e le pinne ventrali ne sono sostenute da raggi numerosi.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. Argentina della Carolina, o anche l' Argentina caroliniana (*A. Carolina:* fr. *l' Argentine de la Caroline:* ted. *die Carolina-argentine?:* ing. *the Argentine of the Carolina?*). — Nella pinna anale di questa specie contansi quindici raggi distinti. (*Vedi* Catesby's. Vol. II. Tab. 24).

Il nome specifico ne indica la patria, ch' è appunto la Carolina.

GENERE LVI. Aterina (*Atherina:* fr. *Athérine:* ted. *Atherine?:* ing. *Atherine?*). I pochi Pesci spettanti a questo genere hanno la mascella

superiore come appianata (*maxilla superiore planiuscula*); contansi sei raggi nella loro membrana branchiostega, e portano dessi lateralmente sul corpo una fascia bianca argentina risplendente (*corpus fascia laterali argentea*).

SPECIE 1. ed UNICA qui per noi. Epseto, o meglio l' Aterina epseto (*A. Hepsetus:* fr. *l' Hepset? — l' Athérine hepset:* ted. *die Hepset-Atherine?:* ing. *the Hepset-Atherine?*). — Nella pinna anale di questa specie contansi a un dipresso dodici raggi (*pinna ani radiis fere* 12). (*Vedi* Bloch. Tab. 393. Fig. 3).

È dessa indigena propriamente del nostro mare Mediterraneo.

GENERE LVII. Muggine (*Mugil:* fr. *Muge:* ted. *Mugil?:* ing. *Mullet?*). I Pesci di questo genere, tra' quali una sola specie noi qui ne citeremo, che è quella appunto la quale serve di tipo al genere, hanno la testa carinata inferiormente per di dentro (*caput . . . . . inferius introrsum carinatum*), colle labbra membranacee; sono sdentati affatto, a meno soltanto d' un picciolo denticello inflesso, o ripiegato all' indentro, che portano al di sopra de' seni della bocca (*denticulus inflexus supra sinus oris*); nella loro membrana branchiostega contansi sette raggi curvi; gli operculi ne riescono lisci, nudi o glabri, e di forma arrotondata, e il corpo ne riesce di colore bianchiccio.

SPECIE 1. ed UNICA anzi qui per noi. Mug-

GINE VERO, O IL CEFALO, ed anche talora *lo Scevolo*, ma meglio poi IL MUGGINE CEFALO (*M. Cephalus:* fr. *le vrai Muge? — le Mulet?:* ted. *der eigentliche Mugil?:* ing. *the proper Mullet?*). — Questa specie ha la pinna dorsale anteriore sostenuta da cinque raggi. (*Vedi* Bloch. Tab. 394).

È dessa indigena soprattutto del Mediterraneo, del nostro Adriatico, ec.

GENERE LVIII. ESOCETO (*Exoccetus:* fr. *Exocet:* ted. *Exocet?:* ing. *Exocet?*). I Pesci di questo genere hanno il capo coperto di squame o scaglie, colle mascelle riunite, così dall' una, come dall' altra parte (*maxillis utroque latere connexis*); il corpo loro n' è in complesso di colore bianchiccio; l' abdomine ne riesce angoloso (*abdomen angulatum*), e le loro pinne pettorali, co'loro raggi carinati anteriormente, ne sono disposte in modo da potere ottimamente servire anche al volo dell' individuo nell' aria (*pinnae pectorales maxime volatiles*).

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. PESCE VOLANTE propriamente detto, o anche L' ARINGA VOLANTE, e meglio poi L' ESOCETO SVOLAZZANTE (*E. volitans:* fr. *le Poisson volant — le Poisson volant du Tropique?:* ted. *der fliegende Häring:* ing. *the flying Tropic-fish? — flying Exocoetus*). — Questa specie ha l' abdomine carinato, così dall' una, come dall' altra parte (*abdomine utrinque carinato*).

Essa ci offre il più comune tra i Pesci volanti; manca sempre affatto di denti; rinviensi in tutti quanti i mari proprii de' climi i più caldi, ove incontrasi talora in torme quasi innumerevoli.

La specie la più rara di questo genere, vale a dire l' Esoceto mesogastro (*Exocoetus mesogaster*), per aver un' idea della quale può vedersi la già tante volte citata mia opera: *Abbildungen ec.* Tab. 100, indigena propriamente delle plaghe occidentali dell'Oceano Atlantico, distinguesi dalle altre, soprattutto in forza delle sue mandibole fornite di denti, e più ancora pel collocamento delle sue pinne ventrali nella parte mezzana del basso ventre, e in grazia che i raggi del mezzo di queste medesime pinne, ne riescono anche i più lunghi di tutti.

GENERE LIX. Polinemo (*Polynemus:* fr. *Polynéme:* ted. *Polynäm?:* ing. *Polynem?*). I Pesci di questo genere hanno compresso il capo, quamoso da per tutto, col grifo o grugno conformato a foggia di becco, ma terminante ottusissimo alla punta; nella loro membrana branchiostega contansi da cinque fino a sette raggi; quanto al corpo loro, più d' ogni altra cosa ne riescono osservabili certe propaggini od espansioni delle loro pinne pettorali, conformate a foggia di dita libere (*corpus digitis liberis ad pinnas pectorales*).

SPECIE 1. ed UNICA qui ora per noi. Polinemo quinquario (*P. Quinquarius:* fr. *le Polynéme à cinq doigts:* ted. *der fünffinger-Polynäm?:*

ing. *the five-fingered Polynem?*). — Questa specie ha, come caratteristiche, nelle pinne pettorali cinque di quelle propaggini espanse che contraddistinguemmo col nome di *dita* ne' caratteri del genere. (*Vedi* Seba. Vol. III. Tab. 27 Fig. 2).

È dessa indigena propriamente de' mari che bagnano l' Indie occidentali.

GENERE LX. CLUPEA, o anche in generale ARINGA (*Clupea:* fr. *Hareng — Clupée?:* ted. *Häring:* ing. *Herring*). I Pesci spettanti a questo genere hanno, parlando del capo, munito il lembo della mascella superiore di baffi o mustacchi denticolati, o rammentanti quasi il tagliente d' una sega (*maxillarum superiorum mystacibus serratis*); nella loro membrana branchiostega contansi otto raggi; le branchie della loro faccia interna ne riescono come setolose (*branchiae interne setaceae*); la carena abdominale n' è essa pure serrata, o sia denticolata alla maniera del tagliente d' una sega (*abdominis carina serrata*), e finalmente in cadauna delle pinne loro ventrali contansi bene spesso nove raggi distinti.

SPECIE 1. ARINGA propriamente detta, o meglio LA CLUPEA ARINGA (*C. Harengus* — già altre volte *Halec* — e fors' anche *Membras?:* fr. *l' Hareng proprement dit:* ted. *der eigentliche Häring:* ing. *the proper Herring*). — Questa specie non ha macchia alcuna sul corpo, ed ha

la mascella inferiore sensibilmente più lunga di quello che nol sia la superiore. (*Vedi* Bloch. Tab. 29).

Forma dessa per le regioni settentrionali del Globo una delle più importanti specie di Pesci che il mare fornisca, in vista particolarmente di ciò che, comunque inseguìta costantemente e a sommo studio, così dagli uomini, come da moltissimi altri animali, e soprattutto dall' Orca (*Delphinus orca*), da gran numero di specie di Lari, o Gabbiani (*Larus tridactylus*, e altri parecchi), non cessa di moltiplicarsi in un modo che fa realmente maraviglia, e sono oggimai scorsi dodici secoli, dacchè, scopertesi le migrazioni estive periodiche e regolarissime di questi Pesci (circa alle quali veggasi più addietro al §. 109) verso le coste dell' Europa nostra, e soprattutto verso le isole Orcadi, verso la Norvegia, e simili, le migliaja di Europei sono annualmente occupate nella lucrosissima loro pesca.

SPECIE 2. Sardellone, o anche la Sardella, o lo Spratto; ma meglio poi la Clupea spratto (*C. Sprattus:* fr. *la Sardine:* ted. *die Sprotte — der Breitling:* ing. *the Sprat*). — In questa specie contansi tredici raggi distinti nella pinna dorsale (*Vedi* Bloch. Tab. 29. Fig. 2).

È dessa, del pari che la specie precedente, indigena soprattutto de' mari settentrionali, ma però rinviensi in certe epoche migrante anche nel nostro mare Mediterraneo. In fallo venne essa presa

da parecchi Naturalisti come analoga, ed anzi come affatto identica, colle giovani Aringhe vere.

SPECIE 3. ALOSA, o anche LA LACCIA, LA CHIEPPA, LA CHEPPIA, LA GHEPIA, o talora LA MADRE DELLE ARINGHE, ma meglio poi LA CLUPEA ALOSA (*C. Alosa*: fr. *l'Alose*: ted. *die Alse — der Mutterhäring — Mayfisch*: ing. *the Shad*). — Questa specie ha le parti sue laterali macchiate di nero, ed ha il grifo conformato a foggia di rostro, e di color nero. (*Vedi* Bloch. Tab. 30. Fig. 1).

È dessa pure nel fatto indigena, almeno originariamente, de' mari i più settentrionali d' Europa, come a dire del Baltico, del così detto Mare del Nord, e d' altri così fatti, ma frequentissima poi in certi tempi nel nostro Mediterraneo.

SPECIE 4. ACCIUGA, o anche LA SARDELLINA, e meglio L'ENCRASICOLO, ma meglio ancora LA CLUPEA ENCRASICOLO (*C. Encrasicolus — Engraulis*: fr. *l'Anchois*: ted. *die Sardelle — der Anchovis*: ing. *the Anchovy?*). — Questa specie ha sempre la mascella superiore sensibilmente più lunga dell' inferiore. (*Vedi* Bloch. Tab. 30. Fig. 2).

Si può dire in generale che questa specie abbia comune la patria colla specie precedente; ma, non meno frequente che quella nel nostro Mediterraneo, suol essere poi numerosissima soprattutto ne' dintorni dell' isola Gorgona nel golfo di Livorno, ove se ne fa una vistosissima pesca.

GENERE LXI. CIPRINO (*Cyprinus*: fr. *Carpe*:

ted. *Karpfe:* ing. *Carp*). I Pesci appartenenti a questo genere hanno sempre la bocca affatto sprovveduta di denti; l'osso nasale ne è marcato da due solchi distinti; nella loro membrana branchiostega contansi tre soli raggi; il corpo ne riesce liscio, nudo, o glabro, e di color bianchiccio più che altro, e spesso succede poi che in cadauna delle loro pinne ventrali continsi nove raggi.

SPECIE 1. BARBIO, o anche IL BARBO, o IL BARBO DI FIUME, e talora LA REINA, ma meglio ancora IL CIPRINO BARBO (*C. Barbus:* fr. *le Barbeau?:* ted. *die Flussbarbe:* ing. *the River-barbel?*). — Questa specie ha la pinna dell'ano sostenuta da sette raggi, e porta pure sette cirri o barbigli, e quanto alla pinna dorsale, è da osservarsene singolarmente il secondo raggio, che ne riesce serrato o seghettato, vale a dire denticolato d'ambo le parti a foggia del tagliente d'una sega. (*Vedi* Bloch. Tab. 18).

È dessa, come tra di noi, indigena di tutta quanta l'Europa più temperata, ed anche dell'Asia occidentale. Le ova sogliono riuscirne velenose a chi le mangia, per modo tale che si può, col fondamento di molte sperienze, osservare che il volersene cibare ha spesse volte cagionato tristissime conseguenze [1].

1 Può a cagion d'esempio consultarsi, onde sempre più convincersene, lo scritto intitolato: JUL. H. GOTTL. SCHLEGELS *Materialien für die Staats - A.* - Seconda Collezione a pag. 150 e segg.

SPECIE 2. CARPIONE, O IL CIPRINO CARPIONE (*C. Carpio:* fr. *la Carpe:* ted. *der eigentliche Karpfe: the proper Carp*). — Nella pinna anale di questa specie contansi nove raggi, con cinque cirri o barbigli, e il secondo raggio della dorsale ne riesce serrato lungo il lembo posteriore, o sia denticolato alla maniera del tagliente d' una sega. (*Vedi* Bloch. Tab. 16).

Essa può dirsi presentemente indigena, come lo è fra noi, di quasi tutta quanta Europa; ma nelle regioni sue le più settentrionali non fu dessa introdotta se non se a poco a poco, e con artificio a bello studio, da tre secoli in qua. Pretendesi che dalla sua commistione colle specie affini e congeneri, e segnatamente poi co' Coracini, o Caracini (*Cyprinus carassius*), ne emergano individui ibridi o, come suol dirsi, bastardi. Tra questi Carpioni incontransi poi mostri assai più frequentemente di quello che soglia accader mai in qualsivoglia altra specie di Pesci. — I Carpioni dallo specchio, ogni individuo de' quali vien detto talora il Re de' Carpioni [1] (*rex Cyprinorum:* fr. *le Carpe à miroir:* ted. *der Spiegelkarpfe*), che contraddistinguonsi dagli altri Carpioni, segnatamente in forza di certe parti del corpo loro che hanno costantemente prive o denudate di squame, sembrano non esser già, come alcuni aveano

1 Vedasi il disegno di questo nella Tab. 17 di Bloch.

supposto, una semplice varietà accidentale, ma dover formare piuttosto una specie particolare e distinta del genere Ciprino.

SPECIE 2. TINCA, o meglio ancora IL CIPRINO TINCA (*C. Tinca:* fr. *la Tanche:* ted. *die Schleihe:* ing. *the Tench*). — Questa specie ha la pinna dell' ano sostenuta da venticinque raggi; ha intiera o non divisa la coda, ed ha poi il corpo mucoso, o come spalmato d' un muco attaccaticcio, con due cirri o barbigli (*corpore mucoso cirris* 2). (*Vedi* Bloch. Tab. 19).

È questa frequentissima nelle nostre acque dolci, e può risguardarsi, fra le tante specie di Pesci di fiume, come una delle più universalmente sparse per tutto quanto il Globo, ed ha tra i rimanenti Ciprini questo di particolare che, col mezzo degli operculi delle sue branchie, può cagionare un certo tal quale rumore alcuna volta a bastanza sensibile. — La così detta Tinca dorata[1] (*die Goldschleihe* de' Tedeschi), propria di alcune acque correnti della Germania, è realmente uno de' più bei Pesci che la Germania produca.

SPECIE 4. CORACINO, o IL CARACINO, e meglio poi IL CIPRINO CARASSIO (*C. Carassius:* fr. *le Carassin:* ted. *die Karausche:* ing. *the Crucian*). — Questa specie porta dieci raggi distinti nella sua pinna dell' ano; ha anch' essa intiera o non

1 Della quale può vedersi il disegno nella Tav. 15 di BLOCH.

fessa la coda, ed ha poi lungo le sue parti laterali una riga od una linea dritta affatto (*linea laterali recta*). (*Vedi* Bloch. Tab. 11).

È dessa indigena fra noi, come lo è di quasi tutta quanta l'Europa, ed anche delle regioni centrali dell' Asia.

SPECIE 5. Pesce d'oro, e talora il Pesce della China, il Pesce d'India, o il Carpioncino dorato, ma meglio poi il Ciprino dorato (*C. Auratus*: fr. *la Dorée*: ted. *das Schinesische Goldfischchen — der Goldkarpfe — Kin-ju*: ing. *the Goldfish*). — Questa specie ha raddoppiata la pinna dell'ano, ed ha poi disposta in traverso, biforcuta, e anzi divisa come in tre lembi o lacinie, quella della sua coda (*pinna caudae trifida transversa bifurca*). (*Vedi* Baster *in Haarlem. Verhandel.* VII. D. 1. St. con figure illuminate).

È dessa indigena singolarmente del Giappone e della China, ove questi bei Pesciatelli, che ivi sono riguardati e tenuti quasi come animali domestici, sogliono degenerare in molte varietà, non solo rimarchevoli e strane, ma talora perfino mostruose a riguardo de' loro superbi colori, del numero e della conformazione delle loro pinne, della grandezza degli occhi, e simili. Essi possono, come si sa, prosperare benissimo, e riprodurre la loro specie, anche nelle regioni le più temperate dell'Europa nostra; vivono gli anni intieri nell'acqua pura, senza pigliar mai alcun altro cibo, e con

tutto ciò, di tempo in tempo, emettono dal corpo loro qualche escremento.

SPECIE 6. Sanguinerola, o il Ciprino fossino (*C. Phoxinus:* fr. *le Vairon:* ted. *die Elritze:* ing. *the Minow*). — Questa specie ha la pinna anale sostenuta da otto distinti raggi, con una macchia di color fosco sulla coda, e il corpo ne riesce quasi translucido. (*Vedi* Bloch. Tab. 8. Fig. 5).

È dessa molto comune nel fiume Weser.

SPECIE 7. Orfo, o meglio poi il Ciprino orfo (*C. Orfus:* fr. *l'Orphe?:* ted. *der Orf — Urf — Würfling —Elft:* ing. *the Orfus?*). — Nella pinna anale de' Pesci di questa specie contansi tredici raggi. (*Vedi* Bloch. Tab. 36).

È dessa indigena segnatamente delle regioni meridionali della Germania, e riesce in complesso di un color giallo rancio.

SPECIE 8. Argentino, o anche il Pesce argentino, il piccolo Ghiozzo, talora *l'Aulina*, e forse *la Sfirena?*, o finalmente l'Alburno, ma meglio poi il Ciprino alburno (*C. Alburnus:* fr. *l'Able — l'Ablette:* ted. *der Ukley — Lauge — Weissfisch — das Schneiderfischchen:* ing. *the Bleak*). — Nella pinna anale di questa picciola specie di Pesci contansi fino a venti raggi. (*Vedi* Bloch. Tab. 8. Fig. 4)

È dessa, come pure la specie seguente, indigena, non solo tra di noi, ma in tutta quanta l'Europa temperata, ed eziandio nell'Asia occidentale; l'in-

dividuo non suole superar mai la lunghezza di un dito. — Le squame di questo Pesce vengono adoperate con vantaggio nella preparazione di quelle perle artificiali, che chiamansi in commercio false perle [1].

SPECIE 9. BRAMA, e meglio poi IL CIPRINO BRAMA (*C. Brama:* fr. *la Brème:* ted. *der Bley — Brachsen:* ing. *the Brama?*). — Nella pinna anale di questa specie contansi perfino ventisette raggi, e le pinne ne riescono tutte quante di color fosco. (*Vedi* Bloch. Tab. 13).

È dessa indigena, come già s' è detto, tanto fra di noi in tutta l' Europa temperata, quant' anche nell' Asia occidentale che parzialmente la contermina [2].

1 Può in tale proposito consultarsi l' opera intitolata: BECKMANNS, *Beytrage zur Geschichte der Erfindungen*, particolarmente a pag. 325, e segg. del Vol. II.

2 Due circostanze concorsero a farmi una legge di economizzare possibilmente le Note che, come adoperai nelle precedenti Sezioni, non mi sarebbe mancata occasione di aggiugnere frequenti a' generi e alle specie descritte in questa Sezione settima de' Pesci nel Testo; una ne fu la mole forse eccedente, che l' opera sarebbe con ciò andata acquistando, sproporzionata allo scopo prefissoci, e l' altra ne è stata una tal quale inquietudine, palesata da qualche associato all' edizione, sulla indeterminazione del numero di volumetti che costituirebbe il presente Manuale, pervenutami all' orecchio. Queste due possenti cagioni che hanno indotto gli Editori a concertarsi meco, perchè,

consultata ad un tempo la più opportuna distribuzione delle materie, e la possibilmente uniforme misura de' volumetti comodamente portatili, il numero di questi ne fosse inalterabilmente fissato a cinque, oltre all' indice generale o repertorio che se ne darà a parte, poterono bene determinarmi a restringere quind' innanzi la massa delle mie note od addizioni, quando non le reputi affatto imprescindibili, sicchè, comprendendosi in questo terzo Volume, oltre agli Anfibj ed a' Pesci, eziandio gli Insetti, nel successivo racchiudansi, oltre a' Vermi od ai Molluschi, che termineranno il Regno animale, anche le poche cose che occorrerà di dire circa alle sostanze vegetabili, e il quinto od ultimo si riserbi intiero pel trattamento del Regno minerale nel modo assuntoci fino da bel principio; ma non faranno perciò ch' io manchi all' impegno positivamente presomi di non lasciar ignorare a' nostri Leggitori le più importanti innovazioni di recente introdottesi qua e là nella Scienza che abbiam fra le mani. E quindi è che mi sono veduto sforzato talora, come per esempio nel trattare della Fistularia tabaccaria, ed anche in qualche altro caso, rispettando meno religiosamente di quello che non facessi per l' addietro la concisione del Testo, ad intrudervi alcun che di più atto a rendere migliore e più esatto conto del soggetto che vi si andava caratterizzando, e quindi è ancora che, terminato il Testo a riguardo de' Pesci, mi stimo ora in dovere di far conoscere, alquanto più universalmente di quello che finora nol sia, l' ultima distribuzione naturale, recentissimamente anche per i Pesci proposta, comunque in modo sommario affatto, dal già lodato Latreille, da pag. 105 e segg. fino a 143, dell' altre volte citato aureo suo libro intitolato: *Familles Naturelles du Règne animal.* — Sotto la generale denominazione di Solibranchii (*Solibranchia — Pisces*: fr. *Solibranches*), considera egli come for-

manti il secondo ramo (*la* II *Branche*) de' suoi Emacrimi, od animali di sangue freddo, pe' quali alla precedente pag. 63 proponemmo, come forse ancora più appropriato, il nome di *Psicrematozoi*, appunto questa maniera d' animali costantemente acquatici, respiranti tutti quanti e sempre, vale a dire in ogni epoca della vita loro, per mezzo delle branchie, aventi nel loro cuore una sola orecchietta, e moventisi, ossia guizzanti nell' acqua, coll' unico soccorso delle loro pinne o natatoje.

Divide poi egli questi suoi Solibranchii in due diverse Classi, la prima delle quali, sotto il nome di Ictioderi (*Icthiyodera* : fr. *Ichtyodères* di *Geoffroy de Saint-Hilaire — Poissons chondroptérygiens à branchies fixes* in gran parte di Cuvier), racchiude quelli de' quali lo scheletro riesce cartilaginoso, o anche talora membranaceo e formato di strati concentrici, de' quali il cranio manca affatto di suture, ne' quali o mancano del tutto, o non esistono che in forma di semplici rudimenti, così le ossa mascellari, come le intermascellari, e come anche gli operculi branchiali, che hanno sempre le branchie saldamente attaccate alla pelle pel loro lembo esteriore, e che generalmente portano poi, da ambe le loro parti laterali, manifesti alcuni fori o spiracoli destinati, siccome lo stesso nostro Testo c' insegnò, a dar esito all' acqua da questi animali inghiottita per trarne l' aria inserviente alla loro respirazione; mentre poi la Classe II, sotto il nome di Pesci propriamente detti (*Pisces* : fr. *Poissons — Poissons chondroptérygiens à branchies libres, et Poissons osseux* di Cuvier), comprende quegli altri che hanno osseo e ad un tempo fibroso, lo scheletro, che mostrano evidenti suture nel loro cranio, che sono muniti di ossa mascellari, o di ossa intermascellari, che hanno munite sempre d' un operculo le loro branchie, delle quali il lembo esterno riesce libero affatto, e che per

l' uscita dell' acqua, come sopra, non hanno mai più di due aperture o spiracoli, sia uno per parte, sia amendue sul dorso, od amendue al di sotto, e talora, sebbene assai di rado, hannoli riuniti in uno soltanto.

A formare la prima di queste sue due Classi concorrono le famiglie: *a*) degli Squalidi o Squaloidei (*Squalides*: fr. *Squalides*), ove stanno compresi i generi Squalo (*Squalus*: fr. *Requin*), Lamia (*Amia*: fr. *Lamie*), Martello (*Squalus zygaena* del Testo: fr. *Marteau*), Rossetta (*Squalus rubellus?*: fr. *Roussette*), Milandro (*Squalus galeus* di Cuvier: fr. *Milandre*), Emissola (*Squalus émissole* di Cuvier: fr. *Èmissole*), Grisetto (*Squalus notidianus* di Cuvier: fr. *Griset*), Pellegrino (*Squalus peregrinus?*: fr. *Pellerin*), Cestracione (*Squalus cestracio* di Cuvier: fr. *Cestracion*), Acanzia (*Squalus acanthias* del Testo: fr. *Aguillat*), Umantina (*Squalus centrina — Humantinus* di Cuvier: fr. *Humantin*), Scimno (*Squalus scymnus* di Cuvier: fr. *Léiche*), Angelo o Pesce angelo (*Squalus squatina* di Linneo — *Squatina* di Duméril: fr. *Ange — Dicérobate* di Blainville), Pesce sega (*Squalus pristis* del Testo: fr. *Scie*); *b*) De' Platisomi (*Platysoma*: fr. *Platysomes*), ove racchiudonsi i generi Rinobato (*Rhinobatus* di Schneider: fr. *Rhinobate*), Rina (*Rhina* di Cuvier: fr. *Rhine*), Ragia, o Razza, o Raggiata (*Raia*: fr. *Raie*), Torpedine (*Raia torpedo* del Testo: fr. *Torpille*), Murina (*Murina* di Cuvier: fr. *Mourine*) e Cefaloptero (*Cephalopterus*: fr. *Cephaloptére*); *c*) degli Acantorini (*Acanthorhina*: fr. *Acanthorhines*), ove comprendonsi i generi Chimera (*Chimaera*: fr. *Chimére*), e Callorinco (*Calloryncus*: fr. *Callorynque*); le quali tre famiglie, prese insieme, compongono l' ordine de' Selacii (*Selacii*: fr. *Sélaciens — Plagiostomes* di Duméril. — Poi vengono le famiglie: *a*) degli Auledibranchii (*Auloedibranchia*: fr. *Auloedibranches*), ove

comprendonsi i generi Lampreda (*Petromyzon* del Testo: fr. *Lamproie*), ed Ammoceta (*Ammocoetes* di Duméril: fr. *Ammocète*), e *b*) de' Diporobranchii (*Diporobranchia*: fr. *Diporobranches*), composto dell' unico genere Gastrobranchio (*Gastrobranchus* del Testo: fr. *Gastrobranche* ,) le quali due famiglie costituiscono l'Ordine de' Succhiatori (*Cyclostoma* di Duméril: fr. *Suceurs*).

A formar poi la seconda delle preaccennate due Classi concorrono le famiglie: *a*) de' Gimnorinchi (*Gimnorrynci*: fr. *Gymnorhinques*), ove racchiudesi l' unico genere Storione (*Acipenser sturio*, ed altri del Testo: fr. *Esturgeon*), e *b*) de' Fillorinchi (*Phyllorhynci*: fr. *Phyllorhynques*), in cui non è compreso se non il solo genere Poliodonte (*Polyodon* di Cuvier: fr. *Polyodon*), le quali due famiglie, nella Sezione de' veri Pesci anomali, costituiscono l'Ordine degli Sturionii (*Sturionii*: fr. *Sturioniens*). — Vengono quindi le famiglie: *a*) de' Gimnodonti (*Gymnodonta*: fr. *Gymnodontes*), ove comprendonsi i generi Mola (*Tetrodon mola* del Testo: fr. *Mole*), Diodonte (*Diodon* del Testo: fr. *Diodon*), e Tetrodonte (*Tetrodon hispidus etc.*, del Testo — *Orbis tetraodon* di Linneo: fr. *Tetrodon*), e *b*) degli Sclerodermi (*Scleroderma*: fr. *Sclérodermes*), ove racchiudonsi i generi Triacanto (*Triacanthus* di Cuvier: fr. *Triacanthe*), Alutero (*Aluterus* di Cuvier — olim *Balistes*: fr. *Alutére*), Monacanto (*Monacanthus* di Cuvier: fr. *Monacanthe*), Balista o Balliste (*Balistes* del Testo: fr. *Baliste*), ed Ostracione (*Ostracion* del Testo: fr. *Coffre*), le quali due famiglie, prese insieme, sempre tra' Pesci anomali, costituiscono l'Ordine de' Plectognati (*Plectognatha*: fr. *Plectognathes*). — Poscia vengono le due famiglie: *a*) degli Ipostomidi (*Hypostomides*: fr. *Hypostomides*) in cui non è compreso se non il solo genere Pegaso (*Pe-*

gasus del Testo: fr. *Pégase*), e *b*) de' Prostomidi (*Prostomides*: fr. *Prostomides*), ove racchiudonsi i generi Solenostomo (*Solenostomus*: fr. *Solénostome*), Ippocampo (*Syngnathus hippocampus* del Testo: fr. *Hippocampe*), e Singnato (*Syngnathus acus* del Testo: fr. *Syngnathe*), le quali formano, sempre nella medesima Sezione degli Anomali, l'Ordine de' Lopobranchii (*Lopobranchia*: fr. *Lopobranches*). — Vengono successivamente, *a*) la famiglia de' Salmonidi (*Salmones* di Cuvier: fr. *Salmonides*), ove racchiudonsi i generi trotiformi, Sermone (*Salmo salar* del Testo: fr. *Saumon*), Eperlano (*Salmo eperlanus* del Testo: fr. *Èperlan*), Temolo, od anche Ombrina (*Salmo thymallus* del Testo: fr. *Ombre*), ed Argentina od Alburno, o fors' anche Sfirena (*Argentina sphyraena ? — A. glossodonta ?* di Linneo — *Argentina?* genere, e *Cyprinus alburnus ?*, specie del nostro Testo: fr. *Argentine hautin? — A. bonuk ?*), i generi caracini, Eurimate (*Eurimas* di Latreille: fr. *Eurimate*) Anostomo (*Salmo anostomus* di Linneo: fr. *Anostome*), Tetragonoptero (*Tetragonopterus* di Latreille: fr. *Tetragonoptère*), Calceo (*Chalceus* di Latreille: fr. *Chalceus*), Piaruco (*Piarucus* di Latreille: fr. *Piaruque*) Serrasalme (*Serrasalme*: fr. *Serrasalme*), Mileto (*Miletus* di Latreille: fr. *Miléte*), ed Idrocino (*Hydrocynus* di Latreille: fr. *Hydrocin*), e i generi ciprinosalmi, Citarino (*Citharinus — Salmo citharinus* di Cuvier: fr. *Citharine*), Sauro (*Elops saurus* del Testo: fr. *Saurus*), Scopela (*Scopela* di Latreille: fr. *Scopéle*), Aulope (*Aulopus — Salmo aulopus* di Cuvier: fr. *Aulope*), Serpe, o Roncone (*Falx? — Serpis?* di Latreille: fr. *Serpe*), e Sternoptice (*Sternoptix*: fr. *Sternoptix*), *b*) la famiglia de' Clupeidi (*Clupeides*: fr. *Clupéïdes — Clupes* di Cuvier), ove comprendonsi i generi armicipiti, Poliptero *Polyptherus* del Testo: fr. *Polyptère*), Lepisosteo (*Le-*

pisosteus: fr. *Lépisostée*), Eritrino (*Erythrinus*: fr. *Erythrin*), Amia (*Amia*: fr. *Amie*), e Vastrè (*Vastreus*: fr. *Vastrè*), e i generi nudicipiti, Chirocentro (*Chirocentrus* di Cuvier: fr. *Chirocentre*), Elope (*Elops* del Testo, in parte: fr. *Èlope*), Aringa (*Clupea harengus* del Testo: fr. *Hareng*), Megalope (*Megalops clupea* — *Megalops* di Cuvier: fr. *Mégalope*), Acciuga (*Clupea encrasicolus* del Testo: fr. *Anchois*), Trisso (*Thrissus*: fr. *Thrisse*), Odontognato (*Odontognatus*: fr. *Odontognathe*), Pristigastro (*Pristigaster*: fr. *Pristigastre*), e Notoptero (*Notopterus*: fr. *Notoptère*), *c*) la famiglia degli Esocii (*Esocii*: fr. *Èsociens* — *Èsoces* di Cuvier), ove racchiudonsi i generi Luccio (*Esox lucius* del Testo: fr. *Brochet*), Salance (*Salanx*: fr. *Salanx*), Orfia (*Esox belone* del Testo: fr. *Orphie*), Sgombresoce (*Scombresox*: fr. *Scombrésoce*), Emiranfo (*Hemiramphus* di Cuvier: fr. *Demi-bec*), Microstomo (*Microstomus*: fr. *Microstome*), Stomias (*Stomias*: fr. *Stomias*), Cauliodo (*Chauliodus*: fr. *Chauliode*), Galanxia (*Galanxia*: fr. *Galanxie*), Esoceto (*Exocoetus volitans* del Testo, ed altri: fr. *Exocet*), Mormiro (*Mormyrus*: fr. *Mormyre*), e forse Alepocefalo di Risso (*Alepocephalus*: fr. *Alépocéphale*), *d*) la famiglia de' Ciprinidi (*Cyprinides*: fr. *Cyprinides* — *Cyprins* di Cuvier), ove coadunansi il genere bipupillato Anableps (*Cobitis anableps* del Testo: fr. *Anableps*), e i generi unipupillati, Pecilia (*Poecilia*: fr. *Poecilie*), Lebias (*Lebias*: fr. *Lebias*), Ciprinodonte (*Cyprinodon*: fr. *Cyprinodon*), Carpione (*Cyprinus carpio* del Testo: fr. *Carpe*), Barbo o Barbione (*Cyprinus barbus* del Testo: fr. *Barbeau*), Cirrino (*Cirrhites?* di Commerson: fr. *Cirrhine*), Gobio, o Gobbio (*Gobius*, genere del Testo: fr. *Goujon* — *Gresse*), Tinca (*Cyprinus tinca* del Testo: fr. *Tanche*), Brama (*Cyprinus brama* del Testo: fr. *Bréme*), Labro, o

Labbro (*Labrus*? del Testo: fr. *Labion*), Alburno, od anche Aulina, o piccolo Ghiozzo (*Cyprinus alburnus* del Testo : fr. *Able — Ablette*), Gonorinco (*Gonorhyncus* di Gronovio: fr. *Gonorhynque*), Locca, o Cobite (*Cobitis*, genere del Testo: fr. *Loche — Dormille*), *e*) la famiglia de' Siluroidi (*Siluroides* : fr. *Siluroïdes*), nella quale racchiudonsi i generi glani, Callicte (*Callichtes*: fr. *Callichte*), Dorade, o Dorata (*Doras* di Cuvier: fr *Doras*), Schal (*Schal?*: fr. *Schal*), Pimelode (*Pimelodes* di Latreille: fr. *Pimelode* di Cuvier), Bagro (*Silurus bagre* di Linneo : fr. *Bagre*), Ageneiose) *Silurus — Ageneiose* di Lacépéde : fr. *Agénéiose*), Siluro) *Silurus* del Testo, in parte : fr. *Silure*), Schilbè) *Silurus schilbè*: fr. *Schilbè*), e Siluro elettrico, o Malapteruro (*Malapterurus* di Lacépéde : fr. *Malaptérure*), i due generi eterobranchi, Macropteronoto (*Macropteronotus*: fr. *Macroptéronote*), e Plotoso (*Plotosius* di Cuvier : fr. *Plotose*), e finalmente i tre generi anesipomi, Loricaria (*Loricaria* del Testo: fr. *Loricaire*), Ipostomo (*Hypostomes* di Lacépéde: fr. *Hypostome*), ed Aspreda (*Silurus aspredo* di Linneo: fr. *Aspréde*), le quali cinque famiglie, prese insieme, formano, nella Sezione de' Normali, l' Ordine de' Pesci Abdominali (*Abdominalia* : fr. *Abdominaux*). — Quindi succedono: *a*) la famiglia dei Gaditi (*Gadites*: fr. *Gadites — Gades* di Cuvier), in cui stanno racchiusi i generi Morva (*Gadus morrhua* del Testo: fr. *Morue*), Merlango (*Gadus merlangus* del Testo: fr. *Merlan*), Merluzzo (*Gadus merlucius* di Cuvier: fr. *Merluche*), Lota (*Gadus lota* del Testo : fr. *Lotte*), Mustella (*Mustela* di Cuvier : fr. *Mustéle*), Ficis (*Phycis* di Schneider — *Gadus phycis* di Cuvier — e per altri poi *Blennius phycis — B. gadoides — Phycis mediterranea — P. tinca — P. blenoides — Gadus albidus*: fr. *Phycis*), Ranicipite (*Raniceps* : fr. *Raniceps*), *b*) la

famiglia de' Diprosopi (*Diprosopa — Pisces plani* : fr. *Diprosopes — Poissons plats*) in cui comprendonsi i generi Sogliola vera, o Platessa, o vero Passero di mare (*Pleuronectes platessa* del Testo : fr. *Plie*), Ippoglosso (*Pleuronectes hippoglossus* del Testo : fr. *Flétang*), Rombo, o Soglione (*Pleuronectes maximus* del Testo — *Rhombus* di Cuvier : fr. *Turbot*), Soglia (*Pleuronectes*, altri del Testo, oltre a' prenominati — *Solea* di Cuvier : fr. *Sole*), Achiro (*Achirus* di Lacépéde : fr. *Achire*), e Plagusia (*Plagusia* di Latreille : fr. *Plagusia*), *c*) la famiglia de' Discoboli (*Discobola* : fr. *Discoboles*), ove stanno racchiusi i generi Oficefalo (*Ophicephalus* di Latreille : fr. *Ophicéphale*), Echeneide (*Echeneis* del Testo : fr. *Echèneis*), Scodellifero (*Echeneis scutellifera ?* : fr. *Porte-écuelle*), Gobiesoce (*Gobiesox* : fr. *Gobiésoce*), Ciclopterо (*Cyclopterus* del Testo : fr. *Cycloptère*), Lumpo, o Lepre di mare (*Cyclopterus lumpus* del Testo : fr. *Gras-mollet — Lump*), e Liparide (*Cyclopterus liparis* di Linneo, e Gmelin : fr. *Liparis*) le quali tre diverse famiglie, prese insieme, costituiscono, sempre nella medesima Sezione de' Pesci normali, l' ordine de' Subbrachiani (*Subbrachiata* : fr. *Subbrachiens*). — Vengono successivamente : *a*) la famiglia degli Aulostomidi (*Aulostomides* : fr. *Aulostomides — Bouches-en-flûte* di Cuvier), in cui comprendonsi i generi Centrisco (*Centriscus* del Testo : fr. *Centrisque*), Amfisilo (*Centriscus amphisilus* di Duméril : fr. *Amphisile*), Aulostomo (*Aulostomus* di Lacépéde : fr. *Aulostome*), e Fistularia (*Fistularia* del Testo : fr. *Fistulaire*), *b*) la famiglia degli Squamipenni (*Squamipennes* : fr. *Squamipennes*), nella quale racchiudonsi i generi Chetodonte *Choetodon* del Testo : fr. *Choetodon*), Chelmone (*Chelmon* di Latreille — *Chaetodon rostratus?* del Testo : fr. *Chelmon*), Platace (*Platax* di Latreille : fr. *Platax*),

Enioco (*Choetodon heniochus* di Cuvier, e altri) : fr. *Héniochus*), Efippo (*Choetodon ephippus* di Cuvier e altri : fr. *Ephippus*) , Chetodiptero (*Choetodipterus* di Lacépéde e Plumier : fr. *Choetodiptère*), Olacanto (*Holacanthus* di Lacépéde : fr. *Holacanthe*), Pomacanto (*Pomacanthus* di Lacépéde : fr. *Pomacanthe*) . Osfronemo (*Osphronemus* di Commerson, e altri: fr. *Osphronème*), Tricopodo (*Trichopodus* di Latreille : fr. *Trichopode*), Archero (*Archerus toxotes* di Cuvier : fr. *Toxotés — Archer*), Curte (*Kurtus* di Bloch e Gmelin : fr. *Kurte*), Anabaso (*Anabasis* di Cuvier — *Anthias testudineus* di Bloch : fr. *Anabase*), Cesione (*Caesio* di Commerson : fr. *Caesio*), Castagnola (*Brama* di Schneider e Cuvier : fr. *Castagnole*), Plectorinco (*Plectorhyncus* di Lacépéde: fr. *Plectorhynque*), Glifisodone (*Glyphisodon* di Lacépéde : fr. *Glyphisodon*), Pomacentro (*Pomacentrus* di Lacépéde : fr. *Pomacentre*), Anfiprione (*Amphiprion* di Schneider: fr. *Amphiprion*), Premnade (*Premnas* di Latreille : fr. *Premnade*) , Pimeleptero (*Pimelepterus* di Lacépéde : fr. *Pimeleptère*), Cifoso (*Kiphosus* di Lacépéde: *Kiphose*), Acantopodo (*Holocentrus acanthops* di Lacépéde: fr. *Acanthopode*), Stromateo (*Stromateus* del Testo: fr. *Stromatée*), Seserino (*Seserinus* di Latreille : fr. *Sèserin*), Polinemo (*Polinaemus* del Testo : fr. *Polinéme*), Temnodonte (*Temnodon* di Latreille: fr. *Temnodon*), e Cavaliere (*Eques?* di Cuvier — *Chaetodon eques* di Linneo : fr. *Chevalier*) , *c*) la famiglia de' Teutidi (*Teuthides*: fr. *Teuthides*) , alla quale ascrivonsi i generi Acanturo (*Acanthurus* di Bloch — *Theutis* di Linneo — *Harpurus* di Forskahl: fr. *Acanthure*), Nasone (*Naseus* di Commerson — *Monoceros* di Willbourough, e di Schneider : fr. *Nason*), e Sidiano (*Sidjanus* di Lacépéde : fr. *Sidjan*), *d*) la famiglia de' Corifenidi (*Coryphaenides*: fr. *Coryphénides*) , in cui connumeransi i generi

Corifena, o Dorada (*Coryphaena* del Testo : fr. *Coriphéne — Dorade*), Centrolofo (*Coryphaena centrolophus* di Lacépéde : fr. *Centrolophe*) , Leptopodo (*Coryphaena leptopoda* di Lacépéde : fr. *Leptopode*), ed Oligopodo (*Coryphaena oligopoda* di Lacépéde : fr. *Oligopode*), *e*) la famiglia degli Zeidi (*Zeides*: fr. *Zeïdes*), nella quale annoveransi i generi, Atropo (*Atropus* di Cuvier, ed altri : fr. *Atropus*) , Trachicto (*Trachictus* di Latreille : fr. *Trachicte*), Crisotoso (*Chrysotoses* di Cuvier — *Zeusluna* di Linneo : fr. *Chrysotose*) , Meno (*Mene* di Lacépéde , e pochi altri : fr. *Méne*), Poulain (*Zeus pullus?* di Bloch : fr. *Poulain*), Capros (*Capros* di Lacépéde — *Zeus* di Linneo — *Aper* : fr. *Capros — Sanglier* nel Mediterraneo), e Dorea, o Pesce d' oro, o Carpioncino dorato (*Cyprinus auratus* del Testo : fr. *Dorée*), *f*) la famiglia de' Xifirinci (*Xiphyrhinchi* : fr. *Xiphyrhinques*), in cui non contansi se non soltanto i due generi , Xifia spadone (*Xiphias gladius* del Testo : fr. *Espadon*), e Veleggiatore (*Istiophorus?* di Lacépéde : fr. *Voilier*) , *g*) la famiglia degli Scomberoidi (*Scomberoides*: fr. *Scombéroïdes*), alla quale ascrivonsi i generi, Macrognato (*Macrognathus* di Lacépéde : fr. *Macrognathe*), Mastacemblo (*Rhynchobdella mastacembelus* di Gronovio — *Mastacembelus*, genere di Lacépéde : fr. *Mastacemble*), Spinello o Gasterosteo (*Gasterosteus aculeatus* del Testo : fr. *Èpinoche*), Gastreo , o Spinachia (*Gasterosteus spinachia* di Linneo : fr. *Gastrè*) , Centronoto (*Gasterosteus centronotus* di Lacépéde : fr. *Centronote*) , Liche o Lichia (*Gasterosteus lichia* di Linneo : fr. *Liche*) , Ciliare , o Blefaride (*Gasterosteus blepharis* di Bloch : fr. *Ciliaire*), Scombero , o Sgombro (*Scomber scomber* del Testo : fr. *Maquereau*), Tonno (*Scomber thynnus* del Testo : fr. *Thon*), Germone, od Orcino (*Scomber orcynus* di Linneo : fr. *Germon*) ,

Carance, o Scombero carance (*Scomber caranx* di Lacépéde: fr. *Caranx*), Citula (*Zeus faber?* — *Scomber citula* di Linneo: fr. *Citule*), Seriola (*Scomber seriola* di Lacépéde: fr. *Sériole*), e Pastore (*Scomber pastor* di Bloch, e altri: fr. *Pasteur*), *h*) la famiglia de' Vomeridi (*Vomerides*: fr. *Vomérides*), in cui comprendonsi i generi Tetragonuro (*Tetragonurus* di Lacépéde: fr. *Tetragonure*), Seleno (*Selene* di Lacépéde, e qualche altro: fr. *Sélène*), Gal, o Gall (*Zeus gallus* di Linneo — *Vomer gallus* di Cuvier: fr. *Gal*), Argireioso (*Argyrejosus* di Lacépéde: fr. *Argyreïose*), e Vomere (*Vomer*, genere di Cuvier — *Zeus vomer?* del Testo: fr. *Vomer*), *i*) la famiglia de' Labroidi (*Labroides*: fr. *Labroïdes*), nella quale annoveransi i generi, Scaro (*Scarus* di Linneo: fr. *Scare*), Rasone (*Raso* di Lacépéde, e d' altri ancora: fr. *Rason*), Gomfoso (*Gomphosus* di Lacépéde, e d' alcuni altri: fr. *Gomphose*), Girella (*Labrus julis* del Testo: fr. *Girelle*), Labrace (*Labrax* di Klein, Pallas e Cuvier: fr. *Labrax*), Labro (*Labrus* del Testo: fr. *Labre*), Cheilino (*Labrus cheilinus* di Bloch — *Cheilinus* di Lacépéde: fr. *Cheïline*), Crenilabro (*Labrus crenilabrus* di Cuvier — *Crenilabrus*, genere di Latreille: fr. *Crénilabre*), Subleto (*Labrus subletus*: fr. *Sublet*), Filou, o Epibulo (*Labrus epibulus* di Linneo: fr. *Filou*), Cromide (*Chromis* di Cuvier — *Labrus chromis*: fr. *Chromis*), e Plesiope (*Plesiops* di Latreille: fr. *Plésiops*), *k*) la famiglia degli Sparoidi (*Sparoides*: fr. *Sparoïdes*), a cui ascrivonsi i generi pristipomidi, Stellifero (*Sparus stellifer*: fr. *Stellifére*), Gremillo (*Acerina* di Cuvier, di Gmelin e altri: fr. *Grémille*), Grammiste (*Grammistes orientalis* di Cuvier e di Schneider, con due altre specie soltanto: fr. *Grammiste*), Soldaggine (*Solidago* di Cuvier: fr. *Soldago*), Poliprione (*Polyprio* di Lacépéde: fr. *Polyprion*), Priacanto (*Priacan-*

thus di Lacépéde: fr. *Priacanthe*), Microptero (*Micropterus* di Lacépéde, nella famiglia de' Percoidi : fr. *Microptère*), Diagramma (*Diagramma*, genere di Cuvier, tra gli Acantopomi di Duméril : fr. *Diagramme*), Scolopside (*Scolopsis* di Lacépéde : fr. *Scolopsis*), Pristipomo (*Pristipomus* di Lacépéde : fr. *Pristipome*), Ciclo (*Ciclus* — *Cichla* di Schneider : fr. *Cichle* — *Cicle*), Cantero (*Cantharus* di Cuvier : fr. *Canthére*), e Cheilodactilo (*Cheilodactylus* di Cuvier : fr. *Cheïlodactyle*), e i generi bodianiti, Cirrite (*Cirrites* di Cuvier, e altri · fr. *Cirrhite*), Plectopomo (*Plectopomus* di Cuvier, e qualche altro : fr. *Plectopome*), Serrano (*Serranus* di Cuvier — *Holocentrus gigas* di Schneider : fr. *Serran*), Bodian, Bodiano (*Bodjanus* di Bloch — *Baenak* di Schneider: fr. *Bodjan*), Diacopo (*Diacopus* di Cuvier — *Holocentrus* di Lacépéde : fr. *Diacope* — *Bengali*), Lutiano (*Lutjanus* di Bloch e di Lacépéde: fr. *Lutjan*), Dentice (*Dentex* di Cuvier — *Sparus dentex* : fr. *Dentex*), e i generi crisolepidi, Pagro (*Sparus pagrus* del Testo : fr. *Pagre*), Sparo (*Sparus aurata* del Testo : fr. *Spare* — *Daurade* di Cuvier), Sargo (*Sparus sargus* del Testo: fr. *Sargue* — *Sarguet*), Bogue o Boops (*Boops* di Linneo, e Bloch : fr. *Bogue*), e Picarello o Smaride (*Smaris* di Cuvier : fr. *Picarel*), *l*) la famiglia de' Percoidei (*Percoides* : fr. *Perséques* — *Percoïdes*), nella quale racchiudonsi i generi mulliti, Aterina (*Atherina* di Linneo : fr. *Athérine*), Sfirena (*Sphyraena* di Lacépéde : fr. *Sphyrène*), Paralepide (*Paralepis* di Lacépéde: fr. *Paralépis*), Muggine (*Mugil* di Linneo, ed altri : fr. *Muge*), Pomatomo (*Pomatomus* di Lacépéde, fr. *Pomatome*), e Mullo (*Mullus* di Linneo e del nostro Testo: fr. *Mule*), i generi cefalaceni, Perca o Pesce-persico (*Perca* del Testo : fr. *Perche*), Schiavo, o Terapone (*Terapon* di Cuvier : fr. *Térapon* — *Esclave*),

Centropomo (*Centropomus* di Lacépéde : fr. *Centropome*), Enoploso (*Enoplosis* di Lacépéde : fr. *Enoplose*), Apogone (*Apogon* di Lacépéde -- *Mullus imberbis* di Linneo ; fr. *Apogon*), Sandra (*Sandra* di Lacépéde — *Perca sandra* di Cuvier : fr. *Sandre*), Prochilo (*Prochilus* di Lacépéde : fr. *Prochile*), Pogoniade (*Pogonias* di Lacépéde : fr. *Pogonias*), Cinglo, o Zingel (*Sciaena cinglus* di Lacépéde : fr. *Cingle*), Ombrina (*Umbrina* di Cuvier — *Sciaena umbrina* di Lacépéde : fr. *Ombrine*), Loncuro o Lonchiuro (*Sciaena lonchiurus* di Lacépéde : fr. *Lonchure* — *Lonchiure*), Sciena (*Sciaena* di Cuvier, e anche del nostro Testo : fr. *Sciéne*), Otolite (*Otolithes* di Lacépéde , fr. *Otolithe*) , Ancilodonte (*Ancylodon* di Latreille — *Lonchurus ancylodon* di Schneider: fr. *Ancylodon*), Percide (*Percis* di Latreille : fr. *Percis*) , e Viva (*Trachinus draco* del Testo : fr. *Vive*) , *m*) e finalmente la famiglia degli Armigeni, o a gote armate (*Armigenae*: fr. *Armigènes*) , in cui comprendonsi i generi Tenianote (*Taenianotis* di Latreille : fr. *Taenianote*) , Pteroide (*Pterois* di Latreille : fr. *Pteroïs*) , Sinancea (*Synancaea* di Latreille : fr. *Synancée*), Rascasso (*Rascassus* di Latreille : fr. *Rascasse*), Triglia (*Trigla* di Linneo e anche del Testo : fr. *Trigle* — *Grondin ?*) , Malarmato (*Trigla malarmat ?* di Cuvier : fr. *Malarmat*), Pirabelo (*Pirabaelus* di Lacépéde e di Latreille : fr. *Pirabéle*), Cefalacanto (*Cephalacanthus* di Lacépéde — *Trigla cephalacanthus* di Cuvier : fr. *Cephalacanthe*), Lepisacanto (*Lepisacanthus*, genere de' Percoidei per Cuvier — *Gasterosteus japanensis* di Houttuyn — *Sciaena cataphracta* di Thunberg — *Monocentris carinata* di Schneider: fr. *Lépisacanthe*), Gobbio fluviatile, o Cotto gobbio, o Ghiozzo (*Cottus* del Testo : fr. *Chabot*), Aspidoforo (*Aspidophorus* di Lacépéde — *Cottus cataphractus* di Linneo e del nostro Testo — *Agonus* di Schnei-

der: fr. *Aspidophore*), Platicefalo (*Platycephalus* di Lacépéde: fr. *Platicéphale*), Uranoscopo (*Uranoscopus* del Testo: fr. *Uranoscope*), e Batracoideo (*Batrachus* di Lacépéde e di Bloch — in parte *Gadus*, *Blennius*, *Cottus*, e *Gallus* d' altri autori). — Poi vengono ancora, formanti la Sezione degli Acistici (*Akystica* : fr. *Akystiques*), o vogliansi dire Pesci a' quali manca la vescica natatoria, *n*) la famiglia de' Lofidi (*Lophides*: fr. *Lophides*), in cui comprendonsi i generi Malteo (*Lophius maltheus* : fr. *Malthée*), Chironecte (*Lophius chironectes*: fr. *Chironecte*), e Diavolo di mare, o Lofio pescatore, o anche Rana pescatrice (*Lophius piscatorius* del Testo — *Lophius* di Linneo: fr. *Baudroie*), *o*) la famiglia de' Gobioidei (*Gobioides*: fr. *Gobioïdes*), nella quale racchiudonsi i generi Gobbio, o Gobio (*Gobius*, e *Gobius niger* del Testo ec.: fr. *Gobie — Boulereau*), Gobioideo (*Gobius anguillaris* di Gmelin — *Gobius melanurus* — *Gobius smirnensis* — e *Gobius Broussonetii* di Lacépéde — *Gobius oblongatus* di Schneider: fr. *Gobioïde*), Tenioideo (*Taenioides* di Schneider — *Cepola caecula*? — *Taenioides Hermanni*? di Lacépéde: fr. *Taenioïde*), Perioftalmo (*Periophtalmus* di Schneider e di Lacépéde — *Gobius Schlosseri* — *Gobius Köhlreuteri* di Gmelin — *Gobius striatus* — *Periophtalmus ruber*, e *Papilio* di Schneider: fr. *Periophtalme*), Eleotride (*Eleotris* di Schneider — *Gobius Pisonis*? di Gmelin: fr. *Eléotris* — *Gobiomoroïde-pison* — *Gobiomore-taiboa* di Lacépéde — *Amore-pixuma* — *Amore-guara* di Marcgraaf), Silago o Sillago — (*Silago* — *Sillago* di Cuvier — *Sciaena malabarica*? di Schneider: fr. *Silago* — *Sillago* — *Pêche-Bicout* — *Pêche-madame*?), Callionimo (*Callionymus* del Testo: fr. *Callionyme*), Triconoto (*Trichonotus* di Schneider e di Lacépéde: fr. *Trichonote*), Comeforo (*Comephorus* di Lacépéde

— *Callionymus baikalensis* di Pallas: fr. *Coméphore*), Blennio, o Gatto-ruggine (*Blennius* di Lacépéde, e anche di Cuvier, di Linneo e del Testo, in parte: fr. *Blennie*), Folide (*Pholis* di Lacépéde — *Blennius pholis* — *Blennius viviparus* di Bloch — *Blennius Boscianus* — *Blennius ovoviparus* di Lacépéde — *Blennius cavernosus* di Schneider — *Gadus salarius* di Forskahl: fr. *Pholis* — *Baveuse*), Salaria (*Salarias* di Cuvier: fr. *Salarias* — *Boujaron de mer*), Clino (*Clinus?* di Cuvier — *Blennius mustelaris* — *Blennius superciliosus* di Linneo — *Blennius spadiceus* — *Blennius acuminatus* di Schneider — *Blennius punctatus* di Otho-Fabricius — *Blennius Audifredi* di Risso: fr. *Clinus* — *Blennie-bélette* — *Blennie-sourcilier*, etc.), Opistognato (*Opistognathus Sonneratii* di Cuvier: fr. *Opistognathe*), Gonnella, o Gonello (*Gunellus* di Lacépéde e di Latreille — *Blennius gunellus* di Bloch — *Blennius muraenoides* di Gmelin — *Blennius lumpenus* di Linneo: fr. *Gonelle* — *Gunnel* — *Blennie pointillé* di Lacépéde, in particolare), ed Anarrica, o Lupo di mare, o anche Gatto di mare (*Anarrhichas* del Testo: fr. *Anarrhique*), e finalmente *p*) la famiglia dei Tenioidei (*Thaenioides*: fr. *Taenioïdes*), nella quale connumeransi i generi Nastro, o Cepola tenia (*Cepola taenia* del Testo: fr. *Ruban*), Lofoto (*Lophotus Lacepedianus* di Cuvier, specie unica infino ad ora, e indigena del nostro Mediterraneo: fr. *Lophote*), Regalec (*Regalec?* di Latreille: fr. *Regalec*), Gimnetro (*Gymnetrus* di Bloch — *Gymnetrus Cepedianus* di Risso, specie indigena del nostro Mediterraneo, e che sembra finora unica anch'essa nel suo genere: fr. *Gymnètre*), Sciabola (*Ensis?* di Latreille — *Trichiurus ensiformis?* di Vandelli: fr. *Sabre*), Vogmaro (*Vogmarus* di Latreille: fr *Vogmare*), Lepidopo, od anche Giarrettiera (*Lepidopus* di Gouan, di Cuvier, e d'altri — *Lepidopus Gouanianus* di Lacépéde,

Trichiurus caudatus d' Euphrasen — *Vandellius lusitanicus* di Shaw — *Ziphotheca tetradens* di Montagu, fr. *Jarretière* — *Lépidope*), Trichiuro (*Trichiurus* del Testo: fr. *Trichiure*), e Stileforo (*Stylephorus ?* di Latreille; fr. *Styléphore*); le quali quindici diverse famiglie, prese insieme, costituiscono l'Ordine sesto de' Pesci, giusta la distribuzione del nostro Latreille, vale a dire i suoi Pesci acantopterigii (*Acanthopterygia*: fr. *Acanthoptérygiens*). — Vengono poi alla fine le poche quattro famiglie di Pesci apodi (*Apodes*: fr. *Apodes*), o sia mancanti sempre, così di pinne o natatoje ventrali, come anche di raggi spinosi nella loro pinna dorsale, e queste sono: *a*) la famiglia de' Lanceolati (*Lanceolata*: fr. *Lancéolés*), nella quale comprendonsi i generi Ammodite (*Ammodytes tobianus* del Testo: fr. *Èquille* — *Appat de vase*), Donzella od Ofidio (*Ophidium* di Linneo, del Testo, e di Cuvier: fr. *Donzelle* — *Ophidie*), Fierasfero (*Fierasfer ?* di Latreille: fr. *Fiérasfer*), e Leptocefalo (*Leptocephalus* del Testo: fr. *Leptocéphale*); *b*) la famiglia de' Gimnotidi (*Gymnotides*: fr. *Gimnotides*), ove connumeransi i generi Apteronoto (*Apteronotus* di Lacépéde, *Gymnotus apteronotus* di Cuvier: fr. *Aptéronote*), Carape (*Carapus* di Lacépéde — *Gymnotus carapus* di Cuvier: fr. *Carape*), e Gimnoto (*Gymnotus* del Testo); *c*) la famiglia degli Anguilloidei (*Anguilloides*: fr. *Anguilloïdes*), nella quale contansi i generi Anguilla (*Muraena anguilla* del Testo: fr. *Anguille*), Congro (*Muraena conger* di Linneo — *Conger*, specie di Cuvier: fr. *Congre*), Ofisuro (*Ophisurus* di Cuvier, e di Lacépéde: fr. *Ophisure*), Murena (*Muraena* di Cuvier — *Muraena helena* del Testo: fr. *Muréne*), e Gimnomurena (*Gymnomuraena* di Lacépéde, — specie del genere *Muraena* di Linneo, del Testo, ecc.: fr. *Gymnomuréne*), *d*) e finalmente la famiglia de' Jugulibranchii

(*Jugulibranchii*: fr. *Jugulibranches*), in cui contansi i generi Sfagebranchio (*Sphagebranchius* di Lacépéde: fr. *Sphagébranche*), Aptericto (*Apterichtus* di Latreille e di Duméril: fr. *Aptérictus*), Alabe (*Alabes* di Cuvier: fr. *Alabés*), e Sinbranchio (*Synbranchius* di Cuvier e Latreille: fr. *Synbranche*). — *Nota del Tradutt.*

FINE DELLA SEZIONE SETTIMA

SEZIONE OTTAVA

DEGL' INSETTI

§. 121

Gli animali che comprendonsi nell' ultime due Classi (a norma di quanto già se ne è detto al precedente § 40), vale a dire gl' Insetti ed i Vermi o Molluschi, distinguonsi tosto anche a prima giunta da tutti quelli spettanti alle diverse Classi infino ad ora percorse, per questo segnatamnete, che il loro sangue non è mai, o quasi mai, di color rosso, e che invece di sangue propriamente detto, hanno ripieni i loro vasi di un suco, o fluido liquido bianchiccio; una tale circostanza, già altrove (§ 23) da noi rimarcata, fu che indusse gli antichi a contraddistinguere appunto questa maniera d' animali coll' epiteto di esangui (*animalia exsanguia*), o privi affatto di sangue. Di recente però, sul fondamento che mancano dessi di vertebre, come mancano eziandio di scheletro, vennero poi chiamati animali sprovveduti di vertebre, o invertebrati (*animalia invertebrata*: fr. *animaux invertébrés*).

§. 122

A' primi di questi animali di sangue bianco fu compartito, come si disse, il nome significativo

d' Insetti, soprattutto a motivo di certe tali quali strangolature, profonde incisioni, o *sezioni*, onde per lo meno quando sono giunti allo stato di loro perfetta conformazione, la testa, il torace o sia il *corsaletto* (fr. *corselet*), e l' abdomine o il basso ventre, ne riescono separati l' un dall' altro, o così fattamente demarcati, che talora non sembrano avere insieme comunicazione, se non soltanto per mezzo d' un filamento che li riunisce in un corpo o in un individuo solo. Oltre a ciò sono poi caratterizzati ancora questi animali, in generale, e a meno di poche eccezioni, gli esempii delle quali occorrono segnatamente ne' generi apteri (*aptera:* fr. *Insectes aptères*), o sprovveduti d' ale, mercè di certi organi alcuna volta sensibilissimi, che diconsi palpi, o meglio ancora, antenne (*antennae:* fr. *antennes:* ted. *Fühlhörner*), e ch' essi portano sul capo quando, subìte tutte le loro trasformazioni, sono giunti allo stato di animali, giusta la loro condizione, perfetti; organi che, oltre all' essere sempre articolati alla loro radice, o al luogo di loro inserzione, sogliono bene spesso avere nella loro estensione alcune altre giunture od articolazioni, sicchè ne appariscono composti di parti diverse, per tal modo insieme connesse. Finalmente gl' Insetti distinguonsi ancora assai manifestamente da tutti quanti i rimanenti animali, in grazia de' piedi o delle zampette, che hanno sempre di materia cornea, arti-

colate anch' esse, e costantemente in maggior numero di quello che osservisi mai nell' altre Classi d' animali, mentre, giunti a perfetta conformazione, ne hanno per lo meno sei, ma alcune specie ne hanno molte più, a tale che qualche volta arrivano perfino a centocinquanta.

§. 123

A meno de' tre pur testè addotti caratteri, si può dire che, quanto al loro aspetto esteriore, ben poche altre note occorrono negl' Insetti, che siano da ritenersi come comuni universalmente a tutti. Il numero enorme delle loro specie, la indefinita varietà delle rispettive loro destinazioni, e quindi anche la estrema diversità del loro modo di vivere, de' loro bisogni, ec., non potevano non esigere in essi una straordinariamente variata conformazione, a riguardo della quale perciò le specie ne differiscono moltissimo le une dalle altre, a quel modo che ne differisce sommamente eziandio la misura, o la mole relativa del corpo.

§. 124

Perfino la loro pelle, o per dir meglio gl'integumenti, onde osservansene rivestiti i corpi, ne vanno soggetti a diversità di gran lunga più numerose e più manifeste di quello che non soglia accader mai tra gli animali dell'altre Classi. Molti

ve n' ha che portano una maniera di corazza, quasi direbbesi imbricata, o sia compaginata d'un numero più o meno grande di scaglie, o di parti laminari connesse, e in parte ricoprentisi l' una l'altra scorrevolmente, all' uso de' pezzi formanti una così detta manopola, onde l' individuo, non solo ne viene ad essere difeso da gran numero d' accidenti o di circostanze, che in difetto non mancherebbono di riuscirgli più o meno nocevoli, ma diventa in qualche modo compensato della costante mancanza delle ossa, che ne' rimanenti animali servono di appiglio a' muscoli, di sostegno al corpo dal di dentro, e così via discorrendo; alcuni ve n' ha che sono coperti di finissimo pelo, mentre altri, quali sarebbono, per cagion d' esempio, le Farfalle e simili, hanno le loro ali vestite di quel tal quale piumino, che realmente è piuttosto da risguardarsi come una congerie di minutissime squame, facenti pompa bene spesso di superbi e svariatissimi colori, che non formano al certo il più spregievole de' motivi, sul fondamento de' quali si può asserire che, appunto tra gl' Insetti, effettivamente diansi specie dotate d' una somma eleganza, e d' una quasi indescrivibile bellezza.

§. 125

Differiscono poi ancora moltissimo gl' Insetti, da tutti quanti gli altri animali, a riguardo della strut-

tura de' loro organi sensorj [1], e quindi assai probabilmente eziandio per la maniera, nella quale effettuansi e procedono le varie loro sensazioni, o gli atti del sentire; a tale che parecchi Naturalisti si lasciarono perfino indurre, comunque senza fondamenti che bastino, a negar loro affatto alcuni de' nostri soliti cinque sensi esterni, ed in particolare quelli dell' udito, e dell' odorato o dell' olfatto, mentre i fatti provano il contrario, sapendosi benissimo che molti fra essi, all' epoca de' loro amori, effettivamente si chiamano o s' invitano sesso con sesso, mercè della emissione di una tal qual voce, d' un suono o d' un romore speciale; come si sa del pari, in modo da non poterne dubitare, che moltissimi usano d' annasare o fiutare attentamente le sostanze, che paransi loro dinanzi, prima d' assumersele per cibo, e che anzi ne sentono l' odore, tanto a qualche distanza da loro, quant' anche tenendole loro coperte e con apposito artificio nascoste.

1 Potranno con vantaggio, ove si voglia, consultarsi a questo proposito le due opere intitolate: M. Ch. Gottl. Lehmann, *De sensibus externis animalium exsanguium, commentatio praemio regio ornata*, stampata a Gottinga nel 1798, in 4.°; e Fr. Jos. Schelvers, *Versuch einer Naturgeschichte der Sinneswerkzeuge bey den Insecten und Würmern*, del pari stampata a Gottinga nel 1789, in 8.°

§. 126

Gli occhi sono negl' Insetti gli organi sensorj che meritano d' essere con maggiore attenzione esaminati, a riguardo segnatamente della loro conformazione, che può essere di due maniere. Di fatto talora consistono essi in grandi e vistosi emisferi, o mezzi globi, la superficie convessa de' quali è spesso tutta quanta, come suol dirsi, faccettata minutissimamente, a segno che spesso conterebbonvisi le migliaja di faccette, o in alcuni casi è invece tutta coperta di punticine coniche, spalmate nella loro faccia interna d' una tinta, ora screziata, ed ora soltanto lucida o risplendente. Di tal fatta sogliono essere appunto in generale, non solo gli occhi della massima parte degl' Insetti forniti d' ali, ma quelli pure di parecchi Insetti non alati, come a dire per esempio, quelli del Gambero comune (*Cancer astacus:* fr. *l'Écrevisse:* ted. *der Flusskrebs:* ing. *the Craw-fish*), quelli dell' Astaco vero, o Gambero di mare (*Cancer cammarus:* fr. *l'Homard:* ted. *der Hummer:* ing. *the Lobster*), e parecchi altri. Gli occhi dell' altra maniera, che riscontransi negl' Insetti, e che sogliono contraddistinguersi più volontieri col nome di stemmi, o d'occhietti (*stemmata — ocelli*), che non con quello d' occhi, riescono semplici, piuttosto piccoli, e diversi poi, tanto a riguardo

del loro numero, quanto anche a riguardo del luogo ove sono collocati. I primi sembrano destinati a veder meglio in distanza, e i secondi a vedere più da vicino; o almeno questa conclusione concorda a bastanza plausibilmente coll' osservarsi che le Farfalle, svolte che abbiano le loro ali, e giunte che siano così allo stato d' animali, giusta la loro condizione, perfetti, sono sempre munite di grandi occhi composti e telescopici, mentre, finchè rimaneansi da prima nello stato di bruchi, gli occhi ne furono sempre piccoli, e miopi, o sia di vista cortissima. Ben poche sono le specie d' Insetti che, come fanno per esempio i Gamberi, ed alcuni altri, siano dotati d' occhi mobili.

§. 127

Que' cornicini carnosi, o que' tasti, che gl' Insetti portano sul capo, e che, sotto il convenuto nome di Antenne [1], in essi osservansi diversamente conformati, non già soltanto nelle varie specie, ma talora ben anche ne' due sessi della medesima specie, comunque alcuni Naturalisti abbiano voluto riguardarli quali organi speciali dell' olfatto, del gusto o simili, sembrano altro non

1 Veggasi a questo proposito lo scritto · M. Ch. Gottl. Lehmann, *de antennis insectorum*. Diss. I e II, stampato a Londra nel 1800, in 8.°

essere in fatto, come già l' accennatone nome di *tasti* indicherebbe, se non i loro organi del tatto, e potrebbero quindi contraddistinguersi, meglio assai che col già tra di noi quasi universalmente adottatone latino nome d' antenne, con quello di *tente* o di *tangenti*, riescono di somma importanza per questi animali, a motivo del duro ed insensibile loro esteriore integumento, e nella massima parte, molto più ancora in grazia della immobilità de' loro occhi. Sembra che, come noi abbiamo all' estremità delle dita delle mani l' organo il più squisito del tatto, così gl' Insetti abbianlo appunto in queste così fatte loro antenne; e poichè il più delle volte sono dessi destinati a menare tutta, o gran parte della vita loro, allo scuro o nelle tenebre, perciò, a quel modo che veggiamo succedere ne' ciechi, si direbbe che la Natura abbia, al difetto dell' azione della luce, voluto in essi riparare, fornendoli di questo finissimo tatto. Ma non può già dirsi la stessa cosa di quegli altri organi, che gl' Insetti quasi tutti, o a meno di ben poche eccezioni, sogliono portare presso alla bocca, e che chiamansi propriamente palpi (*palpi*), la precisa destinazione, o il vero uso de' quali rimane pur sempre dubbioso assai, sebbene alcuni Naturalisti abbiano voluto anche in essi scorgere speciali sensorj od organi particolari de' sensi.

§. 128

Quanto all'interna struttura o fabbrica del corpo loro[1], gl' Insetti diversificano assaissimo da quella degli animali di sangue rosso.

L' organo, per esempio, che si credette essere il cuore de' bruchi, non è altra cosa se non un tubo o canale lunghetto d' ampiezza ineguale, e situato lungo il filo della schiena, da cui non esce però alcun vase arterioso, e quindi è affatto fuor di dubbio, che anche la nutrizione deve in questa maniera d' Insetti procedere in un modo tutto particolare, e ben diverso da quello, secondo cui procede ordinariamente la nutrizione negli animali di sangue rosso.

Al contrario sono poi gl' Insetti forniti d' innumerevoli vasellini aerei, che diconsi trachee, di maravigliosa e finissima costruzione, e d' un numero straordinariamente grande di muscoletti, i quali però non differiscono meno per la forma, che pel colore, da quelli onde sogliono essere provveduti gli animali di sangue rosso.

1 Potrà con profitto consultarsi a questo proposito, tanto la *Biblia Naturae* dello Swammerdam, Leida. 1737, in foglio, quant' anche l' opera di Lyonet intitolata: *Traité anatomique de la chenille qui ronge le bois de saule*, stampata all' Aja, nel 1762, in 4.°

§. 129

Comunque non sia meno indispensabile alla conservazione della vita negl' Insetti, di quello che per tutti quanti gli animali di sangue rosso, quella continuata commutazione del gas acido carbonico contro altrettanto gas ossigeno, della quale femmo già precedentemente menzione al § 24, pure pochissimi sono gl' Insetti, ne' quali scorgasi un qualche movimento analogo a quello che negli altri animali suol cagionare la respirazione, e tra questi pochissimi, ci piace il citar qui ora come esempii i Cancri, o i Gamberi (*Cancer*), i Grilli e le Cavallette (*Gryllus*), alcune Cicale (*Cicada*), e qualche Scarafaggio, o Scarabeo (*Scarabaeus*), oltre a qualche altro ancora. Parlando così in generale, gl' Insetti non sogliono già respirare per la bocca, ma bensì per mezzo di parecchi altri appositi meati od aperture, che usiamo contraddistinguere col nome di spiracoli (*spiracula*) [1]. I più di essi possono anche reggersi in vita nel così detto vuoto, o vacuo Boyleano, per un tempo di gran lunga maggiore di quello durante il quale non vi reggerebbono gli animali di sangue rosso,

1 Consultisi a questo proposito il già altre volte citato mio *Handbuch der vergleichenden Anatomie*, segnatamente alla pag. 276 e segg.

e molti vivono eziandio a bastanza bene, quasi come se si trovassero allora nel proprio loro elemento, nella così detta moffetta, ossia nel gas azoto, e perfino in quel gas idrogeno carburato o carbonioso, che non solo riesce sempre deleterio per tutti quanti gli animali di sangue rosso e caldo, ma che si sa benissimo quanto favorisca sempre la putrefazione di tutte indistintamente le sostanze così animali come vegetabili.

§. 130

Il luogo sopra terra, o sotto terra [1], ove gl' Insetti sogliono tenersi ad abituale dimora, è, parlando così in generale, di gran lunga meno limitato di quello che nol sia mai in qualsivoglia altra Classe d' animali. Gli stessi corpi di poco meno che tutti gli animali di sangue caldo servono bene spesso superficialmente d' abitazione a parecchi Insetti parassiti, e perfino gl' Insetti di maggior mole, come a dire per esempio gli Scarafaggi o Scarabei (*Scarabaeus*), le Api (*Apis*), e altri così fatti, portano anch' eglino sul corpo

1 Questa Classe ha invece, a proporzione della quasi innumerabile moltitudine delle sue specie, ben pochi animali acquatici, e pochissimi incontrarsene anche nell' Oceano, che è pure il soggiorno abituale e costante della massima parte degli animali racchiusi, tanto nella precedente Classe de' Pesci, quant' anche nella successiva de' Vermi o Molluschi.

le loro tignuole, vermicelli od Acari (*Acarus*), i proprj loro Pidocchi o Pedicelli (*Pediculus*), e simili. Pochissime sono pure le piante che, come forse il Tasso (*Taxus*), la Sabina? (*Juniperus sabina?* ted. *der Sevenbaum*), o il Licopodio piano (*Licopodium planum*), e la più parte de' Muschi foliacei o frondosi (*Muscus frondosus*), ed alcuni altri, non prestino domicilio sopra di sè a qualche specie cognita d'Insetti, e anzi parecchie, come per esempio, la Quercia (*Quercus robur*), ne sogliono essere abitate, o almeno visitate temporariamente, da più di cento specie diverse. Sebbene però gli Insetti, considerati in complesso, siano, come si è detto, sparsi, disseminati e diffusi sopra tutta quanta la superficie del Globo nostro terracqueo, pure a molte specie isolate è stato invece assegnato esclusivamente un domicilio ristretto e affatto limitato, non solo sopra certi determinati animali, o sopra certe piante, ma talora perfino sopra alcune distinte parti di quegli animali o di quelle piante medesime.

§. 131

Piccolo assai è il numero delle specie d' Insetti che usino di vivere in società, o in forma di associazioni, gl' individui componenti le quali assistansi vicendevolmente nell' ordinarie loro faccende comuni. Per la massima parte attendono essi, individualmente isolati, a' fatti loro, ed alcuni ve ne

ha che, come i Ragni (*Aranea*), sebbene trovinsi, finchè sono piccini, in società copiosissime e talora anzi quasi innumerevoli, pure ben presto si separano per non riunirsi più mai, e per condurre poi affatto isolati tutto il rimanente della loro vita, a meno dell' epoca delle loro nozze o de' loro amori, che suol essere precisamente la sola occasione in cui l' uno coll' altro gl' individui della medesima specie, ma di sesso diverso, s' incontrino ed abbiano che fare insieme.

§. 132

Nel precedente § 36, all' occasione ch' ebbimo a ragionare dell' istinto industrioso degli animali, si è già fatto parola delle mirabili costruzioni, e degli edificii che molt' Insetti sanno approntarsi ad uso di abitazioni o d' altro, e qui ora soggiugneremo essere ben pochi gli animali di questa Classe che, almeno una volta, e in una certa determinata epoca della loro vita, non si trovino alla necessità di dare un saggio di questa loro naturale attitudine ad un proprio loro artificio industrioso. Così accade per esempio della Tarma comune, detta anche Tarlo o Tignuola de' vestiti (*Phalaena sarcitella*), e delle Mosche farfalline, o delle Friganee (*Phryganea*), che, quando sono ancora nel loro stato di Larva, costruisconsi un edificio atto a servir loro d' abituro e in qualche modo di

difesa; così succede d' altri Insetti che, per subire la loro metamorfosi, e per sostenere il lungo sonno che ne precede lo svegliamento o il risorgimento, approntansi una maniera di letto idoneo, o veramente ravvolgonsi od inviluppansi in un bozzolo, o simili; così veggionsene altri, alla maniera de' Formicaleoni, o de' Mirmeleoni formichieri (*Mirmeleon formicarius*), disporre trappole, altri alla foggia de' Ragni (*Aranea*), tender reti, onde impossessarsi rispettivamente delle loro prede, ed altri, come usan fare gl' Idrocantari o Ditici (*Dyticus*), ed anche alcuni Ragni (*Aranea*), colla previdenza d' assicurare nel miglior modo possibile la loro prole, approntar tasche, sacchi o nidi vuoti, ne' quali poscia depongono le loro uova, colla fiducia che abbiano a riuscir salve. Alcuni ve n' ha alla perfine che, vivendo in società, a forze riunite costruisconsi in comunione domicilii od abituri, nell' erezione regolare e sempre uniforme de' quali sfoggiano una costante osservanza delle leggi le più precise ed esatte d' una geometria innata.

§. 133

A riguardo poi della maniera di nutrirsi che gl' Insetti osservano, consta manifesto ch' eglino non hanno già soltanto per iscopo principale di nutrirsi individualmente, come per la massima loro parte fanno gli animali di sangue rosso, ma che

sono in modo affatto speciale destinati a consumare onninamente le materie organiche, mentre è forza ch' essi divorino o consumino quanto loro si para dinanzi, ad un tempo per satollarsi, per distruggere le putrescenti carogne, per diminuire il numero soverchio d' altri dannosi Insetti viventi, per minorare la quantità d' erbe nocive, e così via discorrendo; destinazione importantissima, appunto a soddisfazione della quale vedesi che, oltre alla quasi innumerevole copia delle specie che già ne esiste, moltissime si vanno propagando a dismisura, molte ne sono dotate d' una indicibile e pressochè violenta voracità, e molte altre offrono una inconfrontabile facilità di digerire quasi sul fatto le materie ingeste; facilità che viene anche meglio comprovata dalla somma brevità del loro canale alimentare. È notissimo, per esempio, che un bruco può, nello spazio di sole ventiquattr' ore, consumare il triplo del proprio suo peso d' alimenti. — Aggiungasi che gli organi della masticazione sono negl' Insetti di gran lunga più svariati essi stessi di quello che non sogliano esserlo mai in qualsivoglia altra Classe d' animali, mentre alcuni ne sono muniti di mandibole, o mascelle (*maxillae*) mobili lateralmente e guernite di denti, altri invece hanno un grifo o grugno corneo, terminante in una punta quasi alla maniera di becco carnoso (*rostrum*), altri portano una sorte di proboscide (*proboscis*) di ampia apertura, ed altri

finalmente ne sono forniti di quella che, comunque spiralmente ravvolta in sè, suole denominarsene la lingua o la linguetta, e così via discorrendo.

§. 134

Perchè siano a portata di difendersi da' loro nemici, alcuni Insetti, come per cagion d' esempio, le larve de' Ragni, sono disposti in modo da ingannarli colla loro figura; altri li illudono del pari in grazia del colore che hanno, analogo affatto a quello delle piante sulle quali vivono [1], e dalle quali perciò, in certo qual modo occultati, con somma difficoltà si distinguono; altri, quando sono assaliti, diffondono all' intorno di sè, e contro al nemico, un odore forte assai e in sommo grado spiacevole; altri trovano la loro difesa nella possanza stessa della vita sociale che menano per loro abitudine connaturale; altri difendonsi effettivamente mercè della mirabile forza individuale di che sono provveduti, e che all' occasione sviluppano meglio che mai, e così via via; ritenendo che molti di essi sono bene spesso stati dalla Natura, appunto a tale effetto, provveduti d' armi opportune, come a dire, per cagion d' esempio,

1. Alcuni esempii assai rimarchevoli di questo fatto hannosi nel Volume I alla Tav. 5, e nel Volume II alla Tav. 99 dell' opera di Abbot, intitolata: *Lepidopterous Insects of Georgia*, che possono opportunissimamente consultarsi.

di cornicini conformati a foggia di tenaglie, o di un pungiglione, e finalmente in qualche speciale circostanza, perfino di veleno.

§. 135

La maniera di riprodurre la propria specie offre anch'essa negli Insetti moltissime singolarità degne di essere conosciute. Così, a cagion d'esempio, succede talora che il maschio e la femina della medesima specie sono così diversamente conformati che, lunge dal supporre che siano dalla Natura destinati ad accoppiarsi insieme, quasi piglierebbonsi per animali di specie affatto distinta l'uno dall'altro; e così pure accade che in certe altre specie d'Insetti, come a dire nelle Api (*Apis*), ed in alcuni altri Imenopteri, gl'individui pel massimo loro numero riescono neutri, o affatto destituti di organi sessuali, vale a dire che sono stati generati, e nacquero effettivamente, senz'essere perciò stati destinati essi stessi nè a concepire, nè a generar mai, in qualsivoglia epoca della vita loro.

§. 336

Anche sull'atto stesso dell'accoppiamento scorgesi in certi Insetti alcun che di loro proprio particolare. Così in un buon numero di specie questo atto compiesi volando, e anzi in certune le fe-

mine non trovansi munite d' ali se non precisamente per quel tratto di tempo, durante il quale sono elleno destinate ad attendere ad una tale opera: Generalmente parlando, si può dire che questa maniera d' animali viva quasi in uno stato di monogamia sforzata, in quanto che a' singoli individui non è dato d' accoppiarsi se non una volta sola durante la vita loro, e la morte diviene in essi una conseguenza così sicura della fruizione venerea, che, volendo, si può prolungarne la vita col semplice artificio d' impedirne l' accoppiamento.

§. 137

Tra l' altre particolarità, che ci offre negl' Insetti il processo della propagazione della specie, non è da tacersi tampoco la quasi mostruosa mole a cui, durante la pregnazione, la femina ne perviene in molti, come accade, per pur citarne alcuni, a cagion d'esempio, negl' Insetti dalla Cocciniglia (*Coccus cacti*, ed altri analoghi), nel Pulce delle sabbie (*Pulex penetrans*), e simili, ma soprattutto poi nelle così dette *Formiche bianche*, ossia nelle Termiti (*Termes fatalis*), la femina delle quali, al momento di metter giù le ova, contasi che abbia la pancia fin oltre a duemila volte più voluminosa, di quello che non l' avesse prima di essere fecondata.

§. 138

Gl' Insetti sono per la massima parte ovipari, e un mirabile istinto sembra guidarne costantemente le madri a deporre, con opportunissima previdenza, le loro ova in certi determinati luoghi, che si osserva essere sempre i più confacenti chè nelle circostanze attuali fosse possibile di trascegliere pe' bisogni della prole nascitura. Alcune ve n' ha che introducono l' ova, a cagion d' esempio, nel corpo d' altri Insetti di specie diversa dalla loro, o ne' Bruchi, o nelle Crisalidi, e così via discorrendo, e perfino nelle stesse ova d' Insetti di specie affatto differente dalla loro; onde è poi che effettivamente hannosi esempii di Moscherini di diversa natura, sbucciati, invece de' piccioli Bruchi (*Ringelraupe*), dall' ova che alcuni altri Insetti avevano innicchiato nella corteccia, o in altre parti d' una pianta arborea. Le ova di certi Insetti, e segnatamente poi quelle delle Farfalle, sono qualche volta assai stranamente conformate e disegnate, e se la madre è costretta di deporli all' aria libera, ne vengono anche spalmate, e quasi direbbesi, intonacate d' una sorte di vernice, allo scopo che la pioggia non abbia a danneggiarle soverchiamente, e che le intemperie, o qualche altro accidente, non abbiano troppo agevolmente a distruggerle, o a farle mancare dell' effetto, al quale erano

destinate. Soli ben pochi sono gli esempi cogniti d'Insetti vivipari, o che partoriscano viva la prole loro, ma ve n' ha bensì parecchi che, come i così detti *Pidocchi delle piante*, ossiano gli Afi (*Aphis*), possono, a norma delle speciali circostanze nelle quali si trovano, riprodurre la propria specie, tanto nell' uno, quanto nell' altro modo.

§. 139

Un altro fenomeno singolarissimo, e che può dirsi quasi esclusivamente proprio di questa Classe d' animali, con tanto maggior ragione che nelle altre non accade d' osservarlo (come accennammo già, tanto nella annotazione apposta al precedente §. 72, generalità sugli Uccelli, quant' anche al §. 94, generalità sugli Anfibj, e parimenti al §. 116, generalità sui Pesci), se non di gran lunga più di rado e meno palmare, si è quella loro trasformazione, o mutazione di forma, che suole indicarsi col nome di metamorfosi. Non vi ha esempio d' alcun Insetto alato, che sbucci tal quale immediatamente dall' uovo, ma tutti indistintamente, e la stessa cosa si verifica poi anche di alcuni altri Insetti non mai provveduti d' ali, è forza che, in certe determinate epoche della vita loro, soggiacciano ad una qualche maniera di trasformazione, o di questa così fatta metamorfosi, e allora appunto con questo spediente, non solo

l' esterna conformazione, ma ben anche l' organizzazione interna di questi animali (tutto che tale non sia l' opinione la più universalmente invalsa in proposito), ravvisansi alterate o cangiate [1] in un modo, che sarebbe troppo difficile di conciliare [2] coll' opinione de' germi preesistenti da noi menzionata fino da bel principio al §. 7.

§. 140

La prima forma che gl' Insetti soggetti a qualche metamorfosi, assumono nell' atto di sbuc-

1 Veggasi anche a questo soggetto il già citato Scritto di Lyonet, *sur la Chenille du saule*, a pag. 585 e segg.

2 E realmente, se la Farfalla preesistesse già bella e formata nel bruco che ne precede lo sviluppamento, sarebbe da aspettarsi costantemente, che da bruchi simili fra loro, avessero a sbucciar del paro Farfalle simili tra di loro; ma succede invece, che parecchi bruchi Americani, rassomiglianti nella maniera la più illudente che sia possibile ad altri bruchi Europei, emettono poi, a tempo debito, Farfalle affatto affatto dissomiglianti da quelle che fra di noi sbucciano costantemente da questi ultimi; mentre poi al contrario sbucciano talora Farfalle somigliantissime, e quasi per niun modo distinguibili da certe nostre, da bruchi Americani al tutto diversi, almeno esternamente, da quelli che fra noi le producono. Veggasi a questo proposito, sulla già da noi precedentemente citata opera di Abbot, intitolata: *Lepidopterous Insects of Georgia*, Vol. I. a pag. 5, quanto spone il Dott. J. Ed. Smith, e veggasi del pari la *Storia dello sviluppamento delle Farfalle*, di Herold, pubblicatasi a Marburg, nel 1815 in 4.°, con 33 Rami, a pag. 115 e segg.

ciare dall' uovo, è quella, come suol dirsi, di Larva. In questa forma per lo più sono dessi da principio estremamente piccoli, per modo che, a cagion d' esempio, il Bruco del Salice, quand' è perfettamente ingrandito, si calcola pesare settantaduemila volte più di quel che pesasse quando era appena uscito dall' uovo in forma appunto di Larva. Crescono però generalmente queste Larve tanto più presto, quanto da principio sono più piccole ed esili; e quindi è che, per esempio, come suol dirsi, il *baco*, o la Larva della così detta *Mosca delle beccherie*, o Mosca vomitoria (*Musca vomitoria:* fr. *la Mouche à viande:* ted. *die blaue Schmeissfliege*), ventiquattr' ore sole dopo essere sbucciata dall' uovo, riesce già cento cinquantacinque volte più pesante di quel che il fosse al primo uscirne.

Qualche volta tali Larve sono munite di piedi, e così sono effettivamente quelle che diconsi *rughe*, o i Bruchi, ma talora non ne hanno tampoco la traccia, come succede ne' propriamente così detti *bachi* o *bacherozzoli*. Esse non hanno mai sviluppate per anco le ali, e finchè restano in questa forma, non possono riguardarsi come atte in nessun caso alla riproduzione della propria specie; di modo che altro desse non fanno, se non nutrirsi e crescere; ma in questo intervallo mutano poi parecchie volte la loro pelle, o soggiacciono, come appunto suol dirsi, a parecchie mute.

§. 141

Le Larve nella prima loro metamorfosi, o trasformazione, si cangiano in Ninfe. Alcuni Insetti soltanto in questo loro stato sono atti a muoversi ed a nutrirsi, ma gli altri, racchiudendosi in forma di Crisalide (*Chrysalis — Aurelia*), passano affatto inerti questa parte della loro vita dormendo costantemente assopiti od immersi in un profondo letargo, o come usano dire i Tedeschi, sonno di morte (*Todeschlaf*), senza pigliare alcun nutrimento, e senza muoversi mai menomamente dal luogo ove sono.

§. 142

Però egli è precisamente in quel tempo, durante il quale la Ninfa dell' Insetto mostrasi affatto insensibile, e quasi direbbesi, assiderata o irrigidita per entro al suo guscio od involucro esteriore, che succede quella grande Palingenesia, o che hanno luogo quegl' importantissimi cangiamenti, che occorrevano per ridurre, dal primitivo suo stato di Larva, l' individuo o la creaturina racchiusavi, allo stato d' Insetto perfetto (*Insectum declaratum — imago*), quale effettivamente a tempo opportuno esce poi desso da tale sua prigione. Alcuni Insetti compiscono assai brevemente, e talvolta

in poco d' ora, quest' ultimo periodo della vita loro, e parecchi, quand' escono dal loro guscio di Larva, non sono più tampoco provveduti della bocca, e quindi, non potendo mangiare, non sono più oltre suscettibili di crescere di mole; e di questi si può ben dir con ragione, che fino dal loro stato di Larva abbiano riempiute tali due destinazioni comuni ad ogni qualunque corpo organizzato, sicchè, divenuti che siano Insetti perfetti, non rimane più loro se non la terza, vale a dire quella d' attendere alla propagazione della specie, e a pena soddisfattovi, muojonsene, e cedono così il luogo alla loro posterità.

§. 143

Il vantaggio, onde si può in realtà ritenere che gl' Insetti siano sorgente immediata agli uomini, o che rechino essi direttamente all' uman genere, è per verità assai poco complesso, e semplice affatto [1]; ma la loro utilità per noi diviene invece grandissima, e anzi, diremmo quasi, tale da non potersene così di leggieri calcolare il grado d'importanza, ove solo pongasi mente al gioco vistosissimo, che animalucci, spesso cotanto esili, e talora così poco da noi medesimi rimarcati e conosciuti, esercitano in complesso sulla generale

1 Può consultarsi a questo proposito l'Opera pubblicata da Kirby and Spence. Vol. I. a pag. 250, e segg.

economia della Natura. Ed in vero son dessi principalmente quelli che distruggono una indicibile quantità d'erbe nocive, parte consumandone i germi, e parte mangiandosele quando sono sviluppate e cresciute, onde n' è impedita, così la soverchia moltiplicazione, come il crescere ulteriore di buon numero delle già nate. Molti ve n' ha poi, che ci riescono d' un vantaggio assolutamente incomputabile, perchè, nati a cibarsi di cadaveri o di carogne, menando la vita loro negli sterquilinj, nei letamaj, ed in altre così fatte immondezze, si può dire che consumino, disperdano, ed elaborino le sostanze animali racchiusevi, correggendone l' indole putrida, ripugnante e deleteria; di modo che, così adoperando, impediscono da un canto che l' aria atmosferica circumambiente ne rimanga infetta, mentre dall' altro favoreggiano in generale la migliore concimazione del terreno. Ed è precisamente in tale riguardo che, per cagion d' esempio, la Mosca delle macellerie, la Mosca de' cacchioni, o la Mosca vomitoria (*Musca vomitoria*) viene considerata come in sommo grado utile e vantaggiosa ne' paesi caldi.

D' altra parte moltissimi Insetti contribuiscono in mirabil modo efficacissimamente a promuovere e facilitare la fecondazione di certe piante[1]; ed è ap-

1 Può a riguardo di ciò consultarsi utilmente l' opera intitolata: Ehr. Conrad. Sprengels *entdecktes Geheimniss der Natur in Bau und in Befruchtung der Blumen*, pubblicatasi in Berlino, nel 1793 in 4.°

punto dietro a tale principio che possiam giovarci, per esempio, d'un Insetto del genere de' Cinips, o de' *Gallwespen* de' Tedeschi, vale a dire del Cinips psene (*Cynips psenes*) per sollecitare la maturazione de' Fichi; parecchi ne sono spesso adoperati a foggia d'esca da' Pescatori per pigliare il Pesce coll'amo; alcuni, come a dire i Cancri, ossiano i Gamberi ed i Granchj (*Cancer cammarus* — *C. astacus* — *C. squilla*, ed altri diversi), e certe Locuste, o vogliansi dire Cavallette, o specie di Grilli (*Gryllus migratorius*, oltre a qualche altro), e simili, servonci bene spesso di cibo, ora per bisogno, ora per elezione, ed ora per consuetudine invalsa soltanto in qualche speciale località. Così del pari, il mele fornitoci dalle Api (*Apis*) viene adoperato, non meno in molti paesi dell'Europa nostra, di quello che nelle regioni centrali dell'Affrica, onde prepararne la bevanda che chiamiamo usualmente Idromele; adoperiamo la seta, che porgonci ne' loro bozzoli specialmente i così detti *Bachi da seta*, o le Falene del Gelso (*Phalaena Mori* — olim *Bombyx*), ora per formarne del tutto, ed ora per ornarne le diverse parti o i varj oggetti del nostro vestito, ed anche per molti altri usi; ci approfittiamo con sommo vantaggio de' superbi ed eccellenti colori, de' quali certi altri Insetti porgonci la materia prima, come succede dello Scarlatto, onde andiamo debitori alla *Coccinigliа*, o precisamente a quel Gallinsetto che porta ora il nome scientifico di Cocco

del Cacto (*Coccus cacti*), e così via discorrendo. Aggiungasi poi ancora a tutto questo, che il nostro inchiostro, come eziandio i migliori bagni per tinte nere, sogliono farsi principalmente con quelle galloz-zole, che il volgo chiama *Noci di galla*, e che altro non sono in fatto se non produzioni morbose di pian-te intaccate dall'Insetto della galla (*Cynips quercus-folii*); che adoperiamo la cera, altra produzione somministrataci dalle Api, per farne candele, tor-cie, getti figurati, e per altri usi diversi; che alcuni Cocchi o *Gallinsetti* ci servono, a quel modo me-desimo della Lacca fornitaci da Cocchi indigeni del-l'Indie Orientali, a prepararne, oltre ad ottime ver-nici, la così detta Cera lacca o Cera da sigilli, e al-tre così fatte cose; che in uso medico vengono spesso adoperati altri Insetti, perciò risguardati co-me abbastanza importanti, vale a dire soprattutto le *Cantaridi*, o *Cantarelle*, o il Meloe vescicatorio (*Meloe vesicatorius* — aliter *Lytta vesicatoria*), il così detto *Millepiedi*, ossia l' Onisco asello (*Oniscus asellus* — olim *Millepeda*), ed alcune Formiche (*Formica nigra* — *F. rubra* — *F. rufa*, ed altre ancora); ch' è stato in questi ultimi tempi decantato quale ottimo alessifarmaco, o anzi spe-cifico, contro l'idrofobia, lo *Scarabeo untuoso*, o il *Maggiolino untuoso*, ossia il Meloe proscarabeo (*Meloe proscarabaeus*), come diversi altri Sca-rafaggi o Scarabei vengono ora raccomandati con-tro l' Odontalgia o il mal de' denti.

§. 144

Comunque immensi siano effettivamente i vantaggi di che in generale gl' Insetti ci sogliono essere cagione, non è però da tacersi d' altra parte, che talora alcune loro specie ci producono danni gravissimi. Egli è per esempio incontrastabile che certe specie d' Insetti nuocono estremamente ai frutti della terra, rendono trista, cattiva o misera affatto la raccolta annuale, e distruggono, come sogliono appunto fare le Locuste, o i Grilli di passata (*Gryllus migratorius*), non solo ciò che v' ha di seminato, ma quanto mai parasi loro dinanzi. Alcuni Insetti danneggiano, più che altro, le biade, mentre altri, come a dire i Bruchi, le Mordelle (*Mordella aculeata*), o i Pulci terrestri (*Chrysomela oleracea:* ted. *die Erdflöhe*), i Maggiolini, o Scarabei melolonta (*Scarabaeus melolontha*), gli Assilli (*Asilus crabroniformis*) e i Grillotalpe (*Gryllus gryllotalpa* — per altri *Acheta*), molte rughe, e simili, nuocono alle piante d' orto, o di giardinaggio, che diconsi oleracee; altre *rughe*, o Bruchi, o Bachi, o Larve di Scarafaggi, e così via discorrendo, nuocono specialmente a' fruttaj o agli alberi da frutta; le *Coccole*, o alcuni Gallinsetti, che diconsi ora *Cocchi*, nuocono in particolare agli agrumi; le Larve di parecchie specie di Dermesti (*Dermestes typographus* — *D.*

piniperda, e altri varj), e i Bruchi lignivori, nuocono in complesso a tutti i legnami; le Formiche (*Formica*), tutti quanti i Bruchi erbivori, e altri così fatti Insetti, nuocono soprattutto alle praterie; i nostri così detti *Bordocchi*, o *Cacherlacchi*, o Blatte orientali (*Blatta orientalis*) nuocono, più che altro, alle vettovaglie, al pane bell' e fatto, e in generale a' commestibili; le *Formiche bianche*, o le Termiti (*Thermes fatalis*), e simili, nuocono a' mobili di casa, e agli utensili di legname o d' altro; le *tarme*, o le *tignuole*, o meglio le Falene de' vestiti (*Phalaena sarcitella* — *P. pellionella*, ed altre parecchie), nuocono più che a qualsivoglia altra cosa, agli oggetti che ci servono di vestito, come a dire a' panni di lana, alle pelliccie e simili; le Larve di parecchi piccoli Scarafaggi danneggiano di preferenza i libri, e molti degli oggetti di Storia naturale che conservansi ne' gabinetti e ne' musei; finalmente hannovi ancora alcune specie d' Insetti, nocive sempre, le quali, a quel modo che i Francesi comprendonle sotto la generica denominazione di *Vermine*, sogliono da' Tedeschi chiamarsi complessivamente *Ungeziefer*, come, considerandoli in massa, potremmo chiamarli noi pure *Insetti parassiti*, e che hanno per indole propria di riuscire immediatamente d' incomodo, quale agli uomini, quale ai cavalli, o alle pecore, o a' polli, e agli altri animali domestici, e quale perfino a diversi Insetti

utili, come a dire alle Api (*Apis*), a' Bachi da seta (*Phalaena mori*), e ad altri così fatti; e che hannovene poi ancora alcuni pochi, che riescono pericolosi, e talora terribili, a motivo del veleno onde sono provveduti, come gli Scorpioni (*Scorpio afer* — *S. europaeus*), e simili.

§. 145

Anche per questa Classe d' animali ho io creduto ben fatto di attenermi, più volontieri che a quale altra vogliasi, alla distribuzione sistematica propostane già dal sommo Linneo, con questa diversità però, che farò che qui ora, tenendo dietro alle plausibilissime innovazioni introdotte dal valente Lamarck, e da altri recenti Entomologisti francesi, i Ragni, gli Scorpioni, i Cancri o Gamberi, e simili, vale a dire gli Aracnidi ed i Crostacei (*les Arachnides, et les Crustacées* appunto di quei Francesi), effettivamente distinti affatto dagli altri Insetti più propriamente detti, abbiano da chiudere l' Ordine degli Apteri, che è il settimo, e anzi l' ultimo della Classe.

Diremo pertanto che gl' Insetti tutti possono distribuirsi ne' seguenti sette Ordini distinti:

Ordine I. Coleopteri, e così in generale anche *Scarafaggi*, (*Coleoptera:* fr. *les Coléopteres:* ted. *die Coleopteren — Käfer:* ing. *the coleopterous Insects*). Il corpo ne suol essere quasi

sempre rivestito esteriormente tutto quanto da un integumento di sostanza cornea; quando non volano, questi Insetti tengono chiuse l' ali loro pieguzzate, che restano poi anche occultate, e in certo tal qual modo riparate o difese da due coperchj o da due fodere anch' esse di sostanza cornea, che diconsi Elitri (*Elytra*), raggiugnentisi in una linea retta longitudinale nel bel mezzo del corpo lungo la schiena, e formanti così quasi come un astuccio che le racchiude.

II. Emipteri (*Hemiptera:* fr. *les Hémiptères:* ted. *die Hemipteren:* ing. *the hemipterous Insects*). Questi portano sempre quattro ali, dure soltanto per una loro metà, e del resto somiglianti alla pergamena, ora tutte quattro procedenti affatto dritte e distese secondo la medesima direzione, ed ora disposte a due per due in senso opposto l' une alle altre, per modo che vengono così a formar insieme, quasi direbbesi, una croce. Un buon numero degl' Insetti compresi in quest' Ordine va munito di mascelle, o, come potrebbe dirsi più convenientemente, di tanaglie (*maxillae:* ted. *Fresszangen*) alla bocca, mentre gli altri hanno invece piuttosto un grugno, o un grifo acuminato, più o meno lungo, e simile ad un becco (*rostrum*) propriamente detto

III. Lepidopteri (*Lepidoptera:* fr. *les Lépidoptères —les Papillons:* ted. *die Lepidopteren — Schmetterlinge:* ing. *the lepidopterous Insects*). Il corpo n' è sempre di sostanza molle, tenera e delicata, tutto quanto coperto d' una morbidissima peluria, o d' una maniera di piumino sopraffino, e portano dessi quattro ali costantemente spiegate o distese, tempestate d' un polviscolo a squamette minute e screziate di più colori.

IV. Nevropteri (*Neuroptera:* fr. *les Nevroptéres:* ted. *die Neuropteren:* ing. *the neuropterous Insects*). Questi portano costantemente distese quattro ali membranose, pellucide e reticolate nella loro compage, o traversate da nervature lineari, dirette le une in senso opposto alle altre, ed anastomosantisi ad angoli sempre rettilinei, per modo che vengono a rappresentare in piccolo una graticcia, o un' inferriata.

V. Imenopteri (*Hymenoptera:* fr. *les Hyménoptéres:* ted. *die Hymenopteren:* ing. *the himenopterous Insects*). Gl' Insetti di quest' Ordine quinto sono muniti anch' essi ciascuno di quattro ali membranacee pellucide, ma tutte quante venate, o attraversate da venuzze ramificate, procedenti in senso mistilineo, e spesso incrocicchiantisi vicendevolmente.

VI. Dipteri (*Diptera:* fr. *les Diptéres:* ted. *die Dipteren:* ing. *the dipterous Insects*). Questa

maniera d'Insetti porta, come carattere dell'Ordine, d'aver sempre due sole ali nude, e non ricoperte o difese mai da Elitri, o da qualsivoglia copertura.

VII. Apteri (*Aptera:* fr. *les Aptéres:* ted. *die Apteren:* ing. *the apterous Insects*). Gl' Insetti appartenenti a quest' ultimo Ordine sono costantemente sprovveduti d' ali.

LIBRI, E ALTRE FONTI DIVERSE (POCHE DELLE MOLTE PIU' CHE SE NE POTREBBONO CITARE) DA CONSULTARSI OPPORTUNAMENTE A RIGUARDO DELLA STORIA NATURALE DEGLI INSETTI.

Th. Mouffet, *Theatrum Insectorum. Londra* 1634 *in folio.*

Jo. Raii, *Historia Insectorum. Londra* 1710 *in* 4.

Jo. Swammerdam, *Algemeene Verhandeling van de bloedeloose Dierkens. Utrecht* 1669 *in* 4.

— *Biblia Naturae. L. B.* 1737 *in folio.*

Mar. Sib. Merian, *Metamorphosis Insectorum Surinamensium. Amsterdam* 1705 *in folio max.*

Jac. L'Admiral jun., *Gestaltverwisselnde gekorvene Dietjes. Amsterdam* 1740 *in folio.*

Joh. Leonh. Frisch, *Beschreibung von allerhand Insecten in Deutschland. Berlino* 1720-38. *Vol. XIII in* 4.

G. W. Panzer's, *Insectenfaune Deutschlands. Norimberga, già fino dal* 1795 *in* 12.

Index entomologicus in Panzeri *Faunam insectorum Germaniae. P. I.* 1813.

Aug. Jo. Roesel, *Monathliche Insecten-Belustigungen. Norimberga* 1646-61. *Volumi IV in* 4.

Chr. Fr. C. Kleemann, *Beyträge etc., o Supplimenti all' Opera precedente; ivi pure già fino dal* 1761 *in* 4.

Car. a Linnè, *Fundamenta Entomologiae. Upsal* 1767 *in* 4., *e così ancora nel Vol. VII delle Amoenitates academicae del medesimo Autore.*

J. H. Sulzers, *Kennzeichen der Insecten. Zurigo* 176: *in* 4.

— *Abgekürzte Geschichte der Insecten. Winterthur* 1766 *in* 4.

Jo. Chr. Fabricii, *Philosophia entomologica. Amburgo* 1788 *in* 8.

— *Systema Entomologiae, Flensb.* 1775 *in* 8.

— *Genera Insectorum. Kilon.* 1776 *in* 8.

— *Species Insectorum. Amburgo* 1781. *Vol. II in* 8.

— *Entomologia systematica. Hafniae* 1793. *Vol. V in* 8.

P. A. Latreille, *Histoire naturelle des Insectes. Parigi* 1801. *Vol. XIV in* 8.; *come continuazione dell' Edizione di* Sonnini *dell' Opere di* Buffon.

De Lamarck, *Systéme des animaux sans vertèbres, Parigi* 1801 *in* 8.

— *Histoire Naturelle des animaux sans vertèbres. Parigi* 1815-22. *Vol. VII in* 8.

A. M. C. Duméril, *Considérations générales sur la Classe des Insectes. Parigi* 1823 *in* 8.

De Reaumur, *Histoire des Insectes. Parigi* 1734-1742. *Vol. VI in* 8.

De Geer, *Histoire des Insectes. Stocolma* 1752-1778. *Vol. VII in* 4.

— *Genera et Species Insectorum, extraxit* A. J. Retzius. *Lipsia* 1783 *in* 8.

Geoffroy, *Histoire des Insectes des environs de Paris. Parigi* 1762. *Vol. II in* 4.

Lesser, *Théologie des Insectes (traduction de l'allemand), avec desr emarques de* P. Lyonet. *All'Aja* 1742. *Vol. II in* 8.

W. Kirby 's, *and* W. Spence 's, *Introduction to Entomology, edizione* 2. *Londra* 1818. *Vol. II in* 8.

L. G. Scriba, *Beyträge zur Insectengeschichte. Francoforte, già fin dal* 1790 *in* 4.

Magazin für Insectenkunde; opera che fu pubblicata da K. Illiger. *a Brunswick, dal* 1801 *fino al* 1807, *in VI Volumi in* 8.

C. F. Germar 's, *Magazin der Entomologie. Halla, fino dal* 1813 *in* 8.

Nic. Jos. Brahm, *Insecten-Calender. Magonza* 1790. *Vol. II in* 8.

ANNOTAZIONE. A molti raccoglitori d' Insetti può per avventura tornar gradita ed interessante la notizia, che qui perciò loro procuro, vale a dire che questo abilissimo fabbricatore di aghi, il Sig. Fehler, appunto di Gottinga, non solo fornisce dalla propria

fabbrica aghi squisitamente adattati per la preparazione degl' Insetti d' ogni maniera, ma si occupa eziandio, con sollecitudine pari alla somma intelligenza acquistatane, di raccogliere gl' Insetti che frequentano i nostri dintorni, facendone parte assai volentieri agli Amatori e Dilettanti che gli se ne mostrino desiderosi.

ORDINE I

COLEOPTERI (*Coleoptera* seu *Vaginnipennia* — *Eleutherata* di Fabricius: fr. *Coléoptéres:* ted. *Coleopteren:* ing. *coleopterous Insects*).

Gl' Insetti appartenenti a quest' Ordine [1], sogliono così complessivamente chiamarsi *Scarabei,* o anche *Scarafaggi* tutti quanti, sebbene il nome di Scarabeo ritengasi come più propriamente applicato soltanto al primo genere d'Insetti racchiusivi; la Larva ne ha la bocca armata di tanaglie o di mascelle, e nella massima parte di tali Insetti è munita di sei piedi o di sei zampettine attaccate al torace, comunque in alcune determinate specie, e segnatamente poi ne' Capricorni o Cerambici (*Cerambyx*), sia dessa affatto senza piedi, e rappresenti

1 Possono a questo proposito consultarsi molto opportunamente le seguenti opere: Jo. EUSEBE VOET, *Catalogue systématique des Coléoptéres*, stampato all' Aja cominciando dal 1766 in avanti, in 4.° — GU. ANT OLIVIER, *Entomologie*, pubblicata a Parigi già fino dal 1789; in 4.° — *L'Opera medesima, tradotta in lingua tedesca, con aggiunte ed annotazioni di* C. ILLIGER, stampata a Brunswick già fino dal 1800, in 4.° — e Jo. Ch. FABRICII, *Systema Eleutheratorum*, pubblicato a Colonia, nel 1801. Vol. II in 8.°

quindi, più che altro, un Baco, come suol dirsi, o un Verme; essa passa il più delle volte allo stato di Ninfa o di Crisalide sotterra, e dentro alla terra che aveasi, appunto a tal effetto, precedentemente scavata di per sè, o veramente spingesi per entro alla sostanza lignea degli alberi, come fanno i qui sopra citati Capricorni o Cerambici. Dalla Crisalide sbuccia poi a suo tempo l'Insetto, perfetto bensì quanto alle forme e alla vera sua destinazione, ma molle, tenero e delicato assai da bel principio; la pelle però rimanendo esposta all'aria, va facendosene sempre più densa e resistente, di modo che entro breve spazio di tempo rendesi dura quanto conviene. L'Insetto perfetto ha esso pure munita la bocca di mascelle o di tanaglie, come dicemmo che avea già la sua Larva, ed è in oltre provveduto di due coperchietti dell'ali, o secondo che suol dirsi scientificamente, di due Elitri densi e duri, di materia cornea.

GENERE I. SCARABEO, od anche SCARAFAGGIO (*Scarabaeus*: fr. *Hanneton* — e talora anche *Escarbot*: ted. *Käfer*: ing. *Beetle*). Gl'Insetti

racchiusi in questo genere hanno sempre in forma di clava le loro antenne, colla testicciuola fissile (*antennae clavatae capitulo fissili*), e il più delle volte hanno anche come denticolate le tibie anteriormente (*tibiae anticae saepius dentatae*).

SPECIE 1. Scarabeo Ercole (*S. Hercules* — *Geotrupes hercules* di Fabricius: fr. *le Hanneton Hercule*: ted. *der Hercules Käfer?*: ing. *the Herculian Beetle?*). — Questa specie è munita di scudetto (*Scar. scutellatus*); ha il torace o, come altri amano meglio di dire, il corsaletto, munito d'un corno grandissimo, curvato all'ingiù e verso il di dentro, avente un solo dente per di sotto (*thoracis cornu incurvo maximo; subtus unidentato*), e porta poi sul capo un altro corno curvato all'indietro, e facente pompa di molti denti per di sopra (*capitis cornu recurvato; supra multidentato*). (*Vedi* Roesel, Vol IV. Fig. 3.).

È dessa indigena del Brasile, e ci presenta uno degli Scarabei più voluminosi, mentre la Larva non ne suol essere men grossa d'un buon pollice. Gli individui ne variano soprattutto a riguardo del colore, che può esserne verde pallido, verde sporco, verde scuro, e così via discorrendo.

SPECIE 2. Scarabeo Atteone (*S. Actaeon* — *Geotrupes acteon di* Fabricius: fr. *le Hanneton Actéon*: ted. *der Acteon Käfer*: ing. *the Acteon Beetle*). — Questa specie è essa pure munita di scudetto; ha armato di due corna il torace, come

un altro ne porta in sul capo, avente un dente solo, e terminante poi bifido alla estremità. (*Vedi* Roesel Vol. II. Tav. A. Fig. 2. tra' suoi *Erdkäfer*, ossiano Scarabei terrestri.)

Ha dessa comune affatto la patria colla specie precedente.

SPECIE 3. SCARABEO LUNARE (*S. Lunaris* — *Copris lunaris* di Fabricius: fr. *le Hanneton lunaire:* ted. *der Mondkäfer?:* ing. *the Moon-beetle?*). — Questa specie non porta scudetto; ma ha in vece il torace armato di tre corna, delle quali quella che sta nel mezzo termina bifida all' estremità che n' è alquanto ottusa, ed ha poi un altro corno dritto e verticale in sul capo, ed uno scudo emarginato. (*Vedi* Frisch, P. IV. Tab. 7.).

Abita dessa, frequentissima tra di noi, or nelle praterie ed ora ne' pascoli, e soprattutto poi, e ben più volontieri che altrove, ne' balani di sterco vaccino, colle abrasioni de' quali, come fanno eziandio diverse altre specie analoghe di Scarabei, forma pallottole vuote nell' interno, che, introducendovi un uovicino in ciascuna, seppellisce poi sotterra isolate, affidandole ed assicurandole alle radici de' vegetabili erbacei.

SPECIE 4. SCARABEO NASICORNO (*S. Nasicornis* — *Geotrupes nasicornis* di Fabricius: fr. *le Scarabée nasicorne:* ted. *der Nashornkäfer:* ing. *the nosehorned Beetle*). — Questa specie è munita dello scudetto; ha sul torace tre di-

stinte prominenze (*thorace prominentia triplici*); porta sulla testa un corno solo incurvato (*capitis cornu incurvato*), ed ha le antenne compaginate di sette foglietti (*antennis heptaphyllis*) — (*Vedi* Roesel, Vol. II. Specie 1. de' suoi *Erdkäfer*, ossiano Scarabei terrestri. Tab. 7. Fig. 8. e 10.).

Ci offre questa il più grande degli Scarabei indigeni de' nostri climi, il quale ben di rado mettesi al volo. Rinviensi desso frequentemente, in forma di Larva, nella così detta *vallonea* o nel materiale di cui si fa uso per conciar le pelli, e ne' vuoti che spesso incontransi ne' tronchi degli alberi. In molti paesi questo Scarabeo suol anche recar danni gravissimi alle vigne.

SPECIE 5. Scarabeo Sagro (*Scarabeus Sacer* — *Ateuchus sacer* di Fabricius: fr. *le Scarabée sacré* — *le Bousier sacré*: ted. *der heilige Käfer?*: ing. *the holy Beetle?*). — Questa specie non porta scudetto alcuno, ma ha poi lo scudo armato di sei denti (*Scar. excutellatus, clypeo sex-dentato*); ha inerme e crenulato il torace (*thorace inermi crenulato*), colle tibie o, vogliam dirle, gambette posteriormente guernite come di ciglia, o di peluzzi ciliari, ed ha alla perfine il vertice armato di due protuberanze, che per poco scambierebbonsi con due denti. (*Vedi* Sulzers *Geschichte* etc. Tab. I. Fig. 3.).

È dessa comunissima anche tra noi, ma più che altrove in Egitto, ove gli antichi indigeni onoravanla quale simbolo de' loro Mondo supe-

riore, e Mondo inferiore, e rappresentavanla, talora anche in misure cubitali, tanto sugli Obelischi e su' Sarcofagi delle loro Mummie, quant' anche in qualsivoglia altro loro monumento [1]. L' immagine incontrasene incisa, o scolpita, segnatamente sul dorso o sulla parte convessa di quelle antiche pietre incise di provenienza Egizia, sebbene qualche volta anche Etrusca, alle quali si suole attribuire appunto il nome di Scarabei antichi.

SPECIE 6. SCARABEO FIMETARIO, O LO SCARABEO DEL LETAME BOVINO (*S. Fimetarius* — *Aphodius fimetarius* di Fabricius: fr. *le Bousier du fumier* — *le Scarabée bedeau*: ted. *der grossere Mist-käfer* — *Dünger-käfer?*: ing. *the Cow-dung-beetle?*). — Questa specie porta lo scudetto, ma ha poi inerme il torace, con un tubercolo sul capo (*capite tuberculato*), cogli Elitri di color rosso, e col corpo tutto di color nero. (*Vedi* Frisch, P. IV. Tab. 19. Fig. 3.).

Frequenta dessa con una sorte di predilezione lo sterco di vacca, e l' abbiamo anche fra di noi comunissima nelle stagioni convenienti.

SPECIE 7. SCARABEO STERCORARIO, O LO SCARABEO DEL LETAME DI CAVALLO (*S. Stercorarius*: fr. *le Scarabée stercoraire* — *le Stercoraire proprement dit*: ted. *der Ross-käfer*: ing. *the Horse-*

1 Veggasi sopra questo particolare l' opera intitolata: G. ZOEGA, *De origine et usu Obeliscorum*, a pag. 446 e segg.

dung-beetle). — Questa specie è munita anch' essa di scudetto ; non ha punta alcuna od aculeo (*Scar. scutellatus , muticus*) ; riesce di colore nero scuro , ed è glabra , che è quanto dire lucida e senza pelo ; ha gli Elitri scanalati, o disegnati a solchi, col capo avente la forma quasi d' un rombo, col vertice alcun poco prominente, e coll' antenne di color rosso. (*Vedi* Frisch , P. IV. Tab. 6. Fig. 3.).

Nell' epoche che gli convengono, è comune questo Scarabeo anche fra noi , ove , siccome frequenta più che altro i balani o le pallottole di sterco cavallino , perciò incontrasi spesse volte lungo gli stradali molto battuti. Allorchè nelle belle sere della state vedesi quest' Insetto vagar svolazzando, suole ciò ritenersi quasi come sicuro indizio che anche all' indomane avrassi una bella giornata.

SPECIE 8. SCARABEO VERNALE, O LO SCARABEO DI PRIMAVERA (*S. Vernalis :* fr. *le Stercoraire printannier:* ted. *der eigene Mist-kâfer :* ing. *the Spring-dung-beetle ?*). — Questa specie porta anch' essa lo scudetto, ed è mutica, o non ha punte nè aculei; gli Elitri ne sono nudi affatto, piani e lucenti , vale a dire glabri ; ha poi dessa sul capo uno scudo di forma analoga in certo modo a quella ben conosciuta d' un rombo ; il vertice ne riesce alcun poco prominente , e l' antenne ne sono di color nero. (*Vedi* Sulzers *Geschichte* , ec. Tab. 1. Fig. 6.).

È anch' essa comune fra noi in certe determinate epoche dell' anno, e frquenta, più volentieri ch' ogni altra cosa, lo sterco pecorino.

SPECIE 9. SCARABEO ORTICOLA, o anche LO SCARABEO DEGLI ORTI (*S. Horticola* — *Melolontha horticola* di Fabricius: fr. *le Scarabée horticole* — *le Scarabée des jardins:* ted. *der Gartenkäfer:* ing. *the Garden-beetle?*). — Anche questa specie è munita dello scudetto, ed è poi mutica, o mancante affatto d' aculei e di spine; tanto la testa, come il torace, ne riescono di color ceruleo, e quasi direbbonsene coperti d' una tal quale lanuggine, o d' un mezzo pelo; gli Elitri ne sono di color grigio, e i piedi, o le zampettine nere. (*Vedi* Frisch, P. IV. T. 14.).

Noi pure l' abbiamo frequentissima, soprattutto su i nostri fruttaj, o simili.

SPECIE 10. SCARABEO MELOLONTA, o anche IL MELOLONTA COMUNE, O IL MAGGIOLINO, O LO SCARABEO MAGGIOLINO (*S. Melolontha* — *Melolontha vulgaris* di Fabricius: fr. *le Hanneton vulgaire* — *le Hanneton proprement dit:* ted. *der May-käfer* — *Kreutz-käfer:* ing. *the May-chaffer* — *Cock-chaffer*). — Questa specie è pur essa munita di scudetto, ed è poi, come le precedenti, mutica o mancante affatto d' aculei e di spine; ma riesce testacea, o del colore di terra cotta (*Scar. scutellatus muticus testaceus*); ha villoso, o coperto di fino peluzzo, il torace (*thorace villoso*), e porta

inflessa la coda, con bianche le incisure dell' abdomine. (*Vedi* Roesel, Vol. II. Scarab. terr. I. Tab. 1.).

È questa una delle specie d' Insetti, che abbiamo più comuni anche tra noi, come lo è del pari in tutta quanta l' Europa ; l' individuo ne vive sotterra, per ben quattro anni continui, nello stato di Bruco o Larva, nutrendosi particolarmente delle radici di diversi cereali e d' altre così fatte cose; e non è raro il caso ch' esso siaci stato cagione poco meno che di carestia generale [1] ; a capo di quel tempo ne segue poi finalmente la metamorfosi, in grazia della quale esso diviene animale perfetto, che prende fra di noi il nome di *Maggiolino*, come in Germania quello di *Maykäfer*, e come in Inghilterra quello pure di *Maychaffer*, appunto a motivo che l'ultima trasformazione suole effettuarsene durante il mese di Maggio, e quando è giunto a tale stato, nuoce sempre gravemente a' getti

1 Un esempio degno, tra gli altri, d' essere di ciò rammentato, può porgercelo l' opera intitolata: Mich. Stettlers, *Schweitzer-Chroniek*, ove a pag. 278 e segg. leggesi, che nell' anno 1479, i Bruchi, o le Larve, precisamente di questo Insetto medesimo furono, a motivo degli immensi danni cagionati alle campagne, citati, mediante un *Monitorio* in tutte le forme, a comparire davanti al Tribunal spirituale di Losanna, assegnando loro in difensore un Avvocato di Friburgo ; per modo che, sentite come conveniva le due parti, e discussa la causa colle debite formalità, per effetto di una ben ponderata deliberazione, vennero desse in fatto condannate solennemente ad un perpetuo bando da quelle terre.

nuovi, e alle fronde tenerelle, soprattutto delle piante da frutta, o, come usiam dire, de' nostri fruttaj.

SPECIE 11. SCARABEO SOLSTIZIALE, o anche LO SCARABEO DEL S. GIOVANNI, non confondibile mai collo *Scarabeo estivo* dell'Olivier, che ne è specie diversa (*S. Solstitialis — Melolontha solstitialis* di Fabricius: fr. *le Hanneton du solstice — le Scarabée solsticial:* ted. *der Brachkäfer — Juniuskäfer — Johanniskäfer:* ing. *the Juny-chaffer?*). — Questa specie, come sponemmo anche delle precedenti, è munita dello scudetto, ed è poi mutica, e testacea, o del color di terra cotta, con villoso il torace, cogli Elitri pellucidi, e di color giallo pallido, con sopravi tre linee o striscie bianche parallele. (*Vedi* Frisch, P. IX. Tab. 15. Fig. 3.).

È dessa, come fra noi, comune in tutta Europa, e le sue Larve, o i suoi Bruchi, in qualche annata recano alle seminagioni danni di ben poco men gravi, che nol siano quelli cagionati dalle Larve della specie precedente.

SPECIE 12. SCARABEO DORATO, O LO SCARABEO DE' ROSAJ, O anche LA CETONIA DORATA (*S. Auratus — Cetonia aurata* di Fabricius: fr. *le Hanneton doré — le Scarabée doré du rosier — le Hanneton du rosier — la Cétoine dorée* — e per taluno anche *l'Éméraudine:* ted. *der Goldkäfer — Rosenkäfer:* ing. *the Rose-tree-beetle? — Gold-chaffer?*). — Questa specie porta essa pure lo scudetto, ed è mutica, e di color dorato, col

primo segmento dell' abdomine armato d' un dente solo ad ambo i lati; lo scudo ne riesce appianato o quasi piatto. (*Vedi* Frisch, P. XII. Tab. 3. Fig. 1.).

È dessa indigena ed anzi comune anche fra noi, ove vive ne' giardini, negli orti e simili, facendo assai bella pompa di sè, quando l'individuo ne è pervenuto allo stato d'animale, giusta la natura sua, perfezionato, vale a dire allo stato di Scarabeo o di Scarafaggio; nel quale stato vi ha qualche esempio che siasi riuscito a conservarlo in vita fin' oltre allo spazio di otto anni, nutrendolo colla crosta di pane. Le Larve poi, e la stessa cosa dicasi anche delle Crisalidi, di questa specie incontransi frequentissime ora ne' Formicaj, ed ora nelle cavità ch' esistono per accidente ne' tronchi d' alberi, e così via discorrendo.

GENERE II. Lucano (*Lucanus:* fr. *Lucane:* ted. *Lukan?:* ing. *Lucanus?*). Gl' Insetti, non molto numerosi, che compongono questo genere, hanno per caratteri distintivi, le loro antenne conformate a foggia di una clava compressa o schiacciata, di cui il lato più largo sia formato come un pettine, e sia fissile (*antennae clavatae; clava compressa latere latiore pectinato fissili*); le mascelle poi ne sono ad un tempo affatto scoperte, sporgenti molto all' infuora, e dentate (*maxillae porrectae, exsertae, dentatae*).

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. Lucano Cervo, o anche più comunemente il Cervo

VOLANTE (*L. Cervus:* fr. *le Cerf volant:* ted. *der Hirschkäfer — Hornschröter — Weinschröter:* ing. *the stag Beetle*). — Questa specie è munita dello scudetto, ed ha le mascelle sporte in fuora, biforcute alla punta, e con un solo dente lateralmente (*maxillis exsertis, apice bifurcatis, latere unidentatis*). (*Vedi* Roesel, Vol. II. *Erdkäf.* I. Tab. 5.).

È dessa indigena anche tra noi, ove sen vive principalmente ne' boschi di quercie. Il maschio soltanto ne porta sul capo quelle pinzette o mollette che, per una tal quale lontana rassomiglianza co' palchi del Cervo, procurarono a questo curioso Insetto il nome specifico ora quasi da tutti attribuitogli.

GENERE III. DERMESTE (*Dermestes:* fr. *Dermeste:* ted. *Schabkäfer—Dermest?:* ing. *Dermest?*). I varj Insetti compresi in questo genere hanno, per caratteri distintivi, anche qui le antenne conformate alla maniera d' una clava, col capo, ossia colla estremità più grossa tutta quanta perfoliata, ed aventi tre delle loro articolazioni più massiccie dell' altre (*antennae clavatae; capitulo perfoliato; articulis tribus crassioribus*); il torace convesso e, quasi direbbesi, in certo qual modo orlato o marginato (*thorax convexus, vix marginatus*), e la testa inflessa, come chi dicesse, nascosta sotto il torace [1] (*caput sub thorace inflexum latens*).

1 Sotto la generica denominazione di Dermesti, tanto Linneo, quanto il nostro Blumenbach, stanti i qui ripor-

SPECIE 1. DERMESTE LARDARIO, o anche LO SCARAFAGGIO DEL LARDO, O LA TIGNUOLA DEL LARDO (*D. Lardarius*: fr. *le Dermeste du lard*: ted. *der Speckkäfer*: ing. *the Lard-beetle?*). — Questa specie riesce tutta quanta di color nero, a meno degli Elitri, che anteriormente ne sono nel fondo di color grigio di cenere, ma tempestati anch' essi di punti neri. (*Vedi* Frisch, P. V. Tab. 9.).

È dessa indigena ed anche troppo frequente fra di noi, ove, così la Larva, come l' Insetto perfettamente sviluppato, nuocono molto al lardo, nutrendosi continuamente delle parti molli ed adipose o grasse degli animali morti, come de' cadaveri, e simili.

tatine caratteri del genere, si trovarono come sforzati a comprendere molti Insetti tra di loro assai differenti, non meno per le rispettive loro abitudini, o pe' loro costumi, di quello che per la loro organizzazione, e che perciò dai più recenti Entomologisti sono stati, e per quanto ci sembra, a tutto buon diritto, ripartiti, o in generi affatto separati, o almeno in diverse sezioni di genere; se non che Geoffroy largì poi con maggiore abuso questo medesimo nome generico di Dermeste ad Insetti che assolutamente nol possono comportare, quali sono, a cagion d' esempio, il Necroforo (*Silpha vespillo* del Testo), il Becchino o Seppellitore, o Silfo maggiore (*Silpha inhumator*), alcuni Driopi, l' Eloforo acquatico, la Nitidula discoidea, la Sferidia marginata, parecchie Litte, e via discorrendo. — L' *Ips* de' Francesi, che era esso pure ritenuto in addietro come un Dermeste (*Dermestes typographus* — *D.*

SPECIE 2. Dermeste pellione, o il Dermeste delle pelliccie, o la grande Tignuola delle pelliccie, o anche lo Scarafaggio delle pelliccie (*D. Pellio:* fr. *le Dermeste des pelletteries — le Dermeste pelletier:* ted. *der Pelzkäfer:* ing. *the Furrier-beetle?*). — Questa specie è pur dessa nera tutta quanta, se non che poi gli Elitri ne sono amendue segnati da due punti bianchi.

È indigena anche fra noi, ove nuoce per l' ordinario moltissimo, così alle pelliccie, com' eziandio alle pelli degli animali, che, preparati, o come suol dirsi, imbalsamati, conservansi ne' Musei o simili, per curiosità o per oggetto d' istruzione,

abietinus), a quel modo ch' eranlo eziandio i novelli generi *Dacne*, *Scolite*, *Bituro*, *Nitidula* ed altri in parte, e che prestò poi il nome anch' esso ad un genere distinto e indipendente, può fornirci un esempio palmare della confusione che fecero in quest' argomento gli Entomologisti, solo che ci facciamo a sporre qui ora le principali Sinonimie, sotto le quali intesero essi a mano a mano di contraddistinguerne una specie di mole piccolissima, tutta quanta di color bruno lionato, punzecchiata e pubescente, o rivestita d' una fina lanuggine, ed armata come di due piccoli denti d' ambe le parti, la quale ebbe dall' Olivier il nome di Ips cellario (*Ips cellaris*), e corrisponde al *Dermestes cellaris* di Scopoli, al *Dermeste du fumier* del precitato Geoffroy, al *Cryptophagus cellaris* di Paykull, al *Cryptophagus crenatus* di Herbst, al *Dermestes fungorum* di Panzer, e forse a qualche altro nome ancora. — *N. del Tr.*

forse non tanto pel guasto che dia ad esse l'Insetto perfetto, come pel cibarsene che fanno poi le Larve o i Vermicciuoli che sbucciano dalle ova che la femmina vi depone ed intrude.

SPECIE 3. DERMESTE TIPOGRAFO, o anche L'INSETTO TIPOGRAFO, o fors' ancora meglio IL BOSTRICO TIPOGRAFO (*D. Typographus — Bostrichus typographus* di Fabricius: fr. *le Dermeste typographe — le Bostriche typographe ?*: ted. *der Borkenkäfer — Fichtenkäfer — Fichtenkrebs — Holzwurm*: ing. *Fir-tree-moth? — typographical Dermestes ?*) — Questa specie riesce testacea ad un tempo, o del color di cotto, e pelosa, cogli Elitri striati, rintuzzati od ottusi, e premorso-dentati (*Derm. testaceus pilosus elytris striatis retusis praemorso-dentatis*). (*Vedi* von Trebra, Vol. IV. degli Atti della Società Berlinese degli Scrutatori della Natura. Tab. 4.).

È dessa indigena anche tra noi, ed è precisamente quell'Insetto medesimo che pochi anni sono cagionò danni terribili agli Abetaj, tanto dell'Ercinia (*Harz*), come quasi di tutta quanta la Germania, e che ha per istinto di stabilirsi a domicilio nell'alburno di certi Pini, ma soprattutto poi degli Abeti (*Pinus abies*), in associazioni così fattamente sterminate, che in una sola pianta di mezzana grandezza ebbero a contarsene fin oltre ad ottantamila Larve. Gli alberi, per tal modo maltrattati da questo Insetto distruggitore, periscono, quasi direbbesi, di gangrena secca, comin-

ciando a morir dalla cima; allora le fronde ne diventano rossiccie, e le piante, perdendo la resina che è loro propria, non sono quasi più capaci di servire, nè come legname da costruzione, nè come legna da bruciare, sicchè a pena è più sperabile di cavarne altro partito, fuorchè quello di ridurne la parte legnosa in un ben gramo carbone.

SPECIE 4. DERMESTE PINIPERDA, O IL DERMESTE STRUGGIPINO, detto anche talora *il Verme volante nero* (*D. Piniperda* — *Hylesinus piniperda* di Fabricius: fr. *l'Ips* — *le Dermeste destructeur du pin?*: ted. *der Tannenkäfer* — *schwarze fliegende Wurm*: ing. *the Pine's Moth?* — *Pine-destroyng Dermestes?*). — Questa specie è tutta di colore nero, e soltanto leggermente villosa, cogli Elitri compiuti, intatti od intieri affatto, e del color della pece, e colle piante di color rufo o rosso lionato (*Derm. niger subvillosus, elytris piceis integris, plantis rufis*).

Indigena fra noi, come lo è pure delle località ove vive la specie precedente, gl' individui della presente non pervengono, in confronto, che soltanto alla metà della mole propria abitualmente degl' individui dell' altra.

SPECIE 5. DERMESTE PANICEO, O IL DERMESTE STRUGGIPANE, O IL TONCHIO DEL PANE, O anche L' ANOBIO (*D. Paniceus* — *Anobium paniceum* di Fabricius: fr. *la Vrillette du pain* — ma meglio poi *le Dermeste du pain*: ted. *der Brotkäfer*:

ing. *the Bread-beetle — Dermestes of the bread?*). — Questa specie riesce di figura alquanto più allungata in confronto colle precedenti, e di colore in complesso ferrugineo, ma cogli occhi fulvi o rufi, ossia di un color rosso volgente al lionato. (*Vedi* Frisch. P. I. Tab. 8.).

La Larva di questo Insetto, ch'è pur esso indigeno anche fra di noi, attaccasi di preferenza al pane, che forma il nostro principale alimento, e lo divora avidissimamente; e quindi è che reca poi un danno indicibile alla provvigione del Biscotto, soprattutto quando trattasi di lunghe navigazioni, come per cagion d' esempio ne' casi di viaggio per mare intorno al Globo e simili. A tutto ciò aggiungasi che quest' Insetto medesimo riesce infestissimo anche a' libri, che rode e trafora spietatamente nelle Biblioteche, ecc.

GENERE IV. Ptino, o Trivellatore, o Foralegno (*Ptinus:* fr. *Pannache — Vrillette:* ted. *Kümmelkäfer:* ing. *Ptinus? — Wood-piercer-worm?*). Gl' Insetti appartenenti a questo genere hanno sempre filiformi le loro antenne, le ultime articolazioni delle quali sono anche maggiori, o più vistose dell' altre; il torace ne riesce di forma quasi rotonda, ma senza marginatura, e così disposto, che può facilmente ammettere per entro a sè, e nasconder quasi, il capo dell' individuo.

SPECIE 1. Ptino Pertinace, o l' Anobio pertinace, o anche il Foralegno insistente *P. Per-*

tinax — *Anobium pertinax* di Fabricius: fr. *la Vrillette opiniâtre:* ted. *der hartnäckige Kümmelkäfer?:* ing. *the insistent Ptinus?*). — Questa specie è tutta quanta d' un color fosco.

Indigena anche tra di noi, guadagnossi dessa gli aggettivi specifici d'insistente e di pertinace, in grazia che l' individuo, quando a pena viene toccato, tira le gambe a sè, e stassene come se fosse morto effettivamente, nè, per quanto si tenti di stuzzicarlo in qualsivoglia maniera, si riesce più a fare che rimuovasi dal suo posto.

SPECIE 2. Ptino Ladrone, o il Foralegno ladro, o anche talora lo Scarabeo ladro (*P. Fur:* fr. *la Vrillette voleuse:* ted. *der Dieb? — Raubkümmelkäfer:* ing. *the robbing Ptinus?*). — Questa specie è testacea, o riesce come del colore della terra cotta; può dirsi quasi poco men che aptera del tutto, vale a dire, non ha se non qualche traccia d' ali; ha dessa il torace armato di quattro denti distinti, e gli Elitri ne sono marcati da due fascie di color bianco. (*Vedi* Sulzer 's Geschichte ec. Tab. 2. Fig. 8.).

Indigena anch' essa tra di noi, può dirsi che riesca uno degl' Insetti i più ruinosi, tanto per la parte zoologica delle nostre collezioni di Storia Naturale, quanto eziandio per ogni maniera di pelliccie.

SPECIE 3. Ptino Fatidico, o il Foralegno fatidico, o talora l' Anobio tesselato, e per taluno

anche L' Orologio de' morti (*P. Fatidicus* — *Anobium tesselatum* di Fabricius: fr. *la Vrillette fatidique?* — *la Montre des morts?* — *l'Horloge de la mort:* ted. *die Todtenuhr* — *der Klopfkäfer:* ing. *the Death-watch*). — Questa specie riesce di color fosco, o bruno scuro; può dirsi quasi pelosa, ed è poi irregolarmente macchiata di grigio. (*Vedi le* Philosophical Transactions, *ed in particolare* i Numeri 271. 291.).

È dessa indigena fra di noi, e ci offre una delle tante, e tanto fra di loro diverse, specie di Insetti che, in grazia del ronzìo romoroso, o di quel tal qual suono, che sogliono tramandare all' epoca delle loro nozze, per invitarsi a vicenda gl' individui d' un sesso con quelli dell' altro, diedero ansa a gran numero di fole stravagantissime, o di favolaccie che sentonsi spesso invalse negli idioti, o nelle persone del basso volgo.

GENERE V. Istro, o anche per alcuni *Volteggiola*, e per altri poi Scarafaggio, assai più propriamente, a quanto almeno ci sembra, di quello che non adoprisi questo nome medesimo quale semplice sinonimo di Scarabeo (*Hister:* fr. *Escarbot:* ted. *Hister?:* ing. *Hister?*). Gl' Insetti formanti questo genere, de' quali noi non accenneremo qui se non una specie soltanto, hanno le loro antenne terminanti all' estremità come in una testicciuola solidetta o piuttosto soda, e resistente, cui dassi il nome di *capitulo*, e che ha compressa

o schiacciata, ed incurvata all' ingiù, l' inferiore sua articolazione, ossia quel suo membretto che ne è situato più al basso degli altri; son dessi atti a ritirare in certo modo il capo per entro al loro tronco; la bocca ne è conformata a foggia d' un forcipe (*os forcipatum*); gli Elitri ne riescono sensibilmente più corti di quello che non ne sia il corpo, e le zampette o, come suol dirsi, le tibie anteriori ne sono in certo modo dentate.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. ISTRO UNICOLORE, O LO SCARAFAGGIO TUTTO QUANTO DEL MEDESIMO COLOR NERO (*H. Unicolor:* fr. *l'Escarbot noir?:* ted. *der einfarbige Hister? — schwarze Hister? — schwarze Käfer? — schwarze Sandkäfer?:* ing. *the black Beetle? — black Hister?* — Questa specie riesce tutta quanta di color nero, ed ha gli Elitri che quasi direbbonsi striati. (*Vedi* Sulzer 's *Kennzeichen*, Tab. 2. Fig. 8. e 9.).

Rinviensi dessa talora indigena anche fra noi, e frequenta particolarmente i terreni arenosi o sabbiosi, e alcuni pascoli [1].

1 Inutilmente adoperatomi onde rilevare con qualche positività, col soccorso de' pochissimi caratteri dal Testo fornitici, quale sia l' Insetto qui descritto, confesserò ingenuamente di non averlo saputo raffrontare ad altro, fuorchè alla specie indicata da Paykull sotto il nome di *Hololepta depressa*, e da Fabricius sotto quello di *Hister depressus*, se non che questa poi, non più lunga d' una linea, tutta quanta d' un bel color nero lucentissimo,

GENERE VI. Girino (*Gyrinus:* fr. *Gyrin — Tourniquet:* ted. *Gyrin ? — Schwimmkäfer? —* ma forse meglio poi *Drehkäfer? :* ing. *Gyrinus ? — Whirl-beetle ?*). Gl' Insetti spettanti a questo genere, che possono formar in tutto a un dipresso una ventina di specie, tra le quali noi non citeremo qui se non quella sola che incontrasi più di frequente tra noi, e che ritiensi come il tipo del genere, hanno sempre durette o non pieghevoli le loro antenne, conformate alla foggia d' una clava, più brevi che non ne sia il capo, e portano costantemente quattr' occhi distinti, due più alti e due più bassi.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. Girino nuotatore, o anche lo Scarabeo nuotatore (*G. Natator — Gyrinus aeneus* di Leach : fr. *le Gyrin nageur :* ted. *der eigene Schwimmkäfer — Drehkäfer:* ing. *the proper Whirl-beetle — swimming Gyrinus ?*). — Questa specie riesce per di sotto in certo qual modo striata. (*Vedi* Sulzer's *Geschichte* ec. Tab. 2. Fig. 10.).

È indigena anche tra di noi, come testè di-

avente il torace marginato, a lembo rilevato e tempestato da un tal quale minutissimo punteggiamento, cogli Elitri portanti cinque strie longitudinali progressivamente sempre più corte l'una dell' altra, non ci vien data che come indigena della Svezia da' più recenti Entomologisti, comunque incontrisi talora anche ne' dintorni di Parigi, e perfino nell' America settentrionale. — *N. del Tr.*

cemmo, e nuota con indicibile sveltezza e celerità, o per meglio dire, passeggia e corre velocissimamente sulla superficie delle acque; ad ogni volta che quest' Insetto tuffasi nell' acqua, mostra esso sempre per di dietro come una bulla d'aria, o una vescichetta distesa che ne ha l' apparenza. Le parti adjacenti lateralmente all' ano ne emanano di continuo una puzza, o un odore ripugnante e disgustosissimo, che deriva da un umore, di cui gli organi secretorj ne stanno ascosi nell' abdomine.

GENERE XVII. Birro (*Byrrhus*: fr. *Byrrhe*: ted. *Byrrhus? — Pillenkäfer?*: ing. *Byrrhus?*). I pochi Insetti che comprendonsi in questo genere, e tra' quali non menzioneremo qui pure che una specie sola, hanno quasi sode le loro antenne, conformate pur sempre a foggia di clava, ma alcun poco compresse o schiacciatelle.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. Birro de' Musei (*B. Museorum — Anthenus museorum* di Fabricius: fr. *le Byrrhe des Musées*: ted. *der Museen-byrrhus? — eigene Pillenkäfer?*: ing. *the Byrrhus?*). — Questa specie riesce come nebulosa, ed ha poi nebulosi del pari, ma di tinta alquanto più chiara gli Elitri, con sopravi un punto bianco.

È dessa indigena ed a bastanza frequente fra di noi, ove vive, più volontieri che altrove, nelle pelliccie, o nelle pelli degli animali preparati, o, come si suol dire, imbalsamati per conservarle.

GENERE VIII. Silfo, o Silfa (*Silpha:* fr. *Silphe:* ted. *Silphe — Aaskäfer? — Grabkäfer? — Todtenkäfer?:* ing. *Silpha*). Gl' Insetti compresi in questo genere, de' quali anche qui noi non citeremo se non un solo esempio, hanno per caratteri comuni le loro antenne alquanto ingrossate, o quasi chi dicesse, rigonfiate all' infuori (*antennae extrorsum crassiores*), gli Elitri orlati o marginati, la testa prominente (*caput prominens*), ed il torace piuttosto appianato, e orlato o marginato anch' esso.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. Silfo Becchino, o il Silfo vespillo, o anche lo Scarafaggio seppellitore, o semplicemente il Beccamorti, il Becchino, il Tumulatore, il Necroforo (*S. Vespillo — Necrophorus vespillo* di Fabricius: fr. *le Fossoyeur:* ted. *der Todtengräber:* ing. *the Grave-digger-beetle? — Ditcher-silpha?*). — Questa specie ha il corpo allungato o bislungo; ed è tutta quanta di color nero cupo, con uno scudo di forma orbiculare, ma ineguale, e cogli Elitri marcati d' una doppia fascia o benda di color giallo rossiccio. (*Vedi* Frisch. P. XII. Tab. 3. Fig. 2.).

È dessa indigena anche fra noi, ove nelle stagioni appropriate incontransene bene spesso gli individui occupati in funzioni analoghe a quella, onde, così la specie della quale qui trattasi precisamente, come in complesso quasi tutto quanto il genere, trassero i varj nomi significativi qui ri-

feritine. Ed è, a dir vero, mirabile molto la destrezza con cui quest' Insetti adopransi nel sotterrare i cadaveri, o i corpi morti di certi animaletti, come per esempio di Talpe, di Sorci, di Rane, di Rospi o simili, de' quali da lontano sentono l' odore o la puzza che ne li avverte; se non che poi si sa benissimo ch' essi il fanno, spintivi soprattutto da quell' istinto naturale che ha il suo fondamento nell' amore della prole nascitura, dacchè tali seppellimenti non sogliono accader mai, senza che l' Insetto intruda le proprie ova nel piccolo cadavere che accingesi a sotterrare; e tanto più mirabile fassi la cosa, in quanto che risulta da fatti a bastanza ben constatati che, per sei di questi Becchini, bastano quattr' ore di tempo a seppellire una Talpa morta a un buon piede sotterra in un terreno, come suol dirsi, grasso o argilloso.

GENERE IX. CASSIDA (*Cassida:* fr. *Casside:* ted. *Schildkäfer:* ing. *Cassida?*). Gl' Insetti che comprendonsi in questo genere hanno le loro antenne, quasi direbbesi, filiformi, se non che all' infuori riescono alquanto più rigonfie od ingrossate; gli Elitri ne sono qui pure orlati o marginati, e la testa ne rimane quasi al tutto nascosta per entro allo scudo appianato del torace. Si sa poi benissimo che questo nome latino generico di *Cassida* significa per noi Elmo od Elmetto.

SPECIE 1. CASSIDA VERDE (*C. Viridis:* fr. *la Casside verte:* ted. *der grüne Schildkäfer:* ing. *the green Escutcheon-beetle? — green Cassida?*). — Questa specie è tutta quanta di color verde, a meno del corpo che n' è nero. (*Vedi* Roesel. Vol. II. Erdkäf. III. Tab. 6.).

È dessa indigena fra noi, ove frequenta di preferenza le piante di *Cardo* (*Carduus — Centauraea*), di Menta (*Mentha*), e simili. Le Larve, e le Crisalidi o le Ninfe ne sono come schiacciate od affatto appianate, ma il margine ne riesce costantemente denticolato in un modo strano, e guernito sempre di punte.

SPECIE 2. CASSIDA MURREA, o anche LA CASSIDA NERA (*C. Murraea:* fr. *la Casside noire — Casside de la couleur du* Murra: ted. *der schwarze Schildkäfer? — Murrhinische Schildkäfer?:* ing. *the murrhine Cassida? — black Cassida?*). — Questa specie ha il corpo nero tutto quanto, se non che poi lo scudo n' è rosso, e gli Elitri ne sono in fondo del color rosso del sangue, ma sparsi qua e là di punteggiature nere.

È dessa indigena e comune anche fra noi, e rinviensi, più che altrove, sull' Elenio, o sia sull' Enula campana (*Inula elenium:* ted. *Alant*).

GENERE X. COCCINELLA, e più volgarmente fra noi or *Madonnina,* or *Mosca d' oro*, ed ora *Gallinella* (*Coccinella:* fr. *Vache à Dieu — Bête de la Vierge — Coccinelle:* ted. *Sonnenkäfer —*

Marienkuh — Sommerkind — Gotteslämmchen: ing. *Lady-cow — Lady-bird*). Gl' Insetti che racchiudonsi in questo genere hanno costantemente le loro antenne conformate quasi alla foggia di una clava, ma tronche, e così pure hanno fatti a somiglianza d'una clava, che termini nella figura di un mezzo cuore, i palpi (*antennae subclavatae, truncatae. Palpi clava semicordata*); il corpo ne ha la forma emisferica, col torace marginato, con orlati o marginati anche gli Elitri, e coll' abdomine appianato o piatto. — I Tedeschi danno il nome di *Blattlausfresser* alle Larve degl' Insetti che appartengono a questo genere.

SPECIE 1. COCCINELLA DA' SETTE PUNTI. (*C. Septempunctata:* fr. *la Coccinelle à sept points:* ted. *der siebenpunktirte Sonnenkâfer?:* ing. *the seven-pointed Lady-cow?*). — Questa specie ha di color rosso gli Elitri, con sopravi sette punti di color nero. (*Vedi* Frisch. P. IV. Tab. 1. Fig. 4.).

SPECIE 2. COCCINELLA DALLE DUE PUSTULE (*C. Bipustulata:* fr. *la Coccinelle à deux pustules:* ted. *der zweiblättrige Sonnenkäfer?:* ing. *the two-blistered Lady-cow?*). — Questa specie ha gli Elitri di color nero, con sopravi due soli punti rossi, ed ha poi l' abdomine di un color rosso vivo, analogo a quello del sangue. (*Vedi* Frisch. P. IX. Tab. 16. Fig. 6.).

GENERE XI. CRISOMELA (*Chrysomela:* fr. *Chrysomèle:* ted. *Blattkäfer:* ing. *Chrysomela?*). Gli

Insetti racchiusi in questo genere hanno costantemente le loro antenne conformate, quasi chi dicesse, a foggia di un monile o d' una collana (*antennae moniliformes*), alquanto rigonfie od ingrossate all' infuora, e non hanno orlati mai o marginati, nè il torace, nè gli Elitri.

SPECIE 1. CRISOMELA DI GOTTINGA, o anche LA CRISOMELA DALL' ALI SANGUIGNE (*C. Goettingensis* — *Chrys. haemoptera* di Fabricius: — *Chrys. hyperici* di Degèer: fr. *la Chrysoméle hémoptère* — *la Chrys. du millepertuis*: ted. *der Göttingische Blattkäfer*: ing. *the Chrysomela of Gottinga?* — Questa specie ha il corpo in complesso di forma ovale, ed è tutta quanta d' un color nero cupo, a meno de' piedi o delle zampettine, che ne riescono di color violetto. (*Vedi* Panzer, Fauna Germaniae. Fasc. 44. t. 3.).

È dessa indigena anche fra noi, come lo è altrove, e segnatamente poi nell' Hannover, secondo che importerebbe il nome specifico qui ora applicatole. — La Larva nel forte della state ne frequenta, più volentieri che qualsivoglia altra pianta, il Millefoglio, ossia l' Iperico perforato (*Hypericum perforatum*: *le Millepertuis* de' Francesi: *die Schafgarbe* de' Tedeschi).[1]

1 Potrà con qualche profitto vedersi nell' opera periodica, intitolata: VOIGT's *neues Magazin* al Tomo IX., a pag. 201 e segg., quanto in apposita Dissertazione critica spone il Professore GRAVENHORST nello scopo di determinare con tutta la

SPECIE 2. Crisomela Minutissima, o anche la piccola Crisomela, o la Crisomela esile (*C. Minutissima:* fr. *la Chrysoméle puce — la Puce de terre:* ted. *der kleinste Blattkäfer — Erdfloh?:* ing. *the very little Chrysomela — Earth-flea?*). — Questa specie ha il corpo di forma ovale (*Chrys. ovata*), tutto quanto di color nero, ed è opaca affatto.

Indigena tra di noi, essa ci presenta uno dei più piccoli Scarafaggi che si conosca, mentre la massa non ne è che a pena un terzo della grossezza ordinaria d' una Pulce comune.

SPECIE 3. Crisomela Cereale, o anche il Pulce delle biade, o l' Altiso delle piante graminacee (*C. Cerealis — Chrysomela graminis* di Fabricius?: fr. *la Chrysoméle du gramen — la grande Vertu-bleue* di Geoffroy?: ted. *der Getreidekäfer — Getreidefloh?:* ing. *the Corn-chrysomela? — Cow-grass-flea?*). — Questa specie ha anch' essa il corpo di forma ovale, e riesce poi tutta quanta come dorata, coll' abdomine violaceo, e con cinque striscie o linee parimente di color violetto sugli Elitri, e tre soltanto sul torace.

Rinviensi indigena essa pure fra noi, come quasi in tutta l' Europa, ove frequenta, appunto con una

precisione augurabile questo Insetto infino ad ora troppo male conosciuto, e spesse volte confuso con parecchie altre specie affatto diverse.

sorte di predilezione, tanto le piante Graminacee, quant' anche alcune Labiate.

SPECIE 4. Crisomela Oleracea, o anche il Pulce terrestre, o lo Scarabeo pulce, o veramente talora l' Altiso delle crocifere (*C. Oleracea* — *Galleruca oleracea* di Fabricius : fr. *la Chrysoméle des cruciféres* — *le Scarabée puce ?* : ted. *der Kreuzpflanzenkäfer* — *Kreuzpflanzenfloh ?* : ing. *the Grass-chrysomela?* — *Grass-beetle ?* — *Common-grass-flea ?*). — Questa specie, munita, come è a tale effetto, di robustissime coscie posteriormente, salta (*Chrys. saltatoria*) appunto a un di presso come fanno le nostre Pulci comuni (*Pulex irritans*), e riesce poi di un colore misturato, a un tratto, di verde e di azzurrognolo o di ceruleo.

Indigena e a bastanza comune tra di noi, essa ci offre nell' individuo un piccolo Insetto bensì, ma pur sempre nocevolissimo soprattutto a' seminati di Ravizzone, di Rape, di Navoni e di altre piante Cruciformi, com' anche d' alcune Rubiacee, e, contemplata complessivamente con parecchie altre specie affini, ebbe essa pure, come vedemmo, in più luoghi, comunque in lingue diversissime, nomi atti a qualificarla, ora come una maniera di Pulci, ed ora come una sorte particolare di Mosche. Così per cagion d' esempio i Francesi sogliono chiamar *Puces de terre* questi Insetti, come i Tedeschi chiamanle ora *Erdflöhe*

(Pulci terrestri), ed ora *Erdfliegen* (Mosche terrestri). [1]

SPECIE 5. CRISOMELA MERDIGERA, o LA CRISOMÉLA DE' GIGLI, o anche LA LEMA MERDIGERA, se però non fosse per avventura assai meglio chiamarla LA CRIOCERIDE DE' GIGLI (*C. Merdigera* — *Lema merdigera* di Fabricius — *Crioceris merdigera* — *Crioceris rubra* di Geoffroy: fr. *la Criocère du Lis* — *la Criocére rouge du Lis*: ted. *der Lilienkäfer?* — *Lilien-blattkäfer?*: ing. *the Lily-chrysomela?* — *Lily-flea?*). — Questa specie ha il corpo di forma allungata o bislunghetta, ed è poi tutta quanta di color rosso, col torace di forma cilindrica; se non che ha d' ambe le parti una impressione, o una schiacciatura, che lo rende più ristretto da' lati, di quello che nol sia nell' opposta direzione (*thorace cylindrico utrinque impresso*). (*Vedi* Sulzers *Geschichte* etc. Tab. 3. Fig. 14.).

Rinviensi essa pure indigena fra di noi, ove frequenta segnatamente i Gigli, il Mughetto, ed altre piante così fatte, come si suol dire, Liliacee. La Larva di quest' Insetto cuopresi tutta quanta, a stagione opportuna, de' proprii escrementi, onde è che le ne venne l' epiteto comune e triviale di *merdigera*, e il piccolo Insetto perfetto di color

1 Può in questo proposito consultarsi opportunamente, nell'*Hannoverische Magazin* per l' anno 1801, la Memoria inseritavi col titolo: G. H. RITTER's *Göttingische Preisschrift.*

rosso, in cui questa si trasforma quando n' è tempo, pigliato nel cavo della mano, ed avvicinando allora la mano all' orecchio, lascia sentire un romorìo, o piuttosto una maniera di suono a bastanza chiaro, distinto e penetrante, che produce desso dibattendo insieme gli Elitri, o le alettine.

GENERE XII. Ispa (*Hispa:* fr. *Hispe:* ted. *Stachelkäfer:* ing. *Hispa ?*). I non molto numerosi Insetti compresi in questo genere, e de' quali noi qui non citeremo in esempio se non la specie la più nota e la più comune fra noi, hanno sempre fusiformi le loro antenne approssimate presso alla base, e situate tra mezzo agli occhi; tanto il torace, come gli Elitri, ne sono il più delle volte aculeati, o armati di pungoli.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. Ispa nera (*H. Atra:* fr. *l'Hispe noire — la Châtaigne noire* di Geoffroy: ted. *der schwarze Stachelkäfer?:* ing. *the black Hispa?*). — Questa specie è tutta quanta nera affatto.

È dessa indigena fra noi, come lo è di quasi tutta l' Europa, e suol frequentar, più che altro, le piante Graminacee.

GENERE XIII. Bruco, o Rodinocciolo — Rodicivaje ec., ed alcuna volta Punteruolo de' legumi e noccioli, sebbene meno opportunamente, o talora anche Milabro (*Bruchus:* fr. *Bruche:* ted. *Samenkäfer? — Fruchtensteine-käfer? :* ing. *Bruchus?—Kernel-beetle?—Kernel-chaffer?—Kernel-*

worm? — *Pulse-worm?*). Gl' Insetti, a bastanza numerosi, racchiusi in questo genere, hanno costantemente le antenne loro filiformi, ingrossantisi però a poco a poco, a misura che procedono innanzi (*antennae ..... sensim crassiores*). Noi non ne citeremo che le due sole specie seguenti.

SPECIE 1. Bruco del pisello (*B. Pisi:* fr. *la Bruche du pois — le Mylabre à croix blanche* di Geoffroy: ted. *der Erbsen käfer:* ing. *the Pease-beetle? — Pease-worm?*). — Questa specie ha gli Elitri tempestati di punti bianchi, e ha poi di fondo bianco il podice, con sopravi due macchie nere.

Rinviensi indigena fra noi, ove le Larve ne nuocono moltissimo appunto a' Piselli, alle Fave, alle Lenti e a così fatte altre civaje o camangiari, ma nell' America meridionale reca danni indicibili soprattutto al così detto Grano turco, o Formentone, vale a dire alla raccolta de' grani di Zea Mays.

SPECIE 2. Bruco de' nocciuoli (*B. Nucleorum:* fr. *la Bruche des noyaux:* ted. *der eigene Steinkäfer?:* ing. *the proper Kernel-chaffer?*). — Quest' altra specie ha il corpo in complesso del color grigio della cenere, cogli Elitri rigati o striati, co' femori denticolati, ed aventi posteriormente la forma quasi d'un uovo, e colle tibie incurvate o curvate all' indentro. (*Vedi per quest'Insetto la* Tab. 2. *delle* Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, *per l'anno* 1771.).

È desso indigeno propriamente delle regioni centrali del nuovo Continente. L' individuo ne perviene quasi alla grossezza d' uno Scarabeo dorato nostrale (*Scarabeus auratus*), e fu troppo di frequente pigliato in iscambio pel Bruco bactride, o Bruco delle Palme, o *Counana*, come la chiamano alla Cajenna, (*B. Bactris*: fr. *la Bruche du palmier*), che, comunque ci presenti una delle specie più colossali fra' Bruchi, debb' esserne di gran lunga più piccolo, e la di lui Larva appunto alla Cajenna e nelle regioni più calde dell' America meridionale, usa traforare i gusci ossei, quasi petrosi, e spessi ben quanto un pollice, delle così dette noci del Cocco di Guinea (*Coccus Guineensis* di Linneo, e per altri *Coccus lapidea*), con cui tornisconsi bottoni, pomelli, pomi di canna, ed altri così fatti lavori.

GENERE XIV. Gorgoglione, o anche Punteruolo, o Tonchio, sebbene stimiamo che possa convenir meglio il riserbare questi ultimi due nomi, onde indicar poi con qualche maggiore precisione, di quello che non si faccia presentemente in lingua italiana, col primo la Falena del grano (*Phalaena granella*), e col secondo la Falena della farina (*Phalaena farinalis*), o finalmente talora eziandio Tignuola, comunque Tignuole (*Tinea — Blatta*) dicansi con più proprietà quei Bacherozzoli che usano rodere i pannilani, o alcune particolari granaglie, (*Curculio*: fr. *Charanson*:

ted. *Rüsselkäfer — Kornwurm:* ing. *Weevil*). I numerosi Insetti che ascrivonsi a questo genere, hanno costantemente le loro antenne conformate quasi a foggia d' una clava, e situate sul loro grugno o grifo allungato prominente, e tanto più rammentante un piccolo becco d' uccello, in quanto che è anche di sostanza cornea (*antennae subclavatae, rostro insidentes. Rostrum corneum prominens*). — Il corpo di questi Insetti suole essere il più delle volte corto alquanto e ritondetto, ma come chi dicesse, loricato, o tutto quanto ricoperto di un' armatura singolarmente forte e resistente, ed hanno poi più o meno incurvato, e più o meno lungo, quel grugno o grifo, onde, come s' è detto, hanno munita la bocca loro rostrata. Tutte le specie possono riguardarsene come dal più al meno accagionanti sempre grave danno all' economia domestica, segnatamente rurale, ma soprattutto poi quelle che hanno molto lungo il becco, nuocono in indicibil modo alle piante arboree, mentre l' altre s' accontentano di dare il guasto alle produzioni campestri, agli erbaggi, alle piante oleracee, eduli, di giardinaggio e simili. — Alle Larve di parecchi fra questi Gorgoglioni sogliono i Tedeschi, senza che se ne sappia bene il perchè, applicar in complesso il nome di *Pfeiffer*, che in lingua Italiana corrisponderebbe a *Pifferi*.

SPECIE 1. GORGOGLIONE DELLE PALME, o anche LA CALANDRA DELLE PALME, o veramente IL RIMORSO DELLE PALME, da non confondersi in conto alcuno col *Counana* o Bruco delle palme, citato già parlando della 2. specie del Genere precedente, che ne è al tutto differente (*C. Palmarum* — *Calandra palmarum* di Fabricius: fr. *le Charanson palmiste:* ted. *der Palmbohrer:* ing. *the Palm-tree-worm ?* — *Palm-tree-remorse ?*). — Questa specie ha lungo molto il suo grugno o grifo in forma di becco; l' individuo ne riesce di colore decisamente nero, col torace di figura ovale alquanto appianata o compressa d' alto in basso (*thorace ovato planiusculo*), e cogli Elitri rigati o striati, piuttosto brevi o, come chi dicesse, accorciati. (*Vedi* Sulzers *Kennzeichen* etc. Tab. 3. Fig. 20).

Rinviensi indigeno questo Insetto segnatamente nelle regioni ove vengono spontanee le Palme, come nelle così dette Indie meridionali, o Indie del Sud, ed incontrasi poi frequente molto al Surinam e in altre non dissimili località, ove vien grosso quasi quanto il nostro Cervo volante comune (*Lucanus cervus*). — La sua Larva nutresi, più volentieri che d' altra cosa, del midollo del Sagou, ed è poi mangiata anch' essa, appunto al Surinam, qual boccon ghiotto e saporitissimo. [1]

1 Questa Larva, che i Francesi sogliono contraddistinguere da qualsivoglia altro Insetto col nome proprio di *Ver palmiste* (Baco palmista, o Verme delle Palme), e di

SPECIE 2. GORGOGLIONE FRUMENTARIO, o anche IL GORGOGLIONE ROSSO, o IL TONCHIO ROSSO DEL GRANO, o finalmente L' ATTELABO DEL GRANO (*C. Frumentarius — Attelabus frumentarius* di Fabricius : fr. *le Charanson du froment ? — l' Attélabe du froment — l' Attélabe du blé :* ted. *der rothe Kornwurm — Reiter — Wippel :* ing. *the red Weevil ?*). — Questa specie ha essa pure molto ben lungo il muso in forma di becco, e riesce tutta quanta d' un bel color rosso di sangue.

Indigena anche fra noi, quasi al pari della specie della quale ragioneremo qui tosto dopo, questa può dirsi uno de' più reali e ruinosi flagelli de' nostri granaj o magazzini di frumento, mentre divora essa, e distrugge quasi onninamente,

cui la figura può vedersi alla Tav. 48. degli *Insectes de Surinam par Mademoiselle* MERIAN, suole nutrirsi indistintamente del midollo ond' è ripieno il tronco, non solo della pianta del Sagou, ma anche di parecchie Palme, colle fibre delle quali, a tempo conveniente, forma un bozzolo per racchiudervisi in forma di Crisalide o di Ninfa. Tanto gl' Indiani nativi del Surinam, e di quell' altre non lontane regioni, come i Creoli, e perfino gli Europei, fattala arrostire sulla graticola, la riguardan tutti oggimai come una assai delicata e anzi squisita pietanza ; ed è probabilissimo che appunto di questa medesima Larva, e non già di quella del Cosso, o della Falena del Salcio (*Phalaena cossus*), come parve voler sostenere LINNEO, fossero un tempo ghiottissimi i Romani, che nutricavanla appositamente colla farina. — *N. del Tr.*

la parte utile farinacea ne' grani de' cereali, e non ne lascia più se non soltanto il guscio, che poi al molino risolvesi unicamente in pretta crusca, poco men che disutile. Lo spediente riconosciuto, per via di prove fattene, come il più sicuro, onde almeno in qualche parte guarentirci dal soverchio danno che talora potrebbe da così fatta cagione derivarci, consiste nel far nettar bene e con ogni diligenza, e fregar poscia ed aspergere con la liscìa forte de' saponaj, tutto quanto il granajo, compresovi le travature e simili. [1] — Non di rado

1 Finchè l' idea della possibilità d' una certa tal quale generazione spontanea ebbe modo di mantenersi viva, opinossi che questa maniera d'Insetti distruggitori si generasse propriamente di per sè ne' cereali, in forza della soverchia umidità, onde per avventura fossero ancora inviluppati all' epoca del loro immagazzinamento; ma caduta che fu poi quell' idea, si dovette immaginar piuttosto che la causa vera ne consistesse nell' ova, che la madre ne avesse depositato nelle spiche ancora verdi in sul campo, le quali, trasportate poi inerenti al grano ne' mucchi che se ne ne suol fare ne' granaj, a tempo opportuno, col favore d' una tal quale fermentazione, venissero a svilupparsi in Larve di Gorgoglioni, Tonchj e via discorrendo. Le belle osservazioni fatte in tale proposito da Lewenhoek, e consegnate nella sua *Continuatio epistolarum*, segnatamente alla pag. 56, sventarono ogni falsa opinione gratuitamente preconcepitane, e posero in chiarissima luce quanto può risguardare, così l'accoppiamento e la deposizione dell' ova di quest' Insetti, come le varie metamorfosi alle quali sono dessi regolarmente soggetti. Ora,

quest' Insetto spingesi da' granaj fino nelle nostre stanze, e perviene ad infestar ben anche gli stessi nostri letti, se gli vien fatto d' intrudervisi.

poichè tra le altre cose risulta da queste provato che in un singolo grano isolato di frumento non suole intrudersi mai se non una sola Larva di Gorgoglione, perciò è da ritenersi che, in un intiero granajo, il danno dovrà riuscire proporzionato al numero di tali Larve, che può realmente divenire immenso sotto la coincidenza di certe speciali circostanze, come appunto succede ne' casi non infrequenti di guasti quasi ruinosi ne' nostri granaj da questa medesima cagione derivanti. Ma i calcoli i più moderati portano a circa sei mila e quarantacinque, (sebbene altri abbianli fatti giugnere fino a ventitre mila e seicento), gli individui che possono, nell' intiero corso d' una annata, emergere da una semplice coppia di così fatti Insetti, ed è quindi ben ragionevole che gli Agricoltori e gli Economisti siansi a gara, e non senza qualche buon successo, adoperati onde trovar il come riparare possibilmente, almeno in parte, un tanto flagello. Moltissimi sono in fatto i suggerimenti a tale effetto proposti, comunque pochi siano poi quelli che l' esperienza abbia potuto qualificar come decisamente efficaci e giovevoli. Prescinderemo quindi dal citar qui, come praticabili con vantaggio su i grani, le affumicazioni collo zolfo ardente, i suffumigi da farsi con certe piante aventi un odor speciale, o l' improvvisa esposizione del grano ad una temperatura più o meno elevata; mentre, quand' anche così fatti spedienti possano per un verso giovare all' intento, d' altra parte recan seco tali e tanti inconvenienti, che al tutto ne obbliterano o ne distruggono onninamente il poco beneficio; e quanto al suggerimento, datoci qui nel Testo dall' Autore come il mi-

SPECIE 3. GORGOGLIONE GRANARIO, o anche IL GORGOGLIONE NERO, o IL TONCHIO NERO DEL GRANO, o finalmente, e meglio ancora, LA CALANDRA DEL

gliore che si conosca, ci accontenteremo di notare ch' esso può effettivamente esser tale, ma che non può praticarsi a dovere se non prima d' immagazzinare il grano, e che poco o nulla è poi da sperarsene quando il flagello viene a manifestarsi d' improvviso nel grano già immagazzinato. Abbiamo pertanto creduto che possa essere qui il caso di soggiugnere, non senza soddisfazione e plauso fors' anche de' nostri leggitori, stante l' importanza somma del soggetto in queste stesse nostre terre, qualche ulteriore indicazione d' analoghi processi, che siansi di recente qua o là riconosciuti decisamente vantaggiosi e praticabili in qualunque momento. Quando, per esempio, accada d' accorgerci che un magazzino di grano comincii ad essere infestato da' Gorgoglioni, si avrà motivo di riconoscere come cosa assai ben fatta il destinare una piccola massa di quel grano medesimo a rimanersene ammontonata ivi da presso in un cumulo parziale da non toccarsi più, intanto che col mezzo d' una pala anderassi smovendone frequentemente, e di continuo, per lunghi tratti di tempo, durante il corso di parecchi giorni consecutivi, la massa principale, dalla quale i Gorgoglioni, per tal modo inquietati, si scosteranno mano mano per passarsene nel monticello separato, che trovano ivi vicino lasciato in perfetta quiete; e a tale loro passaggio gioverà anche di contribuire a bello studio, riconducendo con una scopa a questo monticello appartato gl' Insetti, che per ventura si scorgessero in terra non rivolgervisi direttamente. Ottenuto che abbiasi così l' intento che una grande quantità di Gorgoglioni siasi ridotta nel monticello, coll' acqua bollente

GRANO O DEL FRUMENTO (*C. Granarius — Calandra granaria* di Fabricius : fr. *la Calandre du blé :* ted. *der schwarze Kornwurm :* ing. *the*

sopravversatavi a diverse riprese, si ammazzan tutti , e si ripete poscia l' operazione medesima finchè ne sia cessato il bisogno. Questo processo però, siccome scorgesi dal contesto di sua stessa esposizione, se vale a distruggere la massima parte de' Gorgoglioni che nel grano esistono in forma d' Insetti perfettamente sviluppati, non può dirsi che giovi del pari a liberare il frumento dalle Larve di tali Insetti, che se ne stanno accovacciate per entro a' singoli grani, e quindi sarebbe da usarsi, con più profitto che in qualsivoglia altro momento, prima che le femine abbiano posto giù le loro ova, vale a dire propriamente ne' primi caldi di primavera, e riescirà meglio ancora in quell' epoca se, in sostituzione al monticello appartato di frumento , si avrà il comodo di disporne espressamente uno di grani d' orzo , da che si sa per esperienza che i Gorgoglioni prediligono sempre, ad ogni altro, quest' ultimo cereale. — Un altro spediente, a tale scopo anch' esso utilissimo, avrassi ancora potendo mantener nel granajo, col mezzo d' un ben concertato ventilatore, una temperatura talmente bassa che i Gorgoglioni, esistentivi nello stato d' animali perfettamente sviluppati, abbiano ad esservi tenuti agghiadati o in certo modo assiderati, e non possano quindi attendere , nè a nutrirsi , nè molto meno poi ad accoppiarsi sesso con sesso; e in realtà se fosse conciliabile di mantenere costantemente ne' nostri granaj, durante la state, una temperatura che non oltrepassasse il 5.° grado positivo della Scala Termometrica di Reaumur, potremmo viver sicuri d' impedire così con tutta la desiderabile efficacia la moltiplicazione d' Insetti cotanto no-

black Weevil ?). — Questa specie ha anch' essa un tal qual grifo o becco lungo assai; l' individuo ne riesce bislungo ed alcun poco ristretto od assottigliato, tutto quanto di un color bruno nerastro che rammenta il color della pece, con alcune impressioni a foggia di punti sul torace, che n' è lungo quasi quanto possono essernelo i suoi Elitri striati profondamente.

È dessa, come si è detto già parlando della specie precedente, indigena pur troppo, ed anzi frequentissima anche tra di noi, e sgraziatamente lo è pure di poco meno che in tutto quanto il Globo terracqueo, riputata per ogni dove quale flagello

civi, mentre risulta dalle precitate osservazioni di LEWENNHOEK, ch' essi non s' accoppiano con buon successo se non se in una temperatura corrispondente al grado 8.° o al 9.° di quella Scala medesima. — Aggiugneremo alla perfine, per non ometter cosa di qualche importanza, che siaci giunta a cognizione in tale proposito, essere pochi anni sono risultato da tentativi appositamente esperiti dall' ingegnoso CLÉMENT francese che, asciugando a dovere, coll' ajuto della calcina viva, l' aria che costituisce l' ambiente abituale d' un granajo, quest' aria così condizionata ha virtù di far perire a un tratto e l' ova, e le Larve de' Gorgoglioni del grano, e perfino gl' Insetti già ridotti al loro stato di perfetto sviluppamento. Su di ciò potrà, volendo, consultarsi molto opportunamente il Tomo LXXXIX del *Journal de Physique*, ove a pag. 358 e segg. è reso conto a bastanza circostanziato degli sperimenti analogamente instituiti. — *N. del Tr.*

potissimo quasi d' ogni maniera di granaglie immagazzinate, capace com' è entro pochissimo tempo di distruggere irreparabilmente, moltiplicandosi, le intiere raccolte annuali di Frumento, di Segale, d' Orzo e di Riso, che i particolari tengono ammonticchiate ne' rispettivi loro granaj.

SPECIE 4. Gorgoglione Paraplettico, o meglio ancora il Lisso paraplettico, e talora anche il Lisso della Fellandria acquatica, ossia della così detta *Cicutaria* (*C. Paraplecticus — Lixus paraplecticus* di Fabricius: fr. *le Charanson paraplectique — le Charanson aquatique — le Lixe de la Phellandrie aquatique:* ted. *der Lixus? — Lähmer — Pferdelähmer — Wuthschierlings Rüsselkäfer?:* ing. *the Lixus? — Weevil of the Phellandria?*). — Questa specie ha essa pure lungo molto bene il suo grifo, o vogliasi dir becco; il corpo ne riesce di forma, più che altro, terete o cilindrica, ed è tutto quanto d' un colore bruniccio, ma coperto poi d' una lanugine giallognola che s'avvicina al grigio di cenere, ed ha gli Elitri armati ciascuno di una punta all' estremità (*elytris mucronatis*). (*Vedi* Sulzers *Geschichte* etc. Tab. 4. Fig. 7.).

È questa indigena anche fra noi, ove frequenta di preferenza alcune piante acquatiche, e la Larva, come già accennammo qui sopra, trovasene bene spesso innicchiata soprattutto per entro alla sostanza parenchimatosa che riempie il fusto di quella Umbellifera che usiamo denominare la Cicutaria

de' fossi (*Phellandria aquatica*).— Ritiensi al presente come destituta d'ogni fondamento, e al tutto insussistente, l'incolpazione data in addietro, e ammessa in certo tal qual modo anche dal Linneo, appunto alla Larva di quest' Insetto, d'accagionare di storpiatura per paraplegia i Cavalli che per accidente abbianla trangugiata insieme colla pianta acquatica qui sopra citata, e si ha per più ragionevole assai l'incolparne piuttosto la Cicutaria, che non la inchiusavi Larva di Gorgoglione.

SPECIE 5. Gorgoglione Bacco, o il Gorgoglione della vite, o talora il Tarlo delle vigne, o anche l'Attelabo bacco (*C. Bacchus — Attelabus bacchus* di Fabricius: fr. *le Charanson de la vigne — le Charanson bacchus — l'Attélabe bacchus:* ted. *der Rebensticher:* ing. *the Vine-weevil? — Vineyard-weevil?*). — Questa specie ha anche essa il suo grifo o becco assai lungo; l'individuo ne riesce tutto quanto di color giallo aureo, a meno del becco, e delle piante de' piedi, che ne sono neri affatto. (*Vedi* Sulzers *Geschichte* etc. Tab. 4. Fig. 4.).

É dessa indigena anche fra di noi, ove frequenta, più volentieri che le altre piante, i Meli, le Viti e simili.

SPECIE 6. Gorgoglione de' pomi, o il Punteruolo de' meli, ovvero il Gorgoglione de' meli (*C. Pomorum:* fr. *le Charanson du pommier:* ted. *der Apfelbaumsticher?:* ing. *the Apple-tree-wee-*

vil?). — Questa specie ha lungo molto anch' essa il suo grifo, o vogliasi dir becco, ed ha poi dentate le gambe anteriori (*femoribus anticis dentatis*); finalmente il corpo dell' Insetto riesce qui in complesso di color grigio, ma in certo tal qual modo annebbiato o nebuloso. (*Vedi* Frisch. P. I. Tab. 8.).

È dessa pure indigena fra noi, e anzi in certe annate distrugge quasi tutte affatto le gemme o i bottoni di fiora de' nostri Meli.

SPECIE 7. GORGOGLIONE DE' NOCI, O IL PUNTERUOLO DELLE AVELLANE, IL TONCHIO DELLE NOCCIUOLE, o anche IL RINCHENO DE' NOCI (*C. Nucum — Rhynchaenus nucum* di Fabricius: fr. *le Charanson des noisettes — le Rhynchène des noisettes:* ted. *der Haselnüssensticher ?:* ing. *the Hazle-nut-weevil*). — Questa specie ha lunghissimo il così detto becco, ha tutte dentate le gambe (*femoribus dentatis*), ed ha di colore tutto quanto grigio il suo corpo, lungo quanto può essernelo il becco o grifo. (*Vedi* Roesel, Vol. III. Erdkäf. Tab. 67.).

Indigena, e frequente anche tra di noi, è quella che rende tarlate appunto le nostre Avellane o Nocciuole, le Noci, e simili.

SPECIE 8. GORGOGLIONE IMPERIALE (*C. Imperialis :* fr. *le Charanson impérial :* ted. *der Juwelenkäfer :* ing. *the Diamond-beetle*). — Questa specie ha, in confronto colle precedenti, breve molto il grifo, o vogliasi dir becco; il corpo ne è in

complesso di color nero, cogli Elitri dentati, solcati, e mostranti alcune marche a foggia di punti incavati, e in vero mirabili pel superbo loro color d' oro, bellamente cangiante sovr' altri colori diversi (*elytris dentatis, sulcatis punctis excavatis, auro versicolore distinctis*), e coll' abdomine di un non meno appariscente color di rame, volgente al verde (*abdomine aeneo viridi*). — (*Vedi* Olivier, *Entomologia* etc. Tom. V. pag. 83. Tab. 1. Fig. 1.).

È dessa indigena propriamente del Brasile, ma rinviensi anche a bastanza frequente alla Cajenna. — L'individuo ci presenta in realtà uno de' più belli Insetti che si possano vedere, ed è fuori di dubbio che quello splendido color d' oro che, misto ad altri colori, scorgesi nelle innumerevoli fossette scolpite su i suoi Elitri, e dispostevi per serie regolari, non può a meno di sorprendere assai piacevolmente chi vi guarda col mezzo d' una lente, soprattutto se l' Insetto trovisi situato in una luce conveniente e favorevole.

GENERE XV. ATTELABO (*Attelabus — Rhynomacer:* fr. *Attélabe — Becmare:* ted. *Attelabus? — After-rüssel käfer:* ing. *Attelabus?*). Gli Insetti, non gran fatto numerosi, che attualmente racchiudonsi in questo genere fatto dal LINNEO da prima estesissimo, debbono aver sempre il capo come assottigliato per di dietro ed inclinato (*caput postice attenuatum inclinatum*), e le loro antenne poi ingrossantisi verso la punta (*anten-*

nae apicem versus crassiores). Noi qui non ne indicheremo che soltanto le due specie seguenti.

SPECIE 1. ATTELABO DEL CORILO, O L'ATTELABO DEL NOCCIUOLO (*A. Coryli:* fr. *l'Attélabe du noisettier:* ted. *Hasselnussen-baum-After-rüsselkäfer?:* ing. *the Hazle-nut-tree-Attelabus?*). — Questa specie riesce tutta quanta di color nero, a meno degli Elitri, che ne sono rossi. (*Vedi* Sulzers *Kennzeichen* etc. Tab. 4. Fig. 25.).

È dessa indigena anche tra di noi, ove, come dallo stesso suo nome apparisce, frequenta più volentieri d'ogni altra cosa, i Nocciuoli o gli arbusti d' Avellane, de' quali divora più che altro le foglie, ed è precisamente ammesso da diversi Autori, che sia questo un Insetto diverso dall' Attelabo delle nocciuole (*Attelabus avellanae:* fr. *l'Attélabe de la noisette*), che si pasce del frutto.

SPECIE 2. ATTELABO APIARIO, O L' ATTELABO DELL' API, O anche L' APIASTRO, comunque questo nome convenga piuttosto all' Uccello denominato *la Merope delle Pecchie*, IL LUPO DELLE PECCHIE, O IL LUPO DELL' API, L' INSETTO DELL' API, IL TONCHIO DELL' API, IL PUNTERUOLO DELL' API, e forse ancor meglio IL CLERO APIVORO, O IL TRICHIODE APIARIO (*A. Apiarius* — *Clerus apiarius* di Olivier — *Clerus alvearius* di Latreille — *Trichodes apiarius* di Fabricius: fr. *le Loup des abeilles* — *l'Attélabe guépier* — *le Clairon apivore* — *le Clairon à bandes rouges* — *l'Attélabe des abeilles:*

ted. *der Immenwolf-käfer — Bienenfrass?:* ing. *the Bee-wolf?*). — Questa specie ha il corpo in complesso tutto quanto di un color tendente al ceruleo, a meno degli Elitri, che ne sono di color rosso più o meno intenso, con tre fascie nere. (*Vedi* Sulzers. *Geschichte* ec. Tab. 4. Fig. 4.).

È dessa indigena anche fra noi, come lo è della Francia e della Germania, e frequenta soprattutto le località ove tengonsi molte Pecchie per oggetto di speculazione. In qualche annata reca essa danni gravissimi agli alveari, quanto al raccolto che poteasene aspettare. [1]

GENERE XVI. Cerambice, o Capricorno (*Cerambyx — Capricornus:* fr. *Cérambice — Capricorne:* ted. *Bock-käfer — Holzbock:* ing. *Cerambyx — Capricorn?*). Gl' Insetti racchiusi in questo genere hanno, per caratteri comuni a tutti quanti, le antenne loro assottigliate (*antennae attenuatae*), il torace o spinoso o gobbo (*thorax spinosus aut gibbus*), e gli Elitri affatto lineari.

Diverse delle specie de' Cerambici hanno le an-

1 Somma è la confusione che dominò per l' addietro in questo genere, di che lo stesso Linneo ci volle prevenire, dicendo: *Genus Attelabi etiamnum inter obscura est, nec aptius reperi,* e troppo incerta riesce quindi la determinazione precisa delle specie, perchè imprendiamo qui di voler accorrere al riparo. Ben si può scorgere quanto misera sia nel nostro Testo la descrizione della specie prima, e quanto sia soggetta ad abbagli! – *N. del Tr.*

tenne lunghe, quasi direbbesi, smodatamente, con robustissimo poi lo scudo che ne difende il torace, e queste sogliono esser anche dotate d' una vitalità così tenace, che alcuni individui se ne veggiono talora vivere anche oltre ad un mese, comunque infilzati nella spilla con cui configgonsi nelle cassette per conservarli. Quest' Insetti menano per lo più la massima parte della vita loro per entro ad un legno, ed emettono talora da sè un tal quale romore, o vogliasi dire stridore o cigolìo, che proviene dal fregare che fanno co' loro Elitri, duri a bastanza, la ben forte armatura che portano snl petto.

SPECIE 1. CERAMBICE LONGIMANO (*C. Longimanus* di Fabricius — *Acrocinus longimanus* di Illiger: fr. *Acrocine à bras allongés* — *Prione à bras longs* — *Capricorne à bras allongés:* ted. *der langarmige Bock-käfer?:* ing. *the longarmed Cerambyx?*). — Questa specie porta in sul torace alcuni aculei, o spine mobili, ed ha gli Elitri armati d' un dente solo alla loro base, ma poi di due denti distinti presso all' apice, e le antenne lunghe molto. (*Vedi* Roesel. Vol. II. Erdkäfer II. Tab. 1. Fig. *a.*).

E dessa indigena, al pari che la specie immediatamente successiva, dell' America meridionale, e sembra essere precisamente quella che da' viaggiatori Francesi ci viene indicata sotto il nome di *Arlequin de Cayenne*, qualificata da Thun-

berg per un *Macropus*, e che in fatto poi dovrebb' essere un *Lamia*.

SPECIE 2. CERAMBICE CERVICORNO, O IL CERAMBICE DALLE CORNA CERVINE, O IL CAPRICORNO CERVINO, o finalmente IL PRIONE CERVO-VOLANTE (*C. Cervicornis* — *Prionus cervicornis* di Fabricius: fr. *le Capricorne cerf* — *le Prione cerf-volant*: ted. *der fliegende Hirsch-holzbock*: ing. *the flying Stag-cerambyx*). — Questa specie ha il torace marginato e dentato (*thorace marginato dentato*), colle mascelle sporgenti all' infuori, conformate a foggia di cono, e armate poi di spine o di aculei d'ambe le parti, e con brevi molto le antenne. (*Vedi* Roesel, *alibi*, Fig. 6.).

Questa specie, indigena, come s' è detto, delle regioni meridionali del nuovo Continente, viene anche più grossa delle precedenti; il corpo ne è bene spesso vagamente dipinto di splendidi colori disposti a disegno, e l' individuo di qual si sia de' due sessi n' è sempre fornito di pinzette, o di tenaglie atte ad afferrare gli oggetti, a quel modo che già si disse del Cervo volante, o del Lucano cervo (*Lucanus cervus*).

SPECIE 3. CERAMBICE MOSCHIATO, O IL CAPRICORNO ROSA, detto talora *la Macuba* nelle Provincie Venete, e qui volgarmente fra di noi *la Moscardina* (*C. Moschatus* — *Callichroma moschata* di Latreille: fr. *le Capricorne musqué* — *le Callichrome musqué* — *le Cerambyx musqué*:

ted. *der Rosenkäfer — Bisams-käfer ?:* ing. *the Musk-cerambyx ?*). — Questa specie ha il torace armato di spine o d'aculei (*thorace spinoso*), cogli Elitri ottusi e tinti d'uno splendido color verde, colle zampettine posteriori inermi, mutiche, quasi chi dicesse troncate o non portanti gli speroni (*femoribus muticis*), e finalmente colle antenne di mezzana lunghezza (*antennis mediocribus*). (*Vedi* Frisch. P. XIII. Tab. 11.).

Rinviensi indigena anche fra noi, ove frequenta più che altro i Salci, ed in particolare il Babilonico o il così detto Salice piangente. — L'individuo suole diffondere all'intorno di sè un odore assai grato, che rammenta a un tratto l'odor di rosa, e quello del muschio.

SPECIE 4. CERAMBICE EDILE, o anche IL CERAMBICE FALEGNAME, o IL CAPRICORNO LEGNAIUOLO, e meglio ancora IL LAMIA EDILE (*C. Ædilis — Lamia aedilis* di Fabricius — *Acanthocinus aedilis* di Olivier: fr. *le Capricorne charpentier — le Lamie charpentier:* ted. *der tischler Holzbock? — Zimmermann-käfer ?:* ing. *the carpenter Cerambyx ?*). — Questa specie ha armato di spine o di punte il torace (*thorace spinoso*), ed ha poi lunghissime le antenne; il corpo ne è in complesso di un colore che ricorda il grigio della cenere, con alcuni punti di color bruno, e più due fascie parimenti brune, disposte in traverso sugli Elitri, che ne riescono ottusi o smussati, e con quattro

macchiette gialle allineate trasversalmente sullo scudetto del torace. (*Vedi* Frisch. P. XIII, Tab. 12.).

É dessa indigena, ed anzi comunissima, nelle regioni più settentrionali d' Europa, rara però assai in Francia, e rinviensi talora anche presso di noi. — Le antenne, o come usasi dir volgarmente, le corna, ne riescono bene lunghe sei volte quanto possa esserne la lunghezza dell' intiero corpo dell' Insetto.

GENERE XVII. LEPTURA, o DONACIA? (*Leptura — Donacia?:* fr. *Lepture — Donacie?:* ted. *Afterholzkäfer? — Afterbockkäfer?:* ing. *Lepture?*). I non molto numerosi Insetti spettanti a questo genere, e de' quali non citeremo qui se non un esempio soltanto, hanno le antenne loro filiformi, quasi come se fossero di seta (*antennae setaceae*), gli Elitri assottigliantisi verso la punta loro, ed il torace poi di forma quasi cilindrica o terete (*thorax teretiusculus*).

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. LEPTURA ACQUATICA, o anche LA DONACIA DA' PIÈ GROSSI (*L. Aquatica — Donacia crassipes* di Fabricius: fr. *la Lepture aquatique — la Donacie crassipéde* di Dègéer — *le Stencore doré* di Geoffroy: ted. *der Wasserbockkäfer?:* ing. *the Water-cerambyx? — Water-lepture?*). — Questa specie riesce, come chi dicesse indorata, con nere affatto le antenne, e con le gambette posteriori molto

vistose, armate per di dietro di denti lungo le coscie (*femoribus posticis dentatis*).

Vive dessa, comunissima anche tra di noi, sulle così dette piante acquatiche; è soggetta a variar molto quanto al colore, e le Ninfe rinvengonsene frequenti sulle radici della Fellandria, ravvolte come entro ad un guscio.

GENERE XVIII. NECIDALE, o MOLORCO (*Necydalis — Molorchus* di Fabricius: fr. *Nécydale*: ted. *Afterholzbock*: ing. *Necydale?*). Gl' Insetti compresi in questo genere, d'una sola specie del quale ci faremo qui carico, hanno a foggia di fili di seta le loro antenne (*antennae setaceae*); gli Elitri ne riescono più corti, ed anche più ristretti, di quello che non siano le alettine sottopostevi, e la coda ne è semplice.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. NECIDALE MAGGIORE, o anche IL MOLORCO ACCORCIATO (*N. Major — Leptura abbreviata — Molorchus abbreviatus* di Fabricius — *Musca cerambyx major* di Schneider: fr. *la Nécydale majeure — la grande Nécydale*: ted. *der grosse Afterholzbock*: ing. *the greatest Necydale?*). — Questa specie ha, come chi dicesse, accorciati i suoi Elitri, che riescono di colore ferrugineo, ma senza macchie, ed ha poi le antenne piuttosto brevi (*antennis brevioribus*). (*Vedi per questa* Schoefer. Tom. 10. Fig. 10 e 11.).

Essa può dirsi indigena di gran parte d'Europa; e rinviensi, frall' altre località, in Francia

ne' dintorni di Lione, come rinviensi talora, sebben di rado, anche fra noi, ma non si può dire che sia frequentissima in alcun luogo. — Pare che le Larve ne vivano per entro alla sostanza stessa del legno, e nulla si sa poi di positivo circa alle varie metamorfosi di quest' Insetto.

GENERE XIX. Lampiride, o anche Lucciola [1] (*Lampyris* — *Nitedula*, — e per altri ancora *Ci-*

1 Abbiamo in lingua Italiana i due vocaboli *Lucciola* e *Lucciolato*, che taluno potrebbe per avventura sindacarci di non avere qui sostituito decisamente all' assunto nome generico di *Lampiride*, siccome quello che in fatto senta troppo del Greco. Scorgerà però di leggieri, non aver noi così operato senza plausibile motivo, chiunque vorrà riflettere con qualche maturità alle seguenti circostanze: I. *Lucciola* essere per noi un Insetto piccolino e volante come le Mosche, che ha il ventre lucido, sicchè pare di fuoco, quando l' individuo apre le ali al volo; II. *Lucciolato* invece essere per noi un Bacherozzolo che luce come la *Lucciola*, ma non vola, e se ne sta appiattato per le siepi, e III. finalmente avere poi noi un Insetto nostro proprio, che usiamo chiamare appunto, anche volgarmente, *Lucciola*, e che gli Entomologisti stranieri, considerandolo come una specie a parte, scientificamente, denominano Lampiride d' Italia (*Lampyris Italica*: fr. *le Lampyre d'Italie*: ted. *der welsche Leuchtkäfer?* — *Italiänische Johanniskäfer?*), la femina del quale è alata o munita d' ali, a differenza dell' altre specie di Lampiridi che, generalmente parlando, sogliono avere aptere o prive affatto d' ali le femine loro. Che se poi a quanto qui ora sponemmo vogliasi aggiugnere, che ap-

cindela, sebbene troppo impropriamente, mentre quest' ultima, col nome appunto di *Cicindela*, forma genere da sè, come poscia si vedrà: fr. *Lampyre* — e talora, comunque a voce quasi del volgo, e quindi sempre meno opportunamente, *Ver luisant*, *Mouche lumineuse*, *Mouche à feu*, ec.: ted. *Leuchtkäfer?* — e per mero abuso poi, tanto *Johanniskäfer*, che crediamo debba riserbarsi propriament per indicarne la specie *noctiluca*, di cui qui sotto, quant' anche *Johannis-würmchen*, che tutt' al più potrebbe valere ad indicare la femina di molte specie, la quale, com' è senz' ali, suol presentarsi in forma appunto di Verme o di Bacherozzolo: ing. *Glow-wurm*, — ma meglio assai *Lampyris?*). Gl' Insetti numerosi a bastanza, che comprendonsi in questo genere, hanno tutti costantemente le loro antenne filiformi, gli Elitri flessibili, ed il torace appianato, quasi emisferico o conformato, come chi dicesse, in un mezzo globo che cinge il capo dell' individuo, e lo nasconde intieramente

punto di questa nostra specie di Lampiride non è fatta menzione alcuna nel Testo che abbiam fra le mani, avremo luogo di sperare che ci si terrà anzi buon grado di aver riserbato, come il più idoneo per contraddistinguerla da ogni altra specie, il nome di *Lucciola* che già possedevamo, e d'avere poi, pel genere, assunto il nome novello di Lampiride, nell' impotenza in cui eravamo di surrogarvi l'altro di *Lucciolato*, indicante un Bacherozzolo che luce bensì, ma non vola. — *N. del Tr.*

per di sotto (*thorax planus, semiorbiculatus, caput subtus occultans cingensque*); essi hanno inoltre pieguzzate ad un tempo, e tempestate di piccole papille, le parti laterali del loro abdomine, che presso alla sua estremità posteriore, in certe epoche dell' anno, riesce fosforescente.

I soli individui maschi della massima parte delle specie formanti questo genere, sogliono essere muniti d' ali, e al di sotto del ventre hanno essi poi due punti che tramandano, sotto certe determinate circostanze, una luce azzurrognola fosforescente. Quanto alle loro femine che, ad eccezione di qualche caso speciale, e fra gli altri, di quello della nostra *Lucciola* propriamente detta, ossia della Lampiride d' Italia (*Vedi la Nota precedente del Traduttore*), sono il più delle volte aptere o prive d' ali, segnatamente all' epoca del loro accoppiamento, tramandan esse, quasi da tutto il loro abdomine una luce, di gran lunga più intensa e vivace, al risplendere della quale è assai probabile che i maschi siano abilitati a scorgerle in tempo di notte anche da lontano, per correr loro all' incontro, e attendere così con maggiore frequenza, e di comune accordo, allo scopo naturale della riproduzione della loro specie. Ed effettivamente è noto a bastanza come, alcun tempo dopo che la femina abbia messo giù le sue ova, da principio fosforescenti anch' esse o lucenti allo scuro, amendue i sessi perdano affatto questa loro qualità d' emetter luce fosforica dal ventre.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. LAMPIRIDE NOTTILUCA, O LA LAMPIRIDE CHE FA LUME DI NOTTE TEMPO, e talora anche *la Lucciola nottiluca*, sebbene a torto, (*L. Noctiluca:* fr. *le Lampyre luisant* — e anche *le Ver luisant*, nome però che non ne indica se non soltanto la femina: ted. *der erleuchtende Käfer* — *Leuchtkäfer* — e anche *das Johannis-würmchen*, volendone accennare unicamente la femina: ing. *the common Glow-worm?*). — Questa specie riesce di forma piuttosto allungata o bislunga, porta due macchiette semilunari e come pellucide sul suo scudetto emisferico ch'è del color grigio della cenere, ed è poi tutta di color bruno scuro in complesso, se non che il ventre n'è nero, cogli ultimi anelli di color giallo pallido.

Rinviensi dessa anche tra noi, e può dirsi anzi indigena propriamente di tutta quanta l'Europa da un capo all'altro; suol frequentare di preferenza i cespugli di Ginepro, i Rosai, e simili altri arbusti. — Un semplice pajo di quest' Insetti, serbato in un bicchiero o in altro adattato vaso trasparente, basta a produrre tanta luce da potere col suo mezzo leggere allo scuro.

GENERE XX. CANTARIDE, O CANTARELLA (*Cantharis* — olim *Meloë cantharis:* fr. *Cantharide* — *Mouche cantharide:* ted. *Cantharis?* — e talora in parte, *Spanische Fliege?* — *Blasenkäfer?:* ing. *Cantharis?* — *Spanish-fly?*). Gl' Insetti che com-

prendonsi in questo genere, e tra' quali noi qui non citeremo se non un esempio, hanno sempre le antenne loro filiformi e sericee, o come se fossero di seta (*antennae setaceae*); il loro torace, più corto di quello che non siane tutta la testa, riesce orlato o marginato; gli Elitri ne sono flessibili, e le parti laterali dell' abdomine ne sono anche qui pieguzzate ad un tempo, quasi chi dicesse rugose, e tempestate di verruchette o di papille (*abdominis latera plicato-papillosa*).

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. CANTARIDE FOSCA, O LA CANTARIDE BRUNA (*C. Fusca — Cicindela fusca* di Geoffroy: fr. *la Cantharide brune — le Téléphore ardoisé* di Dégéer: ted. *der braune Blasenkäfer? — braune Cantharis?*: ing. *the brown Cantharis?*). — Questa specie ha depresso, o quasi direbbesi schiacciato d' alto in basso, il suo torace orlato o marginato, e di color rosso nel fondo, con sopravi una macchia nera, e gli Elitri ne sono foschi o bruni.

Rinviensi dessa quasi per tutta Europa, e può ritenersi come molto comune in Francia, sebbene incontrisi non di rado anche tra noi. — Le Larve se ne rimangono durante l' inverno appiattate e quasi tramortite sotterra, d' onde poi talora quando ha nevicato escono a migliaja, e si sa bene a quante, e quanto assurde dicerìe abbia dato origine presso agli idioti questa loro improvvisa comparsa sulla neve candida caduta di fresco.

GENERE XXI. Elatere, che forse potrebbe dirsi opportunamente in Italia *Saltamartino* (*Elater*: fr. *Taupin*: ted. *Springkäfer* — *Schmid*: ing. *Elater?* — *Schmid?*). Gl' Insetti racchiusi in questo genere hanno anch' essi le loro antenne rammentanti, più che altro, due fili di seta (*antennae setaceae*); hanno il torace formante un angolo per di dietro, e portano in sul petto una punta ch' esce come di sbalzo da un pertugio appositamente a tale effetto esistente nel loro abdomine (*mucro pectoris e foramine abdominis resiliens*).

Questi Insetti riescono mirabili soprattutto a motivo della destrezza veramente singolare con cui, collocandoli supini, o colla schiena rivolta all' ingiù, sanno dessi, mercè d' un salto, slanciarsi in alto, per ricaderne poscia in piedi nella posizione loro naturale. Ad assisterli in così fatto slancio torna ad essi opportunissimo uno spuntone od aculeo, o vogliasi dire stilo, che portano saldamente impiantato sul petto all' indietro della porzione anteriore dello sterno, e che possono a loro beneplacito spingere in una cavità o doccia corrispondentevi, situata nel petto immediatamente al di sopra dell' inserzione del secondo para di zampettine, dalla quale poi, nell' alto del rimbalzo, esce impetuosamente questo stilo, per servire come di punto d' appoggio all' individuo che vuol saltare; giova eziandio a tale effetto la concorrenza di quegli altri aculei, che ne sorgono all' indietro da

ambedue i lati dello scudo toracico, e che fanno un gioco consimile, e anzi, quasi direbbesi, lo stesso gioco affatto, cogli Elitri.

SPECIE 1. ELATERE NOTTILUCO, o anche IL CUCUJO (*E. Noctilucus:* fr. *le Cucuyo — le Taupin des Caraïbes:* ted. *der Cucuyo — Caraïben Springkäfer?:* ing. *the Cucuyo — springing Beetle?*). — Questa specie ha, ad ambe le parti laterali del torace, una macchia gialla ritondetta e nuda affatto o glabra.

È dessa indigena propriamente delle regioni centrali del nuovo Continente, come a dire del paese dei Caraibi e d' altre quinci non molto discoste, e non affatto dissimili contrade, ove gl' individui ne pervengono fin oltre alla lunghezza totale di due pollici. Quanto poi a quelle due macchie tonde e di color giallo, che accennammo portar quest' Insetto presso alle punte laterali dello scudo toracico, risplendono desse d' una viva luce fosforica nelle tenebre, ed era in vista di tale proprietà, che appunto i Caraibi usavano per l' addietro giovarsi, non meno del Cucujo, che di altri consimili Insetti fosforescenti, in sostituzione alle nostre candele, lampade, lucerne, o a quale si fosse altra foggia di luci artificiali, onde il più delle volte mancavano.

SPECIE 2. ELATERE NERO, o veramente L' ELATERE NOSTRALE (*E. Niger:* fr. *le Taupin noir:* ted. *der schwarze Springkäfer:* ing. *the common*

Springchaffer — black springing Beetle ?). — Questa specie ha liscio affatto, e senza pungoli, il torace, ed ha poi di colore al tutto nero, così gli Elitri, come in complesso il corpo, e perfino i piedi o le zampettine.

Dessa rinviensi frequentissima anche fra di noi in alcuni pascoli, ma non ha la proprietà di fosforeggiare allo scuro.

GENERE XXII. CICINDELA, o SCARAFAGGIO DELLA SABBIA, e talora anche *Lucciola*, sebbene a tutto torto, giacchè in tutto il genere non si conosce pure una specie che allo scuro risplenda di luce fosforica, come il nome di *Lucciola* precisamente importerebbe, (*Cicindela:* fr. *Cicindéle:* ted. *Sandkäfer:* ing. *Sand-beetle ?*). Gl' Insetti che comprendonsi in questo genere, e de' quali non citeremo qui che una specie soltanto, hanno sempre le antenne rammentanti, più che altro, un filo di seta, le mascelle prominenti e guernite di minuti denticini, gli occhi protuberanti o sporti all'infuora, e il torace ad un tempo di forma arrotondata o tondeggiante, ed orlato o guernito d' un margine.

Dessi, finchè rimangono nello stato di Larve, si ficcano nella sabbia, quasi a quel modo che sogliono fare i Formicaleoni (*Myrmeleon formicarius*), onde potere poi così pigliare a tradimento altri Insetti, de' quali vannosi cibando; ma, ridotti che siano allo stato d' Insetti perfetti, usano d' inseguire la loro preda, ora al volo, ed ora correndogli dietro con una celerità veramente maravigliosa.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. CICINDELA GERMANICA (*C. Germanica*: fr. *la Cicindèle d'Allemagne*: ted. *der eigene Sandkäfer*: ing. *the Germanic Sand-beetle?*). — Questa specie ha il corpo tutto quanto di color verde, se non che su i due Elitri scorgonvisi un punto bianco, e verso l'estremità poi, una mezza luna bianca anch' essa.

È dessa indigena del Nord d' Europa, incontrasi talora anche fra di noi, e riesce poi più frequente in Germania che per tutto altrove, come già sembra farne testimonianza il nome specifico applicatole.

GENERE XXIII. BUPRESTE (*Buprestis*: fr. *Bupreste — Richard*: ted. *Prachtkäfer*: ing. *Buprest?*). Gl' Insetti compresi in questo genere hanno anche essi filiformi o setacee le antenne loro, lunghe a un di presso quanto può essernelo in complesso il torace, e portano la testa mezzo innicchiata o nascosta per entro al torace.

SPECIE 1. BUPRESTE GIGANTE, O IL BUPRESTE MAGGIORE (*B. Gigantea — Buprestis gigas* di Linneo: fr. *le Bupreste géant — le Richard des Indes?*: ted. *der Riesen-prachtkäfer? — Indianische Prachtkäfer?*: ing. *the Indian Buprest? — giant Buprest?*). — Questa specie ha gli Elitri ad un tempo aguzzi o tirati in punta, bidentati e rugosi, col torace orlato o marginato e liscio, e col corpo tutto quanto bellamente dorato. (*Vedi* Sulzers. *Kennzeichen* ec. Tab. 6. Fig. 38.).

È dessa, a quanto pare, indigena d' amendue le Indie, più che altrove frequente alla Cajenna, ed esotica sempre per noi. — L' individuo ne perviene quasi alla lunghezza d' un dito.

SPECIE 2. BUPRESTE NOSTRANO, ma meglio poi IL BUPRESTE CRISOSTIGMA, O IL BUPRESTE DALLE STIMITE DORATE (*B. Chrysostigma — Buprestis affinis* di Fabricius?: fr. *le Bupreste à fossettes — le Richard à fossettes:* ted. *der Goldnarben-tragende Prachtkäfer — gemeine Prachtkäfer?:* ing. *the two-gold-marks-bearing Buprest?*). — Questa specie ha gli Elitri serrati, o guerniti in su i lembi di minuti denti a foggia del tagliente di una sega, e longitudinalmente solcati, con impressevi due macchie, o quasi direbbesi, due stimite dorate, e col torace tempestato di punti (*thorace punctato*). — (*Vedi* Sulzers. *Kennzeichen* ec. Tab. 6. Fig. 39.).

È dessa indigena anche fra di noi, ma rinviensi ancora più frequentemente in Francia.

SPECIE 3. BUPRESTE VERDE (*B. Viridis:* fr. *le Bupreste vert — le Richard vert?:* ted. *der grüne Prachtkäfer?:* ing. *the green Buprest?*). — Questa specie ha, quasi chi dicesse, lineati e punteggiati, o tempestati di punti, i suoi Elitri, d'altronde intatti od integri, che è quanto dire non tronchi, non laceri, non orlati e non guerniti, nè di denti a foggia di sega, nè di frastagli (*elytris integerrimis sublinearibus punctatis*); il torace ne riesce lunghetto anzi che no, di color verde, e in certo

tal qual modo chino od incurvato all' ingiù (*thorace deflexo, viridi elongato*).

È dessa indigena anche fra di noi, ma rinviensi più frequente nel Nord della Germania. — L' individuo in forma d' Insetto perfetto non ne viene più lungo di due linee, ed ha precisamente i colori della nostra Cantarella, o Cantaride da vescicanti (*Meloë vesicatorius*). — Non sono scorsi ancora molti anni dacchè le Larve di questo Insetto, moltiplicatesi un po' troppo nel Regno Annoverese, ebbero a cagionare, segnatamente nei dintorni di Gottinga, guasti di molto rilievo sopra i tronchi o pedali di Faggio rosso (*Rothbuchenstämmen* pe' Tedeschi) colà assai comuni, che faceano dessi perire rodendone l' alburno, per entro al quale praticavansi innumerevoli passaggi tortuosi o serpeggianti.

GENERE XXIV. Ditico, o Ditisco, o anche talora Scarafaggio acquatico (*Dyticus* — *Dyticus Hydrocantharus* — *Hydrophilus* di Fabricius: fr. *Dytique Colymbète:* ted. *Wasserkäfer* — *Fischkäfer:* ing. — *Dyticus?* — *Water-beetle?* — *Water-chaffer?*). Gl' Insetti racchiusi in questo genere hanno le antenne, or filiformi o, come suol dirsi, setacee, ed ora ad un tempo conformate a modo d' una clava, e perfogliate o fronzutissime, quasi chi dicesse, abbondantemente fogliose (*antennae setaceae, aut clavato-perfoliatae*), e le zampettine posteriori, o i piè di dietro ne riescono come pelosi o vellutati,

conformati in modo da servir loro ottimamente per la natazione, e quasi troncati a un tratto, o terminanti senza punte (*pedes postici villosi, natatorii submutici*).

SPECIE 1. DITICO PICEO, O IL DITICO NERO, O anche LO SCARAFAGGIO ACQUATICO NERO (*D. Piceus* — *Hydrophilus piceus* di Fabricius: fr. *l'Hydrophile brun* — *le Dytique noir* — *le grand Hydrophile* di Geoffroy — *l'Hydrophile à antennes rousses* di Dégeer — *l'Hydrochare* di Leach: ted. *der pechschwarze Wasserkäfer?*: ing. *the Hydrous* — *Hydrochare?* — *pitch-black Water-chaffer?*). — Questa specie ha le antenne assai fogliose o, come suol dirsi, *perfogliate*, ed ha nudo e liscio affatto o glabro il corpo, collo sterno conformato a modo della carena d' un vascello, e terminante in una punta spinosa dalla parte con cui protraesi verso l' abdomine (*sterno carinato postice spinoso*). — (*Vedi* Frisch. P. II. Tab. 6. Fig. 1.).

È dessa una delle specie di più vistosa mole che conti tutto quanto il genere, l' individuo, nero lucente appunto come la pece per di sopra, e bruno scuro poi per di sotto, pervenendone fino alla lunghezza di un pollice e mezzo. Si sa ch' essa è anche carnivora, come per lo più il sono eziandio le altre specie affini, e rinviensi non di rado fra di noi, ove suol viversene tralle acque dolci stagnanti. — Quando la femina dell' Insetto perfetto intende di metter giù le ova, suol essa comin-

ciar dal disporre una buccia, un bozzolo, o una maniera di guscio assai vago e leggiadro, e di forma lunghetta, che tappezza e cuopre tutto attentamente d' una lanuggine sericea di color bruno, e che insieme appunto coll' ova entropostevi, galleggia poi costantemente sull' acqua a foggia di una barchetta, finchè le Larve sbucciatene siano venute in condizione di poterne saltare oltra le sponde, per abbandonarsi all' elemento in cui debbono condurre la vita loro.

SPECIE 2. DITICO MARGINALE, O IL DITICO ORLATO, O anche LO SCARAFAGGIO ACQUATICO MARGINALE (*D. Marginalis*: fr. *le Dytique marginal*: ted. *der gemeine Fischkäfer?*: ing. *the little Water-beetle?*). — Questa specie è tutta quanta di color nero, a meno de' margini, tanto del torace, come degli Elitri, che negl' individui maschi ne riescono gialli. (*Vedi* Sulzers. *Kennzeichen.* Tab. 6. Fig. 42.).

Rinviensi indigena anche fra noi, e riesce dannosissima, come pare che il siano assai probabilmente per la massima parte anche le rimanenti specie comprese in questo genere medesimo, alle nostre peschiere artificiali, o agli stagni ove usiamo di conservare il pesce vivo per i casi di bisogno. — Le femine hanno la metà anteriore dei loro Elitri solcata pel verso della loro lunghezza.[1]

1 Il Signor ESPER riuscì a serbare in vita per tre anni continui un Insetto appunto di questa specie medesima

GENERE XXV. Carabo, o anche Scarafaggio corridore (*Carabus:* fr. *Carabe:* ted. *Laufkäfer:* ing. *Carabus? — running Beetle?*). I numerosissimi Insetti, che comprendonsi in questo genere ben vasto ancora, ma che eralo di gran lunga più in addietro, hanno essi pure filiformi o, come usasi dire, setacee le loro antenne; il torace n' è conformato a foggia d' un cuore marginato od orlato, che abbia come troncata la punta, e anche gli Elitri ne riescono orlati o marginati.

Sono dessi sempre da riguardarsi, tra gl' In-

per entro ad una bottiglia di cristallo, somministrandogli settimanalmente un pezzetto, grosso quanto un' avellana, di carne cruda di bue, su cui solea desso slanciarsi tosto avidissimamente per suggerne tutto quanto il sangue contenutovi. Potè in quell' occasione constatare il prelodato Scrittore, che quest' Insetto può durarla in vita anche oltre a quattro intiere settimane, senza pigliar assolutamente mai alcun cibo, come potè convincersi eziandio ch' esso ammazza, sebbene siano assai più grossi, robusti e possenti che non è esso, gl' Insetti della specie precedente, ferendoli fra la testa e il corsaletto, vale a dire precisamente in quella unica località, ov' essi non hanno armatura che valga a difenderli; e anzi soggiugne d' aver riconosciuto in questo nostro Ditico marginale una particolare suscettibilità, in forza della quale, dalla diversa altezza a cui soffermasi nel recipiente o vaso di cristallo, ove è tenuto in serbo, si potrebbono di leggieri rilevare, almeno in parte, le varie imminenti mutazioni metereologiche dell' atmosfera. — *N. del Tr.*

setti come veri animali da preda, e con molta ragione potrebbero denominarsi in fatto *Insetti di rapina.* Parecchi ve n' ha che, pigliati fra le dita, emettono dal corpo loro, per la bocca, o anche per l' ano, un sugo o un umore nerastro d' odore acuto, penetrante e disgustosissimo. Radi sono tra essi quelli che possano sostenersi buon tratto al volo, ma tutti quanti poi corrono invece velocissimamente.[1]

SPECIE 1. CARABO CORIACEO, o anche IL CARABO ZIGRINATO (*C. Coriaceus:* fr. *le Carabe chagriné:* ted. *der gänsehautige Laufkäfer?* — *reibledrige Laufkäfer?:* ing. *the shagreen-running Beetle?*). — Questa specie, avente il corpo tutto quanto di un colore intensamente nero, manca dell' ali propriamente dette (*Carabus apterus ater opacus*), e non ha se non gli Elitri confusamente pieguzzati, quasi direbbesi rugosi, e tempestati poi di punti salienti o rilevati a guisa di papilluzze (*elitris intricatis subrugosis*). — (*Vedi* Sulzers. *Kennzeichen* etc. Tab. 6. Fig. 44.).

È dessa indigena propriamente delle regioni settentrionali della nostra Europa, come a dire della Germania, e in parte anche della Francia,

1 LINNEO, trattando di questo genere d' Insetti, soggiugne in forma d' annotazione: *Carabi Larvae saepe intra ligna putrida, muscos, terram etc. degunt; Volatilia vero insectorum imprimis larvarum* LEONES *sunt, cursu festinantes. — N. del Tr.*

ma è rado molto in Italia, ove non accade di rinvenirne qualche individuo, se non soltanto nelle valli intermontane le meno calde.

SPECIE 2. CARABO DORATO, e talora anche, sebbene non troppo appropriatamente, *la Gallinella dorata* (*C. Auratus:* fr. *le Carabe doré — le Jardinier — le Vinaigrier — le Bupreste doré et sillonné à larges bandes* di Geoffroy: ted. *der Goldhahn:* ing. *the gold-running Beetle?*). — Questa specie manca essa pure dell' ali propriamente dette, ma ha bensì gli Elitri che riescono leggermente solcati o striati, co' solchi o colle striscie dorate e rilucenti.

É dessa frequentissima su i campi, nelle praterie, e su pe' pascoli nelle regioni alquanto settentrionali d' Europa, come a dire in Francia, nella Svizzera e in gran parte della Germania; ma tosto che scendasi in contrade un po' più meridionali, come per esempio nella Spagna, nell' Italia, e così via discorrendo, essa non rinviensi più oltre se non fralle montagne.

SPECIE 3. CARABO SICOFANTA, o anche IL CARABO BARATTIERE, o IL CALOSOMO FRODATORE (*C. Sycophanta — Calosoma sycophanta* di Fabricius: fr. *le Carabe sycophante — le Calosome sycophante — le Bupreste carré couleur d'or* di Geoffroy: ted. *der Siphokant-laufkäfer:* ing. *the sycophant-running Beetle?*). — Questa specie ha tutto il corpo risplendente in complesso d' un bel color d' oro, a

meno del torace, che ne volge all' azzurrognolo od al ceruleo, degli Elitri, che ne riescono striati e misti di verde e di giallo aureo, e finalmente dell' abdomine, che n' è poco meno che nero affatto. (*Vedi* Sulzers. *Geschichte* ec. Tab. 7. Fig. 1.).

È dessa indigena e non infrequente anche fra di noi, ove se ne vive sulle Quercie, dando avidissima e fiera caccia a' Bruchi, alle Larve e ad altri Insetti che vi rinviene, fra quali è d' annoverarsi soprattutto la specie successiva di Carabo, struggendone e divorandone, se il può, in tanta copia, da non essere più in istato di muoversi pure d' un passo; ma, ridotto che sia poi l' individuo in questo stato di ripienezza, le Larve della sua stessa specie lo uccidono e ne fanno il loro pasto più ricercato. — Quest' Insetto medesimo costituisce la più vistosa tralle specie di Carabi che frequentano i dintorni di Gottinga.

SPECIE 4. CARABO CREPITANTE, o anche talora LO SCARABEO BOMBARDIERE, o veramente, e forse meglio, IL BRACHINO CREPITANTE (*C. Crepitans* — *Brachinus crepitans* di Fabricius: fr. *le Pétard* — *le Carabe pétard* — *le Brachine pétard:* ted. *der Bombardierkäfer:* ing. *the Petard-beetle?* — *cracker Beetle?*). — Questa specie ha di color ferrigno, tanto il torace, quanto il capo, e perfino le zampettine o i piedi, cogli Elitri di un color verde che volge al nero (*Vedi* Rolander, Acta Stockholm., *o veramente* Schwedische Abhandlungen, *per l' anno* 1750. Tab. 7. Fig. 2.).

È dessa indigena quasi di tutta Europa, ma più frequente in Francia ed in Germania, di quello che non sialo nella Spagna e nell' Italia, e presenta un Insetto piccolo assai. — La specie da noi pure testè descritta qui sopra le dà costantemente una caccia fierissima, siccome già accennammo. — Ciò che ha, più d' ogni altra circostanza, contribuito a far conoscere a dovere quest' Insetto, può dirsi che sia effettivamente il modo affatto straordinario e suo proprio, con diligenza descritto dal Dott. Rolander, con cui esso s' ingegna di difendersi da' suoi nemici, e fra gli altri soprattutto dal Carabo inquisitore (*Carabus inquisitor*), lanciando cioè loro all' incontro, con uno strepito forte e davvero sorprendente, un denso fumo, o vogliasi dir vapore di color turchiniccio.

SPECIE 5. CARABO SPINIPEDE, o anche IL CARABO GOBBO, o IL CARABO DALLE ZAMPETTINE SPINOSE (*C. Spinipes* — *Carabus gibbus* di Fabricius: fr. *le Carabe à pattes épineuses*: ted. *der Saatfresser*: ing. *the thorny-claw-running Beetle? — Seed-devourer?*). — Questa specie ha il corpo tutto quanto del color della pece; ha, come chi dicesse, infossata o scavata una linea per lo lungo in sul torace, ed ha poi armate di spine od aculei le mani, ossiano le estremità delle sue zampettine anteriori. (*Vedi* Olivier. T. III. Tab. 12. Fig 142.).

Le Larve di quest' Insetto, ch' è indigeno pur troppo anche fra noi, rimangonsene sotterra, e in

certe annate recano danni terribili alle recenti seminagioni di biade e di cereali, siccome avvenne, a cagion d'esempio, trall' altre volte, in sulle terre della Lombardia nell' anno 1776, e sul territorio di Halla nel Circolo della Saal nell' anno 1812. — Gl' Insetti perfetti poi adunansi di notte tempo a falangi su per le spiche di così fatte pianticine, che alla mattina se ne veggono talvolta coperte affatto, o cariche in modo da non dire.

GENERE XXVI. TENEBRIONE (*Tenebrio:* fr. *Ténébrion:* ted. *Schlupfkäfer?:* ing. *Tenebrio?*). Gl' Insetti compresi in questo genere hanno sempre le loro antenne fatte a mò di collana, o come suol dirsi, moniliformi, con questo però che l' ultimo membretto o l' articolazione terminale ne è alquanto rotondata, quasi a foggia di globetto; il torace ne riesce per di sotto piatto, e per di sopra poi convesso, e marginato o guernito d' una maniera d' orlatura tutt' all' intorno; il capo ne è scoperto, indifeso e sporgente molto all' infuora (*caput exsertum*), e gli Elitri ne sono duretti e resistenti anzi che no (*elytra rigidiuscula*).

SPECIE 1. TENEBRIONE MOLITORE, O IL TENEBRIONE ARCHITETTO, O anche semplicemente L'ARCHITETTO, LO SCARAFAGGIO ARCHITETTO, e talora L' INSETTO MUGNAJO, O IL TONCHIO DE' MULINI (*T. Molitor:* fr. *le Ténébrion architecte — le Ténébrion des moulins — le Ténébrion de la farine:* ted. *der müller Schlupfkäfer? — mühlen Schlupf-*

käfer ? — Mehlkäfer ? : ing. *the miller Tenebrio ? — Mill-beetle ? — Mill-chaffer ?*). — Questa specie è munita d' ali, col corpo nero tutto quanto, e colla parte superiore delle zampettine davanti più grossa, forte e robusta di quello che non sialo quella delle posteriori (*femoribus anticis crassioribus*). — (*Vedi* Frisch. P. III. Tab. 1.).

È questa indigena anche qui fra noi, e le sue Larve se ne stanno di preferenza nella farina, ond' è che frequentissime rinvengonsi poi, tanto ne' mulini, quanto presso a' panattieri, o nelle officine de' fornaj da pane, e che dal volgo chiamansi trivialmente or *Vermi della farina*, ora *Bacherozzoli della farina*, or *Tarme* ed *ora Tarli*, conosciutissime soprattutto per l' uso che se ne fa, dandole come pasto di regalo agli ussignuoli in gabbia, per farli cantare.

SPECIE 2. Tenebrione Mortisago, o veramente il Tenebrione mortinuncio, il Tenebrione presago di morte, e meglio forse il Blaps mortisago, o il Blaps mucronato (*T. Mortisagus — Blaps mortisaga* di Fabricius : fr. *le Ténébrion porte-malheur — le Ténébrion annonce-mort — le Blaps mucroné :* ted. *der Todtenkäfer :* ing. *the death-announcing Beetle ? — death-warning Tenebrio ?*). — Questa specie manca affatto d' ali ; ha liscio, inerme, e da per tutto uguale, il torace (*thorace aequali*), cogli Elitri lisci e armati di punte. — (*coleopteris laevibus mucronatis*). — (*Vedi* Frisch. P. XIII. Tab. 25.).

È dessa indigena propriamente delle regioni alquanto più settentrionali d' Europa, ma però rinviensi non infrequente anche fra noi.

GENERE XXVII. MELOE, o MAGGIOLINO (*Meloë:* fr. *Méloè:* ted. *Maywurmkäfer?:* ing. *Meloë? — May-bug?*). Gl' Insetti che racchiudonsi in questo genere, hanno essi pure moniliformi o conformate a foggia di collana le antenne loro, con questo però che il membretto terminale, o l' ultimo articolo ne riesce di forma piuttosto ovale; il torace n' è arrotondato; gli Elitri ne sono molli e flessibili, ed il capo n' è inflesso, o ripiegato all' innánzi, e gobbo o gibboso.

SPECIE 1. MELOE PROSCARABEO, O IL MAGGIOLINO UNTUOSO (*M. Proscarabaeus:* fr. *le Scarabé onctueux — le Méloè proscarabé* — anticamente *la Cantarelle:* ted. *der eigene Maywurmkäfer:* ing. *the Oil-beetle — proper May-bug?*). — Questa specie ha il corpo in complesso tutto quanto nero, punzecchiato però o tempestato come di minuti punti sovra il capo, e sulla parte superiore del torace o del corsaletto, e d' un nero che volge al violaceo, così le parti laterali della testa e del torace, com' anco le antenne e perfino le zampettine; manca essa affatto d' ali, e gli Elitri ne riescono alquanto raggrinzati o rugosi. (*Vedi* Frisch. P. VI. Tab. 6. Fig. 5.).

È dessa indigena di tutta l' Europa, e rinviensi a bastanza frequente anche fra noi. — Quest' In-

setto molle e tenero ha un' apparenza molto delicata, e toccato che sia soltanto con un po' di forza, spreme fuori dalle giunture od articolazioni, che ne corrispondono alle ginocchia, un sugo proprio puzzolente.

SPECIE 2. MELOE VESCICATORIO, O LA LITTA VESCICATORIA, e volgarmente poi, com' anche in uso comune medicinale, *la Cantarella*, o *la Cantaride*, che pigliansi per lo più al numero plurale (*M. Vesicatorius* — *Lytta vesicatoria* di Fabricius — vulgo *Cantharis officinarum:* fr. *la Cantharide des boutiques* — *la Cantharide vésicatoire* — *la Mouche vésicatoire* — *le Méloè vésicatoire:* ted. *die eigene Spanische Fliege* — e talora, ma a quanto ci sembra, assai meno opportunamente, *der Blasenkäfer?* ing. *the Blistering Beetle?* — *Blister-may-bug?* — *Spanish Fly?*). Questa specie è munita d'ali; il corpo n'è tutto quanto d'un bel verde quasi dorato e risplendente, e le antenne ne sono nere affatto.

È dessa indigena delle regioni calde d' Europa, e rinviensi frequente anche fra di noi. — L' Insetto ci riesce di qualche importanza, segnatamente per l'effetto salutare che presta, a quel modo medesimo che il fa al Bengala il Meloe triantemo (*Meloë trianthema*)[1], levando la ve-

1 Può in questo riguardo consultarsi, oltre ad altre fonti, ciò che ne spose HARDWICKE a pag. 213 e segg. nel V Vol. delle *Asiatic Researches*.

scica dalla pelle, quando ne' modi convenienti siavi stato applicato per un certo determinato intervallo di tempo.

GENERE XXVIII. MORDELLA (*Mordella:* fr. *Mordelle:* ted. *Mordelle? — Blumenkäfer?:* ing. *Mordelle? — Flower-beetle?*). Gl' Insetti appartenenti a questo genere, tra' quali ci terremo qui ora paghi di citare un esempio soltanto, hanno le loro antenne filiformi, e denticolate sul lembo alla maniera del tagliente d' una sega; quando piglian paura portano essi tosto il capo chino fin sotto al collo; i palpi ne sono ad un tempo alquanto compressi o schiacciatelli, e conformati a modo di clava, e riescono come troncati obbliquamente; gli Elitri verso la punta ne sono curvati all' ingiù, e finalmente portan essi sempre una larga lamina per davanti a' femori, o alle coscie loro, presso alla base dell' abdomine (*ante femora lamina lata ad basin abdominis*).

Quest' Insetti sono come piccoli Scarafaggi. — L' intiero genere non racchiude se non un ben ristretto numero di specie, che sembra anche non siano per crescere gran fatto più oltre.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. MORDELLA ACULEATA, O LA MORDELLA DAL PUNGIGLIONE, o forse meglio ancora LA MORDELLA DAL SUCCHIELLO (*M. Aculeata:* fr. *la Mordelle à tarière — la Mordelle veloutée à pointe* di Geoffroy: *ted. der Stachel-blumenkäfer? — die Stachel-*

mordelle?: ing. *the Wimble-flower-beetle? — stinged Mordelle?*). — Questa specie è tutta quanta nera e lucente, senza la più piccola macchia d'altro colore, ma rivestita come d'una lanuggine morbidissima di seta; porta dessa armato l'ano d'un aculeo, o vogliasi dir pungiglione, lungo quanto può essernelo il torace, e l'individuo non supera in complesso la lunghezza di due linee. (*Vedi* Sulzers. *Kennzeichen* ec. Tab. 7. Fig. 46.).

È dessa indigena quasi di tutta l'Europa, e rinviensi anche fra noi, ove suol frequentare i fiori più che altra cosa.

GENERE XXIX. STAFILINO (*Staphylinus*: [1] fr. *Staphylin*: ted. *Staphylin? — Raubkäfer? — Traubenkäfer?*: ing. *Staphyline?*). Gl' Insetti compresi in questo genere, tra' quali noi non accenneremo qui che una specie sola, hanno le loro antenne moniliformi, o fatte quasi a foggia di una collana; gli Elitri ne riescono, come chi dicesse, smezzati, ma pure cuoprenti intieramente l'alettine che stanno loro al di sotto. Oltre a ciò hanno poi dessi ancora una coda semplice sporgente, o mostrante all'aperta, due bislunghe vescichette.

Questi Insetti meritano d'essere pigliati in qualche considerazione, segnatamente a motivo delle

1 Potranno circa a questo genere consultarsi utilmente i due Scritti di J. L. C. GRAVENHORST, *Coleoptera microptera* ec. Brunswich. 1802, — e *Monographia Coleopt. micropt.* ec. Gottingae 1806, — amendue in 8.°

praccennate due vescichette ch'essi spingono fuori del basso ventre, quand' appena temono, o s' accorgono di alcun imminente pericolo, e l' uso delle quali non è per anche ben determinato.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. STAFILINO MASCELLOSO, O LO STAFILINO MUNITO DI MASCELLE (*S. Maxillosus:* fr. *le Staphylin à machoires:* ted. *der backentragende Traubenkäfer?:* ing. *the jaw-bearing Staphyline?*). — Questa specie è tutta quanta nera e pubescente, o vestita di un pelo fino assai, con diverse fascie del color grigio della cenere, e le mascelle ne riescono lunghe a un di presso quanto possa essernelo la intiera testa.

Dessa rinviensi indigena qua e là anche fra noi.

GENERE XXX. FORFICULA, o FORBICINA, e per alcuni PINZAJOLA, e fors' anco *Forfecchia*, sebbene paja questo nome da riserbarsi per indicare piuttosto un tal quale Bacherozzolo non alato, che frequenta assai volontieri i Fichi fiori, (*Forficula:* fr. *Forficule:* ted. *Zangenkäfer? — Forficula?:* ing. *Vice-beetle? — Pincers-chaffer? — Forficula?*). Gl' Insetti a bastanza numerosi, che racchiudonsi in questo genere, e de' quali noi non citeremo qui se non un esempio soltanto, hanno anch' essi setacee, o simili a fila di seta, le loro antenne; gli Elitri scorgonsi anche in essi smezzati, come accennamo esser proprio degl' Insetti spettanti al genere qui sopra immediatamente pre-

cedente, ma bastanti però a coprir l'alettine che stanno loro al di sotto, e la coda poi ne termina bifida o biforcuta, quasi a modo d'un para di forbici aperte.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. FORFICULA AURICULARIA, O LA FORBICINA FORA-ORECCHJ (*F. Auricularia:* fr. *la Forficule auriculaire — le Perce-oreille:* ted. *der Ohrwurm — Oehrling — Ohrhöhler:* ing. *the Ear-wig*). — Questa specie ha gli Elitri che terminano bianchi alla punta. (*Vedi* Frisch. Tab. 15. Fig. 1. e 2.).

È dessa indigena di quasi tutta l'Europa e rinviensi frequentemente anche tra noi. — I diversi nomi co' quali fuor d'Italia suole contraddistinguersi questa maniera d'Insetti, e che tutti dal più al meno equivalerebbono in lingua Italiana a quello appunto di *Fora-orecchj*, fanno pruova dell'opinione, tuttochè senza buon fondamento, invalsa presso agl'idioti, ch'essi volontieri, e anzi di proposito determinato, cerchino d'intrudercisi nelle orecchie; ma il fatto assolutamente non sussiste, se non in quanto possan eglino entrarvi per caso, e smarrirvisi, come può succedere a qualsivoglia altro Insetto. Sta però invece, ch'essi riescano talora di più o meno grave nocumento, tanto alle nostre civaje, o alle giovani piante leguminose, quanto a certi fiori delicati, come a dire a' bottoni dei garofani (*Dianthus*), agli agrumi in fiore, e così via discorrendo, e che il siano poi anche, quando

giungono a moltiplicarsi di troppo, pe' pali da palafitte, e in somma pe' legnami che servono di fondamento agli edificii, pe' telaj d' invetriata o altri delle finestre, e simili.

FINE DELL' ORDINE PRIMO.

ORDINE II

EMIPTERI (*Hemiptera — Ulonata,* e *Rhyngota* di Fabricius: fr. *Hémiptéres :* ted. *Hemipteren :* ing. *Hemipterous Insects*).

Gl' Insetti che comprendonsi in questo second' Ordine hanno, almeno per la massima loro parte, la testa ripiegata all'ingiù, e quasi direbbesi, schiacciata, o anzi compressa contro il petto; alcuni pochi ve ne ha che hanno la bocca munita di mascelle o mandibole, mentre i più ne sono provveduti d'una Tromba, o vogliasi dire Proboscide curvata verso il basso ventre, e quindi è poi che questi ultimi vengono da qualche Naturalista contraddistinti col nome d' *Insetti proboscidei* (Insecta proboscidea). Generalmente hanno dessi quattro ali distinte, delle quali quelle segnatamente che rimangono al di sopra, presso alla loro inserzione, o in vicinanza della radice, sogliono essere sode, dure e di natura cornea, mentre che al di fuori, e verso alla loro estremità, vanno invece rendendosi sempre più sottili, molli, cedenti e pieghevoli.

Queste loro ali, in qualche specie, procedono dritte affatto tutte quattro, mentre nelle specie rimanenti, le superiori procedendone in un senso, e le inferiori in un altro, vengono desse ad incrociarsi insieme le prime colle seconde, in modo da rappresentar quasi appunto una croce; e alcune ve n' ha poi che, oltre alle quattro ali preaccennate, portano ancora una traccia d' Elitri, o d' alettine cornee o coriacee ricoprenti l' ali sottoposte, o quasi direbbesi un embrione di astucchi dell' ali, come hannovi alcune poche specie che non vanno abitualmente munite se non soltanto di due ali, e come finalmente in certune le sole femine ne mancano affatto. La metamorfosi regolare di questi Emipteri nulla ha di singolare, o di veramente straordinario; tanto più che le loro Larve somiglierebbero in tutto agl' Insetti perfetti, che sono per risultarne rispettivamente al tempo debito, se non fossero l' ali, che in generale mancano affatto alle prime, e non sviluppansi se non se a poco a poco, e col tratto successivo, nell' Insetto, a misura che si va desso perfezionando.

GENERE XXXI. BLATTA, o TIGNUOLA[1] (*Blatta*: fr. *Blatte*: ted. *Schabe*: ing. *Cock-roak*). Le ben numerose specie, che connumeransi attualmente in

1 I riguardi, che dobbiamo usare alla nostra propria lingua, penso che renderanno plausibile il mio adoperarmi qui una volta per tutte, nel citar i diversi nomi ch' essa già ci forniva per alcuni Insetti, marcandone rispettivamente le precipue abitudini, onde si vegga che, nella loro applicazione, mi sono, per quanto almeno il poteva, astenuto diligentemente dall' abusare d' arbitrio, o dal ceder sempre al mero capriccio. Ciò premesso, dirò che la nostra Crusca ci porgeva già in pronto: *Bacherozzolo* (Insectum — Entomon), per indicare propriamente un Insetto che rode i canditi; *Calabrone* (Crabro — Sphex), per indicare un Insetto che ronza, e nuoce molto alle Api; *Gorgoglione* o anche talora *Tonchio* (Curculio — Cis), per indicar quel Baco ch' è ne' legumi, e li divora; *Moscone* (Musca vomitoria), per indicare appunto quella specie particolare di Mosca che frequenta le Maccellerie, le carni ec.; *Moscione* (Cenopes — Culex vinarius), per indicar specialmente quel piccolo Insetto volatile che nasce dal mosto; *Punteruolo* (Curculio — Cis), per indicare una maniera d' Insetto che, quando è ridotto in figura di Bruco, rode il grano; *Tabano* o anche *Tafano* (Tabanus — Istros), per indicare un Insetto più lungo della Mosca; *Tarlo* (Teredo), per indicare un Insetto che rode i legni; *Tarma*, o anche *Tarlo*, per indicare un Vermicino che rode di preferenza le carte; *Tignuola* (Tinea — Blatta), per indicare quell' Insetto che rode i pannilani, e talora anche i grani; *Tonchio*, o anche, come s' è detto, *Gorgoglione* Curculio — Trox — Cis), per indicare propriamente quel-

questo genere d' Insetti, hanno sempre la testa inflessa o ripiegata all' ingiù e all' indietro, e quasi intieramente nascosta al di sotto del protorace; hanno lunghe molto, e anzi più lunghe di quello che non siane il corpo dell' Insetto, filiformi e *setacee*, le loro due antenne maggiori, accompagnate da altre quattro più piccole, più fine ancora e più corte, ma pur sempre lunghette; tanto gli Elitri, quanto l' ali, ne riescono piatte o piane, più o meno liscie, e di sostanza quasi coriacea; il torace n' è ad un tempo orbiculato, schiacciatello ed orlato, o, come suol dirsi, marginato; i piedi ne sono corridori, o tali da costituire l' animaletto atto molto bene al corso. In aggiunta poi a tutti questi caratteri generici, nelle Blatte o Tignuole osservasi anche questo di più, ch' esse sogliono portare come due cornicini sopra la coda (*cornicula duo supra caudam*).

SPECIE 1. Blatta Orientale, o la Tignuola orientale, o lo Scarafaggio del pane, o la Blatta di cucina, la Blatta del pane, o la Tignuola della cucina, la Tignuola del pane, o ancora il

l' Insetto che rode il grano, e alcuna volta i legumi, o le civaje. Egli è appunto dietro a così fatti principii che m' ingegnai, nella versione del Testo, d' applicare, or come nome specifico principale, ed ora come sinonimo più o meno usitato, per l' una o per l' altra singola specie o varietà, cadauno de' qui accennati nomi, ove mi parve convenir meglio. — *N. del T.*

Cacherlack, il Kakerlak, e volgarmente nella Lombardia *'l Bordocc*, in qualche località delle Provincie Venete *Panaroto*, e nel vicino Piemonte *Boja pànatera* (*B. Orientalis*: fr. *la Blatte des cuisines — le Cancrelas — le Ravet — le Kakerlac — le Kakerlaque*: ted. *die Brotschabe — Küchenschabe — Haussschabe — der Kakerlake — Tarokan*: ing. *the black Beetle — proper Cockroach*). — Questa specie riesce in complesso di un colore che sta tra il bruno di ferro e il nero, o sia d'un colore ferrigno fosco, cogli Elitri in certo modo accorciati, ed aventi sovr'essi impresso o scolpito un solco bislungo. (*Vedi* Frisch. P. V. Tab. 3)

Al presente può dessa ritenersi come indigena quasi di tutto quanto il Globo terracqueo, e rinviensi pur troppo frequentissima anche fra noi durante tutta la state, e del pari che alcune altre specie sue affini, quali sono, per cagion d'esempio, quella che, quando pure non sia la stessa colla Blatta della Lapponia (*Blatta lapponica*) specie 3 qui sotto, alcuni Naturalisti, non si sa bene per qual motivo, hanno voluto denominare Blatta di Germania (*Blatta germanica*), quella dell'America (*Blatta americana*), che è il vero *Kakerlac* delle Antille e delle regioni meridionali dell'America, ora divenuto comune poco men che per tutto, oltre a qualche altra ancora, costituisce attualmente un vero flagello domestico, almeno per i paesi ove le riuscì d'intrudersi, e come assai

appropriatamente usano dire i Francesi, d'acclimatarsi, moltiplicandovisi poco meno che all' infinito, mentre divora essa in modo nefando ogni maniera di vettovaglie, e più volontieri poi di qualsivoglia altra cosa, quando può arrivarvi, il pane ed il biscotto; ond' è che diviene talora cagione potissima della miseria e della fame la più terribile e la più desolante per l' equipaggio di que' bastimenti che sono destinati a sostenere lunghe e penose navigazioni in paraggi inospiti affatto e lontanissimi, quali sono, a cagion d'esempio, i viaggi intorno al Globo e altri così fatti [1]. — Gli spedienti, infino ad ora suggeriti come più decisamente efficaci e possenti, per ostare, in quanto sel possa, almeno in parte, a tanta rovina, consistono principalmente nell' uso dell' Arsenico, de' vapori di Zolfo, dell' Assa fetida, dell' acqua bollente, e così via discorrendo; e quando non trattasi che d'un certo numero di questi schifosi Insetti (devastatori anco de' panni e delle massarizie di casa, ove di meglio non trovino alla mano), infestante una stanza, una cucina, o, in somma, un locale isolato, potrà bastare, a liberarsene, il tenervi rinchiuso in tempo di notte un Porco-riccio

1 Un esempio decisamente terribile, e che mette raccapriccio, de' danni senza fine cagionati un tratto, in circostanze analoghe alle qui esposte, da questa specie di Blatte, o altra affine, ce lo esibisce il Viaggio di Maurelle al mare del Sud, che può leggersi nel *Voyage de* La Peróuse *autour du Monde*, precisamente a pag. 279 e segg. del Vol. I.

(*Erinaceus europaeus*), o veramente un Anitroccolo (*Anas boschas*) [1].

SPECIE 2. Blatta Eteroclita, o la Blatta irregolare, o anche la Tignuola di Tranquebar (*B. Heteroclita* — e forse meglio *Blatta eteroclita:* fr. *la Blatte hétéroclite — le Ravet hétéroclite — le Cancrelas hétéroclite:* ted. *der unregelmässige Kakerlake?:* ing. *the heteroclit Cockroach?*) — Questa specie riesce tutta quanta di color bruno fosco, a meno degli Elitri, che ne sono neri, e de' quali il sinistro intiero e perfetto porta quattro verruchette, o pustule ben distinte, mentre in vece il destro non porta che tre pustulette sole, e lungo il lembo suo più interno è in parte translucido, o quasi diafano. (*Vedi* Pallas. *Spicileg. zoologic. IX.* Tab. 1. Fig. 5.).

1 Oltre a' rimedii qui dall' Autore del Testo suggeriti, e circa alla costante efficacia de' quali nel riparare a così fatto disastro, v' ha pur tuttavia chi trova di dover dubitare, penso che possa non esser forse considerato come al tutto inopportuno, e fuor di luogo, il mio rammentare qui ora che il nostro Scopoli, dietro le apposite sperienze instituitene, aveva proposto, come giovevoli appunto nel caso, tanto il latte in cui fosse stata fatta bollire la radice di Ninfea (*Nymphaea alba*), quant' anche l' approfittarsi convenientemente del fumo che emana dal Litantrace o dal vero Carbon fossile, e dal Xilantrace o dalla così detta Lignite, attualmente brucianti, dirigendolo a bello studio ne' luoghi da tal peste infestati. — *N. del T.*

È dessa indigena propriamente a Tranquebar, e in altre analoghe, e non gran fatto di quinci discoste, località delle Indie orientali. — Appunto la costante, e sensibilissima differenza che osservasene, così nelle forme, come nel disegno de' due Elitri, non può non aver reso questo Insetto meritevole d' una speciale considerazione.

SPECIE 3. Blatta di Lapponia, o la Tignuola lappona (*B. Lapponica*, — che dovrebb' essere, per avventura, la stessa cosa colla *Blatta germanica:* fr. *la Blatte de Lapponie — le Ravet de Lapponie?:* ted. *die Lappländische Brotschabe?:* ing. *the Laplander Cock-roach?*). — Questa specie riesce d'un color bruno che volge al giallastro, ed ha poi gli Elitri tempestati di macchiette nere.

Sembra dessa essere originaria delle terre le più settentrionali d'Europa, d'onde, per mezzo d'una tal quale annua metodica migrazione verso il Mezzogiorno, spinsesi in Germania, in Francia e nella Svizzera, ma è rado infino ad ora che mostrisi in copia ne' paesi alquanto più australi, come a dire, nell' Italia, in Ispagna, e via discorrendo.

GENERE XXXII. Mante, o anche Insetto indovino, o veramente Grillo indovino, Grillone, e per taluno, sebbene senza plausibili fondamenti, Grillaccio (*Mantis:* fr. *Mante:* ted. *Fangheuschrecke? — wandelndes Blatt?:* ing. *Mantis?*). Gli Insetti di questo genere portano il capo loro barcollante, munito di mascelle, e di palpi o ten-

tacoli (*caput nutans, maxillosum, palpis instructum*); le antenne ne sono filiformi e setacee; le ali, in numero di quattro, ne sono membranacee, come chi dicesse ravvolte in sè, e anzi le inferiori ne riescono pieguzzate; i piè d'innanzi, o, se così si voglia, le zampettine anteriori ne sono compresse, serrato-denticolate per di sotto (*pedes... subtus serrato-denticulati*), ed armate ciascuna d'un' unghia isolata o solitaria, e d'un dito laterale setaceo articolato, mentre le posteriori, o come suol dirsi, i piè di dietro, ne sono lisci affatto (*pedes... laeves*), e conformati in modo da servire ottimamente all' Insetto per *pedonare*, o per procedere innanzi camminando (*pedes.... gressorii*), e finalmente il torace ne riesce quasi lineare, stretto e bislungo (*thorax linearis elongatus angustatus*).

Tutti quanti indistintamente quest' Insetti, così come sogliono essere lunghi e sottili, mostrano sempre una conformazione insolita, e che ha qualche cosa di strano[1]; lo stesso loro abituale portamento, l'inusitata loro andatura, secondo che si suol dire, e altre circostanze ancora, sono così unici, ed esclusivamente a qualsivoglia altro Insetto, proprii di loro soltanto, e al tempo stesso

[1] Potrà vedersi, non senza interesse, su questo speciale argomento l'opera intitolata: *Natuurlike Afbeeldingen en Beschryvingen der Spooken, wandelende Bladen* ec., door Casp. Stoll, stampata in Amsterdam, nell' anno 1787 in 4.

così decisamente vistosi e rimarchevoli, che non debbe destare grande maraviglia quella tal quale divozione, affatto superstiziosa, che diverse specie di questo genere giunsero effettivamente a conciliarsi soprattutto tra gli Orientali.

SPECIE 1. MANTE GIGANTESCA, O IL GRANDE INSETTO INDOVINO, O IL FASMA GIGANTE, O anche IL GRILLONE propriamente detto (*M. Gigas — Mantis gigantea — Phasma gigas* di Fabricius[1]: fr. *la Mante gèante — la grande Mante — la grande Feuille-séche — le Phasme géant:* ted. *die riesene Fangheuschrecke? — das Riesengespenst?:* ing. *the giant Mantis?*). — Questa specie ha il torace di forma quasi terete, o subcilindrica, e superficialmente aspro, ineguale o scabro, ed ha poi brevissimi gli Elitri, e i piè muniti di spine. (*Vedi* Roesel. Vol. II, de' suoi Grilli, o *Heuschrecke*. Tab. 19. Fig. 9 e 10.).

È dessa indigena propriamente dell'Isola Amboina, e di ben poche altre quinci non molto lontane località; vien lunga a un dipresso una spanna, ma grossa appena quanto può esserlo il cannone d'una penna d'Oca. Gli Isolani, presso a' quali rinviensi indigena ed a bastanza comune, usano di farla cuocere, e se la mangiano poscia con molto piacere.

1 Potrà sull'argomento consultarsi opportunamente l'operetta intitolata: *Supplementum Entomologiae Systematicae.* Hafniae 1798 in 8 a pag. 186.

SPECIE 2. Mante Gongilodea, o la Mante globosa, o anche il Grillone della Guinea, o il Grillo indovino orbiculare. (*M. Gongylodes*: fr. *la Mante gongylode*: ted. *die kugelige Fangheuschrecke?*: ing. *the globulous Mantis?*). — Questa specie ha il torace, quasi direbbesi, guernito di ciglia (*thorace subciliato*), ed ha i femori anteriori terminanti in una spina, mentre gli altri ne terminano in vece in una massa informe, o sia in un lobo (*femoribus anticis spina terminatis, reliquis lobo*). (*Vedi* Roesel. Vol. II. *Heuschreck.* Tab. 7. Fig. 1, 2 e 3.).

È dessa indigena propriamente della Guinea, e di qualche altra non gran fatto dissimile località dell' Affrica.

SPECIE 3. Mante religiosa, o la Mante pregadio, il Grillone divoto, il Grillo indovino nostrano, o anche l'Insetto inginocchiatorio. (*M. Religiosa* — *Mantis oratoria* var. *B.* di Fabricius — *Grillus religiosus* di Scopoli: fr. *la Mante proprement dite* — *la Mante réligieuse* — talora *la Sorcière* — *o l'Insecte dévin* — *l'Insecte Prie-Dieu* — *la Mante Prie-Dieu* — *Prega-Diou* pe' Provenzali: ted. *die Gottes Anbetherinn* — *das eigene wandelnde Blatt* — *der Weinhasel*: ing. *the God-praying Mantis?* — *praying-desk-Insect?*). — Questa specie che è in complesso verde tutta quanta, ha nudo, inerme e liscio il torace, conformato in sul dorso alcun

poco alla foggia della carena d' una nave (*thorace laevi subcarinato*), e di color giallo bruniccio, lungo il suo margine leggermente denticolato; gli Elitri ne riescono verdi anch' essi, senza sopravi pure una minima macchia, se non che poi sono orlati di un color verde gialliccio. (*Vedi* Roesel. Vol. II. *Heuschreck.* Tab. 1 e 2.).

È dessa indigena anche fra noi, comunque non ci accada d' incontrarla molto frequentemente; l' individuo ne vien lungo circa due pollici, e suole aver sempre tutte quante le zampettine di un colore lionato o bruniccio chiaro, a meno delle due anteriori, che portano una macchietta nero-azzurrognola al lato interno delle anche. — Quest' Insetto può vivere fin' oltre a dieci anni. — Il più delle volte esso non si vale per camminare e procedere innanzi, se non soltanto delle quattro zampettine posteriori, e intanto tiene sollevate in alto le due anteriori, lo che gli contribuisce in certo tal qual modo l' apparenza di persona che stiasene in orazione, o in atto di pregare. — I Tedeschi applicarono a questa specie nostrana di Grillone, o di Mante, il nome significativo di *wandelndes Blatt*, che equivale tra noi a *foglia ambulante*, in riguardo segnatamente delle sue sovra ali che, tanto per la forma, quant' anche pel colore, ricorderebbon quasi una foglia di Salcio (*Weidenblatt*) semovente (*wandelnd*), o sia che si mova e cammini.

SPECIE 4. MANTE PRECARIA, O LA MANTE ORATORIA, IL GRILLONE PREDICATORE, IL GRILLONE DEL CAPO DI BUONA SPERANZA, O anche finalmente IL GRILLO INDOVINO PREDICATORE. (*M. Precaria — Mantis oratoria* di Linneo: fr. *la Mante prêcheuse:* ted. *die predigerinn Fangheuschrecke?:* ing. *the preaching Mantis? — preacher Insect?*). — Questa specie ha, quasi direbbesi, cigliato o guernito come di ciglia il torace (*thorace subciliato*), ed ha poi gialli in pieno gli Elitri, con sopravi un occhietto o una macchia occellare di color ferrigno (*elytris flavis ocello ferrugineo*). (*Vedi* le mie Abbildungen Naturhistorisch. Gegenstände ec. Tab. 88.).

È dessa indigena propriamente de' dintorni del Capo di Buona Speranza, ove gli Ottentotti tengonsela, e anzi la venerano, come cosa sacra. — É stata per troppo grande tratto confusa colla specie precedente, malgrado che Linneo abbiacele date tuttaddue come specie distinte, ma alla perfine l' Entomologista francese DRAPARNAUD sembra avere, non ha ancora gran tempo, sciolta ogni dubbiezza, dandoci egli pure una esatta figura della in fino allora contestata Mante precaria, o Mante oratoria, nel N.° 69 del *Bulletin de la Société Philomatique.*

GENERE XXXIII. GRILLO, e in molti casi anche ACHETA, CAVALLETTA o LOCUSTA (*Gryllus:* fr. *Grillon — Sauterelle:* ted. *Heuschrecke:* ing.

Grashopper). Gl' Insetti, numerosi molto, che comprendonsi in questo genere, hanno costantemente il capo loro ripiegato all' indentro, munito di vistose mascelle, e guernito di palpi (*caput inflexum, maxillosum, palpis instructum*); le antenne ne sono filiformi affatto, o come si suol dire, setacee; le ali ne sono in numero di quattro, ripiegate all'ingiù, ravvolte in sè o quasi direbbesi arrotolate, con questo di più poi, che le inferiori ne sono anche pieguzzate od increspate (*alae 4 deflexae, convolutae, inferiores plicatae*); le zampettine posteriori, o i piedi propriamente detti, ne sono, come usiam di dire, saltatorii, o sono conformati in modo da prestarsi assai bene all'Insetto nel saltare, o nello slanciarsi di salto, e l' unghie ne sono sempre due da per tutto.

È questo un ben copioso genere d' Insetti che quasi tutti, dal più al meno nuocono, talora anche troppo gravemente, alle praterie, ed a' campi di biade o di cereali. I maschi di certe specie determinate, nell' epoca de' loro amori, o anche quando il tempo sta per cambiarsi, sogliono stridere, secondo che si suol dire, o emettere un tal quale suono o romore stridulo ed acuto, che tutti conosciamo, e che essi sanno produrre, ora fregando insieme o contro altre parti del corpo loro le zampettine saltatorie posteriori, or confricando l' uno contro l' altro gli Elitri loro, conformati a bella posta per quest' uso, o dibattendoli insieme

coll' alettine che ne stanno immediatamente al di sotto.

SPECIE 1. Grillo Grillotalpa, o anche soltanto la Grillotalpa, la Zuccajuola, la Talpa dell' imperato (*G. Gryllotalpa* — *Acheta gryllotalpa* di Fabricius — *Gryllotalpa vulgaris* di Latreille : fr. *la Courtilière* — *la Courtilière commune* — *la Jardinière* — *le Taupe-grillon* — *le Gryllon-taupe :* ted. *die Werre* — *Maulwurfsgrille* — *der Riehwurm* — *Reitwurm* — *Schrotwurm* — *Ackerwerbel* — *Erdkrebs :* ing. *the Mole-crick*). — Questa specie ha come arrotondato il torace; ha sensibilmente più lunghe degli Elitri, che ne sono sempre corti ne' maschi, e cortissimi poi nelle femmine, le sue alettine terminanti in una maniera di coda, ed ha palmati ad un tempo e tomentosi, o rivestiti di lanuggine, i piè d' innanzi. (*Vedi* Roesel. Vol. II. *Heuschreck.* Tab. 14 e 15.).

Frequentissima anche tra di noi, e in certe particolari località poi, come nella Turingia, ed altrove, talora strabocchevolmente copiosa, può dessa riguardarsi come indigena, non solo di tutta Europa, ma ben anche del nuovo Continente, ed in particolare poi dell' America settentrionale, mentre quella molto più piccola, che rinviensi alla Cajenna e al Surinam, e che tennesi per l'addietro come una semplice varietà della nostrana, viene ora considerata come formante una specie distinta, sotto

il nome di Grillotalpa didactila (*Gryllotalpa didactyla*: fr. *la Courtiliére didactyle — le Taupe-grillon de Cayenne*). — Passa quest' Insetto la massima parte del suo tempo sotterra, ed è un vero e reale flagello, tanto pe' camangiari, o per gli erbaggi che ci servono di cibo, quanto eziandio pei nostri campi coltivati a biade, o a cereali, come a dire ad orzo, a frumento, a segale, e a così fatte altre granaglie.

SPECIE 2. GRILLO DOMESTICO, o anche IL GRILLO VOLGARE, IL GRILLO DELLE CASE, o per alcuni L' ACHETA DOMESTICA (*G. Domesticus — Acheta domestica* di Fabricius: fr. *le Gryllon proprement dit — le Gryllon domestique* — vulgo *le Cri-Cri*: ted. *die Grylle — Zirse — Heimchen*: ing. *the Cricket*). — Questa specie ha anch' essa il torace in certo tal qual modo arrotondato; ha come terminanti in una maniera di coda le sue aletine sensibilmente più lunghe di quello che non ne riescano gli Elitri destinati a ricoprirle in parte, e a difenderle; ha le zampettine, o come suol dirsi, i piedi semplici affatto, e il corpo tutto quanto glauco, o piuttosto giallo pallido in complesso, ma sparso d' alcun po' di bruniccio. (*Vedi* Roesel. Vol. II. *Heuschreck.* Tab. 12.).

Rinviensi dessa frequente a bastanza anche fra noi, e può dirsi indigena di tutta Europa; vive, stridendo spesso più il maschio che non la femina, e cibasi, a quel che pare, di farina, bricioli di

pane, Insetti minori, e altre così fatte cose, nelle nostre abitazioni, ove preferisce d' innicchiarsi nei pertugi o nelle fenditure delle muraglie, in vicinanza del forno, del focolare o d' altre parti, nelle quali accendasi abitualmente il fuoco, d' ond' è rado che esca di pieno giorno, ma in sull' imbrunire poi dassi a vagare per cercar cibo. L'individuo in istato d' Insetto perfetto, vale a dire dopo d' aver subìta la quarta muta, circa quattro mesi dal suo uscire dall' uovo, ne vien lungo circa due terzi d' un pollice. In qualche paese, come per cagion d' esempio in Ispagna, i contadini usano pigliarne special cura, e tengonlo anche d' inverno entro piccole gabbie in luoghi caldi, a quel modo a un dipresso che fanno tra di noi i fanciulli col Grillo nero di campagna, che passiamo ora qui tosto a descrivere.

SPECIE 3. GRILLO CAMPESTRE, o anche IL GRILLO propriamente detto, IL GRILLO NERO DE' CAMPI, IL GRILLO CANTAJUOLO, O L' ACHETA CAMPESTRE (*G. Campestris* — *Acheta campestris* di Fabricius: fr. *le Gryllon champêtre* — *le Gryllon noir* — *le Gryllon des champs*: ted. *die Feldgrylle*: ing. *the Country-cricket* — *rural Cricket*). — Questa specie, di mole alquanto maggiore che nol sia mai il Grillo domestico, ha essa pure il torace arrotondato, come s' è detto delle due specie precedenti; ha grosso molto il capo, ed ha poi, presso allo stilo suo lineare, co-

me una coda formata di due setole (*cauda biseta stylo lineari*); ha le alettine più corte di quello che non ne siano i due Elitri apparentemente confusi quasi in uno solo; il corpo n' è nel fondo nero tutto quanto, se non che poi gli Elitri ne riescono giallognoli presso alla base, e le coscie posteriori ne riescono rosse per di sotto. (*Vedi* Frisch. P. I. Tab. I.).

È dessa indigena, non solo di tutta l' Europa meridionale, ma anche dell' Affrica, ed è frequentissima tra di noi ne' pascoli, e nelle praterie ben soleggiate, ove durante la state stride quasi di continuo, fino a rendersi nojosissima.

SPECIE 4. GRILLO VERDISSIMO, o anche LA CAVALLETTA VERDONA, e meglio forse LA LOCUSTA VERDONA (*G. Viridissimus — Locusta viridissima* di Fabricius: fr. *le Gryllon tout-à-fait vert — la Sauterelle tout-à-fait verte — la grande Sauterelle:* ted. *der Baumhüpfer:* ing. *the very green Locust — greatest green Grashopper?*). — Questa specie ha anch' essa arrotondato il torace; ha verdi affatto, e senza macchie mai, le sue ali, ed ha poi lunghissime le antenne sue filiformi, e come suol dirsi setacee. (*Vedi* Roesel. Vol. II. *Heuschreck.* Tab. 10 e 11.).

È dessa indigena, e a bastanza frequente, eziandio fra di noi, ove se ne vive abitualmente su pe' cespugli, o anche sulle macchie di piante erbacee elevantisi a ragguardevole altezza, d' onde

slanciasi, talora a grandi distanze, con salti ne' quali giovasi anche dell' ali. È poi tutta quanta d' un bellissimo color verde.

SPECIE 5. GRILLO VERRUCIVORO, o veramente IL GRILLO-LOCUSTA TIGRATO, o anche LA CAVALLETTA DELLA SABBIA (*G. Verrucivorus — Locusta verrucivora* di Fabricius: fr. *le Gryllon verrucivore — la Sauterelle tachetée — la Sauterelle du sable:* ted. *das Heupferd:* ing. *the Sand-locust — Sand-grashopper?*). — Questa specie ha, quasi chi dicesse, di forma riquadrata, e liscio poi affatto il torace; l' ali ne sono verdi nel fondo, ma macchiate di bruno scuro, e le antenne filiformi e setacee ne sono lunghe quanto possa esser lungo il corpo dell' Insetto. (*Vedi* Roesel. Vol. II. *Heuschreck.* Tab. 8.).

È dessa indigena anche fra di noi, ove durante l' estate frequenta in generale i luoghi aridi e sabbiosi molto soleggiati.

SPECIE 6. GRILLO CRESTUTO, o IL GRILLO-LOCUSTE CRESTATO, o anche LA LOCUSTA CRESTATA, LA CAVALLETTA CRESTUTA (*G. Cristatus — Gryllus umbriculatus* d' alcuni? — *Gryllus monstrosus* d' altri?: fr. *le Gryllon crété — le Gryllon criquet? — le Gryllon umbriculé? — la Sauterelle umbriculée? — le Gryllon monstrueux? — la Sauterelle monstrueuse?:* ted. *die Kammheuschrecke:* ing. *the crested Locust? — crested Grashopper?*). — Questa specie ha guernito

d' una maniera di cresta il torace, ed ha poi la carena fessa, o come divisa, in quattro parti (*carina quadrifida*). (*Vedi* Roesel. Vol. II. *Heuschreck.* Tab. 5.).

È dessa indigena propriamente del Levante, e rinviensi poi anche nell' Egitto, e in altre analoghe contrade dell' Affrica [1].

SPECIE 7. GRILLO MIGRATORIO, o anche LA LOCUSTA MIGRATORIA, o veramente LA CAVALLETTA DI PASSATA (*G. Migratorius:* fr. *la Sauterelle de passage — la Sauterelle migratoire:* ted. *die Zugheuschrecke — Strichheuschrecke — Heerheuschrecke:* ing. *the migratory Grashopper? — wandering Locust?*). — Questa specie ha, quasi

1 La troppo compendiosa descrizione, qui nel Testo datoci, d' un Insetto esotico, non consentendomi di praticarne alcun ragionevole ravvicinamento, ho dovuto accontentarmi d' includere per esso appunto nel Testo, non senza l' occorrente circospezione, quella sinonimia che m' è paruto potervi per avventura corrispondere, e credo poi ben fatto il soggiugnere qui ora, per norma di chi legge, come il maschio di quella stranissima specie di Grillo, cui vollesi applicare il nome scientifico di *Gryllus umbriculatus*, e che rinviensi, tanto nella Spagna, quant' anche in quella parte settentrionale dell' Affrica, che chiamiamo comunemente Barberia, porti sul capo una propaggine di sostanza membranosa che gli ricade tutt' all' intorno quasi a foggia d' un velo, e come nel *Gryllus monstrosus*, che rinviensi unicamente all' Indie Orientali, le alettine alla loro estremità osservinsi ravvolte spiralmente in sè stesse a più e più giri di spira.

N. del T.

direbbesi, *carenato*, o conformato alla foggia della carena d' una nave, il torace, che non ha se non un solo segmento (*thorace subcarinato; segmento unico*), ed ha poi ottuso, e come rintuzzato, il capo (*capite obtuso*), colle mascelle nerissime. (*Vedi le mie* Abbildungen ec. Tab. 29.).

Indigena, e frequentissima anche tra di noi in certe determinate stagioni, è questa una specie di Locusta, o di Cavalletta, che può a tutto buon dritto riguardarsi talora come terribile, desolatrice e ruinosa, siccome quella che, irrumpendo a un tratto, nelle sue migrazioni, per torme sterminatamente numerose, quasi universale flagello, ha bene spesso distrutte le speranze del raccolto, e cagionato quindi in Europa carestie le più miserande con fame generale. — È dessa originaria, al pari dell' altra specie che le è molto affine, che di tempo in tempo moltiplicasi anch' essa strabocchevolmente, e che suole dagl' Insettologi contraddistinguersi col nome speciale di Grillo Tatarico, o Locusta Tatarica, o anche Cavalletta di Tartaria (*Grillus Tataricus*), appunto della così detta Tartaria Asiatica, ma però rinviensi quando a quando, per individui isolati o dispersi, anche in Germania, sebbene già fino dal 1750 ivi non abbiansene avute più invasioni così vistose, come il fu appunto quella di quell' anno medesimo [1]. — Pretendono alcuni che questa Lo-

1 Oltre all' altre fonti, note oggimai alla massima parte dei

custa (se pure può dirsi che sia precisamente la stessa), rinvengasi indigena anche in amendue le Americhe, settentrionale cioè e meridionale; ma quello di che non è oggimai più lecito dubitare si è che, tanto in Arabia, quanto in parecchie regioni settentrionali dell' Affrica, gli uomini ne fanno anche attualmente pasto, come il soleano fare già in tempi remotissimi; e s' egli è vero, come sta in fatto, che alcun novello viaggiatore per que' paesi medesimi abbia voluto, non solo rivocare in dubbio una tale verità riconosciuta e costantissima, ma spacciarla perfino come una favola, ciò potrà provar tutt' al più, ch' egli non abbia saputo procurarsi sulla faccia de' luoghi informazioni esatte, e che abbia emesso sulla cosa un giudizio precipitato, e varrà a noi come un esempio di più della necessità in cui siamo di guardarci attentamente dagli effetti di quella troppo ardita presunzione, che guida spesso a mostrarsi meno che veritieri gli Scrittori, che si fanno a spacciarci narrazioni relative a' costumi che os-

nostri leggitori, dalle quali può ciascuno attingere materiali d' erudizione istorica circa questi terribili Insetti migratorii, non sarà al certo fuor di proposito il consultare ulteriormente, tanto l' analogo scritto di Joel, tradotto in lingua tedesca, accresciuto ed illustrato da C. W. Justi, e pubblicato in Lipsia nell' anno 1792, in 8., quanto ancora l' opera inglese intitolata = Jac. Bryant 's, *Observations upon the plagues inflicted upon the Egyptians.* London 1794 in 8., segnatamente a pag. 137.)

servansi nelle regioni, poco attualmente conosciute da essi percorse, e a tenerci lontani da quello spirito di sfacciato ultrascetticismo che non è infrequente nè meno a' tempi nostri.

SPECIE 8. GRILLO STRIDULO, O LA LOCUSTA STRIDULA, e anche LA CAVALLETTA STRIDULA, O LA CAVALLETTA DALL'ALI ROSSE (*G. Stridulus:* fr. *la Sauterelle à ailes rouges:* ted. *die Holzheuschrecke:* ing. *the woods Locust? — timbers Locust? — timbers Grashopper? — woods Grashopper? — red-winged Grashopper?*). — Questa specie ha essa pure presso che carenato, o quasi direbbesi conformato a foggia della carena d'una nave, il torace, ed ha poi l'ali tutte di color rosso, eccetto che presso alla loro estremità, ove riescono invece d'un colore grigio nerastro sporco, quasi chi dicesse, nebuloso. (*Vedi* Roesel. Vol. II. *Heuschreck.* Tab. 21. Fig. 1.).

È dessa indigena, e alla debita stagione non infrequente anche tra noi, ove suole viversene quasi sempre ne' luoghi boschivi. — I maschi di questa specie, nel loro volare, producono sempre un tal quale strepito a bastanza sensibile ed anzi piuttosto acuto, che può dirsi benissimo stridore, e d'onde appunto trassesi per essa la qualificazione di stridula.

GENERE XXXIV. FULGORA, O LANTERNIERE (*Fulgora*[1]: fr. *Fulgore — Porte-lanterne:* ted. *Lan-*

1 Tanto sul proposito delle diverse specie comprese in questo

ternträger: ing. *Lanthorn-fly*). Gl' Insetti spettanti a questo genere hanno la testa acuminata, che prolungasi in una maniera di grifo, o di becco, o di tromba rivolta verso il petto, e guernita di tre setole, ed hanno inoltre una protuberanza frontale vuota, che spingesi visibilmente all' innanzi (*caput fronte producta, inani*); le antenne ne sono impiantate al di sotto degli occhi, e composte per lo più di due membretti, o vogliansi dire articoli, l' ultimo de' quali riesce in confronto grandissimo, di forma quasi globosa, zigrinato ed avente un tubercoletto che porta come un peluzzo sericeo isolato, e finalmente i piedi, o le zampettine ne sono così fattamente costituite da servir bene a bastanza all' individuo per procedere innanzi col semplice loro soccorso, o secondo che suol dirsi, a riguardo segnatamente degli Uccelli, per *pedonare* (*pedes gressorii*).

Il carattere potissimo di questo genere consiste appunto in quella maniera di *bulla* o vescica di sostanza cornea che le specie ne portano davanti

genere, quanto eziandio sul particolare di quelle che concorrono a formare gli altri quattro generi che tengongli qui dietro immediatamente, stimo bene di consigliare chi legge, a voler scorrere, per propria maggiore istruzione, anche l'opera intitolata: *Natuurlike Afbeeldingen en Beschryvingen der Cicaden en Wantzen, door* Casp. Stoll., stampata in Amsterdam nel 1780, in sq. 4.; e soprattutto poi l'altra intitolata: J. C. Fabricii, *Systema Rhyngotorum*, pubblicatasi a Brunswick nel 1803 in 8.

in sulla fronte, e dalla quale l'Insetto, non solo finchè vive, ma eziandio per qualche tempo dopo d'aver cessato di vivere, diffonde, ad una certa distanza da sè, una luce di natura fosforica, a bastanza viva e risplendente.

SPECIE 1. FULGORA LANTERNARIA, o anche IL LANTERNIERE DEL SURINAM, o IL LANTERNIERE DELL'INDIE OCCIDENTALI (*F. Lanternaria — Fulgora laternaria* di Linneo — *Laternarius* della famosa SIBILLA MERIAN: fr. *la Fulgore porte-lanterne — le grand Porte-lanterne des Indes occidentales — le Porte-lanterne du Surinam* — vulgo *la Mouche luisante — la Mouche à feu:* ted. *der Surinamische Lanternträger — Leyermann:* ing. *the proper Lanthorn-fly*). — Questa specie ha la fronte sporgente dritta all'insù e di forma ovale (*fronte ovali recta*); ha l'ali di color livido, se non che poi quelle che ne sono poste più all'indietro, ne sono ocellate, ch'è quanto dire riescono disegnate alla foggia dell'estrema parte delle lunghe penne caudali del Pavone. (*Vedi* Roesel. Vol. II. *Heuschreck.* Tab. 28 e 29.).

È dessa la specie la più grande che conoscasi di Fulgore, o d'Insetti lanternieri, ed è indigena propriamente del Surinam e della Gujana, ma non è rara poi molto, nè alla Cajenna, nè alla Guadalupa. — Quella singolare rigonfiatura, di natura cornea più che altro, ma conformata a foggia d'una vescica, o d'una *bulla*, che dessa

porta sul capo, è grande quasi quanto possa essernelo insieme tutto il rimanente del corpo dell' individuo, e talora tramanda, soprattutto in tempo di notte, tanta luce, che vuolsi usassero già altre volte i selvaggi della Gujana giovarsene in vece delle candele, o dell' altre lampade o luci artificiali, che forse allora non conoscevano ancora.

SPECIE 2. FULGORA CANDELARIA, O LA FULGORA CHINESE, O anche IL LANTERNIERE DELLA CHINA, detto pure da certuni LA CICALA LANTERNARIA DELLA CHINA (*F. Candelaria:* fr. *la Fulgore porte-chandelle — la Fulgore Chinoise — la Cigale Chinoise porte-lanterne de* STOLL: ted. *der Schinesische Lanternträger:* ing. *the Chinese Lanthorn-fly — Chinese lanthorn-bearing Cicade?*). — Questa specie ha la fronte conformata quasi a foggia d' un becco subulato o lesiniforme che sporge all' insù (*fronte rostrato-subulata adscendente*), ed ha gli Elitri verdi nel fondo, ma poi macchiati di giallo, coll' ali sottopostevi gialle affatto, meno la punta estrema, che ne riesce nera. (*Vedi* Roesel. Vol. II. *Heuschreck.* Tab. 39, quando pure non fosse piuttosto da leggersi qui, Tab. 30. Fig. 1, 2 e 3.).

È dessa propriamente indigena della China, ov'è più frequente ancora di quello che non sialo nell' altre regioni Orientali le più vicine ed analoghe a quell' Impero medesimo [1].

1 Oltre alle due specie di Fulgore qui nel Testo de-

GENERE XXXV. Cicala o Cicada (*Cicada:* fr. *Cigale:* ted. *Cicade?* — *Schwätzerinn?* — *Baumgrylle?* — *Heuschreckengrylle?:* ing. *Cicade?* — *Balm-cricket?* — *cherping Grashopper?*). Gl' Insetti componenti questo genere hanno tutti costantemente il muso o grifo loro conformato a foggia di becco *inflesso*, o ripiegato all'indentro; le antenne ne sono filiformi e setacee, e l'ali, in numero di quattro, tutte quante membranacee, ne sono *deflesse*, ch' è quanto dire inclinate l'una in confronto coll' altra per modo che formano insieme un angolo rammentante il declivio che si suol dar a' tetti delle nostre abitazioni, e i piedi, o le zampettine per lo più ne sono *saltatorie*, ossia ne sono così fattamente costituite da servir bene all' animaletto perchè possa giovarsene a slanciarsi per salti.

Gl' individui maschi producono, come i Grilli e le Locuste, uno stridore particolare, che usiamo

scritte, una potrebbesene citare, non fosforeggiante, indigena della Costa di Guinea nell' Affrica, che suole denominarsi Fulgora tenebrosa (*Fulgora tenebrosa*; fr. *la Fulgore ténébreuse — la Cigale porte-lanterne brune* de Guinée), ed un' altra è bene che sappiasi esisterne, del pari non fosforeggiante, anche tra di noi nell' Italia, ma soprattutto poi nella Sicilia, e nel rimanente dell' Italia bassa, come rinviensi eziandio nelle regioni meridionali della Francia, e nella Spagna, detta Fulgora europea (*Fulgora europaea*: fr. *la Fulgore d'Europe — la Cigale à tête en pointe conique* di Stoll). *N. del T.*

indicare col troppo improprio nome di canto, e che procede in essi, non già dalla bocca, ma bensì da uno speciale organismo, invero complicatissimo, che tengono nell' abdomine.

Merita di farne qui ora menzione, la circostanza particolare che alcune specie di quelle Criptogame, o di que' Funghetti, che i Botanici contraddistinguono col nome di *Clavarie* (*Clavaria:* fr. *Clavarie:* ted. *Keulenschwamm*), nascono spontanee, e crescono frequentissime sulle Ninfe o Crisalidi delle Cicale, e perfino sul vivo corpo delle loro Larve, a quel modo che altre ne nascono e crescono eziandio su' Bruchi, sulle Crisalidi d'alcune Farfalle, su i Carabi, e via discorrendo.[1]

SPECIE 1. CICALA DELL'ORNO, o veramente LA PICCOLA CICALA COMUNE, LA CICALA NERA, LA CICALA NOSTRANA, LA PICCOLA CICALA CANORA, LA CICALA DELLA MANNA, O LA PICCOLA CICALA EUROPEA, e forse anche meglio LA TETTIGONIA DELL' ORNO (*C. Orni* — *Tettigonia orni* di Fabricius: fr. *la Cigale de l' orme* — *la Cigale panachée* di Geoffroy — *la Cigale ordinaire d' Europe* di Stoll: ted. *die Manna-Cicade:* ing. *the little European Cicade?*) — Que-

1 Possono su questo medesimo particolare consultarsi con vantaggio, tanto lo scritto analogo di FORGEROUX, che sta nelle *Mémoires de l'Académie des sciences de Paris* per l'anno 1763, quanto eziandio l' altro di TEOD. HOLMSKIOLD, intitolato: *Beata ruris otia fungis Danicis impensa*, stampato a Copenhagen, nel 1790, in fol.

sta specie riesce in pieno di color nero, se non ch' è poi macchiata di giallo, ed ha pellucide l' ali, che presso alla loro inserzione sono nel fondo di color giallo, ma come tempestate di macchiette nere. (*Vedi* Roesel. Vol. II. *Heuschreck.* Tab. 25. Fig. 1 e 2.).

È dessa indigena propriamente delle regioni più calde d' Europa, e anche dell' Affrica più settentrionale, e rinviensi pure, comunque non frequentissima, nel mezzodì della Francia e in Lombardia, su per certi Frassini, e segnatamente appunto sull' Orno, da cui, mercè delle punture che vi pratica, fa spesso scaturire la Manna. — Ritiensi generalmente che, tanto questa specie di Cicala, quanto l' altra specie, del doppio più grande, e ben più comune della prima in Lombardia e in tutta Italia, rappresentata da Roesel, *loc. cit.* alla fig. 4, e a cui competonsi i nomi di Cicala plebea, di grande Cicala comune, o di grande Cicala Europea (*Cicada plebeia:* fr. *la Cigale plébéïenne* — *la Cigale à bordure jaune* di Geoffroy — *la grande Cigale Européenne* di Stoll: ted. *die grosseste Europäische Cicade:* ing. *the greatest European Cicade?*) siano precisamente le *Cicadae* che soleano pur tanto apprezzare gli Antichi.[1]

1 Vuò però farmi lecito di soggiugnere a questo riguardo, che la vera Cicala Greca, quella cioè ch' era sacra alle Muse, decantatissima da' greci Vati, fattami espressamente spedire da Chio, per opera della gentilezza del sig. Dottore Glarakes, uno de' miei diletti discepoli, non è assolutamente

SPECIE 2. CICALA SPUMARIA, o anche LA CICALA BIDELLA, e meglio poi LA CERCOPE SCHIUMOSA (*C. Spumaria* — *Cercopis spumaria* di Fabricius: fr. *la Cercope écumeuse* — *la Cigale bedaude* di Geoffroy: ted. *der Schaumwurm* — *Gäschtwurm*: ing. *the frothy Cicade?*) — Questa specie riesce in complesso di color bruno scuro, se non che ha poi due macchie bianche presso al lembo esteriore dei suoi Elitri, con una doppia fascia bianchiccia parzialmente interrotta. (*Vedi* Frisch. P. VIII. Fig. 12.).

Rinviensi essa indigena e non infrequente anche fra di noi nella stagione appropriatale, ove, sebbene non dissenta dallo starsene anche su' fusticini di parecchie Medicaggini, quale si è, per esempio, quella che volgarmente vien detta *Erba medica* o *Cedrangola*, (*Medicago sativa*: fr. *la Luzerne cultivée*), com' eziandio sulla lupulina (*Medicago lupulina*: fr. *la Minette*), e sull' arborescente (*Medicago arborea*: fr. *la Luzerne en arbre*), pur sembra prediligere il Salcio, da cui, del pari che dalle preaccennate piante, la Larva di quest'Insetto trae in primavera molto sugo, che poscia, in forma di quella tal quale saliva spumosa, bianco-gial-

confondibile, nè coll' una, nè coll' altra delle preaccennate due specie, dalle quali pe' suoi caratteri specifici differisce assaissimo, nè può assomigliarsi ad altra Cicala, ch' io sappia, fuorchè soltanto a quella che ci ha rappresentato il signor PETIVER nel suo *Gazophylacium* ec., nella Fig. 7 della Tav. 15.

lognola, o leggermente verdiccia, che il volgo denomina tra noi ora *sputo di Ranocchi*, ed ora *sputo del Cuculo*, come usan dirla i Francesi *Crachat de Coucou*, o *Crachat de Grenouille*, o *Écume printannière*, e come diconla poi i Tedeschi *Kuckucks-speichel*, emette essa dall'ano e da altri particolari meati, per tutta ravvolgervisi, e ripararvisi dentro, e che, siccome talora esubera e cade giù da così fatte piante, potè così dar moto all'invalsa favola appunto di Salci, o di altri vegetabili, che piangano, o da' quali piova quell'umore medesimo.

SPECIE 3. CICALA LANATA, e meglio poi LA LISTRA LANATA (*C. Lanata* — *Lystra lanata* di Fabricius: fr. *la Cigale laineuse* — *la Lystre laineuse:* ted. *die wollige Cicade?:* ing. *the woolly Cicade?*) — Questa specie ha l'ali deflesse, o ripiegate all'ingiù; ha di color rosso le parti laterali della fronte, e di color nero poi la parte estrema degli Elitri, con sopravi alcuni punti cerulei. Le sole femine ne vanno inoltre munite come d'una ciocca di peli, o d'una lana filamentosa candidissima, intorno all'ano, che a giudizio d'alcuni moderni sembrerebbe, più che ad altro uso, destinata ad avvilupparne a suo tempo le ova. (*Vedi* Stoll. Tab. X. Fig. 49 e D.).

È dessa esotica sempre per noi, nè riesce indigena se non all'Indie occidentali, e segnatamente poi alla Cajenna e alle Antille. — L'aggettivo *la-*

nata, che ne demarca e caratterizza propriamente la specie, derivale appunto da que' ben lunghi e problematici fiocchi filamentosi, bianchi ad un tempo e solubili nell'acqua come la neve, onde già accennammo qui poco sopra averne le femine ornata o difesa la parte loro deretana.[1]

GENERE XXXVI. NOTONECTA, o anche CIMICE ACQUAJUOLO, o CIMICE D'ACQUA (*Notonecta:* fr. *Notonecte — Punaise d'eau — Mouche à bateau*: ted. *Wasserwanze:* ing. *Water-bug? — Boatfly*). Gl' Insetti pochissimo numerosi che formano questo genere, e de' quali qui non accenneremo se non soltanto la specie tipo, hanno *inflesso* o ripiegato all'ingiù il loro grifo, o vogliasene dire tromba, o anche proboscide, conformata quasi a foggia di becco (*rostrum inflexum*); hanno le antenne più corte di quello che non ne sia il torace; portano quattro ali anteriormente coriacee, o come chi dicesse di cuoio, complicate, e disposte, le une in confronto colle altre, a modo quasi d'una croce (*alae 4 cruciato-complicatae, antice coriaceae*), e le zampettine posteriori, o i piedi propriamente detti, ne sono pelosi, e disposti a servire ottima-

1 Chi sa che questi fiocchi, o queste discrete fila come di lana, altro in fine non siano nelle femine dell' animale perfetto, se non semplici residui di quelle medesime *Clavarie*, che, parlando del genere *Cicala*, accennammo nascere e crescere spontanee, così sulle Larve, come sulle Ninfe di questa maniera d' Insetti? — Ma perchè mai, ove ciò fosse, anderebbero poi sempre privi affatto i maschj?

mente all' Insetto per la natazione, o all' uso di nuotare.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi, NOTONECTA GLAUCA, o anche più volgarmente LA CIMICE D'ACQUA NOSTRANA (*N. Glauca* — *Notonecta capite luteo* di Geoffroy — *Nepa notonecta* di Degéer: fr. *le Notonecte glauque:* ted. *die eigene Wasserwanze* — *Ruderwanze:* ing. *the common Water-bug?* — *proper Boatfly?*) — Questa specie riesce in complesso di color grigio, ed ha grigi anche gli Elitri, bifidi all' apice, se non che poi il colore ne inclina un cotal poco più al verdiccio, e il lembo loro laterale al bruniccio, con sopravi tempestati alcuni punterelli neri. (*Vedi* Frisch. P. VI. Tab. 13.).

È dessa indigena quasi di tutta quanta l' Europa, e rinviensi non infrequente anche fra noi nelle stagioni convenienti. — Vien lunga tutt' al più mezzo pollice; ha grigio-verdiccia la testa; bruno-chiari gli occhi, e il corsaletto ossia il torace grigio gialliccio per davanti, e grigio carico per di dietro; ha lo scudetto nero, e nero per di sopra anche l' abdomine, che all' estremità ne diviene grigio verdiccio, come la parte centrale degli Elitri; ha bianche poi affatto l' ali propriamente dette, e nero in complesso il corpo per di sotto, colle zampettine glauche o lievemente verd' azzurre. — Suol dessa galleggiar sempre supina a fior d' acqua, ossia col dorso all' ingiù, che servegli così come di barchetta,

e in tale posizione sa adoperarsi con indicibile destrezza a predare i piccoli Moscherini, o altri così fatti Insetti, che volangli d'intorno, e de' quali va poi mano mano cibandosi, galleggiando quasi costantemente sull'acqua a quel modo.

GENERE XXXVII. NEPA, o SCORPIONE ACQUATICO (*Nepa:* fr. *Népe — Scorpion d' eau:* ted. *Wasserscorpion:* ing. *Water-scorpion ?*). Gl' Insetti non gran fatto numerosi (da che non se ne conoscono in tutto quanto il Globo terracqueo se non quattro o tutt' al più cinque specie diverse), che racchiudonsi in questo genere, in riguardo a cui non citeremo qui se non tre specie sole, delle quali la prima, che è anche nostrana, può servir come di tipo del genere, hanno anch' essi *inflesso*, o ripiegato, e curvo all' ingiù, il loro grifo simile ad un becco, e che può a piacere denominarsi grugno, tromba o proboscide, ed hanno, come gli Insetti del genere precedente, complicate ad un tempo, e quasi chi dicesse attraversantisi a foggia d' una croce, le loro ali in numero di quattro, le anteriori delle quali sono coriacee (*alae 4 cruciato-complicatae, anticae coriaceae*), ma hanno poi in vece *cheliformi*, ch' è quanto dire terminanti in una grande scarpa, e a foggia di morse o tanagliuole, le due loro zampettine anteriori (*pedes anteriores cheliformes*), mentre l' altre quattro ne sono ambulatorie, o conformate in modo da servire ottimamente all' individuo per procedere in-

nanzi passeggiando, o, come suol dirsi, *pedonando*.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. NEPA CINEREA, O LA NEPA DEL COLOR GRIGIO DELLA CENERE, O anche IL VERO SCORPION D'ACQUA, LO SCORPIONE ACQUAJUOLO NOSTRALE (*N. Cinerea — Scorpio palustris* di Degéer: fr. *la Népe cendrée — le Scorpion d' eau — le Scorpion aquatique*: ted. *der eigene Wasserscorpion — aschgrauer Wasserscorpion*: ing. *the ash-grey Water-scorpion ?*). — Questa specie perviene fino alla lunghezza di circa otto linee; riesce in pieno di colore grigio di cenere, se non che l'abdomine ne è rosso per di sopra; il torace n'è diseguale (*thorace inaequali*); il corpo, di forma ovale, n'è alcun poco bislunghetto, e la coda ne riesce più corta di quello che non ne sia il corpo. (*Vedi* Frisch. P. VII. Tab. 15.).

Rinviensi dessa anche tra di noi ne' pantani e frall' altre acque stagnanti, e può dirsi frequentissima in Francia, come in altri paesi analoghi. — Punge assai fortemente quest' Insetto con quella maniera di becco, onde lo dicemmo essere munito. — Le ova poi ne hanno un' apparenza affatto strana, siccome quelle che ad una delle loro estremità sono munite d' uncinetti, a quel modo a un dipresso che il sono le sementi di quella specie di Centuria, o Centaurea, che viene spontanea ne' campi di frumento, e che i Botanici denominano Centaurea ciano (*Centaurea cyanus*:

fr. *le Bluet — le Bleuet des champs — l'Aubifoin — le Barbeau — le Bleuet des blés:* ted. *die Kornblume*), e anche d' altre così fatte.

SPECIE 2. NEPA CIMICOIDEA, O LO SCORPIONE D' ACQUA CIMICEO, e presentemente poi meglio ancora IL NAUCORIDE CIMICOIDEO (*N. Cimicoides — Naucoris cimicoides* di Fabricius: fr. *la Népe cimicoïde — la Népe punaise — le Naucore cimicoïde:* ted. *der wanzeförmige Wasserscorpion?:* ing. *the bug-like Water-scorpion? — bug-resembling Water-scorpion? — bug-water-scorpion?*). — Questa specie, diversa a bastanza dalla precedente per venir ora considerata come appartenente ad un genere distinto affatto, non vien lunga più di sei linee; è anch' essa in pieno del color grigio proprio della cenere, colla testa, del pari che il corsaletto, misturati di giallo e di bruno, ed ha i lembi laterali e marginali dell' abdomine, come suol dirsi, *serrati*, o denticolati alla maniera del tagliente d' una sega. (*Vedi* Frisch. P. VI. Tab. 14.).

È dessa indigena, come tra noi, così quasi di tutta quanta l' Europa; se ne vive nell' acque dolci e correnti, nelle quali nuota, o piuttosto galleggia, con sorprendente agilità, servendosi, a modo di remi, delle sue zampettine posteriori; ma vola ben anche spesso dall' uno ad un altro luogo, ed è poi voracissima, e distrugge grande copia d' altri Insetti per cibarsene.

SPECIE 3. Nepa piana, o anche la Nepa piatta, la Nepa compressa, la Nepa schiacciata, la Nepa rustica, o lo Scorpione acquajuolo di Tranquebar (*N. Plana — Nepa rustica* di Fabricius: fr. *la Népe platte — la Népe rustique — le Scorpion d'eau de Tranquebar?:* ted. *der Tranquebarische Wasserscorpion — platte Wasserscorpion?:* ing. *the flat Water-scorpion? — Water-scorpion of Tranquebar?*). — Questa specie riesce in complesso di colore leggermente bruniccio, cogli occhi neri affatto, coll'ali bianchiccie, e colla schiena appianata, o quasi direbbesi, schiacciata.

È dessa indigena propriamente del Tranquebar, ove una sorte di Zecca acquatica, che debb' essere un' Idracna (*Hydrachna:* fr. *Hydrachne — Mite aquatique:* ted. *Wassermilbe*), ha per costume di piantarle sulla schiena le proprie ova [1].

GENERE XXXVIII. Cimice (*Cimex:* fr. *Punaise:* ted. *Wanze:* ing. *Bug*). I ben molti Insetti, che racchiudonsi in questo genere, hanno costantemente il grifo conformato a foggia di becco, di tromba o di proboscide, e ripiegato ad un tempo

1 Potrà chi il voglia, consultare, non senza interesse sopra questo particolare, l'opera sulle *Cimici* (*Wanzen*) di Stoll. II. D. Tab. VII, Fig. 6. A. — Aveva peraltro già fatto la stessa osservazione anche lo Swammerdam sulla Nepa grigia, ossia sullo Scorpione acquajuolo grigio, indigeno del Nord della Germania, come può vedersi nella sua *Biblia Naturae*, al Tomo I, pag. 230. Tab. 3, Fig. 4 e 5.

all' ingiù e all' indentro; portano quattro alettine pieguzzate ed incrociantisi l' une colle altre, delle quali le superiori riescono anteriormente coriacee (*alae 4 cruciato-complicatae, superioribus antice coriaceis*); hanno la schiena compressa od appianata, quasi direbbesi schiacciata d' alto in basso, col torace orlato lateralmente da lembi marginali, ed hanno alla perfine i piè corridori, o le zampettine conformate in modo da servire ottimamente all' Insetto per procedere con essi di corsa[1].

SPECIE 1. Cimice lectularia, o la Cimice comune de' nostri letti, e forse meglio l' Acanzia lectularia (*C. Lectularius — Acanthia lectularia* di Fabricius: fr. *la Punaise commune — la Punaise des lits*: ted. *die Bettwanze — Wandlaus*: ing. *the Bed-bug — common Bug — Wall-louse*). — Questa specie riesce tutta quanta di colore giallognolo, e manca poi onninamente di ali. (*Vedi* Sulzers. *Kennzeichen* ec. Tab. 10. Fig. 69).

Nulla si sa di ben positivo sulla vera patria primitiva, onde in istato di sua piena libertà, debb' essere originario quest' Insetto schifosissimo e rifuggente per l' ordinario la luce diurna; ma è certo che presentemente, a quel modo che lo veggiamo indigeno e anche troppo frequente tra

1 Potrà sul proposito di così fatti Insetti vedersi con vantaggio l' opera di G. Fed. Wolff, intitolata: *Icones Cimicum descriptionibus illustratae*. Fascic. I, II, III, IV e V, stampata in Erlang. sq. 4, nel 1800.

di noi, può dirsi ch' esso il sia quasi di tutto quanto il Globo terracqueo, mentre rinviensi del pari in Siberia, e perfino all' Indie Orientali, come rinviensi nell' America settentrionale, nella meridionale, e così via discorrendo. — Pochi individui d' amendue i sessi, a' quali, per effetto di mero accidente, venga fatto d' intrudersi in una casa, bastano, moltiplicandosi presto assai ed in copia, ad infestarla in breve tutta quanta, se da bel principio non facciasi uso diligentissimamente di que' più gagliardi mezzi, o di quelli spedienti [1],

1 I rimedii, che possono guarentirsi come i migliori, e come i più operativi, contro questa maniera di domestico flagello, consistono principalmente:

A. nell' usare calda, e anzi bollente, la così detta *liscìa dei saponai*, od anche *acqua forte de' saponaj*, (fr. *l'eauforte des savonniers — la lessive des savonniers:* ted. *die Seifensiederlauge*), lavandone i letti, i mobili segnatamente di legno, le travature, e anche le muraglie che ne sono infestate;

B. adoperando a quel medesimo modo, e sempre a caldo, soprattutto pei legnami, una forte decozione di rami freschi, ad un tempo, e della corteccia di Larice (*Pinus laryx:* fr. *Méléze :* ted. *Lärchenbaum*),

C. e meglio poi d' ogni altra cosa praticando, a porte e finestre ben chiuse, frequenti, nel locale da così fatti Insetti infestato, le fumigazioni, o i suffumigj, d' acido muriatico ossigenato (*Cloro*), sia ridotto semplicemente allo stato di gas, o sia anche riducendone al momento in vapori la soluzione acquosa.

Come palliativi effettivamente non inutili, e de' quali si può far uso all' occorrenza, e con vantaggio viaggiando, accenneremo qui il sugo di limone, o il buon aceto di vino, da spargersi a goccie qua e là su per le lenzuola, e sulle co-

che vengonci suggeriti come qualificati dalla sperienza per i più efficaci a distruggerli, o a debellarli; lo che riesce poi estremamente difficile ad ottenersi ove, trascurando un tratto que' rimedii, abbiasi loro dato agio d' impossessarsi affatto del locale, e di moltiplicarvisi oltre misura.

SPECIE 2. CIMICE CORTICALE, O LA CIMICE DELLE CORTECCIE, o anche L' ACANZIA CORTICALE, o veramente l'ARADO, così delle Betulle, come pure di qualche altra pianta arborea (*C. Corticalis* — *Acanthia betulae*, con qualche altra, di Fabricius — *Aradus corticalis* di Wolff: fr. *la Punaise des écorces* — *l' Arade du bouleau*, con qualche altro: ted. *die Birkenwanze?:* ing. *the Birch-bug?*). — Questa specie è così fattamente appianata, schiacciata o compressa, che può dirsi quasi affatto membranacea; ha il margine dell' abdomine tagliato a foggia dell' embrici, o delle tegole colle quali usiamo coprire i tetti delle nostre case (*abdominis margine imbricatim secto*), ed ha il corpo tutto scuro o quasi nero affatto. (*Vedi* Wolff. *Icones Cimicum* ec. Fasc. III. Tab. 9. Fig. 81.).

È dessa indigena anche fra di noi, e rinviensi talora su pe' tronchi degli alberi nelle Foreste,

porte del letto, *e non ometteremo di dire eziandio, che giova molto in queste medesime circostanze del momento, d'andar in viaggio muniti sempre, durante la state, d'un pezzo di canfora involto in una carta, da tenersi poi di notte tempo sotto il guanciale*).

se non che è il più delle volte difficile assai lo scorgerla ben distintamente, a motivo della forma ingannevole, e del colore che ha analogo appunto alle scorze, sulle quali essa stassene, o colle quali perciò la confonde chi vi guarda un po' da lontano.

SPECIE 3. Cimice delle bacche, o la Cimice di giardino, o anche il Cimicione (*C. Baccarum*: fr. *la Punaise des baies — la Punaise des Jardins — la Punaise du Groseiller*: ted. *der Qualster*: ing. *the Currant-bug? — Gooseberry-bug?*). — Questa specie riesce in pieno di color grigio, e di forma quasi ovale, ed ha poi neri e macchiati i lembi marginali dell'abdomine (*abdominis margine nigro maculato*).

È dessa indigena anche tra di noi, ove frequenta, più che altra quale si voglia località, gli orti ed i giardini, e soprattutto poi le bacche di quella Grossularia, o di quel Ribes, che i Tedeschi usano denominare *Johannis-beere*. — Puzza essa pure sommamente, ma però soltanto quando vien toccata con qualche asprezza; lo che tornerebbe quasi in prova, che l'attitudine a putire, o a tramandare quel fetore, che è loro proprio, sotto la concorrenza di certe determinate condizioni, è stata dalla Natura accordata a quest' Insetto, com' eziandio a diverse altre specie di Cimici, più che per altro, siccome mezzo di difesa.

SPECIE 4. Cimice personata, o anche la Cimice dai la maschera, o forse meglio poi il Re-

DUVIO MASCHERATO (*C. Personatus — Reduvius personatus* di Fabricius: fr. *la Punaise masquée — le Reduve masqué — le Reduve à masque:* ted. *die entlarvte Wanze:* ing. *the masked Bug?*). — Questa specie ha il grifo conformato quasi a foggia di becco inarcato (*rostro arcuato*), ha le antenne che all' apice terminano in forma di capelli (*antennis apice capillaceis*), ed ha bislunghetto alquanto il corpo, pressochè vellutato e di color bruno scuro (*corpore oblongo subvilloso fusco*). (*Vedi* Frisch. P. X. Tab. 20.).

È dessa pure indigena tra di noi, ed usa starsene sempre negli angoli. — La Larva ne apparisce come coperta costantemente di polvere e di scopature.

SPECIE 5. CIMICE APTERA, O LA CIMICE SENZA ALI, O anche IL LIGEO APTERO (*C. Apterus — Lygaeus apterus* di Fabricius: fr. *la Punaise aptère — la Lygée aptère:* ted. *die ungleflügelte Wanze:* ing. *the apterous Bug?*). — Questa specie ha il corpo, quasi direbbesi, di forma ovale alquanto allungata, screziato, o variegato di rosso e di nero, e cogli Elitri di color rosso, marcati di due tacchettine rotonde, o di due punti di color nero. (*Vedi* Stoll, ec. Tab. 15. Fig. 103.).

È dessa indigena e anzi comune molto anche fra noi, ove suole svernar, quasi chi dicesse, ammonticchiata per masse d' individui, distribuite qua e là su per le radici, e talora anche su pel tronco,

di certe piante arboree, e frall' altre su i Tigli, o come usa dirsi più volgarmente, sulle Tiglie (*Tilia Europaea:* fr. *le Tilleul:* ted. *der Linde:* ing. *the Linden-tree* [1]). — Gl' Individui effettivamente ne sono per la massima parte sprovveduti d' ale, ma però da quando a quando taluno rinviensene anche alato.

GENERE XXXIX. Afide, o Afi, e talora anche, tutto che assai meno appropriatamente, Carbone — Nebbia — Golpe — Pidocchio — Gorgoglione, o Bacherozzolo da prima, e poscia a suo tempo, Moscherino, di certe determinate piante (*Aphis:* fr. *Puceron — Thryps — Aleyrode* — e talora fors' anco *Nielle?:* ted. *Blattlaus — Neffe* — e volgarmente poi, almeno in qualche caso, *Mehlthau:* ing. *Plant-louse*). Gl' Insetti compresi in questo genere hanno sempre il loro grifo o becco, o se pur vogliasi dir così, la loro tromba o proboscide inflessa, ossia pendente all' ingiù e rivolta all' indentro; le antenne ne sono composte di sette od otto membretti distinti, e in complesso più lunghe di quello che non ne riesca il torace; portano dessi quattro ali dritte e quasi verticali, sebbene spesso accada d' incontrarne individui che ne mancano onninamente; l'abdomine ne termina

1 Veggasi quanto sponesse circa questo particolare il signor Consigliere Hausmann, nell' analogo scritto di lui inserito nell' Illiger *'s Magazin*, parte I, e precisamente a pag. 229 e segg.

il più delle volte, all' indietro, in una maniera di appendice bicorne o biforcuta, e i piedi finalmente, o le zampettine ne sono costituite in modo da servire ottimamente all' individuo per procedere con esse di passo, o come suol dirsi, per *pedonare* (*pedes ambulatorii*).

Merita d' essere notata la già da noi rimarcata circostanza speciale, che bene spesso in una determinata famiglia, e anzi nelle specie medesime degli Insetti formanti questo genere, accada di rinvenire individui alati, ed anche individui affatto sprovveduti d' ali, senza che ciò si possa ascrivere costantemente alla diversità del sesso loro rispettivo. I maschi ne riescono sempre più piccoli in confronto colle femine, e il numero dei primi è costantemente minore di gran lunga, che non siane in complesso quello delle seconde; con questo di più poi, che i maschi non sogliono comparirne alla luce, e svilupparsi perfettamente, se non tardi assai, ed anzi per la massima parte delle specie, presso al termine estremo dell' ultima generazione annuale, che ha luogo d' ordinario in sul finir della state [1], e non vivono poi se non un tempo brevissimo, o per meglio dire quanto può bastare a fecondare le loro femine,

1 Anche in questo particolare può vedersi ciò che ha scritto il qui sopra lodato sig. Consigliere Hausmann, nella di lui Memoria in proposito che sta inserita nell' Illiger's *Magazin*, Parte I, e precisamente a pag. 426.

le quali poi poco dopo dimettono l'uova, o piuttosto certe loro buccie, che hanno apparenza, meglio che d'altro, di gusci o di bozzoletti, racchiudenti i piccoli Insetti già perfettamente formati, che però non sono per isbucciarne prima della primavera successiva, ma che, a misura che vanno schiudendo la loro prigione, e n'escono mano mano, si trovano essere sempre femine tutti quanti senz'eccezione, mentre non vedesi sbucciar mai neppure un maschio, fino, appunto come già s'è detto, al termine estremo dell'ultima generazione di cadaun anno. A malgrado di ciò, tutti quanti gli individui di sesso feminino, comunque apparentemente vergini fino dal nascer loro, trovansi in condizione d'attendere anche di per sè soli, e senza la concorrenza del maschio, alla riproduzione effettiva della propria specie; così che è qui forza dire che, quando l'accoppiamento di sesso con sesso ha avuto luogo una volta in autunno, l'efficacia della forza fecondatrice protraggasene, non solo durante tutta la primavera successiva, ma perfino al di là di tutta quanta la state, e perseveri ad essere operativa, almeno per molte specie, fino inclusivamente, da quanto ne apparisce, alla nona generazione di sole femine.

SPECIE 1. Afide del Ribes rosso, e anche talora il Gorgoglione del Ribes rosso, o veramente il Pidocchio del Ribes rosso (*A. Ribis rubri*: fr. *le Puceron du Groseiller commun — le Pu-*

ceron du Ribes: ted. *die Johannisbeeren Blattlaus — der Krausbeeren Neffe:* ing. *the Red-ribes-louse ?*).

Di questa specie, indigena anche tra noi, può vedersi la figura nella P. XI. Tab. 14 di FRISCH, ec.

SPECIE 2. AFIDE DELL' OLMO, o anche talora IL GORGOGLIONE DELL' OLMO, o veramente IL PIDOCCHIO DELL' OLMO (*A. Ulmi campestris:* fr. *le Puceron de l' Orme:* ted. *die Ulmenbaumlaus — Rüster-blattlaus:* ing. *the Elm-louse?*).

Questa specie rinviensi del pari indigena anche fra di noi.

SPECIE 3. AFIDE DEL SAMBUCO, o anche talora IL GORGOGLIONE DEL SAMBUCO, o veramente IL PIDOCCHIO DEL SAMBUCO (*A. Sambuci nigrae:* fr. *le Puceron du Sureau:* ted. *die Hohlander-blattlaus* ing. *the Elder-tree-louse?*).

Di questa terza specie d' Afidi, indigena anche tra noi, può vedersi la figura nella P. XI. Tab. 18 di FRISCH, ec.

SPECIE 4. AFIDE DE' ROSAJ, o anche IL GORGOGLIONE DELLA ROSA, o veramente IL PIDOCCHIO DELLA ROSA (*A. Rosae:* fr. *le Puceron de la Rose:* ted. *die Rosenstocklaus — Rosenstrauch-blattlaus — der Rosenstrauch-neffe:* ing. *the Rose-tree-louse*).

Di questa quarta specie d'Afidi, indigena anche tra di noi, può vedersi la figura nel SULZERS *Kennzeichen*, ec. Tab. 12. Fig. 79.

SPECIE 5. Afide Bursaria, o anche il Gorgoglione del Pioppo nero, o veramente il Pidocchio del Pioppo nero (*A. Bursaria — Aphis populi nigrae:* fr. *le Puceron du Peuplier noir:* ted. *die Schwarzpappel-blattlaus — der Schwarzpappel-neffe:* ing. *the black-poplars Louse?*).

Di questa quinta specie d' Afidi, indigena anche fra noi, ove frequenta più che altro le così dette *Albere*, ossiano i Pioppi neri, a' quali cagiona poi quelle strane escrescenze tuberose e bernoccolute, che conosconsi qui volgarmente sotto il nome di Rose dell' Albere, di Nodi del Pioppo nero, o di Occhi di Pioppa, come i Francesi diconle *les yeux de Peuplier*, e come usano chiamarle i Tedeschi, or *Pappelrosen*, ora *Alberknospen*, ed ora altramente, può vedersi la figura nella *Biblia Naturae* dello Swammerdam alla Tavola 45. Fig. 22 e segg.

SPECIE 6. Afide del Pistacchio (*A. Pistaciae:* fr. *le Puceron du Pistachier:* ted. *die Pistazienlaus:* ing. *the Pistacho-tree 's Louse?*). — Questa specie, quasi affatto esotica per noi, frequenta soprattutto gli alberi che portano i Pistacchi, varii Lentischi, come quello che produce il Mastice, detto l' albero del Mastice (*Pistacia lentiscus*), il Terebinto (*Pistacia terebinthus*), e altri così fatti, ne' luoghi appunto ov' essi trovansi indigeni, ne' quali questi Insetti sogliono starsene in una maniera di bozzolo, o di buccia, lunga

bene un palmo, e di forma consimile ad un guscio o ad un baccello.

GENERE XL. Chermes, o Psilla, o Suggifoglia, e talora, sebbene troppo impropriamente, Cocco, Grana, o Coccola (*Chermes — Psylla* di Geoffroy: fr. *Kermes — faux Puceron* di Degéer: ted. *Blattsauger:* ing. *Leaves-sucker? — Kermes?*). Gl' Insetti che racchiudonsi in questo genere, portano in sul petto il loro grifo conformato a foggia di becco (*rostrum pectorale*); hanno le antenne più lunghe di quello che non siane il torace, il quale ne riesce gobbo, o gibboso; sono muniti di quattro ali spiegate e volgenti all' ingiù (*alae 4 deflexae*), ed hanno poi i piedi, o le zampettine costituite in modo da prestarsi ottimamente all'individuo, perchè abbia a giovarsene nello slanciarsi di salto (*pedes saltatorii*).

Per ciò che ne spetta alla generale conformazione, hanno questi Insetti, quando sono giunti allo stato d'animale perfetto, una grande analogia cogli Afidi alati, ma finchè rimangonsene nello stato di Larve, somigliano piuttosto alle Cicale, al par delle quali slanciansi anche di salto a ragguardevole distanza.

SPECIE 1. Chermes del Busso, o anche la Psilla del Bosso, o finalmente il Suggifoglie del Bossolo (*Chermes Buxi:* fr. *le Kermes du Buis — la Psille du Buis:* ted. *der Buxbaum-blattsauger?* ing. *the Box-kermes?*).

SPECIE 2. CHERMES DELL' ALNO, o anche LA PSILLA DELL' ONTANO, o finalmente IL SUGGIFOGLIE DELLE BETULLE (*Chermes Alni:* fr. *le Kermes de l' Aune — la Psille de l' Aune:* ted. *der Erlenbaum-blattsauger?:* ing. *the Alder-tree-kermes?*).

Così per l' una, come per l' altra di queste due specie d' Insetti, indigene tuttadue anche fra noi, potranno vedersene le figure rispettive nella già più volte citata opera di FRISCH, P. VIII, Tab. 13 [1].

1 Sarà bene d' essere avvertiti del doppio uso fattosi da diversi Sistematici del nome di *Chermes* per indicare, ora il genere al quale vien esso qui applicato nel Testo, ed ora Insetti che ne diversificano assai, e che ragion vorrebbe che avessero ad appartenere effettivamente al genere qui sotto immediatamente susseguente. Il grande Linneo indicava in fatto sotto un tal nome, come appunto succede anche nel nostro Testo, quegli Insetti Emipteri che Geoffroy, Reaumur, Olivier e Latreille hanno poscia denominato *Psilles*, o per noi *Psille*, mentre *Degéer* denominolli più volontieri *Faux-Pucerons*, o per noi falsi Afidi. Lo stesso Geoffroy volle invece chiamar col nome generico di *Chermes* o *Kermes*, o con quello di *Gallinsectes*, che corrisponde per noi appunto a Gallinsetti, i Cocci, le Coccole, o le Grane, come il sono la Cocciniglia, la così detta Grana dello Scarlatto, o la Grana di Chermes, ritenendo però talora pe' primi anche il nome generico di *Progallinsectes*, o per noi di Progallinsetti, quasi in opposizione a quello che avea praticato Reaumur, che chiamò *Gallinsectes* i veri *Chermes*, per denominar poi *Progallinsectes*, o anche *Faux-Gallinsectes* i veri Cocchi, fra' quali connumerasi la Cocciniglia. Del resto

GENERE XLI. Cocco, o Coccola, o anche Gallinsetto, e bene spesso poi volgarmente Grana (*Coccus:* fr. *Gallinsecte — Cochenille:* ted. *Schildlaus — Schildfliege:* ing. *Shield-fly? — Gallin-*

queste due maniere d' Insetti hanno tra di loro una tale affinità od analogia, così a riguardo della rispettiva conformazione corporale, com' anche in complesso pel tenore delle loro abitudini, da esigerne quasi il ricollocamento in un genere solo; ciò che ha fatto il prelodato Latreille riunendoli tutti quanti nel suo genere *Cochenille;* da che la massima differenza ne consiste unicamente in questo, che le femine del genere *Chermes* propriamente detto hanno la pelle del corpo loro distesa, per modo che non offre mai vestigio alcuno di membretti, o d' articoli anulari, mentre le femine de' veri Cocchi, come per esempio della Cocciniglia, portano sempre lungo il corpo traccie d' articoli che rammentano la precedente esistenza d' anelli. — Notisi poi ulteriormente che tra i veri Chermes, dei quali consideransi al presente da circa venti specie ben distinte, contano i moderni anche il Chermes del Lecce, o il Cocco dell' Elcio (*Chermes Ilicis* di Geoffroy — *Coccus Ilicis* già prima di Linneo: fr. *le Kermès du petit Chêne*: ted. *das eigene Kermes:* ing. *the proper Kermes?*), che qui nel nostro Testo viene riportato fra i Cocchi, appunto sotto il nome di *Coccus Ilicis*, alla maniera di Linneo, ed anche il Chermes del Pesco (*Chermes Persicae* di Fabricius — *Chermes Persicae oblungae* di Geoffroy: fr. *le Kermès oblong du Pêcher:* ted. *der längliche Pfirsich-baum-blattsauger:* ing. *the oblong Peach-trees Leaves-sucker? — oblong Peach-Kermes ?*), di cui nel Testo non è tampoco fatta menzione in alcun luogo).

N. del T.

sect?). Gli Insetti che comprendonsi in questo genere hanno filiformi e setacee, o quasi fossero di seta, le loro antenne, composte per lo più di 15 membretti; portano anch'essi in sul petto il loro grifo conformato a foggia di becco (*rostrum pectorale*), lo che però non vale che soltanto parlando delle femine, che ne riescono aptere o senz'ali, da che i maschi non hanno becco; hanno essi l'abdomine terminante all'indietro in due setole o appendici sericee (*abdomen postice setosum*); i tarsi non ne constano se non d'una sola articolazione, o d'un solo membretto, che all'estremità termina come in un uncino, e i maschi soli ne vanno muniti da ambe le parti di due ali diritte, le quali in certo modo ricopronsi orizzontalmente. —I Gallinsetti propriamente detti hanno inoltre questo di particolare e di strano, che le femine, allorchè sono state fecondate da' maschi, s'attaccano fermamente alla pianta su cui si trovano, e cominciano tosto a gonfiarsi, poi seccansi per mantenere coperte finchè schiudansi le loro ova, conformandosi così in escrescenze tondeggianti, o globulari, in forma analoga a un dipresso a quelle Galle, che usiamo denominar volgarmente *Noci di Galla*.

In nessuna altra maniera d'animali accade di scorger mai una differenza così marcata e così vistosa tra gl'individui di sesso diverso, come osservasi negli Insetti del presente genere, de' quali il maschio rassomiglia, più che ad altro, ad un

Culice pigolante, o come suol dirsi, ad una Zanzara comune (*Culex pipiens:* fr. *le Cousin:* ted. *die kleine Mücke*), mentre la femina, oltre all' essere sempre sprovveduta d' ali, spogliatasi che sia, o cambiata che abbia la pelle, e poste giù l' ova a pena, piantasi, secondo che già accennammo, sulla pianta ove trovasi, fissandovisi sopra quasi immobilmente, per modo che, quella in particolare di certe determinate specie, piglierebbesi allora, più volontieri che non per un Insetto pur tuttavia vivente, per una semplice cicatrice superficiale dell' albero, aspra alquanto o granellosa, e intanto il maschio, ronzandole d'intorno, e svolazzando liberamente or qua or là, aspetta il momento d' esservi spinto dal niso generativo, o dal bisogno d' accoppiarsi, e trovata la femina così romita ed isolata, immobilmente disposta, vi si getta sopra, e ne feconda l' ova.

SPECIE 1. Cocco dell' Esperidi, o anche la Coccola degli agrumi, o veramente il Gallinsetto dell' Arancio, la Grana dell' Arancio, o la Cocciniglia della pianta dell' Arancio (*C. Hesperidum — Coccus hybernaculorum — Coccus hesperidus:* fr. *la Cochenille de l' Oranger — le Gallinsecte de l' Oranger — la Graine de l' Oranger — le Gallinsecte des Serres:* ted. *die Oranien Schildlaus? — Pomeranzenbaumen Schildlaus? — Oranien Schildfliege?:* ing. *the Orange-tree 's Shield-fly? — Orange 's Gallinsect?*). — In tutta

quanta la Germania non accade d' aver esempio d' Insetti di questa specie, se non nelle serre degli Agrumi. (*Vedi* Sulzer's *Kennzeichen* ec. Tab. 12. Fig. 81.).

Le femine di questa specie usano di starsene il più delle volte in sul rovescio delle foglie dell' alberetto che porta per frutto gli Aranci.

Frequenta dessa, non già soltanto le piante dei Melaranci, ma ben anche gli Agrumi d' ogni maniera, tanto se siano tenuti in piena terra, o nei vasi pe' nostri giardini, come se tengansi riparati nelle serre o nelle stufe, ove il clima non consenta di lasciarli esposti alle intemperie, e spesso succede in amendue i casi, che l' Insetto moltiplichisi, alla perfine, a segno tale da nuocere gravissimamente alle piante medesime, in riguardo del prodotto che altramente darebbono.

SPECIE 2. Cocco delle Adonidi, o la Coccola dell' Adonidi, la Coccinigliа delle Adonidi, la Grana delle Adonidi, il Gallinsetto delle Adonidi (*C. Adonidum:* fr. *la Cochenille des Adonides — la Graine des Adonides — le Gallinsecte des Adonides:* ted. *die Caffeebaumen Schildlaus? — Caffee-schildfliege?:* ing. *the Coffea-shield-fly? — Coffea-gallinsect?*). — Questa specie riesce di color rufo, o bruno scuro, ed apparisce ad un tempo come farinacea e pelosa.

Rinviensi dessa unicamente nelle serre, e in quelle poi segnatamente sugli arbusti che portano il Caffè, o sovr' altri consimili, ove si tratti di

paesi alquanto settentrionali e freddi; e siccome reca loro sempre danni riflessibilissimi, così è bene avvertire che si può pervenire a distruggerla con sufficiente facilità, cospargendo di fiori di zolfo così fatte pianticine, subito dopo di averle annaffiate.

SPECIE 3. Cocco del Lecce, o il Cocco dell' Elcio, la Coccola dell' Elcio, il Chermes vero, o anche il Chermes del Lecce, la Cocciniglia del Lecce, la Grana dell' Elcio, o il Gallinsetto dell' Elcio (*C. Ilicis — Chermes ilicis* di Geoffroy: fr. *le Kermés du petit Chène — le Kermés proprement dit — la Graine de Kermés — la Cochenille du petit Chène:* ted. *das eigene Kermes:* ing. *the proper Kermes*). — Questa specie se ne sta, più volontieri che sovra qualsivoglia altro vegetabile, appunto sul Lecce, o com' altri dicono, sull' Elcio (*Quèrcus ilex*), o ben piuttosto ancora sulla Quercia appunto perciò detta coccifera (*Quercus coccifera:* fr. *le petit Chène à feuilles épineuses*).

È dessa indigena propriamente delle regioni le più meridionali d' Europa, e in particolare poi della Grecia, della Spagna, della Provenza, e delle contrade più calde d' Italia, ove frequenta, come già accennammo, con ispeciale predilezione certe piante, e soprattutto il così detto Agrifoglio, o l' Alloro spinoso, o la Quercia coccifera (*Quercus coccifera:* fr. *le Houx — le Bois franc:*

ted. *die Stechpalme:* ing. *the Holly-oak — Holm*). — I nidi delle sue ova, che i Francesi contraddistinguono col nome di *Vermillon*, mentre i Tedeschi chiamanli semplicemente *Kermes-eyer-nester*, aventi in certo tal qual modo la forma di bacche, e somiglianti nella forma, più che ad altra cosa, alle così dette *Noci di galla*, aspergonsi d'aceto forte, e quindi poi se ne trae il così detto Cremisi o Chermisino, o il materiale d'un colore rosso acceso, conosciutissimo.

SPECIE 4. Cocco Polonico, o la Grana Polacca, la Coccola Polacca, o la Cocciniglia di Polonia, la Cocciniglia Tedesca, o finalmente il Gallinsetto di Polonia (*C. Polonicus:* fr. *la Cochenille de Pologne — la Graine de Pologne — le Gallinsecte de Pologne:* ted. *die Deutsche Cochenille — Polnische Schildlaus — das Johannisblut:* ing. *the Polander Cochineal?*). — Questa specie frequenta, più volontieri che qualunque altra pianta, le radici dello Scleranto perenne (*Schleranthus perennis:* fr. *le Sclèranthe vivace — la Gnavelle vivace*). (*Vedi* Frisch. P. V. Tab. 2.). È dessa indigena, ed anzi comune affatto particolarmente nella Polonia, e lungo le sponde del Don, o del Tanai, ove, appunto come le precedenti specie di Cocco, mette giù i suoi nidi d'ova sovr'alcune piante, ma di preferenza poi sulle radici del qui sopra citato Scleranto perenne, che alcuni vorrebbero forse perciò chiamare

la Sanguinella, ed ove raccogliesi con cura per farne poi la materia prima d'un certo colore rosso carico non sopraffino, ma però utile in servigio dell'arte tintoria.

SPECIE 5. Cocco del Cacto, o la Cocciniglia propriamente detta, la Cocciniglia Americana, la Cocciniglia del Messico, o la Cocciniglia dello Scarlatto, la Grana dello Scarlatto, la Cocciniglia del Nopal, o finalmente il Gallinsetto del Nopal (*C. Cacti:* fr. *la Cochenille — la Graine de Cochenille fine — la Cochenille d' Amérique — la Cochenille du Nopal:* ted. *der Scharlachwurm:* ing. *the Cochineal-fly*). — Questa specie sembra frequentare, più volontieri che qualunque siasi altra pianta, il perciò appunto così detto Nopal, od il Cacto coccinellifero (*Cactus coccinellifer — Nopalli* de' Messicani). (*Vedi* Ellis nelle *Philosophical Transactions.* Vol. LII. P. II.).

È dessa sempre esotica per noi, e sembra originaria del Messico, ov'è più comune che nel resto dell'America, e dove per ciò si fanno grandiose piantagioni di tutte quelle specie di Cacto sulle quali suole piacerle di stabilirsi e moltiplicarsi. Ivi allevasi essa, quasi con altrettanta cura, quanta ne usiam noi nell'allevare i Bachi da seta, e se ne fanno poi annualmente fino a tre diverse raccolte, calcolandola come materiale di tintura apprezzatissimo e sommamente lucrativo [1].

1 Trattandosi qui d'un Insetto di vistosa importanza,

SPECIE 6. Cocco Lacca, o la Grana della Lacca, la Coccola della Lacca, la Cocciniglia della Lacca, il Gallinsetto della Lacca, o anche

così a riguardo del guadagno che la coltivazione può porgerne a tempo e luogo, com' anche a riguardo degli usi a' quali alcuna sua produzione prestasi nelle arti, penso per avventura, che non disconvenga il farlo ora conoscere un po' meglio, sia dal canto delle forme che gli son proprie, e de' caratteri specifici che valgano a farcelo tosto da ogni altro Insetto manifestamente contraddistinguere, sia dal canto delle abitudini sue, e delle produzioni utili che somministra. — Dirò pertanto primamente, che il maschio, la vita del quale non protraesi al di là d' un mese, n' è sempre piccino piccino, munito d' antenne più corte di quello che non ne importi la lunghezza totale del suo corpo, che, essendo di forma alquanto bislunghetta, e di color rosso carico, termina per di dietro in una maniera di coda composta di due sole filamenta sericee, lunghette e divergenti, con grandi poi l' ali bianche affatto, incrociantisi a vicenda, e quasi direbbesi colcate distese in sull' abdomine, e colle zampettine piuttosto lunghe anch' esse. Quanto alla femina, suol dessa vivere per ben due mesi, e venir grande circa il doppio del maschio; a talè che, compiutamente cresciuta, rappresenta quasi, per massa, un pisello piccolino, di color bruno cupo, per di sopra tempestato come d' un pulviscolo bianchiccio, e piatto poi od appianato per di sotto, mentre per di sopra riesce convesso, marginato, e mostrante tracce manifeste d' anelli, o d' antiche membrature anulari; così le antenne, come le zampettine, ne riescono in confronto assai più corte che non nel maschio. — E quanto alle produzioni tintorie che quest' Insetto fornisce, soggiugnerò qui ora, che

L' INSETTO DELLA GOMMALACCA (*C. Lacca:* fr. *la Cochenille laque — la Graine de la Laque — le Gallinsecte de la Laque — la Cochenille du Figuier d' Inde — le Gallinsecte du Croton portelaque:* ted. *der Gummi-lackwurm:* ing. *the Gumlack's Worm?*). — Questa specie frequenta segnatamente le piante, esotiche sempre per noi, contraddistinte da' Botanici co' diversi nomi di *Ficus Indica*, *Ficus religiosa*, *Croton lacciferum*, oltre a qualche altra ancora; le quali piante Indiane,

consistono desse nella materia prima del color rosso scarlatto, e nel così detto *Carminio*, o *Carmino;* preziosissima materia colorante in rosso porpora, che ottiensi formando, colla bollitura della Cocciniglia nell' acqua di fiume, cui abbiasi aggiunto un po' di Soda, una maniera di decozione, nella quale, prima di trarla dal fuoco, versasi in appropriata misura alquanta dissoluzione acquosa d' Allume di rocca, e che è poi tosto da filtrarsi, per lasciare in quiete il liquore filtrato, sicchè abbia campo di precipitarsene il Carminio, che a suo tempo raccogliesi per decantazione, facendolo poscia colle convenienti diligenze seccare. — Due sorta di Cocciniglia Messicana, servibili alla tintura in rosso scarlatto, sogliono distinguersi generalmente in commercio, vale a dire la Cocciniglia sopraffina, che chiamasi anche talora *Cocciniglia mestéque*, dal paese di *Météques* nella Provincia di Honduras, d' onde proviene, e la Cocciniglia salvatica, detta eziandio *Cocciniglia silvestre*, che non si sa bene se sia essenzialmente diversa dalla prima, o se altro non siane che una semplice degenerazione.

N. del T.

ed aventi un sugo d' apparenza latticinoso, punte che siano dall' Insetto, ne trasudano quello stesso sugo loro proprio, che va poi mano mano rappigliandosi ivi d' appresso in una sostanza colorante concreta, avente assai del resinoso. (*Vedi* in proposito lo scritto del Dottor Roxburgh nel Vol. VIII. del *Voigts Magazin ;* 4. St. Tab. 1.).

È dessa indigena propriamente delle regioni montane dell' Indostan, ma rinviensi frequente, tanto al di qua, quant' anche al di là del fiume Gange. — La così detta Gommalacca del commercio non è altra cosa che appunto il sugo rappigliatosi, e concreto, tratto in forza delle punture operate da questo Cocco nelle piante qui sopra menzionate [1].

GENERE XLII. Tripe, o Rodi-alberi (*Thrips:* fr. *Thrips — Thryps — Rongeur d' arbres:* ted. *Blasenfuss? — Blasenfliege? — Holzstecher? — Baumstecher?* — ed anche talora, sebben molto meno propriamente, *Erdfloh?:* ing. *Tree-remorse — tree-gnawing Worm? — Thrips?*). I pochi Insetti

1 Si trovò, non sono ancora molti anni, presso a Madras nell' Indie orientali una nuova maniera di Lacca bianchiccia e somigliantissima alla Cera, della quale i saggi ch' io posseggo, conformati a cellette isolate, simili per la forma e per la grossezza a' grani di Caffè, sono tali da farci, non senza buon fondamento, supporre che questa scoperta possa riuscire effettivamente di grande conseguenza per que' paesi, ne' quali, come si sa, la Cera delle Pecchie non si può avere che a prezzi troppo elevati.

appartenenti a questo genere, de' quali noi non citeremo qui se non una specie soltanto, hanno sempre il grifo, o vogliasene dir becco, oscuro, o confusamente configurato (*rostrum obscurum*); le antenne ne riescono lunghe a un dipresso quanto il torace; l'abdomine ne è ripiegabile all'insù (*abdomen sursum reflexile*), e l'ali ne sono quattro, dritte, appoggiate lungo il dorso, disposte secondo la loro lunghezza, strette molto, e quasi si direbbe vicendevolmente incrociantisi (*alae 4 rectae, dorso incumbentes, longitudinales, angustae, subcruciatae*).

Sono dessi costantemente Insetti piccolissimi, che sogliono viversene, in forma d'associazioni, per entro a' fiori di certi determinati vegetabili, segnatamente arborei, e che spesso non si ravvisano se non in grazia della singolare sveltezza e velocità, con cui vanno svolazzando o saltellando qua e là intorno al loro covile.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi, TRIPE FISAPO, o anche IL TRIPE NERO, o veramente IL RODI-ALBERI FISAPO (*T. Physapus:* fr. *le Thrips physape — le Thrips noir:* ted. *der schwarze Baumstecher?:* ing. *the black Thrips?*).

Questa specie ha nero tutto quanto il corpo, eccettone gli Elitri, che ne sono di colore glauco. (*Vedi* Degéer negli Atti svezzesi, o *Schwedisch. Abhandlungen*, per l'anno 1744. Tab. 4. Fig. 4.).

È dessa indigena anche fra di noi, ove anzi rinviensi frequentissima e numerosissima ne' campi di Cereali, su i fiori della Fava, e sovr'altre così fatte pianticine.

FINE DELL' ORDINE SECONDO

ORDINE III.

LEPIDOPTERI, o FARFALLE (*Lepidoptera* — *Glossata* di Fabricius: fr. *les Lépidoptéres:* ted. *die Schmetterlinge:* ing. *the lepidopterous Insects*[1].

I Lepidopteri, o le Farfalle, formano un Ordine estesissimo d'Insetti, i quali sono caratterizzati, in confronto di quanti altri n'esistono, segnatamente per le quattro ali aperte e distese, onde vanno sempre muniti, coperte d' un piumino, o vogliasi dire piuttosto, pulviscolo, risultante di squamette screziate, o variamente, e talora assai vagamente,

1 In riguardo alla Storia naturale degl' Insetti che racchiudonsi in quest' Ordine terzo, potrà, chi il voglia, consultare con sommo profitto, oltre all' opere già precedentemente citate, che ne trattano di proposito in qualche loro parte, soprattutto le seguenti, che a' medesimi troverannosi essere quasi del tutto relative:

EUG. JOH. CHPH. ESPER *'s Schmetterlinge.* Erlangen. 1778 in 4.

JAC. HÜBNER *'s Schmetterlinge in Abbildungen.* Augsburg. in 4.

Systematische Beschreibunge der Europäischen Schmetterlinge. P. I. Rostock. 1785 in 8.

M. B. BORKHAUSEN *'s Naturgeschichte der Europäischen Schmetterlinge.* Frankfurt. 1788 e segg. in 8.

FERD. OCHSENHEIMER *'s Schmetterlinge von Europa.* Dresden, già dal 1817, in 8.

(DENIS *und* SCHIFFERMÜLLER), *Systematischer Verzeichniss der Schmetterlinge der Wiener Gegend* Wien. 1776. in

colorate, e pel corpo, che sogliono aver tutti dal più al meno peloso. Finchè rimangonsene allo stato di Larve, o come suol dirsi di *Bruchi*, trovansi muniti di mascelle, e di dodici occhi in sul capo, con un corpo bislunghetto, ma in certo tal qual modo cilindrico e dritto disteso, nella lunghezza del quale contansi dodici segmenti, sezioni, ritagli, o membrature anulari, con nove spiracoli, o meati aerei da ogni parte, con tre para di zampettine, o di piedi uncinati, posti loro lungo il petto, e per lo più cinque altre para di piedi carnosi, rotondati e piuttosto torosi, dipendenti dall'abdomine. Queste tali loro Larve

4. grande, 2.da ediz. accresciuta (da Illiger ed Haefeli), e pubblicata in lingua tedesca a Brunswich nell' anno 1800. sq. Vol. II. in 8.

Chr. Sepp. *Nederlandsche Insecten.* Amsterdam, già fino dal 1762, in 4.

C. Clerck, *Icones Insectorum rariorum.* Holm. 1759. sq. Vol. II, in 4.

P. Cramer, *Uitlandsche Kapellen.* Amsterdam, già fino dal 1775, in 4.

The natural History of the rarer lepidopterous Insects of Georgia, collected from Arbot *'s observations by* Iam. E. Smith. London 1797. II Vol. in folio.

Ioh. Mader *'s Raupenkalender*, pubblicato da C F. C. Kleemann. 2.da edizione, stampata a Norimberga nel 1785, in 8.

poi subiscono diverse mute, ossia cangiano variamente la loro pelle, o l' esteriore integumento, in certe determinate epoche della vita che conducono appunto in istato di Larve, e poscia trasformansi in Aurelie, o secondo che usiam dir piuttosto, in *Rughe*, o in Crisalidi, le quali per l' ordinario rimangonsene immobili affatto; tutto che di alcune, come, a cagion d' esempio, di quella del così detto Cosso guastalegna, proprio del Salcio (*Phalaena bombyx cossus*), si sappia che possono benissimo cangiare spontaneamente di luogo. Finalmente dopo un tempo determinato, sbuccia poi dalla Crisalide la Farfalla, come Insetto dichiarato e perfetto, munita per lo più d' antenne ben lunghe, con tre soli para di piedi, con una maniera di tromba, o di proboscide spiralmente ravvolta in sè stessa, e cui suol darsi il nome di *linguella*, di *linguetta*, o anche di *lingua*, in sostituzione alle due mascelle che la Larva da prima ne avea, e con due ben grandi occhi quasi emisferici, oltre a tre altri più piccoli (rileggasi a questo proposito il §. 126 a pag. 224 del presente volume 3), in sostituzione a' dodici, tutti piccoli, che aveane

del pari la Larva. — Le quasi innumerevoli specie d'Insetti, che concorrono a formare quest'Ordine ricchissimo, sono già state assai opportunamente da Linneo distribuite ne' seguenti soli tre Generi, cadauno de' quali viene poscia ripartito, come vedrassi, in diverse sezioni, o vogliansi dire famiglie o falangi.

GENERE XLIII. PARPAGLIONE, o anche PAPIGLIONE, o veramente FARFALLA DIURNA (*Papilio*: fr. *Papillon du Jour*: ted. *Tagvogel*: ing. *Butter-fly*). Gl'Insetti compresi in questo genere hanno sempre le loro antenne ingrossantisi verso l'apice, di modo che il più delle volte potrebbero dirsi, avere ad un tempo la forma d'una clava, e terminar poi in una capocchia (*antennae . . . . saepius clavato-capitatae*), e l'ali ne stanno dritte in piedi, e conniventi all'insù, quando l'Insetto non se ne giova per volare (*alea erectae sursumque conniventes*).

I *Bruchi*, o per dir meglio le Larve, ne sono il più delle volte, quasi chi dicesse spinose, o coperte superficialmente come di setole, o di peluzzi distinti, dritti, irti e in certo tal qual modo pungenti, e sogliono per l'ordinario cangiare ben quattro volte la pelle, o andar soggette a quattro diverse mute. Esse trasformansi poi a suo tempo

in Crisalidi, o in Aurelie (*Chrysalis — Aurelia*), senza perciò aver bisogno di formarsi una buccia, o un bozzolo, entro cui racchiudersi individualmente; e queste loro Crisalidi riescono come merlate o denticolate, talora bellamente dorate, e rimangono appese bene spesso per la loro estremità posteriore. I Parpaglioni, o le Farfalle diurne, che poscia ne sbucciano come Insetti perfetti (*Insectum declaratum — Imago*), non usano volare intorno se non soltanto in pieno giorno, e quando si soffermano, tengono poi sempre dritte in piedi l'ampie loro ali distese, o spiegate, e ravvicinate l'una all' altra, per modo che ne vengono quasi a vicendevole contatto le faccie superficiali superiori delle destre con quelle delle sinistre; con questo di più da rimarcarsi, che tali faccie superficiali superiori dell' ali, nella massima parte degli Insetti di questo genere, riescono ben diverse, tanto pel colorito, quanto a riguardo del disegno, dalle opposte loro faccie superficiali inferiori.

Linneo, volendo consultare alla possibile maggiore chiarezza, compatibilmente col vistosissimo numero delle specie conosciutene, ha, come di già annunciammo, proposto assai opportunamente di ripartire l' intiero genere de' Parpaglioni, e così appunto praticheremo qui noi pure, nelle seguenti cinque Falangi (*Phalanges*), o vogliansi dire famiglie.

A. Parpaglioni Cavalieri (*Papiliones equites:* fr. *les Papillons chevaliers:* ted. *die Reiter-schmetterlinge — Reiter-tagvögel:* ing. *the Knight-butterflies*). Gl' Insetti compresi in questa falange prima, costituita da' Parpaglioni cavalieri, hanno le due ali anteriori, che ne sono anche le principali, più lunghe dall'angolo posteriore alla punta, di quello che non sianlo da quell' angolo medesimo alla base (*alis primoribus ab angulo postico ad apicem brevioribus, quam ad basin*), e per lo più le antenne ne riescono filiformi. — La sempre bene applicata, fecondissima ed elegante, immaginazione dello stesso Linneo, lo indusse a suddividere ulteriormente questa falange

a) in Cavalieri Trojani (*Troes:* fr. *les Troyens*), che portano in sul petto alcune macchie sanguigne, e che riescono il più delle volte in complesso di color nero, e

b) in Cavalieri Achivi, od Achei (*Achivi:* fr. *les Grecs*), che non hanno in sul petto così fatte macchie sanguigne, e che portano invece una macchia *ocellata* in sull' angolo dell' ano (*ocello ad angulum ani*).

B. Parpaglioni Eliconii (*Papiliones heliconii:* fr. *les Papillons héliconiens:* ted. *die heliconerinnen Schmetterlinge — heliconer Tagvögel:* ing. *the Helicon-butterflies*). Gl' Insetti che racchiudonsi in questa seconda falange, costituita dai Parpaglioni eliconii, hanno ristrette molto, e af-

fatto intiere ed intatte, non mai frastagliate, scisse od incise, le loro ali, che spesso riescono nude o mancanti di quel piumino o pulviscolo a squamette, che più sopra accennammo come proprio della maggior parte delle Farfalle diurne, e delle quali le anteriori o le principali sono bislunghe, in confronto delle posteriori, che ne sogliono essere sempre cortissime. — Linneo ripartì del pari questa falange

c) in Eliconii Danai (*Danai:* fr. *les Danaïdes*), che hanno l'ali onninamente intatte od intiere, suddividendoli ancora in

1.° *Candidi*, i quali hanno l'ali bianchiccie, e in

2.° *Festivi*, ornati, pomposi o screziati, i quali hanno l'ali loro appunto screziate di più colori, o variegate.

d) in Eliconii Ninfali (*Nimphales:* fr. *les Nymphales*), che hanno l'ali denticolate, od ornate d'una tal quale merlatura marginale, suddividendoli poi in

1.° *Gemmati*, o gemmarj, i quali hanno l'ali ocellate, o portanti macchie circolari, a zone concentriche, rammentanti i così detti occhi delle penne caudali del Pavone, e in

2.° *Falerati*, o bardati, i quali hanno l'ali, quasi direbbesi, cieche, perchè mancanti di così fatte ocelli, o macchie *occhi-formi;*

e) in Eliconii Plebei (*Plebeii:* fr. *les Plébéïens*),

che riescono sempre più piccoli di tutti i precedenti, e de' quali la Larva suol essere bene spesso, come chi dicesse, attratta (*larva saepius contracta*), suddividendoli ulteriormente in

1.° *Rurali*, o contadini, i quali hanno più oscure di quello che non riescane il fondo, le macchie sull' ali, e in

2.° *Urbicoli*, o cittadini, i quali hanno sempre translucide o diafane le macchiette in sulle loro ali.

Seguono le specie de' Parpaglioni:

SPECIE 1. PRIAMO (*P. Priamus:* fr., ted., ing. *Priam?*). — Parpaglione Cavaliere Troiano, avente l'ali denticolate, tomentose, per di sopra verdi, con fascie nerissime lungo i lembi marginali, e con questo di più poi, che l'ali posteriori, più piccole, ne portano sei macchie nere. (*Vedi* Clerck. Tab. 17.).

È desso indigeno d'Amboina, com' anche di qualche altra analoga, e quinci non gran fatto distante, località. — Può questo dirsi realmente un ben grande e superbo Parpaglione.

SPECIE 2. ULISSE (*P. Ulysses:* fr., ted., ing. *Ulysses?*). — P. Cavaliere Achivo, avente l'ali caudate, di color fosco o bruniccio, con un disco ceruleo, lucente e dentato, e con questo di più, che le posteriori ne portano sulla loro faccia inferiore sette distinte macchie *ocellari* cadauna. (*Vedi* Clerck. Tab. 23. Fig. 1.).

È indigeno anch' esso d' Amboina, come lo è

in generale delle Indie Orientali, e non cede al certo la mano al Priamo, nè in grandezza, nè in bellezza.

SPECIE 3. Macaone (*P. Macaon:* fr. *le Page de la Reine — le Macaon:* ted. *der Schwalbenschwanz:* ing. *the Machaon?*). — P. Cavaliere Achivo, avente anch'esso l'ali caudate, tutte quante del medesimo colore giallo, a meno del lembo marginale, che n'è bruno scuro, e delle mezzelune, gialle pur esse, che vi stanno sopra; oltre di che poi, l'angolo posteriore estremo del corpo, presso all'ano, ne riesce di color fulvo o lionato. (*Vedi* Roesel. Vol. I de' suoi *Tagvögel*, ch' è quanto dire appunto *Parpaglioni*, o *Farfalle diurne*, Tagvögel II. Tab. 1.).

È desso indigeno anche fra noi.

SPECIE 4. Podalirio (*P. Podalirius:* fr. *le Page du Roi — le Podalyre:* ted. *der Segelvogel:* ing. *the Podalyrius?*). — P. Cavaliere Achivo, avente pur esso l'ali caudate, quasi tutte quante d'un medesimo colore gialliccio, a meno di certe doppie fascie nericcie, che vi stan sopra, e con questo di più, che le posteriori, più piccole, portano per di sotto una striscia lineare di color giallo rancio. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel II. Tab. 2.)

È pur desso indigeno anche fra noi.

SPECIE 5. Apollo (*P. Apollo:* fr. *l' Apollon — l' Apollon des Alpes:* ted. *der rothe Augenspiegel:* ing. *the Apollo?*). — Parpaglione Eliconio, avente l'ali bislunge, bianche, ed intatte o

intiere affatto, non scisse e non frastagliate in conto alcuno; sull' alettine posteriori, rosse presso alla base, porta esso quattro distinte macchie *ocellari* sole, invece che sulla faccia inferiore di queste stesse alettine contansi sei macchie così fatte. (*Vedi* Sulzers. *Kennzeichen.* Tab. 13. Fig. 41.).

Rinviensi talora anche tra di noi, e può dirsi indigeno propriamente delle regioni calde d' Europa.

SPECIE 6. PARPAGLIONE DEL CRATEGO, O IL PARPAGLIONE DELLE SIEPI, o anche talora IL PAPIGLIONE DELLO SPIN-BIANCO — DELLO SPIN-CERVINO — DE' FRUTTAJ ec., LA FARFALLA DEL LOTO? LA FARFALLA DELLE SIEPI, LA FARFALLA DEL BIANCO-SPINO — DEL BERBERIS — DEL BAGOLARO ec. (*P. Crataegi*: fr. *le Papillon de l' Alizier*: ted. *der Lilienvogel — Baumweissling — Heckenweissling*: ing. *the lote-tree 's Butterfly?*). — P. Eliconio, avente l' ali affatto intiere, o non scisse, nè fesse lungo il margine, da per tutto arrotondate e bianche, a meno delle venature, che ne sono nere. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel II. Tab. 3.).

È desso indigeno e anzi comunissimo tra noi. — I *Bruchi*, o le Larve, che in Lombardia ne sono bene spesso chiamate *Gattine*, riescono in sommo grado nocive a' Fruttaj. Finchè sono ancor piccine, queste dannose Larve usano di vivere accumulate in associazioni, più o meno numerose, per entro ad una buccia, a una maniera loro propria di Bozzolo, o per dirla così a un tratto, in

un involucro comune, quasi analogo per sua natura alla bambagina, o al cotone pettinato bianco, ma alquanto sporco.

SPECIE 7. PARPAGLIONE DELLA BRASSICA, O IL PAPIGLIONE DEL CAVOLO, O anche LA FARFALLA VERZIERA, LA FARFALLA DELLE VERZE (*P. Brassicae:* fr. *le Papillon du Chou:* ted. *die Kohleule — der Kohlweissling — Buttervogel:* ing. *the proper Butterfly — cabbage's Butterfly?*). — Parpaglione Danao candido, avente, come già il precedente, l'ali intiere, o affatto intatte lungo i lembi, vale a dire non fesse, nè scisse, nè denticolate, ma come arrotondate, o curvilinee quasi per tutto, e bianche di colore, se non che sulle anteriori principali o primarie, che terminano poi nere alla punta, scorgonsi sempre due macchie nere anch' esse. Gli individui di questa specie, riescendo sempre più grandi che nol siano mai quelli della specie qui sotto immediatamente successiva, a' quali del resto somigliano moltissimo, ciò fa sì, che la specie ne assuma in confronto l' epiteto qualificativo e caratteristico di *maggiore.* (*Vedi* Herold's *Entwickelungsgesch. der Schmetterling.* Tab. 1.).

Frequenta questo anche tra noi, del pari che le due, ad esso molto analoghe, susseguenti specie, soprattutto, e con marcata predilezione, i cavoli o le verze, e i campi seminati di rape o di altre cruciformi, com' anche qualche altra pianta erbacea. — I Tedeschi contraddistinguono talora

questa specie, ed eziandio le consimili od analoghe, col nome di *Buttervogel*, suonante per noi, quasi, uccello avente l'ali, o parte dell'ali, del color giallo proprio del burro, a quel modo medesimo, e per lo stesso motivo, per cui denominano comunemente *Butterblume*, o *fiore avente il color del burro*, il fiore giallo di quel Dente di Leone, che noi diciamo Tarassaco (*Leontodon taraxacum:* fr. *le Dent de lion — le Pisse-en-lit*), appunto dal colore giallognolo, o giallo chiaro, ch'è proprio delle loro due ali minori, e che è precisamente tale da rammentarci, meglio che altra cosa, il colore del burro. Di questo nome, già di per sè a bastanza improprio, abusarono poscia i Tedeschi, per indicare alcuna volta, con esso, a un tratto ogni maniera di Parpaglioni, o di Farfalle diurne, siccome fecero eziandio gl' Inglesi comprendendo in generale tutti quanti i Parpaglioni, od ogni maniera di Farfalle così fatte, sotto il loro nome di *Butterfly*, che altro realmente non dovrebbe suonare per noi, se non tutt' al più, *Mosca dall' ali del colore del burro.*

SPECIE 8. PARPAGLIONE DELLA RAPA, O LA FARFALLA DELLE RAPE (*P. Rapae:* fr. *le Papillon de la rave:* ted. *der Rübenweissling:* ing. *the Radish-butterfly ?*). — P. Danao candido, avente intatte anch'esso, e arrotondate l'ali, le due maggiori delle quali, che sono le poste più da presso al capo, ne terminano coll' apice di color nero,

e sono marcate di due macchie nere del pari; ogni cosa appunto, come già s' è detto della specie precedente, in confronto di cui il Parpaglione della rapa, di cui propriamente qui trattasi, riesce soltanto sempre assai più piccolo; ond' è che ne viene qualificato coll' epiteto di *minore*. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel II. Tab. 45.).

È desso indigeno e comunissimo tra di noi, ove frequenta di preferenza i campi di rape.

SPECIE 9. PARPAGLIONE DEL NAVONE, O LA FARFALLA DEL NAVONE (*P. Napi:* fr. *le Papillon du Navet:* ted. *der Repsweissling? — der Steckrüben-buttervogel?:* ing. *the turneps Butterfly ?*). — P. Danao candido, avente arrotondati e intatti onninamente, o non laceri, i lembi dell' ali sue, nel fondo bianche, ma portanti al di sotto manifeste venature verdiccie dilatantisi.

È indigeno e comune molto fra noi, ove frequenta, più che altro, appunto i campi di navoni.

SPECIE 10. PARPAGLIONE DEL CARDAMINE, O LA FARFALLA DEL CARDAMINE, O ancora LA FARFALLA AURORA (*P. Cardaminis:* fr. *le Papillon aurore — le Papillon de la cardamine des prés — la Piéride de la cardamine — la Piéride aurore* · ted. *der Aurora-vogel:* ing. *the Aurora-butterfly?*). — P. Danao candido, avente l' ali affatto intiere, a margini arrotondati o curvilinei, in complesso bianche tutte quante, se non che le due anteriori che, secondo il solito, sono anche le maggiori, nel bel

mezzo riescono fulve o lionate, e le più piccole o posteriori, per di sotto, ne sono d'un color verde, in certo tal qual modo annebbiato, torbidetto o nuvoloso. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 46.).

È desso indigeno, ed a bastanza comune, anche fra noi, ove su pe' prati, o pe' pascoli mostra di prediligere quell' erba, che dicesi *Cardamine* (*Cardamine pratensis*).

SPECIE 11. PARPAGLIONE DEL RANNO, O LA FARFALLA DELLA SPINA DA CROCEFISSI, LA FARFALLA D L PRUGNUOLO (*P. Rhamni:* fr. *le Papillon caniculaire — le Papillon du Nerprun?:* ted. *der Citronen-papilion — Citronenvogel? — das fliegende Blatt:* ing. *the buskihorn's Butterfly? — buckthorn's Butterfly?*). — P. Danao candido, avente, come i precedenti, l' ali intiere, a lembi marginali, intatti bensì, ma angolosi, e d'un colore giallo citrino, con sopravi un solo marcatissimo punto giallo per cadauna, il quale poi per di sotto riesce invece ferruginoso, o color della ruggine. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 46.).

È indigeno anch' esso fra noi, e frequenta, meglio che qualsivoglia altra pianta, quel frutice spontaneo, che chiamiamo comunemente *Ranno*, *Prugnuolo*, o *Spina da Crocefissi* (*Rhamnus frangula*, ec., oltre qualche altra: fr. *le Nerprun*).

SPECIE 12. PARPAGLIONE IPERANTO (*P. Hyperantus:* fr. *le Papillon Hyperanthe:* ted. *der Hyperantus-tagvogel?:* ing. *the hyperanthus But-*

terfly?). — P. Danao festivo, avente intatte ed intierissime lungo il margine le sue ali di color fosco o bruno scuro, colle due principali od anteriori marchiate per di sotto costantemente da tre macchie *ocellari* distinte, mentre le posteriori, più piccole, sebbene talora ne portino anch' esse tre, il più delle volte però non ne hanno se non due sole.

È anch' esso indigeno tra di noi.

SPECIE 13. PARPAGLIONE IO, O LA FARFALLA PAVONA, o talvolta anche L' OCCHIO DI PAVONE (*P. Io:* fr. *le Papillon Io — le Paon du jour:* ted. *das Pfauenauge — der Pfauenspiegel:* ing. *the Peacock-butterfly?*). — P. Ninfale gemmato, avente l'ali ad un tempo angoolse e denticolate, di color fulvo o bruno scuro nel fondo, ma macchiate poi di nero, e portanti tutte quante per di sotto, come suol dirsi, un occhio, o una macchia *ocellare* di color ceruleo. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel II. Tab. 3.).

È anch' esso indigeno tra di noi. — La Crisalide ne riesce come dorata.

SPECIE 14. PARPAGLIONE GALATEA, O LA FARFALLA GALATEA (*P. Galatea:* fr. *le Papillon Galatée:* ted. *das Bretspiel:* ing. *the Galatea-butterfly?*). — P. Ninfale gemmato, avente l'ali dentate, di color bianco, screziate però variamente di nero, delle quali le anteriori non portano che una sola

macchia *ocellare*, mentre sulle posteriori ne hanno cinque, un cotal po' confuse, o marcate alquanto oscuramente. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 37.).

È indigeno esso pure, e non gran fatto infrequente, anche fra noi.

SPECIE 15. PARPAGLIONE DEL CARDO, O LA FARFALLA DEL CARDO (*P. Cardui:* fr. *le Papillon du Cardon:* ted. *der Distelvogel:* ing. *the Cardoon's Butterfly*). — P. Ninfale gemmato, avente l'ali dentate, di color fulvo o bruno scuro nel fondo, ma screziate ad un tempo di bianco e di nero, delle quali le sole posteriori sono d'ambe le parti marchiate di quattro macchie *ocellari*, cieche il più delle volte, o non portanti nel centro quella macchia che ne dovrebbe corrispondere alla pupilla. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel I. Tab. 10.).

È anch'esso indigeno fra di noi, ove frequenta molto le piante di Cardo. — La Crisalide ne riesce d'uno splendido giallo dorato. — In certe annate questo Insetto riesce stranamente copioso e anzi comunissimo.

SPECIE 16. PARPAGLIONE IRIDE, O LA FARFALLA IRIDE (*P. Iris:* fr. *le Papillon Iris:* ted. *der Schillervogel:* ing. *the Iris-butterfly?*). — P. Ninfale gemmato, avente l'ali alcun poco dentate, e grigie per di sotto, con una fascia bianca interrotta, o non seguente, da ambe le parti; con questo poi di più, che cadauna dell'ali posteriori o minori ne porta per di sopra, come suol dirsi, un oc-

chio, o una macchia *ocellare* sola. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 42.).

È anch' esso indigeno fra di noi.

SPECIE 17. Parpaglione Antiopa, o anche la Farfalla vestita a lutto (*P. Antiopa:* fr. *le Deuil — le Papillon du deuil — le Papillon Antiope:* ted. *der Trauermantel:* ing. *the Antiopa-butterfly?*). — P. Ninfale falerato, avente l' ali angolose, di color nero, ma quasi che dicesse gallonate, od orlate d'un lembo marginale bianco. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel I. Tab. 1.).

È desso pure indigeno, ed a bastanza comune anche tra noi.

SPECIE 18. Parpaglione Policloro, o anche la Farfalla a più colori (*P. Polychloros:* fr. *le Papillon polychlore — le Papillon-renard:* ted. *der grosse Fuchs:* ing. *the great Fox-butterfly? — polychlore Butterfly?*). — P. Ninfale falerato, avente l' ali angolose, di color fulvo o bruno scuro, pezzate o macchiate di nero, con questo di più, che le anteriori o principali ne sono per di sopra marcate cadauna di quattro punti neri ben distinti. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel II. Tab. 2.).

È indigeno anch' esso fra noi. — Il Bruco, o la Larva ne suol tramandare un odore suo proprio, e non ingrato, che sente molto del Muschio.

SPECIE 19. Parpaglione Ortichiere, o anche la Farfalla dell'Ortica (*P. Urtica:* fr. *le Papillon de l'Ortie:* ted. *der kleine Fuchs — Nessel-*

vogel: ing. *the nettle's Butterfly?*). — P. Ninfale falerato, avente l'ali angolose, di color fulvo o lionato scuro, macchiate di nero, le anteriori delle quali riescono inoltre marcate cadauna di tre punti neri. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel I. Tab. 4.).

Rinviensi pur desso indigeno fra noi.

SPECIE 20. PARPAGLIONE *C* BIANCO, O LA FARFALLA DAL *C* BIANCO (*P.* C *album:* fr. *le Papillon* C *blanc:* ted. *der* C-*vogel:* ing. *the white* C*'s Butterfly?*). — P. Ninfale falerato, avente l'ali angolose, nel fondo fulve, o di colore bruniccio scuro, e macchiate poi di nero, con la marca d'un *C* bianco al di sotto di ciascuna delle due minori o posteriori. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel I. Tab. 5.).

Rinviensi non di rado indigeno anch'esso fra noi.

SPECIE 21. PARPAGLIONE ATALANTA, O anche IL PARPAGLIONE MARTE, O LA FARFALLA AMMIRABILE (*P. Atalanta:* fr. *le Papillon Mars — le Papillon Atalante:* ted. *der Mars* — 980-*vogel:* ing. *the admirable Butterfly*). — P. Ninfale falerato, avente l'ali dentate, di color nero nel fondo, ma macchiate di bianco, con di più una benda, o fascia purpurea, comune a tutte quante; che però occupa da ambe le parti le due anteriori o principali, mentre non interessa se non soltanto il lembo marginale delle due minori o posteriori. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel I. Tab. 6.).

Rinviensi talora anche fra di noi, ma viene a

ragione considerato come offerenteci una delle più belle specie di Parpaglioni, che siano indigene della Germania.

SPECIE 22. Parpaglione Paffio, o la Farfalla di Paphos (*P. Paphia:* fr. *le Papillon de Paphos — la Bande d'argent?:* ted. *der Silberstrich:* ing. *the Papho's Butterfly — Silver-band-butterfly?*). — P. Ninfale falerato, avente l' ali dentate, nel fondo di color giallo, con macchie nere sopra tempestatevi, e portanti poi per di sotto, in traverso, diverse striscie lineari bianco-lucenti argentine. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel I. Tab. 7.).

È desso indigeno anche fra noi; viene di mezzana grandezza, e può dirsi che ci offra una assai bella specie di Parpaglione, la quale cede ben di poco alla precedente.

SPECIE 23. Parpaglione Aglaja, o anche semplicemente l' Aglaja, o la Farfalla dalla Madreperla (*P. Aglaja:* fr. *le grand Papillon nacré — le Papillon Aglaïe?:* ted. *der grosse Perlenmuttervogel — Violenvogel:* ing. *the mother of pearl-butterfly — Aglaïa-butterfly?*). — P. Ninfale falerato, avente l' ali dentate, gialle nel fondo, ma macchiate poi di nero, e per di sotto portanti ventuna macchie bianco-lucenti argentine ben distinte.

Rinviensi desso non gran fatto infrequente anche tra noi.

SPECIE 24. Parpaglione del Prugno, o anche

LA FARFALLA DE' PRUGNI (*P. Pruni:* fr. *le Papillon du Prunier:* ted. *der Pflaumenbaums Tagvogel:* ing. *the Plum-tree 's Butterfly?*). — P. Plebeo rurale, avente l'ali, quasi direbbesi, in certo tal qual modo caudate, e di color fosco o bruno scuro per di sopra; le posteriori però ne portano per di sotto una fascia marginale fulva o lionata, tempestata di punticini neri. (*Vedi* Roesel. Vol I. Tagvögel II. Tab. 7.).

È questo indigeno anche fra noi, ove dimostra una tal quale predilezione pe' Prugni, e per gli altri alberi così detti dal nocciuolo.

SPECIE 25. PARPAGLIONE ARGO, O LA FARFALLA DA' CENT' OCCHI, e anche LA FARFALLA ARGO (*P. Argus:* fr. *le Papillon Argus — l' Argus bleu:* ted. *der Argus-schmetterling — Argus-tagvogel,* e per taluni anche *der Kreuzdornvogel,* sebbene molto impropriamente, da che questo nome compete assai meglio al Parpaglione gialliccio del Ranno: ing. *the Argus — Argus-butterfly?*). — P. Plebeo rurale, avente l' ali non caudate in conto alcuno, e di colore piacevolmente ceruleo-violacee nel fondo, colle posteriori mostranti per di sotto un lembo marginale orlato, o un lembo come gallonato di giallo bruno ocraceo, o ferruginoso, e tempestate poi, più o meno, tutte quante di piccolissime macchie *ocellari,* miste ad un tempo di ceruleo, e di bianco argentino. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel II. Tab. 3.).

È questo pure indigeno, ed anzi comunissimo, a stagione conveniente, anche fra noi, ove frequenta, più che altro, la Spina da Crocefissi, o la Spina cervina (*Rhamnus catharticus* — *R. frangula* ec.: fr. *le Nerprun*: ted. *der Kreuzdorn*), e altre piante analoghe.

SPECIE 26. Parpaglione della Malva, o anche la Farfalla della Malva (*P. Malvae*: fr. *le Papillon de la Mauve?* — *le Papillon du Peuplier?* — *le Papillon de la Guimauve?*: ing. *the Mallow's Butterfly?*). — P. Plebeo urbicola, avente l' ali denticolate, divaricate, o molto divergenti tra loro, e di color nero nel fondo, ma tempestate poi di frequenti macchie bianche. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Tagvögel II. Tab. 10.).

È desso pure indigeno, ed anzi comune a bastanza anche fra noi, ove frequenta con tal quale predilezione appunto la Malva, e il Malvavischio in fiore, e altre così fatte piante.

GENERE XLIV. Sfinge, o anche Farfalla della sera, Farfalla Serotina, o Farfalla Vespertina (*Sphynx*: fr. *Sphinx*: ted. *Abendvogel*: ing. *evening's Butterfly? — Sphynx?*). Gl' Insetti che comprendonsi in questo genere, sogliono aver sempre le loro antenne più grosse verso la loro metà, di quello che non sianlo a' due capi, o, per dir meglio, sogliono averle assottigliate ad amendue le loro estremità, e quasi direbbesi, di forma in certo tal qual modo prismatica, colle

ali deflesse, o aperte ad un tempo, e volgenti all' ingiù.

I Bruchi o le Larve degli Insetti appartenenti a questo genere, il più delle volte hanno splendidi e bellissimi colori, e sogliono portare, in fondo, direm così, al filo della schiena, una tal quale prominenza, uncinata e rammentante, quanto alla forma, meglio che altra cosa, un cornicino, traccie del quale ne conserva poi a bastanza manifeste anche la Crisalide. La loro trasformazione appunto in Crisalidi, o in Ninfe, fassi sotterra, e succede senza alcuna preventiva preparazione, per parte de' Bruchi, di quella buccia, o di quel guscio od involucro, che denominammo *bozzolo*, in cui hanno generalmente per costume d' innicchiarsi i Parpaglioni, o le Farfalle diurne, in così fatta circostanza. Queste Sfingi contraddistinguonsi poi anche bene spesso, secondo che abbiamo accennato, co' diversi nomi generici, ma alquanto triviali, di *Farfalle vespertine*, *Farfalle serotine*, *Farfalle della sera* (*Papiliones serotini — P. vespertini:* fr. *les Papillons du soir:* ted. *die Abendvögel:* ing. *the Sphinx — Evening-butterflies?*), per questo principalmente, che assai di rado fannosi desse vedere qua e là svolazzanti, in modo che si può dire loro proprio, e che spesse volte riesce lento e pesante, pe' giardini, od anche altrove, prima dell' imbrunire, nè escono quasi mai da' loro covili, se non verso l' ora del tramonto.

Linneo, colla sua solita eleganza, consigliò di ripartire le specie, non però gran fatto numerose, che compongono il presente genere delle Sfingi, nelle seguenti due sezioni, vale a dire: in

A. Sfingi legittime (*Sphinges legitimae*), che hanno l' ali angolose,

a) aventi l' ali intiere, non lacere, non denticolate, non scisse e non frastagliate, e coll' ano semplice,

b) aventi del pari l' ali intiere ed intatte, ma coll' ano poi barbato; e in

B. Sfingi adottive, spurie od illegittime (*Sphinges adscitae*), che diversificano sensibilmente dalle legittime, così a riguardo delle abitudini e della complessiva conformazione dell' Insetto perfetto, com' eziandio per rispetto alla Larva (*habitu et larva diversae*).

Seguono le specie delle Sfingi:

SPECIE 1. Sfinge ocellata, la Sfinge Pavona, o anche talora il Pavone della sera (*S. Ocellata:* fr. *le Paon du soir:* ted. *das Abendpfauenauge — der Pfauenaugenschwärmer?:* ing. *the evening's Pea-cock?*). — Sfinge legittima, avente curvi e mollemente flessuosi i lembi marginali dell' ali (*alis repandis*), sulle posteriori delle quali scorgesi disegnata alcuna macchia rotonda, *ocellare*, o rammentante assai bene i così detti *occhi* delle penne caudali del Pavone. (*Vedi* Roesel. Vol. I. *Farfalle notturne*, o Naehtvögel I. Tab. 1.).

È dessa indigena, e non gran fatto infrequente anche fra di noi.

SPECIE 2. SFINGE DEL NERIO, o veramente LA SFINGE DEL LEANDRO, LA FARFALLA DEL LEANDRO (*S. Nerii:* fr. *le Sphinx du Léandre — le Sphinx du Laurier-rose:* ted. *der Oleandervogel — Oleanderschwärmer?:* ing. *the Nerium-sphinx?*). — S. legittima, avente l' ali leggermente angolose, di color verde nel fondo, ma poi screziate da diverse fascie or verdi chiare, or verdi cariche, ed ora perfino giallognole. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 16.).

SPECIE 3. SFINGE DEL CONVOLVULO (*S. Convolvuli:* fr. *le Sphinx du Convolvulus — le Sphinx du Liseron:* ted. *der Windenschwärmer — Windevogel?:* ing. *the Convolvulus's Sphinx?*). — S. legittima, avente intiere, o come suol dirsi, onninamente intatte l' ali, le posteriori delle quali ne sono fasciate di nero, mentre all' indietro poi hanno l' estremo lembo marginale tempestato di punterelli bianchi; l' abdomine invece n' è in pieno di color rosso, con sopravi alcune cinture nere affatto. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel I. Tab. 7.).

È anch' essa indigena fra di noi, e frequenta segnatamente i Convolvuli, e fra gli altri, il così detto Vilucchio (*Convulvulus tricolor — C. soldanella — C. cneorum — C. sepium*, e altri).

SPECIE 4. SFINGE DEL LIGUSTRO (*S. Ligustri:* fr. *le Sphinx du Ligustre — le Sphinx du Troène*

— *le Sphinx de la Livèche?:* ted. *der Rainweideschwärmer — Rainweidevogel? — Hartriegelvogel? — Hundsbeerenvogel?:* ing. *the white-privet's Sphinx?*). — S. legittima, avente al solito l' ali intatte od intiere, le posteriori delle quali riescono nel fondo di colore incarnato o carnicino, con sopravi alcune fascie nere; l' abdomine n' è rosso, con varie cinture nere, come nella specie precedente.

È indigena essa pure tra di noi, ove suol frequentare, frall' altre piante, il Ligustro.

SPECIE 5. SFINGE ATROPA, O LA SFINGE DALLA TESTA DI MORTO, o anche LA FARFALLA DELLA MORTE (*S. Atropos:* fr. *le Sphinx Atropos — le Sphinx tète-de-mort:* ted. *der Todtenkopf:* ing. *the Atropos-sphinx?*). — Sfinge legittima, avente l' ali intiere, o a margine assolutamente non frastagliato, ed intatto, le posteriori delle quali riescono giallastre nel fondo, con sopravi diverse fascie fosche o bruno-scure, e coll' abdomine giallo, ma cinto poi d' alcune fascie nere. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 2.).

È dessa indigena anche fra noi, ove suol bene spesso recar danni gravissimi alle arnie, o agli alveari delle Pecchie. — Il Bruco, o la Larva ne sembra dilettarsi particolarmente delle piante di Gelsomino, ma vive poi soprattutto dell' erba di parecchi Solani, com' è quello, per esempio, che ci fornisce i così detti *Pomi di terra*, le *Patate*, e simili.

SPECIE 6. SFINGE CELERIO, o anche LA SFINGE FENICE (*S. Celerio:* fr. *le Sphinx célério — le Sphinx-phoenix:* ted. *der Phönix:* ing. *the Phoenix-sphinx?*). — S. legittima, avente pur sempre intatte o non frastagliate le sue ali, tutte quante di color grigio, meno una striscia lineare bianca e nera, che vi sta sopra descritta; le inferiori però ne riescono rosse presso alla loro base, e portano inoltre al di sopra sei distinte macchie di questo medesimo colore (*alis inferioribus basi rubris maculis sex*). (*Vedi* Roesel. Vol. IV. Tab. 8.).

Rinviensi pur dessa indigena, da quando a quando, anche fra noi.

SPECIE 7. SFINGE ELPENORE (*S. Elpenor:* fr. *le Sphinx Elpénor — le grand Sphinx de la vigne?:* ted. *der grosse Weinschwärmer? — die Weinraupe,* finchè se ne vive allo stato di Larva o di Bruco, ma invece *der grosse Weinvogel,* quando è poi ridotta allo stato d'Insetto perfetto: ing. *the greatest Wineyard-sphinx?*). — S. legittima, avente non punto frastagliate in su i lembi le sue ali, le anteriori delle quali ne sono nel fondo di colore leggermente verdiccio, con sopravi diverse fascie di color rosso porpora, mentre invece le posteriori ne riescono rosse in pieno, e nere poi presso al luogo di loro inserzione. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel I. Tab. 4.).

È anch' essa indigena fra di noi, ed a bastanza frequente ne' vigneti.

SPECIE 8. SFINGE PORCELLA, o anche LA PICCOLA SFINGE DELLA VITE, O IL TARLO DELLE VITI, IL PUNTERUOLO DELLE VIGNE ec. (*S. Porcellus:* fr. *le Sphinx-pourceau — le petit Sphinx de la vigne:* ted. *der kleinere Weinschwärmer? — die kleine Weinmotte:* ing. *the Vineyard-moth? — small Vine-sphinx?*). — S. legittima, avente intiere o non frastagliate l' ali, rosse in sul margine, le posteriori delle quali riescono fosche, o di color bruno scuro presso alla loro base. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel I. Tab. 5.).

È indigena essa pure tra di noi, ed infesta volontieri le viti come la specie precedente.

SPECIE 9. SFINGE DELL' EUFORBIA, o anche LA SFINGE DEL TITIMALO (*S. Euphorbiae:* fr. *le Sphinx de l' Euphorbe — le Sphinx du Tithymale:* ted. *der Wolfsmilchschwärmer? — die Wolfsmilchraupe*, finchè stassene allo stato di Bruco o di Larva, ma poi *der Wolfsmilchvogel?* quando è giunta allo stato d' Insetto, secondo la natura sua, perfetto: ing. *the milk-thistle's Sphinx?*). — S. legittima, avente al solito l' ali affatto intiere od intatte, di color fosco o bruno scuro nel fondo, con una benda o fascia alquanto più pallida sulle due principali, e invece poi con una benda o fascia rossa sull' altre due minori od inferiori. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel I. Tab 3.).

Rinviensi indigena essa pure, e frequente a ba-

stanza anche fra noi, particolarmente sul Titimalo o Titimaglio, o vogliasi dire sull' Esula.

SPECIE 10. SFINGE DEL PINASTRO, o anche LA SFINGE DEL PINO SALVATICO (*S. Pinastri:* fr. *le Sphinx du pin sauvage — le Sphinx du pin:* ted. *der Fichtenschwärmer:* ing. *the Pine-tree's-sphinx? — Fir-tree's-sphinx? — Deal-tree's-sphinx?*). — S. legittima, avente pur sempre l' ali intiere, o non frastagliate, sul margine, e di colore grigio bianchiccio, quasi chi dicesse incanutite, col lembo loro marginale posteriore macchiato di bianco, e coll' abdomine di color fosco, o bruno scuro, ornato poi di cinture o fascie bianche. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel I. Tab. 6.).

Riesce dessa comune molto anche fra noi nei Pinetaj, e soprattutto poi nelle selve di Larici, ne' quali il Bruco o la Larva di questa Sfinge, che suole abitarne la cima più alta, reca non di rado danni gravissimi.

SPECIE 11. SFINGE DELLE STELLATE, o anche IL MORO-SFINGE, o LA SFINGE DALLA CODA DI PICCIONE, o finalmente LA SESIA DELLE STELLATE (*S. Stellatarum — Sesia stellatarum* di Fabricius: fr. *le Moro-sphinx — la Sésie des Rubiacées — la Sésie des plantes étoilées — le Sphinx queue-de-Pigeon ?:* ted. *der Taubenschwanz — Karpfenkopf:* ing. *the Pigeon's tail-sphinx ?*). — S. legittima, avente, in certo tal qual modo, la barba in sull' abdomine, colle parti

sue laterali screziate o variegate di bianco e di nero, e coll' ali posteriori di colore ferrugineo. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel I. Tab. 8.).

È dessa indigena eziandio fra di noi, ove frequenta appunto le Rubiacee, le piante Stellate, e simili.

SPECIE 12. SFINGE DELLA FILIPENDULA, O LA SFINGE DELLA SPIREA FILIPENDULA, o finalmente anche LA ZIGENA DELLA FILIPENDULA (*S. Filipendulae — Zygaena filipendulae* di Fabricius: fr. *le Sphinx de la Filipendule — la Zygéne de la Spirée filipendule:* ted. *die Zirkelmotte:* ing. *the Circle-moth? — Circle-sphinx?*). — S. adottiva, avente l' ali superiori o principali di colore cianeo o turchiniccio, con sopravi sei punti rossi distinti, e l' altre due rosse tutte quante, e senza alcuna macchia. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel II. Tab. 62.).

È dessa pure indigena fra noi, e frequenta, più volontieri che qualsivoglia altra pianta, appunto la così detta Spirea filipendula (*Spiraea filipendula*).

SPECIE 13. SFINGE FEGEA, O LA SFINGE DELLE CORTECCIE, e meglio poi ancora LA ZIGENA DELLA QUERCIA (*S. Phegaea — Zygaena quercus* di Fabricius: fr. *le Sphinx à ceinture jaune — le Sphinx de l'écorce de chêne — la Zygéne du chêne:* ted. *die Ringelmotte:* ing. *the oak's Sphinx — oak's Moth?*). — S. adottiva, in complesso tutta quanta di colore verde scuro, colle

ali principali portanti sei diversi punti ben distinti, che pajono quasi pertugi, o vogliansi dire finestruole, mentre l'altre due non portano se non due punti consimili cadauna, e con una cintura gialla in sull' abdomine.

È indigena anch' essa fra noi, ove frequenta, più che altro, appunto le Roveri, ossiano le Quercie (*Quercus robur*).

GENERE XLV. Falena, Farfalla notturna (*Phalaena:* fr. *Phaléne — Papillon de nuit:* ted. *Nachtvögel:* ing. *Moth*). Gl' Insetti compresi in questo genere hanno, secondo che si suol dire, setacee e filiformi, o come se fossero fila di seta, le loro antenne, assottigliantisi insensibilmente, e per gradi, sempre più, quasi a modo di un subbio o d' una lesina, a misura che, partendo dalla base, vanno procedendo verso la punta. — Quando poi essi rimangonsene in istato di quiete, l'ali ne sono sempre in certo tal qual modo subaperte ad un tempo, *deflesse,* e declivi, o volgenti alquanto all' ingiù, a foggia quasi del così detto doppio piovere de' nostri tetti.

Il genere delle Falene è, senza contrasto, il più numeroso di tutti quanti i generi degl' Insetti. Le Larve, generalmente parlando, ne sogliono essere quasi tutte quante pelose, e quando si trasformano in Crisalidi, il fanno nascondendosi, individuo per individuo, in una tal quale buccia come di filo di seta, appunto a tal effetto disposta,

che chiamiamo usualmente *Bozzolo* o *Follicolo*, (*Folliculus*), e talora tra noi più trivialmente *Galetta*, appunto per la preparazione del quale tengono desse lungo il filone della schiena, e per di sotto, in vicinanza del ventricolo, pronta una appropriata materia vischiosa per entro a due piccoli otri budelliformi, la quale, per mezzo d'un apposito tubo o condotto, che apresi appunto in queste Larve presso alla bocca, ma alquanto all' indietro, esce poi nella forma d' un filamento continuo, in sommo grado fino e sottile, il quale rappigliasi sul momento, e si fa tosto resistente a segno di poterle servire a differenti usi, e fra gli altri a quello a bastanza importante di concedere all' Insetto di calarsi giù con esso, senza cadere, a quel modo che veggiamo talora così praticare i Ragni [1].

Questi così fatti ricoveri, involucri o covili individuali degli Insetti di questo genere, riescono meritevoli sempre di speciale attenzione, sia in certe specie, come, per esempio, nella Falena pavonia, o nel Pavone notturno (*Phalaena pavonia*), a motivo della ingegnosissima loro struttura, sia in certe altre specie, come a dire soprattutto nella [illegible] del Gelso, o nel così detto

1 Potrà a questo proposito, chi il voglia, consultare il *Traité anatomique* di LYONNET, e precisamente la Tav. 2, Fig. 8, 9, 10, colla corrispondentevi pag. 54, poi la Tav. 5, Fig. 1, Tom. V, X, L, colla corrispondentevi pag. 111, e finalmente la Tav. 14, Fig. 10 e 11, colla corrispondentevi pag. 496.

Baco da seta (*Phalaena mori*), a motivo della utilità di che ci sono, o degli indicibili vantaggi che ci somministrano.

Le Falene, che per lo più non usano andar attorno, attendere alle cose loro o svolazzare, se non in tempo di notte, sono state da Linneo, col solito suo ingegno, distribuite nelle seguenti otto diverse famiglie:

A. Falene Attaci (*Phalaenae Ataci:* fr. *les Phalénes à miroir:* ted. *die Spiegel-nachtschmetterlinge: the mirror's Mothes*), aventi l'ali aperte e poste in pendìo (*alis patulis inclinatis*); e queste suddividonsi in

a) Pettinicorni (*Pectinicornes:* fr. *Pectinicornes*), che hanno l'antenne pettiniformi, o conformate a foggia di pettine.

b) Seticorni (*Seticornes:* fr. *Seticornes*), che hanno l'antenne filiformi setacee, o come se fossero fila di seta.

B. Falene Bombici (*Phalaenae Bombyces:* fr. *les Phalénes bombyces:* ted. *die Bombyx-nachtschmetterlinge:* ing. *the Bombyx-mothes*), aventi l'ali incumbenti, o cadenti all'ingiù penzoloni quasi fino a terra, e l'antenne pettiniformi, o conformate a foggia di pettine; e queste suddividonsi in

a) Elingui (*Elingues:* fr. *Elingues*), ch'è quanto dire mancanti affatto di lingua chiaramente spirale, ed in

b) Spirilingui (*Spirilingues:* fr. *Spirilingues*), o munite della così detta lingua, ravvolta spiralmente in sè stessa.

C. Falene Nottue (*Phalaenae Noctuae:* fr. *les Phalénes noctuelles:* ted. *die eigene Nachtschmetterlinge:* ing. *the night's Mothes*), aventi l'ali incumbenti, come le Bombici, e l'antenne filiformi e setacee, o come se fossero fila di seta, ma non mai pettiniformi, o conformate a pettine; e queste suddividonsi, appunto come le Bombici, in

a) Elingui (*Elingues:* fr. *Elingues*), ed in

b) Spirilingui (*Spirilingues:* fr. *Spirilingues*).

D. Falene Geometre (*Phalaenae Geometrae:* fr. *les Phalénes géomètres — les Phalénes arpenteuses:* ted. *die Fliedervögel?:* ing. *the geometrical Mothes*), aventi l'ali aperte affatto, e situate orizzontalmente anche quando stanno in perfettissima quiete; e queste suddividonsi, come gli Attaci, in

a) Pettinicorni (*Pectinicornes:* fr. *Pectinicornes*), ed in

b) Seticorni (*Seticornes:* fr. *Seticornes*).

E. Falene Tortrici (*Phalaenae Tortrices:* fr. *les Phalénes tordeuses — les Phalénes tortrices:* ted. *die wolldreheren Nachtvögel? — Wolldreherinnen? —* e talora anche, sebbene troppo impropriamente, *die Blattwickleren?*, questo nome dovendosi riserbare alla seguente specie: ing. *the wringing Mothes?*), aventi l'ali talmente ottuse,

che per poco direbbonsi quasi tronche o rintuzzate, col lembo marginale esteriore curvilineo.

F. Falene Piralidi (*Phalaenae Pyralides: les Phalénes pyralides:* ted. *die Blattwickleren? — pyraliden Nachtvögel?:* ing. *the Pyralis-mothes?*), aventi l' ali tra di loro conniventi all' insù, in modo da rappresentare, meglio che altra cosa, una forbice deltoidea (*alis conniventibus in figuram deltoideam forficatam*).

G. Falene Tignuole (*Phalaena Tineae:* fr. *les Phalénes teignes:* ted. *die eigene Mötte — Mötte-nachtvögel?:* ing. *the proper Mothes*), aventi l' ali ravvolte sopra di sè stesse, o convolute quasi in una massa o in un volume cilindrico, e colla fronte alquanto prominente.

H. Falene Alucite (*Phalaenae Alucitae:* fr. *les Phalénes alucites:* ted. *die aluciten Nachtvögel?:* ing. *the Alucit-mothes?*), aventi l' ali come chi dicesse digitate, o conformate alla foggia delle dita d' una mano, e fesse infino alla loro base.

Seguono le Specie delle Falene:

SPECIE 1. Falena Atlante (*P. Atlas — Bombyx atlas* di Fabricius: fr. *l' Atlas — la Phalène Atlas:* ted. *der Atlas? — Atlas-nachtvögel:* ing. *the Atlas — Atlas-moth?*). — Falena Ataco pettinicorne elingue, avente l' ali falcate, o conformate a modo d' una falce, tutte quante del medesimo colore gialliccio sereziato, a meno d' una

macchia, o quasi direbbesi, d' una finestruola sovra cadauna; con questo di più poi, che sull' ali maggiori o superiori pare che, di così fatte macchie o finestruole, siavene invece una e mezzo (*alis falcatis concoloribus luteo-variis, macula fenestrata, superioribus sesquialtera*). (*Vedi* Sibilla Merian. *Insectes du Surinam.* Tab. 32.).

È dessa indigena, tanto dell' Indie orientali, quanto delle occidentali. — Le ali ne riescono ben più ampie di quello che nol siano quelle delle nostre Nottole comuni, o del nostro così detto Pipistrello murino (*Vespertilio murinus*), ma il corpo n' è invece a confronto piccolissimo. — Del Bozzolo, così di questa, come eziandio di qualche altra specie di grandi Falene, suole in più luoghi dell' Impero della China trarsi partito, preparandone quella seta, che contraddistinguesi poi col nome di *Seta salvatica.*

SPECIE 2. FALENA CECROPIA (*P. Cecropia* — *Bombyx cecropius* di Fabricius: fr. *la Phaléne cecropienne?:* ted. *der Cecrops-nachtvögel?:* ing. *the Cecrops-moth? — cecropian Moth?*). — F. Attaco pettinicorne elingue, avente l' ali conformate quasi a foggia di falce, e di color grigio, con una fascia fulva o lionata, e con questo di più poi, che le principali o superiori portano eziandio ciascuna una macchia ferruginosa, secondo che suol dirsi, *ocellare,* e rammentante, comunque da lontano, l' idea in tal qual modo d' una finestruola. (*Vedi* Abbot. Vol. I. Tab. 45.).

È dessa sempre esotica per noi, mentre non rinviensi indigena che soltanto nell' America settentrionale [1].

SPECIE 3. Falena Pavonia, o anche talora il Pavone della Notte (*P. Pavonia* — *Bombyx pavonius* di Fabricius: fr. *le Paon de la Nuit:* ted. *das Nachtpfauenauge:* ing. *the Pea-cock-moth?*). — F. Attaco pettinicorne elingue, avente l' ali come arrotondate, di color grigio annebbiato nel fondo, ma con qualche traccia di fascie, e portanti ciascuna, quasi a foggia di finestruola, una di quelle così dette macchie *ocellari*, in certo tal qual modo ammiccante, od occhieggiante (*ocello nictitante subfenestrato*). (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel II. Tab. 4 e 5.).

Dessa rinviensi talora indigena anche fra noi. — Il bozzolo, ch' essa approntasi, o, come usiamo dire volgarmente, *la sua Galetta*, suol averne quasi la forma d' un fiasco rotondo, che abbia il collo, almeno in apparenza, aperto molto e troncato, ma di cui l' ingresso sia poi così esattamente al di dentro guardato da certi aculei, o vogliansi dir spine, assai bellamente disposte, elastiche e convergenti tutte quante come in una punta sporgente

1 Dal sig. C. M. Sommer, Negoziante di Altona, ed Entomologista zelantissimo, potei procurarmi alcuni superbi esemplari di questa assai vistosa Falena, ch' egli era riuscito a far nascere dall' uovo in casa propria, come egli suol fare anche per moltissimi altri Insetti esotici.

all' infuora, che, giuntone il momento, allorchè l' animaletto è divenuto Falena, o sia quando si è desso trasformato in Insetto perfetto e dichiarato, può benissimo uscirne egli, ma nessun altro Insetto nimico sarebbe mai possibile che per quella medesima via riuscisse a penetrarvi o ad intrudervisi [1].

SPECIE 4. Falena Quercifoglia (*P. Quercifolia — Bombyx quercifolius* di Fabricius: fr. *la Phalène feuille-de-chêne:* ted. *das Eichblatt:* ing. *the Oak's leaf-moth?*). — F. Bombice elingue, avente l'ali come rovesciate (*alis reversis*), mezzo coperte, dentate, e di colore ferruginoso, ma nere poi sul lembo loro marginale posteriore. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel II. Tab. 41.).

È dessa indigena, e comune a bastanza fra di noi, su pe' roveri, o per le quercie. — Quando essa se ne rimane in istato di perfetta quiete, questa Falena, così scrignuta o gobba, com' essa si mostra, ha per verità un aspetto strano molto ed anzi singolare.

1 Trovo qui opportuno il rammentare, che in questi ultimi tempi il signor Wenz. Heeger di Berchtolsdorf, presso Vienna, si è, anche con qualche successo, occupato di trarre partito in varii modi, e in forma di fabbrica in grande, da' bozzoli della specie più piccola di Falene, che appunto in quel paese corrono sotto lo stesso nome tedesco di *Nachtpfauenaugen* (*Pavoni della notte*), per la quale però sarebbero ben più adattati i due nomi scientifici di Falena pavonia minore, o di Bombice del carpino (*Phalaena pavonia minor — Bombyx carpini*), di quel che nol sia il precitato nome tedesco, che la confonde colla specie affatto diversa qui ora nel testo descritta.

SPECIE 5. Falena del Pino (*P. Pini — Bombyx pini* di Fabricius: fr. *la Phaléne du pin — la Piquante?:* ted. *der Kiefernspinner* — e finchè rimane in forma di Bruco o di Larva, *die Fichtenraupe — Föhrenraupe:* ing. *the Pine's moth?*). — F. Bombice elingue, avente anch'essa l'ali come rovesciate (*alis reversis*), di color grigio, con sopravi due strie piombine, o del color grigio proprio della cenere (*strigis duabus cinereis*), oltre ad un punto bianco di figura triangolare. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel II. Tab. 59.).

È dessa indigena anche fra noi ne' pineti. — La Larva ce ne offre uno de' flagelli più terribili, che si conosca, pel così detto Pino salvatico, o per la Peccia (*Pinus picea*).

SPECIE 6. Falena Vinula (*P. Vinula — Bombyx vinulus* di Fabricius: fr. *la Phaléne vinule — la Double-qûeue — la Qûeue-fourchue?:* ted. *der Gabelschwanz — Hermelinvogel:* ing. *the double-tailed Moth?*). — F. Bombice elingue, di colore nel fondo bianchiccia, ma tempestata di punti neri, coll'ali quasi rovesciate (*alis subreversis*), venate ad un tempo, e striate di bruniccio. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel II. Tab. 19.).

È anch'essa indigena qui fra noi. — Il Bruco o la Larva di questa Falena ha un aspetto strano e singolare, in grazia segnatamente della testa, che ha grossa, pesante e ad un tempo come tronca o rintuzzata, e delle due punte in che ne ter-

mina la coda; punte, od appendici, che tengonle quasi luogo d' un ultimo paro di zampettine posteriori. Questa Larva, quand' è inseguìta, o comunque, quando è posta nella necessità di difendersi[1], ha potere di schizzare, appunto a tale effetto, un sugo acre da un meato che scorgeglisi in sul collo presso alla gola.

SPECIE 7. Falena del Faggio (*P. Fagi* — *Bombyx fagi* di Fabricius: fr. *la Phalène du hêtre:* ted. *der Buche-nachtvögel?:* ing. *the beech-tree's Moth*). — Falena Bombice elingue, avente l' ali, quasi chi dicesse rovesciate (*alis reversis*), di colore che sta tra il rufo, o bruno scuro, ed il grigio di cenere, con due fascie gialliccie lineari flessuose. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 12.).

È dessa pure indigena qui fra noi, e frequentissima appunto ne' Faggeti. — La Larva di questa Falena è affatto anomala anch' essa, e può dirsi conformata in un modo affatto strano e singolare, con quelle sue lunghe zampette anteriori, colle due punte di sostanza cornea che ne tengono il luogo della coda, e così via discorrendo.

SPECIE 8. Falena del Morone, o anche la Falena del Gelso, la Falena del Baco da seta, o il Bombice setifero propriamente detto (*P. Mori* — *Bombyx mori* di Fabricius: fr. *la Phalène du*

1 Può, circa questo particolare, vedersi quel che ne dice Sepp, nel Fasc. IV, Trattato V de' suoi *Nederlandsche Insecten*, segnatamente a pag. 25, cui si riferisce la Tab. 5.

ver à soie: ted. *der Seidenwurm*, finchè se ne rimane allo stato, come suol dirsi, di Bruco, di Bigatto, di Filugello, di Baco o di Larva; ma poi molto più esattamente *der Seidennachtvogel — Seidennachtschmetterling?*, quand'è ridotto in Insetto volante, perfetto o dichiarato: ing. *the Silk-worm*, finch'è pur sempre Baco, ma poi meglio assai *the silk-worm's Moth*, quando è divenuto animale, giusta la propria natura sua, perfetto). — F. Bombice elingue, avente l'ali come rovesciate, o voltate a rovescio (*alis reversis*), di colore biancastro pallido, con sopravi tre striscie lineari fosche o bruno-scure, e mezzo consunte, oltre ed una macchia quasi a mezza luna. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 7 e 8., — *e vedi eziandio* Jac. L'Admiral. Tab. 9.)

È dessa propriamente originaria della China[1], e d'altre consimili località affatto orientali; ma, stanti le molte cure che si suole pigliarne, si può dire che siasi dessa in certo tal qual modo adattata, non solo al clima di questi nostri paesi, e segnatamente de' più meridionali d'Europa, ove la col-

1 È però bene di sapere, che quella seta, onde fannosi al Giappone opere e stoffe, delicate ad un tempo, soffici, e leggiere in sommo grado, ma pure durevolissime, proviene colà da una specie particolare di Baco da seta, che è la *Phalaena serici*, o *la Noctua serici*. Al quale proposito potrà utilmente consultarsi la Memoria di Thunberg, che trovasi inserita nelle *Schwedisch. Abhandlung.* pel 1781, Vol. II, colla unitavi Tab. 5 e Fig. 1 e 2.

tivazione, in grazia dell'ottima seta che se ne trae, è oggimai divenuta un argomento importantissimo di pubblica e privata economia, ma eziandio a quello dell' America settentrionale, ove già da qualche anno vassene a tutto studio tentando, e non senza qualche buon successo, l'introduzione. — Il *Bombyx* dell' Assiria, di cui, con PLINIO, parla qualche altro Autore antico, è senza dubbio la stessa nostra seta; ma a que' tempi essa non perveniva in Europa se non di già bella e lavorata od operata, e ridotta in drappi o in pezze di stoffa, e l'Insetto, o il Baco da Seta, o il vero Filugello non vi fu sicuramente recato prima dell' epoca di Giustiniano Imperatore. — Quest' Insetto, dal momento del suo primo sbucciar dalla semenza o dall'uovo fecondato, suol rimanersene, per uno spazio di sei in sette settimane, appunto nello stato di Baco, di Filugello, di Cavaliere, di Bruco, o per dire ancor meglio, di Larva, e durante questo intervallo va soggetto a ben quattro diverse mute, superate le quali finalmente esso si appronta, racchiudendovisi per entro, un bozzolo, una buccia, o un involucro, di natura sericea, or bianco, ed ora giallo, che i Francesi chiamano *Cocon*, e che in Lombardia dicesi usualmente *Galetta*, la quale, quando di per sè sola pesa due grani e mezzo, si trova esser composta d' un semplice filo di seta, sottile a segno che ve ne vorrebbero da cent' ottanta, l' uno presso agli altri, per riempirne perfettamente

lo spazio d' una linea, e lungo poi novecento buoni piedi, o presso a trecento metri. Dopo d' essere stato così imprigionato pel corso di tre settimane nel suo bozzolo, l' Insetto n' esce alla perfine in forma di Farfalla, o, per parlar più esatto, di Falena, vale a dire nel suo stato d'animale, giusta la particolare natura sua, perfetto o dichiarato, e in questo stato ne ha poi luogo l'accoppiamento di sesso con sesso, in conseguenza del quale ogni singola femina, che, posta a confronto col maschio, ne riesce di gran lunga più voluminosa, depone poscia a tempo debito da circa cinquecento ova, destinate a schiudersi nelle primavera successiva, quando cioè cominceranno a rivestirsi di frondicine, o di fogliuzze verdi e dilicate, i Gelsi o Moroni (*Morus alba*), che all' Insetto, in ogni suo stato in cui mangi, servono costantemente e quasi unicamente di cibo o d' alimento.

SPECIE 9. Falena Neustria, o anche il Bombice neustrio, o la Falena anulare (*P. Neustria* — *Bombyx neustrius* di Fabricius: fr. *la Phalène annulaire* — *le Bombyx de Neustrie*, e per taluni *la Livrée des arbres?*: ted. *die Ringelraupe*, finchè l' Insetto se ne sta in forma di Bruco o di Larva, ma poi *die Ringelmotte*, quand' è passato allo stato d' Insetto perfetto e dichiarato: ing. *the annular Moth?* — *Ringmoth?*, e per alcuni *the Lackey?*). — F. Bombice elingue, avente l' ali come rovesciate, e portanti al di sopra, quasi

chi dicesse, una fascia e mezza, mentre per di sotto non ne hanno che una soltanto (*alis reversis: fascia sesquialtera; subtus unica*). (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel II. Tab. 6.).

È dessa indigena, e comune anche di troppo fra di noi, ove, finchè stassene in forma di Bruco o di Larva, riesce, al pari della specie qui sotto immediatamente successiva, uno degli Insetti nostrani i più decisamente nocivi. — Le femine di questa sorte di Falena usano depositare le loro ova, seguentisi assai da presso, in una linea spirale, e quasi anulare, tutt' all' intorno di qualche ramo.

SPECIE 10. FALENA PITIOCAMPA, o anche LA FALENA DE' PINETI, o IL BOMBICE DEL PINO (*P. Pityocampa — Bombyx pityocampus* di Fabricius: fr. *la Phaléne pityocampe — la Phaléne du pin — le Bombyx du pin:* ted. *der Fichtenbohrer — die Fichtenmotte*, e talora anche, sebbene troppo impropriamente, *der Fichtenspinner*, come vedrassi parlando della specie seguente: ing. *the Pine-tree's Moth?*). — F. Bombice elingue, avente l' ali di color grigio nel fondo, con tre striscie alquanto più scure; l' ali posteriori e minori ne riescono però sensibilmente più pallide in confronto; l' Insetto porta poi inoltre come un punto fosco o bruno scuro presso all' ano.

Essa è indigena anche fra noi, e danneggia sempre gravissimamente, o anzi devasta e rovina,

ogni maniera d'alberi resinosi, o come suol dirsi, ragiosi.

SPECIE 11. FALENA CAJA, o IL BOMBICE CAJO, o anche LA FALENA-MARTORA, o LA FALENA URSINA (*P. Caja — Bombyx cajus* di Fabricius: fr. *la Phalène-marte*, e quindi poi *la Chenille-marte*, volendo indicarne particolarmente la Larva: ted. *die haarige Raupe — schwarze Bärenraupe*, finchè si tratti soltanto del Bruco, ma poi *der Bärennachtvogel?*, ovveramente *die Bärenraupen motte?* ove intendasene l'Insetto perfetto: ing. *the Caja-moth?*). — F. Bombice elingue, avente l'ali *deflesse*, o spiegate e rivolte alquanto all'ingiù, con declivio analogo a quello che usiamo dare a' nostri tetti, e del resto poi fosche in complesso, o di color bruno carico, con sopravi alcune striscie anfrattuose bianche; se non che le inferiori ne riescono invece nel fondo di un colore rosso purpureo, e tempestate di punti neri (*alis deflexis fuscis; rivulis albis inferioribus purpureis nigro punctatis*). (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel II. Tab. 1.).

È dessa pure indigena, e non infrequente anche tra noi.

SPECIE 12. FALENA MONACA, o anche soltanto LA MONACHELLA (*P. Monacha — Bombyx monachus* di Fabricius: fr. *la Nonne — la Phalène nonne:* ted. *die Nonne* — e talora anche questa *der Fichtenspinner*, come si è già detto per la precedente Falena pitiocampa, sebbene anche qui

sempre troppo impropriamente, dovendosi riserbare quest' ultimo nome tedesco, ond' indicarne la susseguente Falena piniaria: ing. *the Nun-moth?*). — F. Bombice elingue, avente l'ali *deflesse*, ed oppostamente declivi, le superiori delle quali, o le maggiori, sono in fondo bianche, ma variegate di nero cupo, a macchie distribuitevi sopra in forma d' onde; con questo poi di più, che quelle suture o commissure, che ne marcano in tal modo le diverse sezioni dell' abdomine, ne riescono di colore sanguigno, o rosso cruento. (*Vedi* Jördens *Geschichte der kleinen Fichtenraupe.* Fig. 17, 18 e 19.).

Rinviensi essa pure indigena, e frequente anche di troppo, fra noi, ove infesta nelle selve i Pini, i Larici, gli Abeti, e in somma gli alberi ragiosi, a' quali reca danni bene spesso gravissimi.

SPECIE 13. Falena dispari, o il Bombice dispari (*P. Dispar — Bombyx dispar* di Fabricius: fr. *la Phalène dissemblable? — la Phalène hétéroclyte? — la Phalène zigzag? —* o anche soltanto *le Zigzag?*: ted. *die Zickzackraupe*, finchè non trattasi che soltanto della Larva, ma poi *der Zickzackspinner?*, quando s' intenda d' indicarne l' Insetto volante, perfetto o dichiarato: ing. *the unlike Moth? — Zigzag? — Gipsy-moth?*). — F. Bombice elingue, avente anch' essa l' ali, quanto alla sua forma e disposizione, *deflesse*, ed inclinate quelle d' una parte in opposizione con quelle dell' altra, a modo quasi del

così detto *piovere* de' nostri tetti; con questo di più poi, che ne' maschi riescono desse nel fondo di color grigio, ma come annebbiate da nubecole fosche o di color bruno scuro, mentre nelle femine sono in pieno bianchiccie, con alcune sgorbiature, o macchie affatto irregolari nere. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel II. Tab. 3.).

È indigena essa pure fra noi, e vien chiamata *dispari*, a motivo soprattutto della diversità rimarchevolissima che passa tra gl' individui maschi, e gli individui femine, tanto a riguardo della generale conformazione, quanto eziandio a riguardo della loro grandezza relativa.

SPECIE 14. FALENA CRISOREA, O IL BOMBICE CRISOREO, O LA FARFALLA DEL BRUCO NERO D' INVERNO (*P. Chrysorhoea — Bombyx chrysorhoeus* di Fabricius: fr. *la Phaléne chrysorhée — la Phaléne de la chenille noire d' hyver:* ted. *die schwarze Winterraupe*, finchè non intendasi parlare che soltanto della sua Larva, ma poi *der schwarzen Winterraupenachtvogel*, quando vogliasi indicarne l' Insetto volante perfetto: ing. *the fruit-tree 's gilded Moth ?*). — F. Bombice elingue, avente essa pure l' ali *deflesse*, o declivi l' una in senso opposto coll' altra, e di colore bianchiccio, con gialla ad un tempo, e barbata l' estrema punta dell' abdomine. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel II. Tab. 22.).

È dessa indigena, e frequente anche troppo

fra di noi, ove il Bruco o la Larva, che sbuccia dall' uovo in autunno, e passa in numerose associazioni tutto l' inverno in buccie cotonnose, formate in gran parte di foglie appassite, e fisse sui ramicelli, ne riesce uno degl' Insetti più nocivi che si conosca, segnatamente per i così detti Fruttaj, o per gli alberi da frutta. — In Lombardia vengono queste Larve chiamate, con nome complessivo, *i Gattinn*, ed ivi, come anche altrove in moltissimi luoghi, diventano tanto più dannose, in quanto che il freddo invernale il più intenso non ne fa perire pur una.

SPECIE 15. FALENA ANTICA, o anche IL BOMBICE ANTICO (*P. Antiqua — Bombyx antiquus* di Fabricius: fr. *la Phaléne antique? — la Phaléne ancienne? — la Phaléne étoilée? — le Bombyx ancien?*, e parlandosi unicamente della Larva, anche talora *la Chenille-à-brosses du Prunier?*: ted. *der uralte Nachtvogel — alte Nachtfalter? — Sonderling?*: ing. *the ancient plum-tree 's Moth? — Vapourer?*). — F. Bombice elingue, avente l' ali quasi affatto piane, o poste orizzontalmente, delle quali le superiori, essendo di colore ferrugineo, portano poi una mezzaluna bianca in sul loro angolo posteriore. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel II. Tab. 39.).

È dessa indigena anche fra di noi. — Le femine ne mancano dell' ali.

SPECIE 16. FALENA CERULEOCEFALA, O LA FA-

LENA DALLA TESTA TURCHINICCIA, o anche IL BOMBICE CAP' AZZURRO (*P. Caeruleocephala — Bombyx caeruleocephalus* di Fabricius: fr. *la Phalène céruleocéphale? — la Phalène à tête bleue?:* ted. *der Blaukopfnachtvogel?:* ing. *the Blue-head-moth?*). — F. Bombice elingue, portante una maniera di cresticina turchiniccia in sul capo, ed avente l' ali *deflesse*, come le specie precedenti, e di color grigio, ma sopra tempestate di stimite bianchiccie, coadunate, o riunite per masse irregolari. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel II. Tab. 16.).

È dessa pure indigena, e frequente anche di troppo fra noi, ove, al pari d' alcuna delle specie qui sopra descritte, nuoce anch' essa moltissimo alle nostre piante di frutta.

SPECIE 17. FALENA COSSO, o LA FALENA SCIUPALEGNO, o anche IL COSSO GUASTALEGNA, IL COSSO SPERDILEGNO, IL COSSO DELLA QUERCIA, o finalmente IL COSSO LIGNIPERDA (*P. Cossus — Cossus ligniperda* di Fabricius: fr. *la Phalène du saule — la Phalène du chêne — la Rongeuse du bois — la Phalène gâte-bois — le Cossus gâte-bois — le Cossus ligniperde:* ted. *der Weidenbohrer — Weidenraupenachtvogel:* ing. *the Cossus — Goat?*). — F. Bombice elingue, avente essa pure l' ali *deflesse*, e come chi dicesse annebbiate o nebulose, con inoltre una fascia nerissima posteriormente sul torace, e colle antenne formate a foggia quasi di lamelle (*antennis lamellatis*). (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel II. Tab. 18.).

È dessa indigena, e frequente anche troppo fra di noi, ove segnatamente la sua Larva sciupa, facendone strazio davvero, devasta e rovina, non meno il Rovere, e parecchie altre Quercie, che il Salcio, e molte altre piante arboree atte a somministrarci ottimo legname da costruzione. — Gli è precisamente la Larva di quest' Insetto quella, che assunse di notomizzare LYONNET; nel che fare adoperossi poi egli con tale maestria, da doversi ritener veramente come superiore ad ogni encomio. — Se ne sta dessa, come già annunciammo, ora su pei Roveri, o su per qualche altra Quercia, ed ora su per gli Olmi, e via discorrendo, ma più volontieri ancora, e quindi ben più di spesso, su pei Salici, divorandoli per ogni verso, a segno tale che entro brevissimo tempo, o ne periscono in piedi, o ne rimangono poi così fievoli, che alla prima procella, al primo uracano, o al primo spirar d' un vento un po' forte, è forza ne cadano atterrati. Il danno, già di per sè sempre gravissimo, che questa Larva cagiona ne' boschi agli alberi infestatine, viene ancora a dismisura cresciuto, in grazia di ciò che, a differenza di quasi tutti quanti i così detti *Tarli*, o le *Tarme*, o le Larve dell' altre Falene, questa passa in questo medesimo stato di Bruco, o di Larva, tre intiere annate, prima che giunga per essa il tempo di ridursi in Crisalide; tanto più poi ch' essa è anche dotata di tale vitalità, o tenacità di vita, da potere, come risulta

da sperienze fattene, reggere benissimo una buona mano d' ore nel così detto vacuo o vuoto Boyleano, senza risentirne alcun nocumento, e da poterla durare benissimo, rimanendo talora continuamente, nel forte della state, immersa affatto sott' acqua, anche pel corso di tre intiere settimane. È inoltre cosa degna d' esser notata, che la Crisalide di questa Falena è suscettibile di muoversi da luogo a luogo; così che, quando avvicinasi il tempo in cui debbe poi sbucciarne l' Insetto perfetto o dichiarato, dessa va mano mano praticandosi, dalla parte centrale del tronco, una maniera di cunicolo interiore, o quasi direbbesi una via coperta, per entro alla sostanza stessa del legno, fino alla scorza dell' albero, d' onde poi esce, forando anche questa, giunta che sia l' epoca di sua ultima trasformazione.

SPECIE 18. Falena della Gramigna, o anche il Cosso della Gramigna (*P. Graminis* — *Cossus graminis* di Fabricius: fr. *la Phaléne du gramen* — *le Cossus du gramen:* ted. *der Grasbohrer* — *Grasraupenachtvogel:* ing. *the Cow-grass-moth ?*). — F. Bombice spirilingue, avente l' ali depresse, in complesso di colore grigio, ma con sopra marcatavi una striscia lineare trifida o triforcuta, ed anche un punto, ogni cosa di color bianchiccio. (*Vedi* l' opera già citata = *Schwedisch. Abhandl.* pel 1742. Tab. 2.).

È indigena anch' essa tra di noi, e in qualche annata nuoce gravissimamente alle praterie.

SPECIE 19. Falena dell' Ischio, o la Falena dell'Ippocastano, o anche il Cosso dell' Ischio, e meglio ancora il Cosso dell' Ippocastano (*P. Æsculi — Cossus æsculi* di Fabricius: fr. *la Phalène du Marronier d' Inde — le Cossus de l' Æscule — le Cossus de l' Hippocastane — le Cossus du Marronier d' Inde — la Noctuelle du Marronier d' Inde:* ted. *der wilden Kastanienbaums Nachtvogel? — Rosskastanienbaumbohrer — Rosskastanienbaums Dämmerungsfalter?:* ing. *the Indian chesnut-tree's Moth? — Hippocastanum's Moth?*) — F. Nottua elingue, liscia, nuda e candida, avente l'antenne più corte di quello che non riescane il torace, coll' ali tempestate da un gran numero di macchiettine o di punti di color nero turchiniccio, mentre di questi così fatti punti non se le ne contano che sei soli in sul torace.

È dessa indigena anche fra noi, ove frequenta in particolare l'Ischio, l' Olmo e l' Ippocastano?

SPECIE 20. Falena del Luppulo, o anche la Falena dell' Umulo, o l' Epialo del Luppulo (*P. Humuli — Hepialus humuli* di Fabricius: fr. *la Phalène de l' houblon — l' Hépiale de l' houblon:* ted. *der Hopfenbohrer?:* ing. *the Hops-moth?*) — F. Nottua elingue, di color fulvo o lionato, coll' antenne più brevi del torace. — Il maschio solo ne ha l' ali bianco-candide.

È dessa pure indigena anche fra noi, ed infesta

segnatamente il Luppulo (*Humulus luppulus*), detto volgarmente in Lombardia *'l Luvertis*.

SPECIE 21. FALENA LA SPOSA, O LA FALENA PATTUITA, o anche LA FALENA FIDANZATA, che potrebbe dirsi, alla maniera Veneziana, LA FALENA NOVIZZA (*P. Pacta — Noctua pacta* di Fabricius: fr. *la Phalène fiancée:* ted. *die Braut-motte?:* ing. *the bride Moth?*) — F. Nottua spirilingue, avente in sul capo una maniera di cresticina, coll' ali anteriori, in pieno, d' un colore che volge al grigio, mentre le inferiori ne son rosse, con sopravi due fascie nere, e coll' abdomine rosso per di sopra (*abdomine supra rubro*).

È indigena anch' essa fra di noi.

SPECIE 22. FALENA METICULOSA, o anche LA NOTTUA PAUROSA (*P. Meticulosa — Noctua meticulosa* di Fabricius: fr. *la Phalène méticuleuse:* ted. *der ängstliche Nachtvogel — der Achatflügel?* ing. *the fearfull Moth?*) — F. Nottua spirilingue crestuta, coll' ali, quasi chi dicesse, corrose e pallide, ad eccezione delle superiori, che ne riescono di color carnicino od incarnato presso alla base, e che contengono una maniera di triangolo bruno scuro o fosco.

È questa pure indigena fra noi, ove frequenta indistintamente ogni sorta di civaje, d' erbaggi eduli, o di piante oleracee, ma più d' ogni altra cosa poi le fragole (*Fragaria vesca*).

SPECIE 23. FALENA PINIARIA, o veramente LA

Falena del Pino, o la Falena de' Pini, o anche la Falena geometra (*P. Piniaria*: fr. *la Phaléne du pin — l' Arpenteuse du pin — la Phaléne géomètre piniaire*: ted. *der eigene Fichtenspinner* — e bene spesso poi *die Spannraupe*, come dicesi anche di quasi tutte l' altre Falene geometre, finchè rimangonsene allo stato di Larve, e soprattutto se in questo stato usino di vivere in tal qual modo in società: ing. *the geometrical pine-tree's Moth?*) — F. Geometra pettinicorne, avente l' ali fosche, o bruno-scure nel fondo, ma macchiate di giallo, e per di sotto poi nebulose, con due fascie di color fosco, o bruno scuro, come sopra.

È indigena anch'essa fra noi, ove spesso riesce, quasi al pari d' alcune delle specie summenzionate, di grave nocumento a' boschi di Pini.

Specie 24. Falena Wavaria, o la Falena del Ribes, la falena della Grossularia (*P. Wavaria*: fr. *la Phaléne du Groseiller — l' Arpenteuse du Groseiller*, — e talora eziandio, almeno finchè stassene allo stato di Larva, sopra e per entro al Ribes e alla Grossularia, *la Mite du Groseiller?*; nome che dassi anche in tal caso alla specie seguente, sebbene diversifichi assai da quella di cui è qui ora discorso: ted. *die aschgraue Johannisbeeren-motte? — der aschgraue Stachelbeeren Nachtvogel?*: ing. *the ashgrey Gooseberry's Moth?*) — F. Geometra pettinicorne, avente l' ali cenerognole, o quasi chi dicesse del colore del

piombo, le anteriori delle quali portano quattro fascie nere, accorciate e disuguali. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel III. Tab. 4.).

È dessa indigena anche fra di noi, e frequenta con marcata predilezione i cespugli di Ribes, come l'Uvaspina, la Grossularia spinosa, e simili.

SPECIE 25. FALENA GROSSULARIATA, O LA FALENA DELL'UVASPINA (*P. Grossulariata:* fr. *la Phaléne du Groseiller épineux?:* ted. *der blassgraue Stachelbeerenböhrer?* ing. *the pale grey currant's Moth?*) — F. Geometra seticorne, avente l'ali bianchiccie, tempestate di macchie nere e, quanto alla forma, tondeggianti, se non che poi sulle anteriori scorgonvisi anche alcune striature giallognole. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nacthvögel III. Tab. 2.).

È pur dessa indigena anche fra di noi, e frequenta a un di presso le medesime piante, o vogliasi dire gli stessi arboscelli fruttiferi, che suol frequentare la specie precedente.

SPECIE 26. FALENA BRUMATA, O anche LA FALENA INVERNALE (*P. Brumata:* fr. *la Phaléne de la gelée — la Phaléne du givre:* ted. *der Frostschmetterling — Blüthenwickler,* — e finchè stassene in forma di Larva, bene spesso anche *die Spannraupe*, al pari di quasi tutte l'altre Falene Geometre, come poco sopra accennammo: ing. *the Frost-moth?*) — F. Geometra seticorne, avente l'ali di color grigio bruniccio scuro, con una striscia nera, quasi a modo di solco, in sulle poste-

riori, che del rimanente ne riescirebbono alquanto più sbiadate, in confronto colle anteriori (*alis griseo-fuscis: striga nigra postice pallidioribus*;) — Le femine ne riescono sempre aptere o mancanti affatto d' ali. (*Vedi* Reaumur. Tom. II. Tab. 30.).

È questa indigena, e frequente anzi di troppo, anche fra noi, e può ritenersi come uno degl' Insetti che cagionano i più gravi danni alle nostre piante da frutta. — La femina, aptera sempre, come già s' è detto, ne ha per costume di deporre le sue ova nelle gemme florali della pianta fruttifera, ossia per entro a' così detti *Bottoni de' fiori*.

SPECIE 27. Falena Viridana, o la Falena verde, la Piralide viridana (*P. Viridana — Pyralis viridana* di Fabricius: fr. *la Phaléne verte — la Pyralide verte:* ted. *der grüne Nachtvogel?:* ing. *the green Moth?*) — F. Tignuola, avente l' ali in figura di rombo, le superiori delle quali riescono tutte affatto di color verde, senz' alcuna macchia. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel IV. Tab. 3.).

Rinviensi anch' essa indigena, e non gran fatto infrequente, fra di noi.

SPECIE 28. Falena farinale, o anche la Piralide farinale, o la Tarma della farina, la Tignuola della farina, o finalmente il vero Tonchio della farina (*P. Farinalis — Pyralis farinalis* di Fabricius: fr. *la Phaléne de la farine — la Pyralide de la farine — la Teigne de la farine:* ted. *die Mehlmotte?; — das Mehls Feuer-*

thierchen?: ing. *the meal's Moth?*) — F. Piralide, avente i palpi curvati all'indietro (*palpis recurvatis*), coll'ali pulite e lustre o lucenti, ma d'un colore bruniccio nel fondo, con sopravi alcune striscie bianchiccie, a modo di solchi flessuosi, frammezzo alle quali scorgesi interposta un'area, una macchia larghetta, o in somma uno spazio di color glauco (*albis*, ma ritenghiamo *alis politis fuscescentibus, strigis repandis albidis area interjecta glauca.* (*Vedi* Clerck. *Phalaenae.* Tab. 2. Fig. 14.).

È dessa indigena anche fra noi, e frequente soprattutto nella farina di frumento.

SPECIE 29. Falena Erciniana, o anche la Falena dell'Harz, la Piralide della Selva Ercinia, la Tarma pinivora della Selva ercinia (*P. Hercyniana* — *Pyralis Hercyniana* di Uslar e d'altri: fr. *la Phalène du Harz* — *la Pyralide pinivore du Harz*: ted. *die Harz-phaläne?* — *Harz-fichtenmotte?* — *der Fichtenwickler vom Harz?*: ing. *the pine-tree's Moth of the Harz?*) — F. Piralide, avente l'ali superiori di color bruno o fosco, con sopravi una fascia bianchissima, quasi direbbesi interrotta, oltre a diverse altre macchiette candide del pari; l'ali posteriori ne riescono invece di color piombino chiaro, o piuttosto del color grigio proprio della cenere. (*Vedi* J. von Uslar. *Pyralis Hercyniana.* Fig. a. b. c.).

È dessa indigena, generalmente parlando, delle

località ove hannovi foreste vistose di Pini; ma rinviensi poi frequentissima soprattutto ne' vasti Pineti dell'Harz, o della selva Ercinia, e quindi appunto se n'è tratto il nome specifico.

SPECIE 30. FALENA PINETELLA, o anche IL CRAMBO DEL PINO, LA TARMA DEL PINO, o più volgarmente poi LA TIGNUOLA DEL PINO (*P. Pinetella* — *Crambus pineti* di Fabricius: fr. *la Phaléne du pin* — *la Teigne du pin* — *la Teigne du sapin* — e meglio poi ancora *le Crambe des pins:* ted. *der Fichten Crambus?:* ing. *the Pine-tree's Crambus?*) — F. Tignuola, avente l'ali superiori giallognole, con sopravi due macchie argentine, delle quali l'anteriore riesce bislunghetta alquanto, mentre quella, che n'è posta più all'indietro, riesce di forma piuttosto ovale. (*Vedi* Clerck. *Phalaenae.* Tab. 4. Fig. 15.).

Rinviensi anche tra noi, ove, come la specie precedente, frequenta singolarmente le selve di Pini in fra le montagne.

SPECIE 31. FALENA PELLIONELLA, o anche LA TARMA DELLE PELLICCIE, LA TIGNUOLA DELLE PELLICCIE (*P. Pellionella* — *Tinea pellionella* di Fabricius: fr. *la Teigne pelletiére* — *la Teigne des pelisses* — *la Phaléne des pelléteries:* ted. *die Pelzmotte:* ing. *the Furr-skin's Moth?*) — F. Tignuola, avente l'ali grigio-chiare, quasi chi dicesse, canute, con sopravi un punto nero nel bel mezzo; la testa ne riesce d'un color grigio an-

cora sensibilmente più pallido di quello che non ne siano l' ali. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel IV. Tab. 17.).

È dessa indigena, e frequentissima anche fra di noi, segnatamente nelle Pelliccie, che talora rovina, come sciupa bene spesso anche le pelli intiere degli animali preparati, o come si suol dire, *imbalsamati*, ad uso delle Ostensioni per le scuole di Storia Naturale, o simili.

SPECIE 32. Falena Sarcitella, o la Tarma de' vestiti, la Tignuola de' pannilani, e figuratamente quasi per ironia la Tignuola emendatrice, e pe'Lombardi poi *Tarma mendadora*, come ne importerebbe in fatto il nome specifico latino (*P. Sarcitella* — *Tinea sarcitella* di Fabricius: fr. *la Teigne du drap* — *la Teigne des habits* — *la Phalène des habits*: ted. *die Kleidermotte*: ing. *the cloath's Moth?* — *Woollen-moth?*). — F. Tignuola, avente l' ali del color grigio proprio della cenere, con un punto bianco da ambe le parti del torace.

È dessa indigena, e frequente anche di troppo fra di noi, ove riesce talora ruinosa affatto pe'pannilani, e soprattutto pe' vestiti che ne son fatti.

SPECIE 33. Falena Mellonella, o anche la Falena del Miele, la Tignuola delle Api, la Tarma delle Api, il Tonchio delle Pecchie, e simili (*P. Mellonella* — *Tinea mellonella* di Fabricius: fr. *la Phalène des Abeilles*, *la Teigne*

des Abeilles: ted. *die Bienenmotte?:* ing. *the Bee's Moth?*). — F. Tignuola, avente l' ali grigio-bianchiccie, quasi chi dicesse, incanutite, se non che poi nella loro parte posteriore riescono d' un tal qual rosso porpora, con sopravi una striscia bianca, rammentante, più che altro, un solco, e con nero da per tutto lo scudetto, ad eccezione dell'apice, che ne è bianco. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 41.).

È anch' essa indigena fra di noi, e può ben dirsi uno de' più terribili nemici che abbiano le Pecchie, o le Api dal miele.

SPECIE 34. Falena Granella, o la Falena del Grano, o la Tarma del Grano, o anche meglio l' Alucita del Grano, e più comunemente poi, ora la Tignuola bianca del Grano, ora il Tonchio del Frumento, ora il Tonchio del Grano, ora il vero Punteruolo del Grano (*P. Granella — Alucita granella* di Fabricius: fr. *la Phaléne des grains — la Teigne du froment — l'Alucite du grain:* ted. *der Wolf — Kornwolf — weisse Kornwurm:* ing. *the Corn-moth? — Wheet 's Moth?*). — F. Tignuola, avente l' ali tempestate di macchiette nere e bianche, colla testa bianca affatto. (*Vedi* Roesel. Vol. I. Nachtvögel IV. Tab. 11.).

È pur essa indigena, e frequente anche di troppo fra noi ne' granai, o in altri così fatti magazzini di grani, ove si ficca per entro alle sementi, che rosicchia, spoglia o sguscia, e sfrantuma, ond' è poi

che da' danni accagionatine tosto se ne riconosce la presenza [1].

SPECIE 35. Falena Goedartella, o la Falena del Goedart, o anche la Tarma dorata, la Tignuola dorata (*P. Goedartella — Tinea Goedartella* di Fabricius: fr. *la Teigne dorée — la Phalène dorée:* ted. *die Goldmotte:* ing. *the Gold-moth*). — F. Tignuola, avente l' ali d' uno splendido giallo dorato, con sopravi due fascie bianco-argentine, l' anteriore delle quali forma o descrive un arco all' innanzi, mentre la fascia posteriore ne descrive uno all' indietro. (*Vedi* Clerk. *Phalaenae.* Tab. 12. Fig. 14.).

È anch' essa indigena, e non gran fatto infrequente tra di noi.

SPECIE 36. Falena Linneella, o la Falena di Linneo, o anche la Tarma argentina, la Tignuola d'argento (*P. Linneella — Tinea Linneella di Fabricius:* fr. *la Teigne de Linné: — la Teigne argentée — la Phalène argentée:* ted. *die Silbermotte:* ing. *the Silver-moth.*) — F. Tignuola, avente l' ali fosche, o bruno-scure, con sopravi tre punti argentini quasi in rilievo. (*Vedi* Clerck. *Phalaenae.* Tab. 11. Fig. 8.).

Anche questa rinviensi a bastanza di frequente indigena fra noi.

1 Il Signor Podestà A. W. Westfeld, a pag. 37 dell' *Hannov. Magazin* per l' anno 1806, si è pigliato la briga di suggerirci i migliori mezzi, co' quali abbiasi da accorrere al riparo di tale inconveniente.

SPECIE 37. FALENA PENTADATTILA, O LA FALENA DALLE CINQUE DITA, LA TARMA QUINQUEDIGITATA, IL PTEROFORO PENTADATTILO, O finalmente L'ALUCITA QUINQUEDIGITATA (*P. Pentadactyla — Pterophorus pentadactylus* di Fabricius: fr. *la Phalène pentadactyle — la Teigne aux cinq doigts — le Ptérophore pentadactyle:* ted. *die Fünffeder — der Fünffederflügler?:* ing. *the Five-feather-moth?*). — F. Alucita, avente l'ali apertissime, quasi direbbesi, spalancate, e profondamente fesse in cinque lembi o lacinie, che paragonansi alle dita d'una mano, bianche quanto la neve, e col quinto dito distinto, o assai bene isolato o manifesto.

È pur essa indigena fra di noi. — Le sue ali, così profondamente divise, o anzi spaccate, come dicemmo, non poco contribuiscono a dare un aspetto non comune a questa Falena, quale hannolo già, per altri motivi, tutti quanti gli Insetti che entrano a far parte della sua stessa famiglia.

FINE DELL' ORDINE TERZO

ORDINE IV.

Nevropteri (*Neuroptera:* fr. *Nevroptéres:* ted. *Nevropteren:* ing. *Nevropterous Insects*).

Gl'Insetti che racchiudonsi in quest'Ordine, piccolo assai, distinguonsi tosto, anche al primo vederli, da tutti gli altri, in grazia specialmente delle loro quattro ali membranacee, reticolate o fatte, quasi direbbesi, a graticcio, d'apparenza sempre dilicatissima, e risplendenti il più delle volte d'ogni maniera di colori assai vaghi. — La loro Larva è costantemente munita di sei piedi, o vogliansi dire zampettine.

Genere XLVI. Libellula, e più volgarmente poi Damigella (*Libellula:* fr. *Demoiselle — Libellule:* ted. *Wasserjungfer — Spinnejungfer — Teufelsnadel:* ing. *Dragon-fly*). Gl'Insetti che comprendonsi in questo genere, hanno la bocca munita di parecchie mascelle (*os maxillosum, maxillis pluribus*); le antenne ne riescono sempre, in confronto, più corte di quanto ne importa la lunghezza totale del torace, e l'ali ne rimangono costantemente distese, od espanse tutto quel tanto che possano esserlo mai. — I maschi loro poi por-

tano la coda, ad un tempo terminante in un uncino, o quasi direbbesi, in un amo, e *forcipata* o conformata a modo d' una morsetta, o d' un paro di tanagliuole (*cauda hamoso-forcipata*).

Finchè rimangonsene allo stato di Bruchi o di Larve, vivono dessi continuamente nell' acqua, e portano allora, davanti alla loro bocca, come chi dicesse, una maschera, un cappello, un cappuccio o una maniera di coperchio movibile, col mezzo del quale possono, all' occorrenza, afferrare la propria loro preda. — L' accoppiamento del maschio colla femina, tra gl' Insetti perfetti ed alati di questo genere, oltre che succede quasi sempre mentre se ne stanno amendue volando per l' aria, presenta poi molte altre particolarità, dalle quali crediamo di potere qui ora prescindere [1].

1 E tanto appunto crediamo noi pure, in quanto che basterà, a chi voglia esserne con qualche maggior precisione informato, lo scorrere nel Tom. IX del *Dictionnaire Classique d' Histoire naturelle*, Paris, 1826, a pag. 352 e segg., i due articoli *Libellule* e *Libellulines*, ov' ei rinverrà quanto di più importante siasi finora scritto in tale proposito. Ivi avrà egli eziandio notizia di due importanti operette uscite pur testè quasi contemporaneamente in luce, molto tra esse analoghe, e miranti alla, per quanto è possibile, più completa Storia naturale attuale delle Libellule, che sono: 1, la *Monographia Libellulinarum Europae* di Van der Linden, stampata a Bruxelles nel 1825, e 2, le *Horae entomologicae* di Toussaint de Charpentier, pubblicate a Wratislavia in quel-

SPECIE 1. LIBELLULA DEPRESSA (*L. Depressa — Libellula Friedrickdalensis* di Müller: fr. *la Libellule déprimée* — e quanto all' individuo maschio, *la Philinte* di Geoffroy, che chiama poi la femina *l' Éléonore:* ted. *die niedergedrückte Wasserjungfer?:* ing. *the depressed Dragon-fly?* — Questa specie ha le sue quattro ali in complesso trasparenti, con una macchia ben grande di color giallo bruniccio presso alla nera loro base, e con un' altra piccola macchia nera bislunga verso la punta; ha poi dessa ancora alcune membranelle accessorie, che riescono bianche affatto, e porta sul torace due righe gialle; l' abdomine ne è, quanto alla forma, allargato e depresso, come chi dicesse, schiacciatello, e quindi *lanceolato,* e quanto a' colori, ne riesce al di sopra turchino ne' maschi, ed olivastro nelle femine, ma sempre in ogni caso con una macchia gialla da ambe le parti. (*Vedi* Roesel. Vol. II de' suoi Insetti acquatici, o *Wasserinsekten* II. Tab. 6. e 7. Fig. 3.).

È dessa indigena anche fra noi, e da quando a quando, vale a dire in qualche annata, e in certe determinate località, fassi vedere migrante per immense falangi, o per stormi affatto innu-

l' anno medesimo, ove racchiudesi del pari una assai consimile Monografia delle Libellule d' Europa, secondo il metodo ultimamente in tale materia dettato dal bravissimo zoologista sistematico, francese, Latreille.

N. del T.

merevoli [1], siccome accadde per esempio nell' Ercinia, o vogliasi dire nell' Harz, nella Turingia, ed anche altrove, frall' altre volte, tanto nella primavera del 1806, quant' eziandio in quella del 1807.

SPECIE 2. LIBELLULA VERGINE, o anche LA DAMIGELLA VERGINE, ma meglio poi quindi innanzi L' AGRIONE VERGINELLA (*L. Virgo — Agrion virgo* di Fabricius: fr. *la Libellule vierge — la Demoiselle vierge — la Demoiselle aux ailes peintes — l' Agrion vierge* — e per Geoffroy, ad un tempo, *la Louise, l' Ulrique* e *l' Isabelle:* ted. *die gemalte Wasserjungfer?:* ing. *the virgin Dragon-fly? — painted wrings Dragon-fly?*). — Questa specie ha l' ali dritte, od erette, e colorate, o dipinte vagamente a più colori. (*Vedi* Roesel. Vol. II. Wasserinsekten II. Tab. 9.).

È pur dessa indigena anche fra di noi.

SPECIE 3. LIBELLULA FANCIULLA, o anche LA DAMIGELLA FANCIULLA, ma ora assai meglio, l' AGRIONE PULCELLA (*L. Puella — Agrion puella* di Fabricius: fr. *la Libellule fillette — la Demoiselle fillette — la petite Demoiselle — l' Agrion fillette* — e per Geoffroy, ora *l' Amélie*, ed ora *la Dorothée:* ted. *das junge Mädchen? — die ganz kleine Wasserjungfer?:* ing. *the very little Dragon-fly?*). — Questa specie ha anch' essa l' ali erette, o dritte in piedi, come chi dicesse, verticali, ma jaline,

1 Può vedersi a questo proposito, quanto ne sta sposto nel VOIGT's *neues Magazin*, Vol. XII a pag. 521.

diafane, o tutt' affatto pellucide. (*Vedi* Roesel. Vol. II. Wasserinsekten II. Tab. 10 ed 11.).

Rinviensi indigena essa pure tra di noi alla stagion conveniente.

GENERE XLVII. Effemera (*Ephemera — Diaria* per taluni — ed anche *Hemerobius*, sebbene questo ultimo nome troppo impropriamente, per essere già adoperato ad indicare un genere a parte: fr. *Éphémère:* ted. *Uferaas — Hafft — Geschwäder — Lorenzfliege — Rheinschnacke — Augst?:* ing. *ephemeral Fly?*). Gli Insetti che comprendonsi in quest' ordine, hanno costantemente corte assai le antenne; la bocca ne apparisce affatto sdentata, quasi senza mandibole, e non guernita tampoco di palpi o di tentacoli ben marcati; hanno eglino due grandissime macchie *ocellari*, immediatamente al di sopra degli occhi (*ocelli* 2 *maximi supra oculos*); portano dritte, ed orizzontali l'ali loro triangolari e reticolate, essendone però piccine piccine le due posteriori, ed hanno finalmente lungo molto, e quasi cilindrico, l'abdomine che, segnatamente nelle femine, suol terminare in alcune appendici filiformi, quasi fila di seta, che ne formano una maniera di coda.

Le Effemere vivono anche talora, pel corso di parecchi anni sempre nell' acqua, in forma di Larve, e scorso che abbiano in tale forma il tempo conveniente, nel bel mezzo della state, in alcuni paesi, ed entro pochissimi giorni, veggonsi tutt' a un

tratto uscire per milioni e milioni dall'acqua, ridotte oggimai in Insetti, giusta la propria natura loro, perfetti e dichiarati, i quali però, a differenza degli altri Insetti, vanno ancora soggetti ad una nuova muta; ed è quanto dire che, per lo meno i maschi, a quanto ne pretende lo SWAMMERDAM, poco stante dalla trasformazione, in grazia della quale sono in tale stato pervenuti, cangiano ancora una volta tutta quanta la loro pelle. Generalmente parlando però, non vivono le Effemere, ridotte che siano allo stato d'Insetti perfetti, come qui ora s'è detto, se non un tempo brevissimo, che talora si limita a sole poche ore.

SPECIE 1. EFFEMERA COMUNE, O L'EFFEMERA VOLGARE (*E. Vulgata:* fr. *l'Éphémère à trois filets, et à ailes tachetées* di Geoffroy: ted. *das gemeine Uferaas?:* ing. *the common ephemeral Fly?*). — Questa specie ha la coda composta di tre filamenti distinti, che sembrano esser di seta, ed ha le ali, come chi dicesse, nuvolose, con diverse macchie (*cauda triseta, alis nebuloso-maculatis*). (*Vedi* Sulzer's *Kennzeichen.* Tab. 17. Fig. 103, — *e vedi poi eziandio lo scritto, che di* P. Collinson *può leggersi analogo all'argomento a pag.* 329 *e segg. del N.°* 481 *delle Philosophical Transactions* ec., *giuntevi la relativa Tab.* 2, *ed ivi in particolare le Figure* 2, 3 *e* 4.).

La femina ha per costume di metter giù, a suo tempo, un tal quale grumo oviforme, che si trova essere un ammasso d'ovicini sempre numerosissimi.

È dessa indigena anche fra di noi, come lo è quasi di tutta l'Europa, e rinviensi poi frequentissima e numerosissima, a stagione opportuna, lungo le spiagge de' laghi, le sponde de' fiumi, e via discorrendo.

SPECIE 2. EFFEMERA ORARIA, O L'EFFEMERA VIVENTE A PENA QUALCHE ORA (*E. Horaria:* fr. *l'Éphémère horaire:* ted. *das Stundenhafft? — Haft?:* ing. *the one hour's ephemeral Fly?*). — Questa specie ha all'estremità dell'abdomine come una coda composta di due soli filamenti sericei; ed ha poi l'ali bianche in complesso, a meno del lembo marginale più spesso, o più denso, che ne va mano mano annerendosi. (*Vedi* Swammerdam. *Biblia Naturae* Tab. 13. Fig. 13.).

Dessa rinviensi indigena anche fra noi, al pari della specie precedente, e come alcune altre ancora.

GENERE XLVIII. FRIGANEA, o anche MOSCA DELLA TIGNUOLA ACQUATICA (*Pryganea:* fr. *Phrygane — Mouche des teignes aquatiques:* ted. *Frühlingsfliege:* ing. *Caddice — Water-moth*). Gl'Insetti che racchiudonsi in questo genere, hanno la bocca sdentata affatto, ma guernita di quattro palpi, o tentacoli distinti; hanno tre *ocelli* (*ocelli* 3); le antenne ne riescono ben più lunghe che non importi la lunghezza totale del loro torace, e l'ali ne sono, come suol dirsi, *incumbenti*, o appoggiantisi quasi a terra, essendone

pieguzzate le inferiori (*alae incumbentes, inferioribus plicatis*).

Le Larve di questa maniera d' Insetti stannosene, come quelle delle Effemere, continuamente nell' acqua, ma le rende poi rimarchevoli, più d' ogni altra circostanza, quel molto curioso, ed in vero artificiosissimo guscio od astuccio, o quella buccia, cilindrica il più delle volte, sebbene talora quadrangolare, ch' esse costruisconsi, e che traggonsi dietro qua e là, a un dipresso come fanno del proprio loro guscio terreo le così dette Chiocciole, o le Lumache comuni dalla conchiglia, (*Helix pomatia*, ed altre), le quali portano con seco continuamente la loro casa. Ve n'ha di quelle che approntansi quest' astuccio, o questo così fatto ricovero portatile, co' frantumi di canne o di giunchi, mentre altre usan farselo d' erbe, come a dire di gramigna o simili, e mentre altre se lo fanno, ora di granellini di sabbia, ora di minutissime pietruzze, ed or finalmente di piccole conchiglie, e via discorrendo, in che per caso vanno qua e là abbattendosi.

SPECIE 1. FRIGANEA BICAUDATA, o anche LA FRIGANEA DALLE DUE CODE, ma meglio poi IL SEMBLIS BICAUDATO (*P. Bicaudata* — *Semblis bicaudatus* di Fabricius: fr. *la Phrygane à double queue* — *le Semblis à double queue:* ted. *die doppelgeschwänzte Frühlingsfliege?:* ing. *the double-tailed Water-moth?*). — Questa specie ha

l' estrema parte posteriore del corpo terminante in due sete distinte, che ne formano la coda (*cauda biseta*), ed ha poi l' ali ad un tempo reticolate e venose (*alis venosis reticulatis*). (*Vedi* Sulzer 's *Kennzeichen.* Tab. 17. Fig. 6.).

È dessa indigena anche fra di noi.

SPECIE 2. FRIGANEA STRIATA, o anche LA FRIGANEA DALL' ALI STRIATE (*P. Striata:* fr. *la Phrygane striée:* ted. *die ausgekehlte Frühlingsfliege:* ing. *the Band-caddice?*). — Questa specie riesce in complesso tutta quanta nera, ed ha poi l' ali, come si suol dire *testacee*, ossia di colore laterizio, o del color proprio della terra cotta, ma piene di nervature, e di solchetti (*alis testaceis, nervoso-striatis*). (*Vedi* Frisch. P. XIII. Tab. 3.).

Rinviensi indigena anch' essa tra noi.

SPECIE 3. FRIGANEA ROMBIFERA, o anche LA FRIGANEA DA' ROMBI IN SULL' ALI (*P. Rhombica:* fr. *la Phrygane rhombée — la Phrygane à losanges:* ted. *die rautenträgerinn Frühlingsfliege:* ing. *the rhomb-bearing Caddice?*). — Questa specie ha l' ali in pieno giallognole, ad un tempo *deflesse*, o ripiegate all' ingiù, e compresse, con sopravi lateralmente una macchia bianca, di figura romboedra. (*Vedi* Roesel. Vol. II. Wasserinsekten II. Tab. 16.).

È dessa pure indigena fra di noi.

GENERE XLIX. EMEROBIO, od anche EMEROBO, o SCANNARAGNI (*Hémérobe — Mouche du Lion*

des Pucerons — Demoiselle du Lion des Pucerons — Mouche papilionnaire: ted. *Florfliege — Landlibelle:* ing. *Hemerobius? — Spider-killer? — spider-killing Dragon-fly?*). Gli Insetti spettanti a questo genere hanno in bocca due denti, con quattro palpi o tentacoli poi al di fuori, e mancano affatto *d'ocelli* (*ocelli nulli*); l' ali ne sono *deflesse*, o ripiegate all' ingiù, e non mai pieguzzate (*alae deflexae: nec plicatae*), e le antenne, ad un tempo setacee, o come se fossero fila di seta, e sporgenti o prodotte molto all' innanzi (*antennae ... setaceae*), ne riescono sensibilmente più lunghe, di quel che non siane il convesso loro torace.

Le Larve ne vivono sempre fuor d' acqua, in secco, o all' asciutto; ma l' Insetto perfetto ne somiglia molto alle Friganee, delle quali femmo menzione nel genere precedente.

SPECIE 1. EMEROBIO PERLA, o anche LO SCANNARAGNI VERDE GIALLICCIO (*H. Perla:* fr. *l' Hémérobe perle — l' Hémérobe vert-jaunatre:* ted. *die Perlfliege:* ing. *the Pearl-fly? — yellow-green Hemerobius?*). — Questa specie riesce in pieno di color verde giallo, coll' ali, come suol dirsi, *jaline* o pellucide, aventi i vasi, le nervature, o le così dette *coste*, di color verde (*alis hyalinis; vasis viridibus*). (*Vedi* Roesel. V. III. T. 21. F. 4 e 5.).

È dessa indigena benissimo di questi nostri paesi. — La femina ne ha per costume d' assi-

curare, in modo che fa veramente stupore, le proprie ova in sulle foglie degli alberi, o in sul Moscolo, o vogliasi dir Mosco o Muschio, o altro, per mezzo d' un piccolo peduncolo o picciuolo, che sta su dritto disteso [1].

SPECIE 2. EMEROBIO PULSATORIO, o anche IL PIDOCCHIO DEL LEGNO, IL PIDOCCHIO DELLE CARTE, e meglio poi IL PSOCO PULSATORIO (*H. Pulsatorius — Psocus pulsatorius* di Fabricius: fr. *le Pou du bois — le Pou des cartes — l'Hémérobe pulsatoire — le Psocus pulsatoire:* ted. *die Papierlaus — Holzlaus — Papierfliege?:* ing. *the paper's Louse? — Wood-hemerobius?*). — Questa specie ne apparisce aptera affatto, o priva al tutto d' ali, ed ha rossa la bocca, cogli occhi giallognoli. (*Vedi* Sulzer's *Geschichte* ec. Tab. 29. Fig. 3.).

É dessa indigena, e anzi molto frequente anche fra di noi, ove rinviensi, ora ne' libri, or per entro alle carte vecchie, ed ora perfino nel legno. — Si credette in addietro, quasi universalmente, che ne fossero sempre tutti quanti gl' individui mancanti d' ogni qualunque traccia d' ali; e per verità anche que' pochissimi, che accade ora d' incontrarne alati, o forniti d' ali, è forza dire che nol siano se non per un intervallo di tempo estremamente breve, mentre ben tosto smarrisconle.

1 Vedasi la rappresentazione di questo fatto costante nel Tomo III dell' Opera di Reaumur sugl' Insetti, e segnatamente poi alla unitavi Tavola 33.

(Vedi in questo proposito quanto già s' è notato più addietro nel §. 136, e precisamente a pag. 236 del presente volume, allorchè stavansi per noi sponendo le generalità sugli Insetti).

GENERE L. MIRMELEONE, o anche LEONE DELLE FORMICHE (*Myrmeleon:* fr. *Myrméléon:* ted. *Afterjungfer:* ing. *Myrmeleon?*). I pochissimi Insetti che entrano a far parte di questo genere, e circa a' quali ci terrem paghi d' addurre qui ora, come esempio unico, la specie-tipo, hanno la bocca armata di mascelle effettive, con due denti dentrovi, e con quattro palpi, o tentacoli allungati al di fuori; mancano dessi onninamente *d' ocelli* (*ocelli nulli*); le antenne ne sono conformate a foggia di clava, e lunghe poi quanto possa appunto essernelo il torace, e in fine l' ali ne sono, come suol dirsi, *deflesse*, o ripiegate all' ingiù. — I maschi soli ne hanno la coda fatta a morsa, o a modo di tanaglie, risultanti da due filamenti, che quasi potrebbero indicarsi come dritti (*cauda maris forcipe e filamentis duobus rectiusculis*).

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. MIRMELEONE FORMICARIO, O IL LEONE FORMICHIERE, O meglio ancora, e assai propriamente, IL FORMICALEONE (*M. Formicarius:* fr. *le Fourmi-lion — le Lion des fourmis — le Hémérobe fourmi-lion:* ted. *der Ameisenlöve:* ing. *the Ant-lion — proper Myrmeleon?*). — Questa specie porta, in sul lembo marginale posteriore dell' ali, una macchia bianca. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 17 e segg.).

È dessa talora indigena anche fra di noi, ed è precisamente quell' Insetto tanto decantato che, finchè rimane allo stato di Larva, ha per costume di scavarsi ne' terreni sabbiosi, ove stassene, una fossetta imbutiforme, e molto ingegnosa, nella quale, come in una specie di trappola, ricovrasi immerso fino al collo, rimanendovi in agguato, fino a tanto che qualche Formica, o altro piccolo Insetto qualunque siasi, che vi passi sopra, venga a precipitarvisi per entro insieme colla sabbia smossa, e a servirgli così di preda e d' alimento.

GENERE LI. PANORPA, o anche SCORPIONE VOLANTE, o SCORPION-MOSCA, o finalmente MOSCA-SCORPIONE (*Panorpa:* fr. *Mouche scorpion:* ted. *Scorpionfliege:* ing. *Scorpion-fly*). I non gran fatto numerosi Insetti, che racchiudonsi in questo genere, e fra' quali ci terremo paghi di citar qui unicamente la specie che serve di tipo al genere, hanno sempre una maniera di grifo, o vogliasi dir becco, di natura cornea, e di forma cilindrica; presso alla bocca sono muniti di due palpi o tentacoli, con tre *ocelli* (*ocelli* 3); le antenne ne riescono più lunghe di quello che non siane il torace, e finalmente negli individui maschj la coda n' è, secondo che suol dirsi, *chelata*, o conformata a modo di morsa, di branche, o di tanaglie (*cauda maris chelata*).

SPECIE 1 ed anzi UNICA qui ora per noi. PANORPA COMUNE, O LO SCORPION VOLANTE NOSTRANO

(*P. Communis*: fr. *le Scorpion volant proprement dit — la Panorpe commune:* ted. *die gemeine Scorpionfliege:* ing. *the common Scorpion-fly — proper Scorpion-fly?*) — Questa specie ha l' ali tutte quante uguali, e tempestate di macchie nere (*alis aequalibus nigro-maculatis*). (*Vedi* Frisch. P. IX. Tab. 14. Fig. 1.).

È dessa indigena anche fra noi.

GENERE LII. Rafidia, o anche Cammellicollo (*Raphidia:* fr. *Raphidie:* ted. *Kamelhals:* ing. *Camel's neck? — Raphidia?*). I pochi Insetti che formano questo genere, e fra' quali non accenneremo qui, se non soltanto la specie-tipo che rinviensi indigena fra di noi, portano nella bocca due denti, ed hanno la testa *depressa*, ch' è quanto dire schiacciata d' alto in basso, e di natura cornea (*os dentibus* 2 *in capite deflexo corneo*); sono muniti di quattro distinti palpi o tentacoli presso alla bocca, e di tre *ocelli* (*palpi* 4, *ocelli* 3); hanno l' ali *deflesse*, o spiegate, e volgenti obbliquamente all' ingiù, a quel modo che rammenta, meglio d'ogni altra cosa, i due declivj formanti il così detto *piovere* de' nostri tetti, e le antenne ne riescono lunghe a un dipresso quanto può esserlo il loro torace, alcun poco prolungato anteriormente, e di forma cilindrica. — Finalmente nelle femine la coda è costituita da una setola, o da un filamento sericeo, curvato all' indietro, e molle affatto o rilassato.

SPECIE 1 ed anzi UNICA qui ora per noi. RAFIDIA OFIOPSIDEA, o anche LA RAFIDIA A MUSO DI SERPENTE, O IL CAMMELLICOLLO SERPENTINO (*R. Ophiopsis:* fr. *la Raphidie ophiopside:* ted. *der schlangenförmige Kamelhals?:* ing. *the snake-like Camel's neck?*) — Questa specie ha di forma terete o cilindrica il torace. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 21. Fig. 6 e 7.).

È dessa, come di già accennammo poco stante, indigena anche tra noi.

FINE DELL' ORDINE QUARTO

ORDINE V

IMENOPTERI, o MOSCHE (*Hymenoptera* — *Piezata* di Fabricius — *Aculeata* per altri: fr. *les Hyménoptères:* ted. *die hautflügelige Insekten:* ing. *the Hymenopterous Insects*).

Gl'Insetti, che concorrono a formare il presente Ordine quinto, quando sono perfetti, hanno costantemente quattro ali affatto membranacee, più o meno cosperse, per entro alla loro propria sostanza, di quelle tali nervature che soglionsi chiamar *vene*, e che, generalmente parlando, riescono in questi sempre molto meno numerose, ma di gran lunga più forti, di quello che nol siano mai negl' Insetti del precedente Ordine quarto; con questo anche di più, che queste così fatte ali membranacee negl' Imenopteri sono il più delle volte ad un tempo, e più corte, e più strette e più sottili, che non ne' medesimi Nevropteri. Nel maggior numero delle specie poi, tanto le femine, quanto eziandio gl' individui neutri, o privi d'ogni sesso, sogliono qui essere armati nella parte posteriore estrema del basso ventre, e precisamente presso al-

l'ano, d'un'arme offensiva in forma d'aculeo, o vogliasi dire di pungolo o pungiglione, con cui feriscono all'occasione il nimico, e insieme col quale que' che ne sono forniti, immettono eziandio nella praticata ferita un proprio loro umore acre molto e velenoso; e quindi fu poi che ad alcuni Entomologisti piacque di contraddistinguere da ogni altro, appunto col nome qualificativo, e in qualche modo caratteristico, di *Aculeati* (*Aculeata*), tutti quanti gl'Insetti, de' quali imprendiamo a favellare qui ora partitamente. — Le Larve di questi Imenopteri sono, le une in confronto coll'altre, talora in modo molto diverso conformate, mentre in alcune, che hanno l'apparenza abituale de' Bruchi propriamente detti, contansi fin venti gambette, piedi o zampettine, in altri che tengono più del Bacherozzolo, del Bacò, o dell'aspetto proprio de' Vermi, non iscorgonsi tampoco traccie di zampettine o di piedi, e così via via discorrendo [1].

GENERE LIII. CINIPE, o MOSCA DELLA GALLA, o anche VESPA DELLA GALLA (*Cynips:* fr. *Cynips*

1 A tale proposito potrà giovare assai il consultare soprat-

— *Diplolèpe* di Geoffroy: ted. *Gallwespe — Gallfliege?:* ing. *Gallwasp — Cynips?*). Gl' Insetti racchiusi in questo genere, sono bensì forniti di mascelle, ma mancano affatto di proboscide, e quanto al loro aculeo, la forma ne è spirale, e l' Insetto lo tiene per la più parte del tempo nascosto.

Le femine di questo genere d' Insetti hanno per istinto di porre giù le ova loro in certe parti segnatamente d' alcune piante, che ivi, in causa appunto di ciò, vanno a poco a poco gonfiandosi sempre più, fino a formarvi talora que' strani bernoccoli o tumori, che chiamiamo abitualmente, così in generale o in complesso, *Galle*, o *Noci di Galla*, e che i Francesi, a norma di loro diversa conformazione o provenienza, contraddistinguono poi co' varj nomi di *Galle en pomme*, *Galle en groseille*, *Galle en pépins*, *Galle en forme de Nefles*, *Galle chevelue*, *Galle en Artichaut*, *Galle de Chêne*, *Galle à teinture*, *Galle en champignon*, *Galle Bédéguar*, *Galle du commerce*, e via via discorrendo; tumori, rigonfiature od escrescenze che servono continuamente di covile, di ricovero o di domicilio alle Larve de' Cinipi, finchè abbianvi subìta l' ultima loro metamorfosi, e

tutto le seguenti due opere, vale a dire — J. C. Fabricii, *Systema Piezatorum*, stampato a Brunswich, nel 1804 in 8. — e J. Jurine, *Nouvelle méthode de classer les Hyménoptères*, stampata a Ginevra, nel 1801, in 4.

possano quindi, ridotte, mercè di quella, in Insetti, secondo la propria natura loro, perfetti e dichiarati, uscirne in tale stato come dal loro carcere. — Ciò che rendesi davvero straordinario, e rimarchevole, come affatto particolare di questa maniera d' Insetti, si è che le loro ova, dopo che la madre le ha deposte in quelle parti della pianta che poi risolvonsi in così fatte Galle, continuino a crescere ancora, prima che ne sbuccino le Larve, fin del doppio del volume che avevano, quando furono a pena deposte.

SPECIE 1. CINIPE DELLA ROSA (*C. Rosae — Diplolepis rosae* di Olivier: fr. *le Cynips du Rosier:* ted. *die rosenstrauchen Gallwespe:* ing. *the rose-tree's Gallwasp?*). — Questa specie è tutta quanta nera, ove se ne eccettuino l' abdomine che, nero soltanto per di dietro, ne riesce in ogni altra sua parte di colore ferruginoso, e i piedi o le zampettine che ne sono esse pure di colore ferrigno. (*Vedi* Frisch. P. VI. Tab. 1.).

È dessa indigena anche fra noi, e anzi comunissima in tutta l' Europa, ove frequentando, più volontieri che altro, gli arbusti della Rosa salvatica (*Rosa eglanteria — Rosa canina*, ed altre), suol cagionarvi quell' escrescenze quasi muschiose, ma crespe o ricciute, che nominiamo precisamente Galle della rosa, o anche *Bedeguar* (*Spongia cynosbati:* fr. *la Galle de la rose — la Galle du Rosier — le Bédéguar:* ted. *der Rosenschwamm*

— *Schlafapfel* — *Bedeguar:* ing. *the Bedeguar ?*), e delle quali faceasi pure in addietro alcun uso in medicina.

SPECIE 2. CINIPE QUERCIFOGLIO, o anche IL CINIPE DELLE FOGLIE DI QUERCIA (*C. Quercus-folii:* fr. *le Cynips des feuilles du Chêne:* ted. *die Eichenlauben Gallwespe?:* ing. *the oak-leaf's Gall-wasp ?*). — Questa specie riesce nera anch' essa in complesso, se non che poi il torace n'è rigato, o *lineato* (*thorace lineato*), i piedi o le zampettine ne sono di color grigio, e i femori ne sono neri almen per di sotto (*femoribus subtus nigris*). (*Vedi* Frisch. P. II. Tab. 3. Fig. 5.).

È indigena essa pure fra noi, ove frequenta di preferenza le fronde di Quercia, sulle foglie delle quali produce poi, com'è noto universalmente, quelle gallozzole liscie e rotonde, e più o meno vistose, che corrono in commercio sotto il nome comune di Galle, o veramente sotto gli altri di Vallonea, di Noci di Galla, di Galle di Rovere, di Galle della Quercia, ec.; gallozzole od escrescenze che talora, abbandonate anche dalla posterità de' Cinipi, che pe' primi aveanle costruite, finiscono per servir poi di ricovero o d' abituro ad altre piccole Vespe, Mosche od Insetti di specie affatto diversa [1].

1 Vogliamo però a questo proposito notare che la così detta Galla d'Aleppo, offerenteci la più pregiata qualità di Vallonea per gli usi delle Tintorie, della Concia de' pel-

SPECIE 3. CINIPE PSENE, o anche IL CINIPE CAPRIFICATORE, o IL CINIPE DEL FICO COMUNE, o L' INSETTO DELLA CAPRIFICAZIONE, o finalmente LA VESPA CAPRIFICATRICE (*C. Psenes — Cynips Ficus caricae* di Latreille: fr. *le Cynips du Figuier commun — le Cynips pséne:* ted. *der Feigenbohrer?:* ing. *the Fig's Gallwasp?*).

La Larva di questa specie vive buon tratto nutrendosi della sostanza di que' granellini, che scorgonsi dentro al frutto segnatamente del Fico salvatico, indigeno, non meno di gran parte del Levante, come a dire per esempio dell' Isole greche e di tutta la Grecia, che delle regioni le più meridionali d' Europa. Pretendesi, e non sappiam bene con quanta ragione, che, ove vengan posti alcuni di questi Fichi salvatici, contenenti in buon numero gl' Insetti de' quali ora qui stiamo ragionando, a stagion conveniente, sulle piante nostre di Fico domestico, i Cinipi, che da quelli vanno passando mano a mano nelle frutta piccole ancora, e affatto immature di quest'ultime, ciò valga a sollecitarne a un tratto, e l' ingrossamento, e la ma-

lami, e via discorrendo, sebbene provenga anch' essa da una Quercia indigena della Natolia, o dell'Asia Minore, e de' dintorni appunto d'Aleppo, è però ritenuta come dovuta ad una specie diversa di Cinipe, che denominasi Cinipe della Galla tintoria (*C. Gallae tinctoriae:* fr. *le Cynips de la Galle à teinture — le Diplolèpe de la Galle à teinture* di Olivier. — *N. del T.*

turazione, e persino a migliorarne, o renderne più squisito, il sapore. Pare che gli antichi usassero molto questo processo che dicesi la Caprificazione, e v' ha chi sostiene praticarsi esso ancora al presente appunto in alcune contrade dell' Oriente.

GENERE LIV. TENTREDINE, o MOSCA DALLA SEGA (*Tenthredo:* fr. *Tenthrédine — Mouche à scie:* ted. *Blattwespe — Sägenfliege:* ing. *Beetlewasp? — Tenthredine?*). Gli Insetti, non gran fatto numerosi, che compongono questo genere, hanno costantemente guernita di mascelle la bocca, ma senza proboscide; l' ali ne sono ad un tempo tumide ed appianate (*alae planae tumidae*); gli aculei, ond' essi vanno armati, e che sporgono a pena alcun poco all'infuora, ne portano due lamine, secondo che suol dirsi, serrate, o denticolate alla maniera d' una lama di sega (*aculeis laminis duabus serratis, vix prominentibus*), e finalmente sul loro scudetto (*scutellum*) scorgonsi come sovrapposti, e situati a qualche distanza l' uno dall' altro, due grani.

Le Larve di questi Insetti hanno le forme, e in complesso tutta l'apparenza, de' così detti Bruchi comuni delle Farfalle, e fu appunto in grazia di ciò ch'era piaciuto a REAUMUR di contraddistinguerle col nome di falsi Bruchi, o in francese di *fausses Chenilles*. Vivono desse, siccome quelli, di foglie, germogli e frondicine tenerelle, e rinvengonsi più spesso su pe' cespugli di Rose, e su pei

Salci, di quello che sopra alcun' altra pianta, ma riduconsi poi sotterra per trasformarvisi in Crisalidi.

SPECIE 1. TENTREDINE LUTEA, O IL CIMBICE GIALLICCIO, O anche LA MOSCA GIALLA DALLA SEGA (*T. Lutea* — *Cimbex lutea* di Fabricius: fr. *la Tenthrédine jaune* — *le Frelon jaune* — *la Mouche-à-scie jaune:* ted. *die gelbe Blattwespe:* ing. *the yellow Beetlewasp?*). — Questa specie ha le antenne di color giallo, e conformate a foggia d' una clava, ed ha poi in oltre gialle, il più delle volte, le sue cinture, o i così detti segmenti abdominali (*abdominis segmentis, plerisque flavis*). (*Vedi* Frisch. P. IV. Tab. 24.).

È dessa indigena anche fra noi, ove, come già s' è detto, suol frequentare, più che altro, i Salci ed i Rosaj.

SPECIE 2. TENTREDINE DELLA CAPREA, o anche LA MOSCA DALLA SEGA DEL SALCIO (*T. Capreae* — *Tenthredo salicis* — forse la stessa cosa col *Cimbex amerinae*, e colla *Clavellaria amerinae* di Leach?: fr. *la Tenthrédine du Saule* — *le Cimbex du saule?* — *le Frelon roux?* — *la Mouche-à-scie rousse* di Dégéer?: ted. *die rothgelbe Blattwespe:* ing. *the red Beetlewasp?*). — Questa specie distinguesi dalla precedente soprattutto in forza del diverso colore, così delle sue antenne, come delle cinture abdominali. (*Vedi* Frisch. P. VI. Tab. 4.).

È dessa pure indigena fra noi, ove sembra fre-

quentare con marcatissima predilezione quella specie di Salice, che contraddistinguesi coll' aggiunto latino di *caprea* (*Salix caprea*).

GENERE LV. SIRICE, o anche LA VESPA DALLA CODA, o LA VESPA DEL LEGNAME (*Sirex:* fr. *Sirex — Guépe du bois:* ted. *Holzwespe — Schwanzwespe — Sägenfliege?*, sebbene quest' ultimo nome, stando alla sua corrispondenza etimologica colle altre lingue dotte, ne sembri spettar piuttosto al precedente genere *Tentredine:* ing. *timber's Wesp? — Sirex?*). I ben pochi Insetti che questo genere comprende, e fra' quali una specie sola, indigena fra noi, ci accontenteremo di citare qui ora in esempio, hanno sempra la bocca armata di due assai robuste mascelle; hanno due palpi, come chi dicesse, troncati alla sommità; le antenne ne riescono filiformi, ma ad onta di ciò composte ciascuna d' oltre a ventiquattro membretti od articoli; l' aculeo n' è, ad un tempo, sporgente in fuori allo scoperto, saldamente fissato sul luogo, e *serrato*, o conformato lungo i lembi a foggia del tagliente d' una sega; l' abdomine ne è *sessile*, quasi chi dicesse senza picciuolo, od attaccato, per tutta l' estensione della sua base, al termine del torace, e *mucronato*, o fornito d' una punta (*abdomen sessile mucronatum*), e finalmente l' ali ne sono *lanceolate*, o fatte a lancetta, e piane sempre in tutti quanti gl' individui (*alae lanceolatae, planae omnibus*).

Le femine di quest' Insetti hanno per istinto di traforare molto ingegnosamente il legname tenero, col mezzo del *serrato* loro aculeo, o, se così vogliasi dire, della loro tromba, destinata a riporre nel miglior modo conciliabile le ova, e che perciò chiamasi scientificamente l'Ovidutto, il quale lungo i lembi marginali è denticolato, come dicemmo, a modo d'una sega, e tanto fanno appunto per poscia depositarvi le proprie ova, dalle quali emergono a suo tempo altrettante Larve, che sogliono rimanere durante il corso di alcuni anni per entro alla sostanza stessa del legno [1].

SPECIE 1 ed anzi UNICA qui ora per noi. Il Sirice gigante, o anche la gigantesca Vespa del legname (*S. Gigas:* fr. *la Sirex géant:* ted. *die Riesenholzwespe?* ing. *the giant Sirex?*). — Questa specie ha l'abdomine di colore ferruginoso, ed ha nere le cinture, o i così detti segmenti lungo il corpo, col torace villoso, o peloso vellutato. (*Vedi* Frisch. Vol. II. *Hümmel. und Wesp.*, ch'è quanto dire *Calabroni e Vespe.* Tab. 9.).

È dessa indigena anche fra di noi.

GENERE LVI. Icneumone, o anche Ammazzaragni (*Ichneumon:* fr. *Ichnéumon:* ted. *Schlupfwespe — Spinnenstecher* — ed anche talora, come pure il seguente genere Sfeccia o Vesponcino, *Rau-*

1 Può con vantaggio consultarsi a questo proposito la *Monographia Siricum Germaniae* di Fr. Klug, stampata a Berlino nel 1804, in 4.

pentdöter, ch' equivalerebbe per noi ad Ammazzabruchi: ing. *Ichneumon — Ichneumon-fly? — Ichneumon-wasp? — Spider-killer?*). Gl' Insetti che comprendonsi in questo genere numerosissimo, portano armata di mascelle la bocca loro, ma sono poi senza lingua; in cadauna delle loro antenne contansi talora fin oltre a trenta articoli o membretti distinti; l' abdomine riesce nella maggior parte di essi come attaccato all' imbusto per mezzo d'un tal quale appiccagnolo, sottile a segno, che per poco direbbesene veramente un picciuolo (*abdomen petiolatum plerisque*), e finalmente l' aculeo, o se si voglia, il trapano, o la trivella, composta di tre fila, che portano all' estremità posteriore dell' abdomine, ne sta sporgente manifesta all' infuora, ed uscente come da una guajna bivalve di figura cilindrica (*aculeus exsertus vagina cylindrica, bivalvi*).

Poco meno di settecento, se volessimo tutte quante enumerarle, troveremmo essere le specie attualmente conosciute di questi, vogliansi dire Mosche-icneumoni, o Vespe-icneumoni, i quali ci riescono in complesso vantaggiosi a motivo dell' indicibile quantità di Bruchi, di Ragni, e d' altra ragione Insetti, che vanno continuamente distruggendo. — Le loro femine, avendo, per proprio loro istinto naturale, di porre giù, quando n' è giunto il tempo, le ova nel corpo stesso delle Larve viventi di certi altri Insetti, queste non

possono a meno di non risentirne un così fatto nocumento, che le costituisce ammalate, e le fa ben anche perire, o prima che avvengane la trasformazione in Crisalidi, o tosto dopo che abbia questa avuto luogo. — Contansi anche parecchie sorta d' Icneumoni, le femine de' quali, per intrudervi od innicchiarvi le loro ova, preferiscono a quale altro si voglia, il corpo delle Larve di altre specie d' Icneumoni; di modo che, giusta il riflesso fatto da ROLANDER, sembrerebbe quasi che, delle tante specie formanti questo estesissimo genere d' Insetti, per avventura una sola siane stata creata coll' espresso e positivo incarico d'attendere alla distruzione dell' altre.

Per maggior brevità, noi però non citeremo qui ora che soltanto le seguenti tre specie nostrali di Icneumoni.

SPECIE 1. ICNEUMONE LUTEO, o anche L'AMMAZZARAGNI GIALLICCIO, o altrimenti L' OFIONE LUTEO (*I. Luteus* — *Ophion luteus* di Fabricius: fr. *l' Ichnéumon jaune* — *l' Ophion jaune:* ted. *die gelbe Spinnenstecher?:* ing. *the yellow Ichneumon?*). — Questa specie ha in complesso il corpo tutto quanto di colore gialliccio, con alcune striscie o striature in sul torace; l'abdomine poi ne è conformato a modo quasi d' una falce (*abdomine falcato*).

È dessa indigena anche fra noi. — Le femine prediligono le Larve di certe Falene per intru-

dervi, come in un nido adattatissimo, le loro ova.

SPECIE 2. Icneumone glomerato, o l' Ammazzaragni aggomitolato, o forse meglio assai il Cripto ammassato, e anche per avventura l' Icneumone suggillatore d' altri? (*I. Glomeratus — Cryptus glomeratus* di Fabricius — e forse lo stesso coll' *Ichneumon suggillatorius* pure di Fabricius, e di Schoeffer?: fr. *l' Ichnéumon ramassé — le Crypte glomeré — l' Ichnéumon sugillateur?*: ted. *die knäulige Schlupfwespe?*: ing. *the collected Ichneumon?*). — Questa specie riesce in pieno di color nero, eccettone i piedi, o le zampettine, che ne sono giallastre. (*Vedi* Reaumur. Vol. II. Tab. 33.).

È indigena essa pure tra di noi. — La femina di questo Icneumone suol preferire, come il miglior nido per intrudervi le proprie ova, il corpo della Larva del Parpaglione bianco de' Cavoli (*Papilio brassicae*).

SPECIE 3. Icneumone globato, o l' Ammazzaragni globoso, o anche il Cripto globoso (*I. Globatus — Cryptus globatus* di Fabricius: fr. *l' Ichnéumon globeux — le Crypte globaire*: ted. *die kugelförmige Schlupfwespe*: ing. *the globe-like Ichneumon?*). (*Vedi* Frisch. P. VI. Tab. 10.).

È dessa indigena fra di noi, e rinviensi bene spesso su pe' fuscelli, o fusticini dell' erbe nei prati. — È mirabile quella buccia, o quella maniera di bozzolo cotonoso, soffice e morbidissimo, grosso quanto può esserlo un uovo di Piccione,

che costruisconsi le femine di questa specie, per riporvi la prole, che ivi coadunata in falangi numerosissime di piccole Crisalidi, soggiace poi alla ordinaria sua metamorfosi, onde a tempo debito n' escono altrettanti Icneumoni in forma d'Insetti perfetti o dichiarati.

GENERE LVII. Sfeccio, o Vesponcino, o anche più volgarmente Ammazzabruchi (*Sphex:* fr. *Sphex:* ted. *Raupentödter — Afterwespe:* ing. *Afler-wasp? — Sphex?*). Gl'Insetti, che comprendonsi in questo genere, hanno essi pure armata la bocca di mascelle, ma senza lingua; nelle loro antenne non soglionsi contare che tutt'al più dieci articoli, o membrature; l'ali ne riescono negl' individui d'amendue i sessi, ad un tempo appianate, e quasi strascicanti a terra, non però mai pieguzzate, o crespe (*alae plano-incumbentes; nec plicatae*); finalmente portano essi d' ordinario nascosto l'aculeo feritore, o il pungiglione, di che hanno provveduta la parte posteriore estrema dell' abdomine (*aculeus punctorius reconditus*).

Le femine di parecchie delle specie attenenti a questo genere d' Insetti predaci, hanno per istinto di scavarsi nel terreno sabbioso certe fossette, nelle quali trascinano poi, quando possono afferrarlo, ora un Ragno ben grosso, ed ora qualche Larva, soprattutto di Falena, che s'accontentano di morsecchiare, ferire e storpiare, senz' ammazzarla,

ponendovi giù insieme un loro ovo, collo scopo che la Larva novella, a suo tempo sbucciatane, suggendo l'umor di quel Ragno, o altro animaletto che siasi, dalla madre insieme col proprio ovo da prima sotterrato, come s'è detto, abbia a ritrarne ciò che può occorrerle, onde costruirsi un Bozzolo o una buccia cotonosa o sericea, che servale di ricovero in cui subire la solita sua prima metamorfosi.

SPECIE 1. Sfeccio sabbioso, o il Vesponcino della Sabbia, o finalmente l'Ammazzabruchi arenario (*S. Sabulosa:* fr. *le Sphex du sable:* ted. *der Sandraupentödter — Sandafterwespe:* ing. *the Sand-sphex? — sand's After-wasp?*). — Questa specie riesce vellosa, ispida e nera tutta quanta, a meno dell'abdomine, che n'è fulvo o lionato, ma nero però anch'esso per di dietro, ed ha poi lunghissima quella maniera di picciuolo, che stabilisce la comunicazione tra l'imbusto, o vogliasi dire il torace, e l'abdomine. (*Vedi* Frisch. P. II. Tab. 1. Fig. 6 e 7.).

È dessa indigena anche fra noi, in certe stagioni, appunto su per le sabbie.

SPECIE 2. Sfeccio cribrario, o il Vesponcino cribrario, o finalmente l'Ammazzabruchi dal crivello (*S. Cribraria — Crabro cribrarius* di Fabricius: fr. *le Sphex au tamis — le Sphex cribraire — la fausse Guêpe cribleuse — le Sphex porte-crible:* ted. *die Sieb-biene:* ing. *the Sieve-bee?*

— Questa specie è nera essa pure in complesso, ove soltanto se ne eccettuino le striature, o le righe gialle, che ha in sull' abdomine; ha dessa inoltre la parte terminale estrema delle sue tibie, o gambette anteriori, fornita come d' uno scudetto concavo pertugiato (*tibiis anticis clypeis concavis fenestratis*). (*Vedi* Goeze, *im Naturförscher.* P. II. Tab. 2.).

Rinviensi anch' essa indigena e non gran fatto infrequente fra di noi. — Opinossi per l' addietro che, ne' maschi di questa specie, que' dischi, o quelle rotelle nelle quali ne terminano le zampettine anteriori, riuscissero traforate o pertugiate, come s' è detto testè, e quindi non si ommise di attribuire pomposamente a questi così fatti loro supposti crivelli, o stacci, una qualche mirabile funzione, non disgiunta da una supposta importantissima destinazione, dicendo molte belle cose in proposito dello sfarzo di sapienza, con cui dovevano essere costrutte e disposte queste parti, che poscia si riconobbero non essere in conto alcuno conformate al modo che credevasi.

GENERE LVIII. Criside, o anche Mosca d' oro, o Vespa d' oro, o se vogliasi Doratella (*Chrysis:* fr. *Chrysis* — *Chryside* — *Guêpe dorée* — — *Mouche dorée:* ted. *Chrysis?* — *Goldwespe:* ing. *golden Fly* — *Gold-wesp?*). Gl' Insetti, non gran fatto numerosi, spettanti a questo genere, tra' quali noi qui non faremo menzione che sol-

tanto della specie-tipo indigena eziandio fra di noi, hanno anch' essi la bocca armata di mascelle, ma senza proboscide; le antenne ne riescono filiformi, e composte di dodici o tredici membretti, od articoli, se così vogliasi chiamarli, de' quali il primo è sempre sensibilmente più lungo di quello che non sialo cadauno de' rimanenti undici o dodici; l'abdomine n' è per di sotto, come suol dirsi, *fornicato*, o conformato a volta, ed è da ambe le parti ornato d' una squama; l'ano, o la parte posteriore estrema dell' abdomine ne è dentata, ed armata poi d' un aculeo o pungiglione sporgente alquanto manifestamente all'infuori o alla scoperta; l'ali ne riescono orizzontali, e come chi dicesse appianate, e finalmente il corpo n' è sempre tutto quanto risplendente d' un bel giallo dorato metalloideo.

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. CRISIDE IGNITA, O LA CRISIDE INFOCATA, ed anche poi LA MOSCA D' ORO INFIAMMATA, O LA VESPA D' ORO VERDE CREMISINA (*C. Ignita*: fr. *le Chrysis enflammé — la Chryside enflammée — la Guêpe dorée à ventre cramoisi* di Dégéer — *la Guêpe dorée à corselet vert et derniers anneaux du ventre épineux* di Geoffroy: ted. *die Brandgoldwespe? — erhitzte Goldwespe? — feurige Goldwespe?*: ing. *the burning Gold-wasp? — red-hot Chrysis?*). — Questa specie è *glabra*, o nuda affatto, *polita*, e nitida o lucente di splendore metallico,

col torace verde, e coll' abdomine dorato; l'aculeo, il pungiglione, o la punta, ond' essa è armata per di dietro, ha quattro denti distinti (*apice quadridentato*). (*Vedi* Frisch. P. IX. Tab. 10. Fig. 1.).

È dessa indigena anche fra noi, e frequenta particolarmente i luoghi sabbiosi, o talora le muraglie, com' eziandio qualche volta il vecchio legname che rimane esposto lungamente al sole, allo splendore diretto del quale ama essa molto di starsene di società per buoni tratti di tempo. È rado che fermisi sopra qualche fiore, a meno che non sia questo lungo i margini delle strade polverose. L' individuo ne suole tramandar quasi sempre da sè un odore, ad un tempo piuttosto acuto ed ingrato. — Nulla può dirsi per anche di positivo sulle diverse metamorfosi, alle quali debbono queste Crisidi andar soggette, e solo in ciò convengono i Naturalisti, che le femine ne abbiano in costume di porre giù le loro ova ne' nidi di certi determinati Imenopteri, e fra gli altri delle Tentredini, e d' alcune Api, come a dire dell' Odinera, od Ape muratora solitaria, dell' Ape cementaria, e via discorrendo.

GENERE LIX. Vespa (*Vespa:* fr. *Guêpe:* ted. *Wesp: ing. Wasp*). Gl'Insetti che racchiudonsi in questo genere, hanno anch' essi la bocca loro armata di mascelle, e d' una linguetta dritta, corta e generalmente trifida, ma mancano poi di proboscide; l' ali superiori ne riescono pieguz-

zate, e quasi direbbesi increspate, tanto ne' maschi, come nelle femine; l' aculeo o il pungiglione feritore, onde vanno provveduti nell' estrema parte posteriore dell' abdomine, ne rimane nascosto affatto, quando l' individuo non istia nell' atto di giovarsene per offendere il nimico; gli occhi ne sono conformati quasi a foggia di mezzaluna (*oculi lunares*), e il corpo n' è glabro, o liscio tutto quanto e nudo, senza pure un peluzzo.

La più gran parte delle specie, tanto di questo genere, quant' anche di quello dell' Api o delle Pecchie, che qui per noi gli tien tosto dietro, merita una speciale considerazione dal canto de' Naturalisti, a motivo segnatamente di quella maniera di colleganza rigorosamente sociale, per famiglie, nella quale gl' individui ne vivono insieme riuniti, talora a migliaia, e colla quale, cooperandovi tutti quanti di universale accordo, e a forze combinate, sanno dessi costruirsi nidi ed abitazioni in comune; nel che fare valgonsi di diverse sostanze, come a dire le Vespe propriamente dette, di briciole sperdute, o di frantumi di legno, e simili altre cianciafruscole, le Pecchie, della cera e del miele che traggono de' fiori, l'Api muratore, e le cementarie, di ghiaia, del cemento d' antiche muraglie sfasciate, e via discorrendo; e tutti quanti poi indistintamente, comunque non operino se non in virtù dell' istinto naturale, sfoggianvi sempre un sommo artificio, e quasi direbbesi, decisamente, una intelligenza industriosa.

SPECIE 1. Vespa Calabrone, o anche semplicemente il Calabrone, o il Calavrone (*V. Crabro:* fr *la Guêpe frelon — le Frelon:* ted. *die Hornisse:* ing. *the Hornet*). — Questa specie ha la testa per di dietro fulva o lionata, e per davanti gialla, ed ha poi nero in complesso il torace, macchiato del pari di color lionato, se pure non piuttosto di rosso bruno, segnatamente per davanti, ov' anzi non ha più tampoco traccia di nero; le anella, che ne demarcano l' abdomine come in diverse sezioni, o in varj compartimenti, ne sono d' un color bruno nericcio, con una benda gialla, su cui stannosi, or due, ed ora tre punti neri, tra di loro così fattamente avvicinati, che per poco direbbonsi contigui. (*Vedi* Frisch. P. IX. Tab. 11. Fig. 1.).

È dessa indigena e comunissima anche tra di noi, ove vive in società composte tutt' al più di circa duecento individui, in parte maschi, in parte femine, e in parte neutri, lunghi ciascuno poco meno d' un pollice, ora ne' granai vuoti, ora nelle cavità de' tronchi d' alberi vecchi, ed ora nelle fenditure delle rupi, degli scogli e simili. — I nidi, a cellette uguali e regolarmente esagone, coll' apertura rivolta all' ingiù, ne sogliono essere papiracei, o come chi dicesse vestiti d' un cartoncino, ch' è poi formato del tritume della corteccia fibrosa secca di Salcio o anche di Frassino, che quest' Insetti, giovandosi delle loro mandibole, impastano, o misturano, più o meno esattamente, con un sugo

viscido, che aggiungonvi allora del proprio. — In autunno veggonsene talora individui maschi, e individui femine, come dispersi su per quegli alberi, che emanano un sugo acido o zuccherino; ma questi individui, che più non tornano al nido, dal quale sembra che siano stati sbanditi, rimangono poi condannati a cader vittime del primo freddo che faccia, e a perir quindi senz' ulteriore successione.

SPECIE 2. VESPA VOLGARE O LA VESPA COMUNE NOSTRANA (*V. Vulgaris:* fr. *la Guêpe commune:* ted. *die gemeine Wespe:* ing. *the common Wasp*). — Questa specie può dirsi nel fondo tutta di color nero, a meno della testa che per davanti n' è gialla, con sopravi un punto nero nel mezzo, a meno di varie macchie, parimenti gialle che ha in sul torace, quattro delle quali ne spettano allo scudetto toracico, e a meno d' una fascia, anch' essa gialla, portante tre punti neri distinti sul lembo posteriore d' ogni singolo anello. (*Vedi* Reaumur, *Insectes*, *ec.* Tom. IV. Tab. 10. Fig. 9., e Tom. VI. Tab. 18. Fig. 1., — o veramente *Vedi* Frisch. P. IX. Tab. 11. Fig. 1.[1]).

1 È dessa pure indigena e frequentissima fra di noi. — L'individuo, sia esso maschio, femina, o neutro, non suole sorpassar mai in lunghezza i due terzi d' un pollice. — Del resto poi queste Vespe vivono in associazioni, che, quanto al numero, sorpassano talora quello in cui riunisconsi generalmente i Calabroni, e costruisconsi un nido, covile od abitacolo comune, che dicesi propria-

SPECIE 3. Vespa Nidulante, o anche la Vespa dal nido di cartone, e forse meglio poi la Poliste nidulante (*V. Nidulans — Polistes nidu-*

mente Vespajo papiraceo, e a cellette regolarmente esagone, quasi uguali, ma di vario colore, e sempre in terra; e per farlo, valgonsi di bricie o frantumi di legname antico, e quasi in attualità di decomposizione, che cercano di preferenza, e raspano poi dalla superficie de' legnami già da noi posti in opera nelle case, ne' giardini e così via discorrendo. — Analoga in certo tal qual modo, ma però un po' più grossa, della nostra Vespa volgare, e non infrequentissima nemmeno in Italia, ove formasi, ora nelle stesse nostre case, ed ora su per le inospite rupi, o sugli alberi, Vespai, in parte papiracei, e in parte come se fossero di cartone spesso e duro, di forma il più delle volte affatto ovale, lunghi fin anche un piede, chiusi tutt' all' intorno, e non aventi se non una sola apertura nella loro parte che ne guarda più da vicino a terra, si è la così detta Vespa dell' Olsazia, o la Vespa d' Holstein (*Vespa Holsalica:* fr. *la Guêpe de Holstein:* ted. *die Holsteinere Wespe?:* ing. *the Holstein-wasp?*), la quale è nera anch' essa in complesso, con una striscia lineare gialla su tuttaddue le spalle, con due macchie gialle del pari sullo scudetto toracico, e con giallo anche l' abdomine, portante una benda o fascia nera, posta in traverso alla base de' soliti anelli di riparto, ma con alcuni punti neri sul lembo marginale posteriore delle prime bende. — Oltre di questa, evvi poi ancora, indigena poco meno che di tutta Europa, e alquanto più piccola del Calabrone, la Vespa mezzana (*Vespa media:* fr. *la Guêpe moyenne:* ted. *die mittlere Wespe:* ing. *the middling Wasp*), che suole sospendere il suo nido, or al tetto delle nostre case, ed ora a un ramo d' albero. — *N. del T.*

lans di Fabricius: fr. *la Guêpe cartonnière — la Poliste nidulante:* ted. *die Pappendeckelwespe?:* ing. *the Past-board-wasp?*). — Questa specie è tutta quanta nera, con una striscia bianca sul torace per davanti, oltre a qualche altra, bianca del pari, in sulla parte più bassa dello scudetto, e cogli anelli, demarcanti le ripartizioni o i segmenti dell' abdomine, di color bianco in sul margine. (*Vedi* Reaumur. Vol VI. Tab. 20.).

È dessa esotica sempre per noi, nè rinviensi indigena altrove, che si sappia, fuorchè soltanto alla Guiana. — L' involucro esteriore de' nidi, veramente industriosi ed artificiosissimi, di questa maniera di Vespe, somiglia, più che ad altra cosa, ad una pastina, o ad uno straterello di colla fina che, spalmatavi sopra, siavisi poscia seccata, in modo da rammentare così quasi un foglio di carta da scrivere.

GENERE LX. Ape (*Apis:* fr. *Abeille:* ted. *Biene:* ing. *Bee*). Gl' Insetti che comprendonsi in questo genere, hanno sempre la bocca munita, ad un tempo di mascelle, e d' una proboscide *inflessa*, o rivolta all' indentro, con inoltre due distinte guajne, o vogliansi dire astucci, bivalvi; l' ali ne sono piane ed orizzontali, così negl' individui maschi, come nelle femine, e come ancora negl' individui neutri o non aventi sesso marcato, e finalmente portano dessi nascosto ed occulto, per l' ordinario, il loro aculeo, che nelle femine e negli

individui neutri può davvero chiamarsi pungitojo o pungiglione, mentre punge e ferisce effettivamente il nemico all' occasione.

SPECIE 1. APE MELLIFICA, o anche L' APE DEL MIELE, ma più comunemente poi LA PECCHIA (*A. Mellifica:* fr. *l' Abeille mellifique — l' Abeille commune:* ted. *die Honigbiene — Imme:* ing. *the Honey-bee — common Bee*). — Questa specie ha le antenne filiformi, e quasi chi dicesse, rotte o sfrantumate; il corpo ne riesce in generale *pubescente*, o come ricoperto d' un pelo di color grigio, non ben deciso, in sul torace, e fosco poi o bruno scuro in sull' abdomine, colle zampettine posteriori pelose anch' esse, o *ciliate*, e striate o rigate in traverso per di dentro, segnatamente nelle così dette *operaje*, ossia nell' Api neutre [1].

Debb' essere noto oggimai quasi universalmente a ciascuno, per poca cultura ch' egli abbiasi, come nelle Api, nelle Vespe, nelle Formiche e nelle Termiti, la massima parte degl' individui è, quanto al sesso, di genere neutro, e che questi tali individui numerosissimi, comunque nati da una ma-

1 A riguardo di parecchie altre sorta di Pecchie, o d' Api mellifiche, che si sa essere indigene del Brasile, potrà, chi il voglia, consultare, non senza interesse, l' opera di W. Piso, *de Indiae utriusque re naturali*, a pag. 111 e segg., com' anche lo scritto di J. STANES nel *Theatre of politicall Flying-insects* di SAM. PURCHAS juniore, stampato in Londra nel 1657, in 4.°, a pag. 203 e segg.

dre, che era stata fecondata da un maschio della propria specie, mancano poi al tutto, e sempre, d' organi sessuali dichiarati o sviluppati a dovere[1].

Nella specie, della quale propriamente stiamo ora noi qui ragionando, la femina, che dicesi anche talora l' Ape regina, la Regina dello sciame, la madre dell' Api, o l' Ape madre, ha sempre il corpo svelto, snello, stretto e sottile, un po' più lungo di quello che soglia esserne abitualmente il corpo di tutte quante l' altre Api dello sciame, ed anche poi degl' individui maschi, che taluni contraddistinguono spesso alla foggia francese col nome particolare di *falsi-bordoni* (*Faux-bourdons*), i quali sono più grossi e più forti dell' Api operaje o neutre; ha cortissime l' ali, coperta di lunghi peli come sericei la testa, che perciò appunto se ne direbbe volontieri capelluta, le mascelle tronche, ed armate all' apice, cadauna, al paro de' maschi, di due denti, minuti sì, ma forti a bastanza,

1 Persistono pur sempre ancora tanta oscurità, ed una così grande disparità d' opinioni, a riguardo de' notissimi tentativi intavolati già soprattutto da Schirach e da Wilhelmi, da Riem e da Huber, i risultati de' quali ci furono le tante volte e in tante forme decantati e vantati altamente, sulla possibilità di trasmutare a beneplacito, mercè di qualche artificio, le Api neutre operaje o lavoratrici, riconosciute dichiaratamente infeconde, a norma del bisogno, in Api regine, delle quali si possa giovarsi per farne altri novelli sciami ed alveari, che la cosa sembra abbisognare ancora d' una troppo attenta revisione e sindacatura, anche per divenire soltanto credibile.

le zampettine brune, le più posteriori delle quali hanno costantemente la prima articolazione, quasi direbbesi, palmata e di forma quadrilunga, e così via discorrendo. I maschi hanno, in confronto, l'ali assai più lunghe di quello che non abbianle, così la femina, che le ha sempre cortissime, come gl'individui neutri, ma sono poi mancanti di quell'aculeo o pungitojo, che tutte indistintamente le altre Pecchie portano quasi sempre nascosto per di dietro. Infine gl' individui neutri, che vengono denominati, ora Muli, ora Api lavoratrici, or Pecchie operaje, ora Balie ed ora Pecchie nutrici, sono senza contrasto più piccoli di tutti gli altri, quanto alla loro mole corporea rispettiva, ma, comunque abbianle più corte de' maschi, può dirsi che, a confronto della statura, l'ali ne siano anzi che no lunghette; dessi, per trasandarne qui ora ogni altra meno importante particolarità, hanno le mascelle liscie e affatto sdentate, e non combaciantisi esattamente in tutta la loro lunghezza l' una coll'altra, quando vengono a contatto; hanno le zampettine di color nero, con una fossetta particolare alla parte interna delle coscie posteriori, e precisamente su quell'allargamento palmato, di forma quadrilunga, che ne accennammo pur testè corrispondente alla prima articolazione appunto dei piè di dietro; tali fossette servono all' animale molto opportunamente per appoggiarvi, e tener saldo, nel tornarsene di volo all'alveare, il carico

di *propolis*, di miele e di cera, che gli è venuto fatto di raccogliere su pe' fiori in ogni singola gita esplorati. Fino anche oltre a diecimila di così fatte Pecchie neutre conterebbonsi talora in un solo alveare, per poco che sia esso vistoso, ma i loro ufficii, che sono ben molti e continuati, non estendonsi mai al di là di quanto importino gli approvvigionamenti de' quali recansi in cerca, il trasporto ad ogni volta del raccolto bottino al proprio alveare, la costruzione del favo, e le cure occorrenti al collocamento dell'ova, che la sola Ape regina ha deposte, e quindi poi all' allevamento de' Bacherozzoli, o delle Larvicine, a mano a mano sbucciantì, a tempo debito da quelle ova medesime. Le più giovani di tali Pecchie neutre, o l' ultime nate, ben inteso però che debbono sempre aver subìta quella loro ultima metamorfosi che, se non fossero riuscite *muli*, avrebbe bastato a ridurle in animali, secondo la loro natura, perfetti, o in Insetti, come suol dirsi, dichiarati, sono specialmente incaricate di recarsi, col mezzo di metodiche e regolari peregrinazioni, a raccogliere nel polline, e in altre parti de' fiori, il *propolis*, il miele e la cera, che formano il materiale occorrente a' bisogni del proprio sciame, o della speciale repubblichetta di cui fanno parte, e a trasportar quindi quel materiale, quasi come se ciascuna avesse allora due ceste o due barili indosso, all' alveare, ove, appena giunte, le alquanto più attempate di loro ne le sollevano, per

accingersi tosto esse medesime a separarne diligentemente il miele dalla cera, e dal polline residuo, onde destinar ogni cosa all' uso conveniente, intanto che parte delle prime passa tostamente a porgere, appunto nel già preparato e purgato polline de' fiori, il cibo opportuno alle neonate ed oggimai crescenti Larvicine, e parte occupasi di mantener pulite le cellette, e ben netta tutta quanta l' arnia o l' alveare, trascinandone fuori le Api morte, ed esercitando in vantaggio dell' intiera comunità, a norma del bisogno, ogni maniera di altri ufficii così fatti, e sempre unicamente servili.

Come già accennammo, l' Api mancanti di un sesso determinato, sono per di dietro munite, al pari della femina o dell' Ape regina, d' un punngiglione, onde, quale arma atta a ferire, si giovano per offendere chiunque s' attenti a recar loro molestia; se non che allorquando spingono questo loro velenoso aculeo troppo oltre nella inflittane, a bastanza dolorosa, ferita, perdonvelo desse assai facilmente, per inettitudine a ritrarlo a sè, sicchè vuolsi che poscia ben presto ne muojano. — Quanto all' Api di sesso maschile, che chiamansi anche con molta proprietà Fuchi, possono d' ordinario contarsene fin circa a settecento in uno de' maggiori alveari, e questi non ad altro ufficio sembrano essere destinati tutti quanti, fuorchè ad accoppiarsi colla loro regina per fecondarla; operazione che si ha luogo a credere suc-

cedane volando. Alcuni di essi muojono tosto dopo effettuato l' accoppiamento, altri pare che ne siano condannati a morir poscia dalla fame, e il resto ne viene in seguito ammazzato dalle Pecchie operaje nella, perciò appunto così dettane, *battaglia dei muli dell' Api*, o *strage de' Fuchi* (*le massacre des Faux-bourdons* pe' Francesi, *die Drohnenschlacht* pe' Tedeschi). — L'Ape regina, così amplamente fecondata, accingesi quindi a deporre le sue ova, sempre numerosissime, ripartendole il più delle volte ad una per una nelle già approntate rispettive loro cellette, o vogliansi dire alveoli, circa a' quali osservasi che quelli, che erano destinati a servir di ricetto alle Larve de' Fuchi, o degl' individui maschi nascituri, sono stati sempre appositamente, nell' atto stesso di costruirli, tenuti alquanto più grandi e più capaci in confronto degli altri, e ciò proporzionatamente alla costante, e già da noi accennata, maggior grandezza corporale di questi medesimi Fuchi, rispetto alle Pecchie neutre o all' Api operaje. — Allorchè poi, trascorsa, dall' epoca della deposizione dell' uova, una ventina di giorni, dal più al meno, la prole novella trovasi pervenuta alla conveniente maturità, e fatta forte a bastanza, separasi dessa dalla repubblica, o dalla famiglia ove ebbe i natali, e abbandonando l' arnia natìa, sen vola via per sempre, e recasi, quasi a foggia di colonia, a stabilire altrove un altro sciame, affatto

indipendente da quello onde s' è così dipartita. — Le Pecchie, quando vivonsene in piena loro potestà, o per dir meglio in istato di salvatichezza, costruiscono i loro favi, ora nelle cavità che offronsi loro nel tronco di qualche albero, o anche talora sotterra, e così via discorrendo. Ma l' uomo seppe in certo modo ammansarle, e ridurle anzi in veri Insetti domestici, de' quali, moltiplicandone quasi ad arbitrio, a norma dell' occorrenza, il numero, mercè delle ben molte speculazioni consecratevi, e della opportuna applicazione dei risultatine ingegnosissimi ritrovati, riuscì egli a trarre tutto il partito che mai ne potesse sperare. — Resterà finalmente da notarsi qui ora, come osservazione che non lascia d' essere curiosissima, che, sebbene le Api di per sè isolate non dimostrino mai un calor animale maggiore di quello ch' è proprio degli altri Psicrematozoi, o siano animali di sangue freddo, pure ne sviluppano talora nell' alveare uno così grande, che, per poco che ancora crescesse, agguaglierebbesi quasi al calore abituale del corpo umano vivente [1].

1 Fra gli scritti, poco meno che innumerevoli, che hannosi in pronto sulla Storia naturale dell' Api, noi non citeremo che solo i luoghi acconci delle sei seguenti Opere, già in parte altre volte accennate, siccome quelle che possono quasi equivalere a tutte quante l' altre prese insieme; sono desse:

Swammerdam, *Biblia Naturae*, segnatamente a pag. 369 e segg.

Reaumur, *Mémoires*, ec. Vol. V. a pag. 207 e segg.

SPECIE 2. Ape Centunculare, o anche la Pecchia delle rose, l' Ape de' rosai, l' Ape dalla schiavina, l' Ape dalla Gualdrappa, l' Ape salvatica, o finalmente l' Antofora dalla Gualdrappa (*A. Centuncularis — Anthophora centuncularis* di Fabricius — *Xylocopa centuncularis* forse per altri?, fr. *l' Abeille centunculaire — l' Anthophore centunculaire — l' Abeille coupeuse des roses — l' Abeille noire sauvage — la Xylocope centunculaire?:* ted. *die Rosenbiene:* ing. *the Rosebee?*). — Questa specie è nera tutta quanta, a meno che sul ventre, ov' è coperta d' una lanuggine di color fulvo o lionato. (*Vedi* Frisch. P. XI. Tab. 2.).

J. Hunter, nelle *Philosophical Transactions* per l' anno 1792, a pag. 128 e segg.

Huber, *Nouvelles observations sur les Abeilles*, stampate a Ginevra, nel 1792 in 8.

Th. Andr. Knight, parimenti nelle *Philosophical Transactions*, per l'anno 1807, a pag. 234 e segg.;

e finalmente, a riguardo in particolare della artificiale moltiplicazione delle arnie col mezzo d' una qualche porzione di favo appositamente sottratto da un alveare, Ch. Bonnet, *Oeuvres*. Vol. V. P. I. pag. 61.

Oltre quanto qui pur ora ho esposto, soggiugnerò ancora d' aver io medesimo dato, nella III parte del Voigts *Magazin* una bastantemente precisa ed esatta descrizione, accompagnata dal corrispondentevi disegno, della maniera, riconosciuta come la migliore d' ogni altra, di costruire gli alveari di vetro o cristallo, per istudiarvi possibilmente a dovere la speciale economia di questo ben importante, e in vero mirabilissimo, Insetto; descrizione che già da più anni mi fe' pervenire in iscritto lo stesso celebre Bonnet.

Dessa rinviensi indigena anche tra noi, ove sen vive isolata e solitaria, la più parte del tempo sotterra, formandovisi per propria abitazione, o per covile, colle foglie delle Rose, una buccia, o una maniera di bozzolo, che non lascia d'essere bello ed elegante a bastanza.

SPECIE 3. Ape Violacea — l'Ape trivellino — l'Ape foralegno, o anche meglio la Xilocopa violacea (*A. Violacea* — *Xylocopa violacea* di Fabricius: fr. *l'Abeille perce-bois* — *l'Abeille perce-violette* — *l'Abeille violette* — *la Xylocope des violettes*: ted. *die Holzbiene*: ing. *the timber's Bee?*). — Questa specie riesce pelosa molto, e d'un pelo irto o piuttosto duro, intensamente nero (*Apis hirsuta atra*), coll' ali che ne volgono al turchiniccio (*alis caerulescentibus*). (*Vedi* Reaumur. Vol. VI. Tab. 6. Fig. 1 e 2.).

È dessa indigena anche tra noi, e rinviensi per l'ordinario entro a' vecchi tronchi d'alberi, nei quali scavasi per abitazione un cunicolo, o veramente un nido per lo lungo, vale a dire a seconda delle fibre del legno, separandone con bell'artificio, l'una dall'altra, le cellette, nelle quali ogni singolo individuo sta, o la madre depone un uovo, col mezzo di una ben sottile tramezza di quel legno medesimo.

SPECIE 4. Ape terrestre, o l'Ape di terra, o anche l'Ape sotterranea, o veramente il Bombo terrestre, o soltanto il Pecchione (*A. Terre-*

stris — *Bombus terrestris* di Fabricius — e per taluno qualche volta, comunque a tutto torto, *Bombylius:* fr. *l'Abeille terrestre* — *l'Abeille souterraine* — *le Bombus terrestre:* ted. *die Hummel:* ing. *the humble Bee*). — Questa specie è tutta coperta d'un pelo ispido o duro, e riesce in complesso nera, se non che scorgevisi in sul torace un cinto giallo, e l'ano poi, o la parte posteriore estrema dell' abdomine, n' è bianca. (*Vedi* Frisch. P. IX. Tab. 13. Fig. 1.).

È anch' essa indigena fra noi, e pone il suo nido assai profondamente sotterra.

SPECIE 5. Ape del Musco, o anche il Bombo de' Muschi (*A. Muscorum* — *Bombus muscorum* di Fabricius: fr. *le Bourdon des mousses:* ted. *die Moosbiene:* ing. *the Moss-drone?*). — Questa specie è anch' essa tutta quanta pelosa, col pelo irto o ruvido, di colore lionato, ma poi l'abdomine ne riesce invece giallo affatto. (*Vedi* Reaumur. Vol. VI. Tab. 2. Fig. 3 e 4.).

È anch' essa indigena fra di noi, ed ha per costume di tappezzare, od ornar al di fuori il suo nido con quella Criptogama, che denominiamo comunemente *Musco*, *Muschio*, o *Moscolo*, pigliando tali nomi dal latino *Musci*, sorta d' erbe che rinvengonsi frequentissime presso alle fonti.

SPECIE 6. Ape Cementaria, o anche l'Ape muratora, e infine poi l' Antofora delle muraglie, e meglio forse ancora la Megilla delle

PARETI (*A. Caementaria* — *Anthophora caementaria* — *Megilla parietina* di Fabricius: fr. *l'Abeille des murailles* — *l'Abeille maçonne* — *l'Antophore des murs* — *la Mégille des parois?*: ted. *die Mauerbiene*: ing. *the Wall-bee?*). — Questa specie è, in complesso, di color fulvo o lionato, a meno dell'abdomine, che ne è nero affatto ne' maschi, e d'un nero che volge al violetto nelle femine, e a meno de' piedi, o delle zampettine, che, soltanto però nelle femine, ne riescono di color fosco o bruno scuro.

Essa è pure indigena fra di noi, ed ha per naturale istinto di costruirsi lungo le cadenti muraglie, ma in modo che piglino sempre quanto mai Sole sia possibile, con artificio veramente maraviglioso e sorprendente, di sabbia e rottami di vecchio cemento, solidissimi nidi, in cadauno de' quali le cellette, costantemente di forma ovale, sogliono essere per l'ordinario dieci all'incirca, e con tutta diligenza tappezzate, come chi dicesse d'un cotone filato, o piuttosto d'una fina e soffice calugine. — Talora accade di trovar domiciliato in alcuna di queste cellule qualche Insetto predace, di specie affatto diversa dall'Ape cementaria che avealo fabbricato, come a dire, per cagion d'esempio, il Lupo dell'Api, o l'Attelabo apiario (*Attelabus apiarius*), o qualche Icneumone (*Ichneumon luteus* — *glomeratus* — *globatus*), o altro consimile.

GENERE LXI. Formica (*Formica*[1]: fr. *Fourmi*: ted. *Ameise* — *Emse*: ing. *Ant*). Gli Insetti compresi in questo genere, hanno sempre lungo molto, nocchieroso, o munito d' una piccola squama, che sta su dritta, come chi dicesse in piedi, o verticale, quel tal quale *picciuolo* che ne collega l' abdomine all' imbusto. (*Petiolus abdominis elongatus, nodulosus, aut munitus squamula erecta*). Le loro femine, al pari de' loro Muli, o degli individui che fra essi non hanno sesso marcato, portano abitualmente nascosto l' aculeo, o il pungiglione feritore, onde sono armate per di dietro. Tanto i maschi, come le femine, sogliono esserne forniti d' ali; ma non può dirsi la stessa cosa de' loro Muli, o degli individui neutri che, essendone costantemente mancanti, o essendo al tutto *apteri*, ne riescono inetti al volo, per quanto possa esser lunga la vita loro.

La massima parte delle Formiche indigene di questi nostri paesi, o delle regioni conterminanti, stassene, generalmente parlando, ne' boschi, o su per le praterie, e incontransene talora fin oltre a quattromila congregate in una sola associazione,

1 Sono in questo speciale proposito da consultarsi molto opportunamente l' opere — P. A. Latreille, *Essai sur l' histoire des Fourmis de la France;* Brive, 1798 in 8. — Latreille, come sopra, *Histoire naturelle des Fourmis;* Paris, 1802 in 8. — e P. Huber, *Recherches sur les moeurs des Fourmis indigénes;* Paris, 1810 in 8.

vogliasi poi dirla famiglia o repubblica. La singolare attività, o la solerzia davvero sorprendente, che regna continuamente tramezzo a questi stormi, in onta alla tanta moltitudine d'individui, e soprattutto poi la cura diligentissima, con cui vi si scorgono assiduamente tenute quelle neonate loro Ninfe o Crisalidi, che al tutto erroneamente, a sommo torto ed abusivamente, seguitano taluni a riguardar pur sempre come le loro ova, e chiamanle quindi *ova di formiche*, giungono tant'oltre, che troppo difficile sarebbe il prestar fede agli esempi che ne sono recati innanzi, se in pieno moltissimi de' fatti, che se ne adducono maravigliosi, non fossero oggimai constatati da persone di tutta fede, ed in modo da non ammetter più dubbio che riescane ragionevole. E per verità chi vi sarebbe che, senz'esserne con tutta positività accertato, volesse ammettere, così di sbalzo e alla cieca, che una Formica operaja, o una Formica balia, ch'è quanto dire una Formica-mulo, o una Formica neutra, cui era stato tagliato via netto il ventre, sia stata decisamente veduta occuparsi a tutta possa nel riporre in salvo da dieci delle Ninfe alla sua cura affidate, prima che disporsi a soccombere alla morte, che inevitabile dovea necessariamente presagirle lo stesso dolorosissimo stato nel quale allora trovavasi?

SPECIE 1. FORMICA ERCULANEA, o anche LA FORMICA RODI-LEGNO (*F. Herculanea:* fr. *la Fourmi*

ronge-bois: ted. *die Rossameise:* ing. *the timber-piercing Ant? — Herculean Ant?*). — Questa specie, così generalmente parlando, è di color nero; ha l' abdomine di forma ovale, colla parte superiore delle zampettine, e segnatamente poi delle posteriori, ch' è quanto dire delle coscie, di colore rosso ocraceo, o ferruginoso (*femoribus ferrugineis*). (*Vedi* Sulzers. *Kennzeichen.* Tab. 19. Fig. 125.).

È dessa propriamente indigena piuttosto delle regioni meridionali, che non delle più settentrionali, e quindi, comunque non sia rarissima in Italia, nella Spagna e simili, lo è di più in Germania, in Francia ec., e va poi facendosi sempre meno frequente, a misura che procedasi più verso il Nord. — L'individuo potendo pervenirne fino oltre alla lunghezza d' un mezzo pollice, è dessa da ritenersi come la specie maggiore delle Formiche Europee. — Vive questa in società assai poco numerose, quasi sempre per entro alle parti morte degli alberi vecchi, mentre è rado che accada d' incontrarla vagante o dispersa in fra terra, su pe' campi o per le campagne. — Gl' Individui neutri, o le Formiche-muli, nere del resto anch' esse, hanno di colore rosso sanguigno scuro, tanto il corsaletto, come le coscie, e a riguardo del colore, a ben poca cosa riduconsi le differenze che ne passano co' maschi e colle femine. — *N. del T.*

SPECIE 2. Formica Rufa, o anche la Formica rossastra, o la Formica rosso-bruna (*F. Rufa:* fr. *la Fourmi fauve,* — ma non mai *la Fourmi brune,* ch' è un' altra specie: ted. *die falbe Ameise — rothlichfalbe Ameise?:* ing. *the fallow Ant?*). — Questa specie ha compresso, o come chi dicesse

ristretto e schiacciato in sui lati, il torace, che n'è tutto quanto ferrugineo, o di un color d'ocra bruna (*thorace compresso toto ferrugineo*), ed ha poi neri, tanto il capo, quanto l'abdomine.

È dessa indigena di tutta Europa, ed è forse una delle più frequenti fra noi — Il maschio e la femina, alati amendue, sebbene la femina nol sia se non fino a fecondazione operata, ne sono lunghi da circa quattro linee, mentre gl'individui neutri, sempre apteri, non superano mai in lunghezza le tre linee. Quanto poi all'altre differenze, mercè delle quali queste tre maniere d'individui si possono l'una dall'altra distinguere, soggiugneremo: che il maschio ha più spessa, e di forma quasi quadrata, la squametta del così detto suo *picciuolo*, con curvato presso all'ano l'abdomine, che ne riesce nero, e con gialliccie poi le nervature dell'ali; che la femina ha bruno lionati, non meno il corsaletto, che la squametta del *picciuolo*, ovata e più grande che nel maschio, com'anche la testa, la quale fassene poi nera affatto intorno alla bocca, con corto e quasi globulare l'abdomine che, in pieno d'un nero volgente al *bronzato* metallico, non si fa lionato se non per davanti, coll'ali, come chi dicesse, affumicate, colle zampettine nericcie, e con rosso-brune le coscie; e finalmente che il Mulo, o l'individuo neutro, ad eccezione della sua picciolezza in confronto, e della costante mancanza assoluta d'ali, somiglierebbe molto alla femina, se non che non ha poi quella macchia nera intorno alla bocca, che accennammo come propria soltanto di essa. — Curiosissime sono le cose che sposero come ineccepibili molti Naturalisti, e più ancora degli altri, il francese Huber, circa alle abitudini sociali di questa, e di varie altre specie di Formiche, non meno a riguardo dell'organiz-

zazione singolare delle loro repubblichette, e della strana costruzione de' loro covili, o nidi che vogliansi dire, di quello che a riguardo degli eserciti che spesso conducono, e delle accanite battaglie, talora sanguinosissime, e al tutto distruttive, che dannosi quasi di continuo l'una coll' altra, degli assedii, e de' positivi assalti, co' quali offendonsi le repubbliche d' una specie colle repubbliche d' una specie diversa, fino alla totale espulsione della debellata dall' abituale sua dimora, e perfino a riguardo de' giuochi ginnastici, e de' simulati combattimenti pubblici, co' quali sogliono talora divertirsi a tu per tu, o a corpo per corpo, ed allegrare la brigata in tempo di pace. Ma troppo lungo sarebbe il volerci qui ora in così fatti sminuzzamenti intrattenere partitamente, e quindi ci adattiamo al partito di rimettere i curiosi all' Opere che ne parlano di proposito. — *N. del T.*

SPECIE 3. Formica rossa, o anche la Mirmice rossa, che non è però mai da confondersi colla Formica sanguigna, pur essa nostrana, la quale, non solo è tutt' altra cosa, ma anzi, sembrerebbe quasi a taluni da ritenersi piuttosto quale ben vistosa varietà della stessa nostra precedente Formica rufa (*F. Rubra* — *Myrmica rubra* di Latreille — *Manica rubra* di Jurine: fr. *la Fourmi rouge* — *la Myrmice rouge:* ted. *die rothe Ameise:* ing. *the red Ant?*). — Questa specie è *testacea*, ossia di colore laterizio, o rosso di mattoni, con nere le orbite, e con nero eziandio un punto al di sotto dell' abdomine. (*Vedi* Latreille. *Monographie des Fourmis*, o la sua *Histoire naturelle des Fourmis.* Tab. 10. Fig. 63.).

Rinviensi dessa indigena ed a bastanza comune anche

fra noi, ma è ancora più frequente nelle regioni alquanto più settentrionali, come a dire in Francia, e analoghi altri paesi, ove tiene sempre i suoi nidi o covili, o sotterra, o veramente ne' pertugi e nelle fenditure dei tronchi d'alberi antichi molto. — HUBER ce la qualifica, ad un tempo per abile muratora, e scultora o scolpitrice, ed è poi ora da soggiugnersi, ch' essa sfoggia una singolarissima destrezza nel raccogliere certe piccole goccie di sostanza, analoga al miele, che alcune Afidi lasciansi da quando a quando scappar per di dietro, al quale uopo giovasi delle antenne, che passa e ripassa sull' animaletto, e così intrisele o spalmatole di quell' umore, le sugge poscia o lecca colla bocca. — A fare in modo che si possa distinguerne a dovere, direm così, i tre sessi, basterà accennare: che i Muli, o gl' individui neutri ne sono in pieno nericci, in certo modo finissimamente zigrinati a un tratto, e pelosi, con due spine od aculei per di dietro alla fine del corsaletto, oltre ad un altro più piccolo al di sotto del primo nodo del così detto *picciuolo* dell' abdomine, che ne riesce liscio, lucente ed avente bruno il primo anello; che le femine ne sono, quanto al colore, consimili a' neutri, coll' aggiunta delle ali di color bruno scuro, e d' alcune stimite bruno-giallicce, e che finalmente i maschi ne sono in complesso bruno-nericci, colle zampettine bruno-giallognole, del qual color hanno eziandio le antenne. — *N. del T.*

SPECIE 4. FORMICA NERA, e fors' anco la FORMICA FOSCA, o LA FORMICA NERO-PIOMBINA? (*F. Nigra* — *Lasius niger* pel solo Fabricius, e probabilmente la stessa cosa colla *Formica fusca* di Latreille?: fr. *la Fourmi noire* — *le Lasie noir* — *la Fourmi noir-cendrée?*: ted. *die schwarze Ameise?*: ing. *the black Ant?*). — Questa specie

è tutta quanta d'un bel nero lucente, ad eccezione delle tibie, o delle zampettine, che ne sono d'un grigio volgente al color della cenere (*tibiis cinerascentibus*). (*Vedi*, se pure è precisamente la sua *Fourmi noir-cendrée*, come ora il supponghiamo, Latreille, *Histoire naturelle des Fourmis*. Tab. 6. Fig. 32.).

Sempre nella supposizione che questa specie sia identica colla *Formica fusca* di Latreille, indigena tra di noi, noteremo per l'opportuna distinzione, direm così, de' tre sessi, che gl' individui femine ne sono i soli che, giuntovi una tal quale tendenza al metalloideo bronzato, ne riescano di quel bel nero che qui accenna il testo, mentre gl' individui maschi, col corpo nero, combinano d' aver l' ano e le zampettine d' un color rosso pallido, e mentre i muli, o gl' individui neutri, giugnenti a pena ad una lunghezza alquanto maggiore di due linee, e in pieno d' un color nero, che volge sensibilmente al grigio di cenere, o al color piombino, hanno poi rossiccie, tanto la parte inferiore delle antenne, quant' eziandio le zampettine. — Huber considera questa specie anch' essa come muratora, o costruttrice d' ingegnosi nidi a vôlto, di diversi piani, sostenuti per di dentro, con una tal quale apparenza di proporzione, da massicci e solidi pilastri, ec. ec., sebbene ogni cosa siane fatta di terra. — *N. del T.*

Le precedenti quattro specie di Formiche sogliono accoppiarsi per stormi, o per intieri sciami a un tratto, in sul finir della state, nella quale epoca appunto accade alle volte di scorgere nel medesimo istante fin oltre a venti così fatti sciami, composti cadauno talora d' innumerevoli Formiche, maschi e femine, in amore, e presentanti forme

stravagantissime e variabili, quasi come di colonne, ora ascendenti, ed ora discendenti che, vedute in distanza, potrebbero rammentar, forse meglio di qualsivoglia altra cosa, un' Aurora boreale [1].

SPECIE 5. FORMICA DE' CESPITI, O LA FORMICA DE' CESPUGLI, O FORS' ANCHE LA FORMICA BRUNA? (*F. Caespitum* — probabilmente la stessa cosa colla *Formica brunnea* di Latreille, se pure non è un' *Atta* per questo medesimo Naturalista, come ci sembra più verosimile: fr. *la Fourmi du gazon — la Fourmi des buissons — la Fourmi des broussailles — la Fourmi brune:* ted. *die Büschenameise — braune Ameise?:* ing. *the Bush-ant? — brown Ant?*). — Questa specie ha il così detto *picciuolo* dell' abdomine sostenente due nodi, il primo de' quali, che ne sta posto al di sotto, è bidentato, come n' è poi anche bidentato per di sopra il torace (*abdominis petiolo binodi: priore subtus, thoraceque supra bidentato*). (*Vedi* Sulzers, *Geschichte* ec. Tab. 27. Fig. 20.).

Pur sempre nel supposto che questa specie 5 corrisponda effettivamante alla *Formica brunnea* di LATREILLE, la quale, indigena tra di noi, è una delle Formiche qualificate da HUBER come muratore, o costruttrici d' ingegnosissimi nidi o covili a più piani, non divisi che soltanto da sottilissime tramezze, pensiamo che non disgradi chi legge il dirne alcun che più di quel pochis-

1 Può leggere, chi il voglia, quanto a tale proposito sponesse GLEDITSCH nelle *Mémories de l'Académie des Sciences de Berlin*, per l'anno 1749, coll' analogo disegno nella Tav. 2.

simo che il Testo ne spone. Ecco il perchè ci facciamo a soggiugnere qui brevemente, esserne in pieno il colore bruno rossiccio chiaro, ad eccezione dell' abdomine, che n' è bruno scuro, e non passare una troppo rimarchevole differenza, a riguardo de' colori, tra i tre diversi sessi, che la specie ammette anch' essa, come tutte quante le altre Formiche, e tra i quali non vi suol essere individuo che superi una linea e mezza in lunghezza totale. — Ma ciò che sembra più proprio di questa specie, che delle rimanenti nostrali, si è che le Formiche non sogliono escir mai fuor del nido, o del covile, se non di notte tempo, tenendovisi di pieno giorno racchiuse, e che prediligono di attendere quando piove, alle, per verità, asciugate che abbiale il Sole, assai solide loro costruzioni, probabilmente perchè l' acqua rendesi necessaria, onde collegare colla necessaria stabilità il cemento terreo, che serve loro di materia prima. — I nidi, o covili di queste Formiche, o come suol dirsi, i loro Formicaj, incontransi sempre in frall' erbe, nelle praterie e lunghesso il lembo o l' orlo de' sentieri. — *N. del T.*

SPECIE 6. Formica Cefalote, o anche la Formica visitatrice, la Formica del Surinam, o finalmente l' Atta cefalote (*F. Cephalotes* — *Atta cephalotes* di Fabricius: fr. *la Fourmi de visite* — *l' Atte de visite* — *la Fourmi du Surinam:* ted. *die Surinamische Ameise?* — *Surinamische Emse?:* ing. *the Surinam-ant?*). — Questa specie ha il torace armato di quattro spine od aculei, ed ha la testa *didima*, quasi chi dicesse doppia, o *aggeminata*, grande molto, e per di dietro da ambe le parti *mucronata*, od aguzza. (*Vedi* Sibilla Merian. *les Insectes du Surinam.* Tab. 18, corrispondente alla pag. 18 dell' edizione del 1726.).

È dessa indigena del Surinam, e d' altre contrade analoghe a quella, tanto dell' America meridionale, quant' anche delle così dette Indie occidentali. L' individuo ne viene grande a un dipresso quanto la nostra Vespa comune o volgare.

Penso che anche di questa singolare specie di Formiche, pigliata da altri a tipo del nuovo genere *Atta*, non sia per dispiacere a' nostri leggitori di trovar qui qualche cenno più esteso, e per avventura più esatto, di quanto ce ne porga il nostro Testo. Dirò pertanto assegnarlesi ora a caratteri distintivi, il così detto *picciuolo* dell' abdomine, formato di due nodi, le antenne scoperte affatto alla loro base, cortissimi tutti i palpi, tra' quali mascellari costituiti sempre di membretti od articoli in numero minore di sei, e una testa voluminosissima, segnatamente negl' individui neutri, i quali, com' anche le femine, vanno per di dietro muniti d' un pungiglione, a differenza de' maschi, che ne mancano sempre. — E quanto alle abitudini, è da sapersi che questa maniera d' Insetti scavasi sotterra covili, nidi o Formicaj, che vi si sprofondano finanche a più di otto piedi, e che una volta l' anno essi li abbandonano, senza che ve ne rimanga pure un solo individuo, recandosi tutti quanti indistintamente a visitare le abitazioni degli uomini colà domiciliati ne' dintorni, nelle quali occupansi a distruggere ogni sorta d' Insetti nocivi, o d' altri consimili animaletti incomodi e molesti. Quando poi, ne' viaggi che intraprendono, avvengonsi queste così fatte Formiche in ostacoli, che non possano in altro modo sormontare, usano per singolarissimo istinto, onde varcarlo, di formare, fissata che se ne sia la prima, per esempio, ad un albero ivi vicino, attaccandosi l' una dietro all' altra, una catena più o meno lunga, secondo che può richiederlo

la specialità del caso, la quale rimane così pendente finchè venga un colpo di vento a spingerla al di là di quell' arduo passo, e possa allora la Formica formante l' ultimo membro di tale catenella, fissarsi anch' essa in un punto conveniente, perchè la catenella stessa distesa venga a trasformarsi in una foggia di ponte lineare, su cui passano talora a migliaja e migliaja gl' individui, procedenti oltre nel loro viaggio, finchè non accada di ripeter poi l' operazione medesima, onde superare qualche altro passo della medesima natura. — *N. del T.*

GENERE LXII. TERMITE, o anche TERMETE, e più volgarmente poi FORMICA BIANCA (*Termes:* fr. *Termite — Termes — Fourmi blanche — Poux de bois:* ted. *weisse Ameise — Holz-emse — Termit:* ing. *white Ant — Wood-ant — Wood-louse — Termites?*). Negli Insetti di questo genere, come spettanti al quale non conosconsi infino ad ora che cinque specie sole, non riscontrasi mai sul *picciuolo* abdominale quella squametta dritta in piedi, e disposta quasi a foggia di setto o di tramezza, che accennammo come caratteristica delle precedenti Formiche (*squamula intergerina nulla*); tanto i maschi, quanto le femine, ne sono muniti d' ali, però soltanto temporariamente, mentre, compiute le funzioni conducenti alla propagazione della specie, perdonle così i primi, come le seconde; i muli invece, ossiano gl' individui di sesso neutro, è certo che non ne sviluppano mai tampoco un indicio.

SPECIE 1 ed anzi UNICA qui ora per noi. TER-

MITE FATALE, o anche LA FORMICA BIANCA BELLICOSA (*T. Fatalis — Termes bellicosus* di Solander: fr. *la Termite fatale — le Termes belliqueux*: ted. *die eigene weisse Ameise — verhängnissvolle Holzemse? — ungluckbringende Termit?*: ing. *the fatal Termites — proper white Ant? — warlike Wood-ant?*). — Questa specie ha in complesso il corpo di color fosco o bruno scuro, coll' ali bruniccie, aventi la costa di colore ferrugineo, o giallo d' ocra, con alcuni stemmi posti, quasi chi dicesse, superiormente, ma certo in vicinanza dell' occhio, e con un punto centrale alquanto prominente, (*corpore fusco, alis fusce scentibus, costa ferruginea, stemmatibus subsuperis oculo propinquis, puncto centrali prominulo*). (*Vedi* le mie *Abbildungen naturhistorischen Gegenstände.* Tab. 9, ove a Tab. 10 possono anche vedersi rappresentate le singolari costruzioni, o gli edifici della Termite di Guinea).

La specie qui ora da noi unicamente descritta di Termite (giacchè al presente, come accennammo, se ne conoscono per lo meno altre quattro specie ben distinte, che tutte sempre incontransi indigene qua e là fra i due Tropici, quale particolarmente nell' Indie orientali, quale nelle occidentali, quale nelle contrade occidentali della parte più meridionale dell' Affrica, e quale infine della Nuova Olanda), rinviensi frequente, più che altrove, tanto nell' Indie orientali, quant' anche appunto, come si disse, nella Guinea, ove ha per istinto suo

naturale, d'ergere, valendosi a tale effetto d'argilla, sabbia, fango e simili, come di materia prima, certi edifizii di forma conica, terminanti in alto il più delle volte in un gran numero di piramidi o di guglie, e per di dentro vuoti, e *fornicati* o conformati a vôlta, alti talora fin oltre a dieci, ed anche dodici piedi, misurandoli dal loro pavimento, o fondo interiore; edifizii o costruzioni, che quando trovansi, come non di rado succede, numerosissime e in piccolo spazio ravvicinate, a chi scorgale un po' da lontano, effettivamente non rappresentano male l' idea d' un nostro villaggio, abbondante di torri acuminate, o di campanili aguzzi. Col decorrer poi degli anni, succede benissimo alcuna volta, che questi così fatti covili delle Termiti copransi al di fuori d' erba, come a dire di gramigna o altro, ed allora diventano saldi a segno di poter sostener benissimo a un tratto parecchi uomini che vi camminino sopra, e ciò ad onta che le pareti ne siano tutte quante pertugiate o traforate da numerosissimi, grandi e lunghissimi cunicoli, o gallerie che vogliansi dire, con interna vicendevole comunicazione, la ampiezza delle quali supera bene spesso la misura d' un mezzo braccio, tanto in larghezza, quanto in altezza. — È singolare l' osservazione che in questi così vistosi Formicaj, le Termiti, che li abitano, non cessino mai dal lavoro; cosichè ora distruggono esse le cellette anticamente stabilitevi, ora ne aggiungono altre

di nuovo, ora ne allargano alcune, e così via via discorrendo. Le celle destinate particolarmente al Re e alla Regina, (e di queste non ve n' ha mai se non due sole in ogni Formicajo), stanno sempre riposte nella più interna e recondita parte del fabbricato. Tutt' all' intorno di queste stanze reali, scorgonsi stabilite le abitazioni delle Termiti operaje, delle balie, o parlando ancora più esattamente, de' Muli, degli Eunuchi, degl' individui neutri, o delle Termiti di terzo sesso, ed oltre queste, o più presso alla periferia del Formicajo, incontransi finalmente le cellette destinate al colloçamento dell' ova, e al riparo della novella prole, con attigui a quelle poi i magazzini. — Questi Insetti rodono, fino a distruggerle onninamente, le nostre opere di legname, come a dire attrezzi, mobili, travi d' armatura, tramezze e simili, distruggendo perfino le intiere capanne fatte di legno, e sono così attivi nell' operar tali distruzioni, che nello spazio di poche settimane, possono non lasciar più nemmeno vestigia de' tronchi d'alberi i più colossali, a' quali siansi attaccati. — Ripeteremo qui, poichè n' è positivamente il luogo, ciò che ebbimo già ad accennare nel § 137, a pag. 236, del presente volume, quando stavamo sponendo le generalità sugli Insetti, vale a dire, che la pancia d'una Termite regina, o della pregnante Regina d' un Formicajo di Termiti, si calcola duemila volte più voluminosa, di quello ch' essa potesse esserne prima, e

solo soggiugneremo qui, ch' essa mette giù allora fino ad ottantamila ova nel breve spazio di ventiquattro ore.

GENERE LXIII. MUTILLA, o anche APE APTERA (*Mutilla:* fr. *Mutille:* ted. *Afterbiene — ungeflügelte Biene? — Mutilla?:* ing. *Mutilla? — After-bee?*). I numerosi Insetti, che concorrono a formar questo vistoso genere, comunque qui non se n' accenni se non soltanto una specie, delle cinque o sei dozzine che per lo meno se ne conoscono, e questa sia poi anche esotica, sono per lo più *aptere*, o affatto mancanti d' ali, lo che verificasi in particolare delle loro femine (*alae nullae in plerisque*); il corpo n' è *pubescente*, o coperto come d' una lanuggine pelosa; il torace ne riesce per di dietro ottuso, quasi direbbesi rintuzzato (*thorax postice retusus*), e nelle femine vien desso a rammentar in complesso, più che altro, un cubo; sono essi finalmente per di dietro muniti, come l' Api, d' un aculeo feritore, o d' un pungiglione, che portar sogliono d' ordinario nascosto, e le di cui punture riescono dolorosissime.

SPECIE 1 ed anzi UNICA qui ora per noi. MUTILLA OCCIDENTALE, o anche LA MUTILLA SCARLATTINA, O L' APE APTERA COCCINEA (*M. Occidentalis — Mutilla coccinea* di Fabricius: fr. *la Mutille occidentale — la Mutille écarlate — la Mutille de l'Amérique septentrionale:* ted. *die Scharlachafterbiene — Nordamericanische ungeflügelte Bie-*

ne?: ing. *the coccineal After-bee — Nord-america's Mutille?*). — Questa specie è tutta quanta d' un bel colore rosso di scarlatto, ad eccezione d' un cinto nero, che essa porta in sull' abdomine.

È dessa esotica sempre per noi, nè rinviensi indigena mai, se non appunto nell' America settentrionale [1].

1 Non iscorgendo il perchè, a riguardo di questo numerosissimo genere d'Insetti, nel Testo, ove non accennasene, forse troppo succintamente, in esempio se non una sola specie esotica, l'Autore non abbia preferito d' addurne una che, indigena di quasi tutta Europa, rinviensi tanto in Germania, quant' eziandio tra di noi, mi sono riputato in dovere di supplire qui a tale dimenticanza, senz' impacciarmi poi per ora nelle tante e tanto vistose innovazioni di recente introdotte dagli Entomologisti, che impresero a meglio illustrare il genere, e soprattutto dal valoroso Latreille. Dirò pertanto essere qui tra di noi indigena la Mutilla Europèa, o la Mutilla nostrana, o finalmente l' Ape aptera d' Europa (*Mutilla Europaea:* fr. *la Mutille d' Europe:* ted. *die Europäische Afterbiene — gemeine ungeflügelte Biene?:* ing. *the European Afterbee — European Mutilla?*), che ha nero il capo, col corsaletto rosso bruno, o di color bajo in complesso, alquanto più scuro, e anzi volgente piuttosto al nericcio, nella sua parte anteriore, e con nero poi anche l' abdomine, eccettone la base degli anelli, ed anche i loro lembi marginali, che riescono d' un bellissimo color bianco, a luogo a luogo volgente, quasi direbbesi, leggermente al dorato. — *N. del T.*

FINE DELL' ORDINE QUINTO

ORDINE VI

DIPTERI (*Diptera — Antliata* di Fabricius: fr. *les Diptéres:* ted. *die Zweiflügler — zweiflügelige Insekten:* ing. *the Dipterous Insects* [1].

Entrano a comporre quest'Ordine tutti quegli Insetti, che sono muniti ad un tempo di due ali propriamente dette, venate e distese, con dietro a queste, e situate in sul petto, due piccole appendici, vogliasi poi chiamarle nodi o bottoncini, contraddistinte in latino col nome di *Halteres*, che noi potremmo denominar *contrappesi dell'ali*, o *bilancieri dell'ali*, a quel modo che i Francesi chiamanle *balanciers des ailes*, e che i Tedeschi diconle, ora *Flügelkölbchen*, ed ora *Balancirstangen*, le quali, membranose o semicornee che siano, il più delle volte procedono un buon tratto in forma di propaggini lineari, che termi-

1 Possono vantaggiosamente consultarsi in proposito di quest' Ordine d' Insetti, oltre a molte altre Opere, anche le due seguenti, vale a dire - J. C. FABRICII *Systema Antliatorum*, stampato a Brunswick nel 1805 in 8, e J. W. MEIGEN, *Systematische Beschreibung, der Europäischen zweyflüglichen Insecten*, stampata in Aquisgrana, a cominciare dall' anno 1818 in avanti. Vol. I, II e III in 8.

nano ciascuna appunto in un bottoncino, o in una rigonfiatura mobilissima, e sono poi coperte o riparate in parte anch'esse da una alietta o sommola (*aileron* de'Francesi) per cadauna, in forma di piccola squama membranosa o papiracea, e meglio d'ogni altra cosa rammentante i così detti Elitri de' Coleopteri e degli Emiptori. Non si sa ancora bene a quali usi sia qui stato positivamente dalla Natura ordinato un così fatto organismo speciale, in forza del quale propriamente, ad alcuni Entomologisti era piaciuto di contraddistinguere latinamente da tutti quanti gli altri Insetti, col nome di *Insecta halterata*, che per noi suonerebbe quasi *muniti di Bilancieri*, quelli che racchiudonsi nell'Ordine presente. Del resto la Larva, nel maggior numero dei casi, può dirsene piuttosto un Baco o un Bacherozzolo, che non un Bruco [1], e la Ninfa

1 Que' decantati volumi di Bruchi o di Vermetti, o quelle masse di Larve o di Bacherozzoli insieme ammonticchiati, e quasi direbbesi incatenati a foggia di nastro, di corona, di ghirlanda o simili, che i Francesi sogliono denominare *vermine de terre des Sangliers*, e che i Tedeschi contraddistinguono, ora col nome di *Heerwurm*, ed ora con quello di *Erdmast*, come forse potremmo pure noi analogamente denominarli *Grumi di Larve da Cignali*, che incontransi sotterra nei boschi, e de' quali appunto i Cinghiali o i Porci salvatici,

o la Crisalide, ne suol esser quasi sempre di color bruno e di forma cilindrica; mentre l'Insetto perfetto o dichiarato, in alcuni generi, porta una foggia di succiatojo duro ed aguzzo, od un aculeo spinoso, che gli serve a modo di tromba, atta a forare prima, e poscia a succiare; in altri porta un molle sorbitojo, che diremmo una proboscide o un grugno polposo, di cui giovasi appunto per sorbire ciò che può tornargli opportuno onde nutrirsi; in alcuni altri non ha, se non soltanto un' apertura semplice, o una bocca come al solito, con cui cibarsi, e così via discorrendo. — Alcune specie ne sono vivipare.

GENERE LXIV. ESTRO, e sempre poi affatto impropriamente, tanto ASSILLO, quanto TAFANO o TA-

che ne sono ghiottissimi, vanno così avidamente in traccia, non sono se non sorprendenti torme, od ammassi, talora di migliaja e migliaja di Bachi, o vogliansi dir Larve, lunghe a pena un mezzo pollice ciascuna, saldamente attaccate le une alle altre, d' Insetti appartenenti a quest' Ordine medesimo, e il più delle volte a' generi Tipula, ed Assillo. Tali vistosissime congerie di Bacherozzoli, o così fatti grumi di Larve, giungono in qualche caso ad essere anche più lunghi di dodici braccia, larghi quanto una nostra mano, e grossi un buon pollice, ed incontransi, non gran fatto infrequentemente vaganti all' intorno, nella più stretta e regolare ordinanza, durante la state, pe' luoghi umidi delle selve intermontane.

BANO, essendo questi due nomi riserbati ad esprimere cadauno un genere di Insetti affatto distinto da quello che intendiamo qui ora d'indicare, (*OEstrus*[1]: fr. *Oestre:* ted. *Bremse:* ing. *Breeze*). — Gl' Insetti a bastanza numerosi, che comprendonsi in questo genere, hanno la bocca consistente in una semplice apertura, munita però d' una tromba, che ascondevisi tutta per entro, e munita eziandio di due palpi, o tentacoli, impiantati, tanto a destra, quanto a sinistra, colà dove appunto l' apertura della bocca mostrasi depressa od infossata, che constano amendue di due membretti, o vogliansi dire articoli, e che terminano alle loro estremità come in un globetto (*palpi duo, biarticulati, apice orbiculares in depressione oris utrinque siti*).

Nelle specie, che sto per descriverne nominatamente tosto qui sotto, la femina suole avere sempre per naturale istinto di metter giù le sue ova nella cute, o dentro alla sostanza formante la pelle di qualche animale vivente, e per riuscire in questo suo intento, applica essa a quell' animale medesimo in

1 La Storia naturale, infino ad ora rimasta sempre imbrogliatissima, di questo mirabile genere d'Insetti, venne, non ha guari, in gran parte rischiarata per opera del Dott. BRACY CLARK, eccellente veterinario, di cui sono perciò da vedersi, come appunto confacenti al soggetto, le per ogni verso ottime, e non mai lodate a bastanza, *Observations on the Genus OEstrus*, pubblicate nel Vol. III delle *Transactions of the Linnean Society*, a pag. 289 e segg.

certo modo, e sicuramente non senza dolore, un cauterio, e vi stabilisce, quasi chi dicesse un fonticolo, o una enfiagione ulcerosa, che i Francesi dicono *Tetin*, e che i Tedeschi denominano in questi casi propriamente *Dasselbeule*, in cui vivono poi le neonate Larve, nutricandosi del *pus*, o delle marcie, che ne vanno emergendo o gemendo continuamente.

SPECIE 1. ESTRO BOVINO, o anche L'ESTRO DEI BOVINI (*OE. Bovis:* fr. *l'Oestre du Beuf — l' Oestre de la peau:* ted. *die Ochsenbremse — Wiehfliege:* ing. *the Gad fly — proper Breeze*). — Questa specie ha l'ali fosche o bruno-scure, senz' alcuna macchia, ed ha poi in sul bel mezzo dell'abdomine come una cintura, o una fascia nerastra (*abdomine fascia atra media*), e il corpo ne termina finalmente per di dietro in una punta tutta quanta coperta di peluzzi d' un colore giallastro, che volge al fulvo o al lionato (*apice pilis fulvo-flavis*). (*Vedi* le mie *Abbildungen naturhist. Gegenständ.* Tab. 47. Fig. 1 e 2.).

Dessa rinviensi indigena anche fra noi, e spesso tormenta crudelmente i nostri Bovini.

SPECIE 2. ESTRO DEL TARANDO, o anche L' ESTRO RANGIFERINO (*OE. Tarandi:* fr. *l'Oestre de la Renne:* ted. *die Rennthierbremse:* ing. *the Reindeer's Breeze?*). — Questa specie ha anch' essa senza pure una macchia le sue ali; ha giallo il torace, con sopravi una fascia, o vogliasi dire cin-

tura nera, ed ha poi fulvo, bajo scuro, o di colore lionato, l'abdomine, che va facendosi sempre più giallo verso l'estrema posteriore sua punta.

Dessa non è indigena mai, se non de' luoghi stessi ove vive attualmente indigeno il Rangifero, come a dire delle Terre poste al di là del Circolo polare artico, o almeno di quelle che sono più da presso al Polo settentrionale, quali sono, per cagion d'esempio, l'ultima Siberia, la Lapponia, la Finlandia, la Groenlandia, ec. ec., fino inclusivamente all'Islanda, ove l'umana industria riuscì ad *acclimatare* quest'utilissimo mammifero, che non esisteavi da prima.

SPECIE 3. Estro Equino, o anche l'Estro del Cavallo (*OE. Equi — Oestrus bovis* di Linneo: fr. *l'Oestre du cheval:* ted. *die eigene Pferdebremse:* ing. *the Horse's Breeze?*). — Questa specie ha sempre l'ali bianchiccie, con in mezzo una fascia, benda, o striscia nera, e con inoltre due punti neri del pari. (*Vedi* le mie *Abbildungen naturhistorisch. Gegenständ.* Tab. 47. Fig. 3, 4 e 5.).

Questa specie, indigena e frequente anche di troppo fra noi, ha per istinto di deporre le sue ova in sulle spalle, ed anche lungo le zampe anteriori de' Cavalli, che, spintivi dal prurito, leccandosi queste parti, inghiottiscono spesso le già nate Larve, non meno di questa, che della specie qui sotto immediatamente successiva, le quali effettivamente quasi sempre, e bene spesso nume-

rosissime, rinvengonsi poi nel ventricolo de' Cavalli morti, ove stannosene molto saldamente attaccate all' interna membrana colla acuminata loro estremità anteriore, emulando per la forma, e per poco direbbesi eziandio a riguardo della loro grossezza, altrettanti nocciuoli di Dattero; nella quale circostanza speciale ebbero desse dagli Inglesi il proprio nome di *Botts*.

SPECIE 4. ESTRO EMORROIDALE, o anche, se si voglia, L' ESTRO DELLE LABBRA (*OE. Haemorrhoidalis:* fr. *l' Oestre hêmorrhoïdal:* ted. *die Afterbremse — Goldaderbremse — Goldaderpferdebremse:* ing. *the hemorrhoidal Breeze?*). — Questa specie ha l' ali di color fosco, o bruno scuro, senz' alcuna macchia, e con nero affatto l' abdomine, ad eccezione della base, che n' è bianca, e della punta, che ne riesce di color fulvo o lionato. (*Vedi* le Fig. 12 e 13, che accompagnano la Memoria del Dott. Bracy Clark, citate nella precedente ultima nota dell'Autore).

È dessa indigena anche fra noi, e suole porre giù le ova precisamente sulle labbra de' Cavalli, che ne inghiottono bene spesso le Larve, come accennammo già qui sopra.

SPECIE 5. ESTRO OVINO, o anche L' ESTRO DELLE PECORE (*OE. Ovis:* fr. *l' Oestre des brébis — l' Oestre des moutons:* ted. *die Schafbremse:* ing. *the Sheep-breeze? — Mutton-breeze? — Wetherfly?*) — Questa specie ha l' ali diafane, o pellu-

cide e scolorate, fuorchè presso all' apice, ove riescono punzecchiate, e l' abdomine ne è come misturato di bianco e nero, quasi direbbesi cangiante (*abdomine albo nigroque versicolore*). (*Vedi* le mie *Abbildungen naturhistorisch. Gegenstände.* Tab. 27. Fig. 6 e 7.).

È dessa pure indigena fra noi, ove molesta particolarmente i Montoni, le Pecore ed i Castrati, se bene non tormenti poi meno di tali quadrupedi, anche i Cervi, i Cavriuoli, gli Arieti e le Capre, ne' quali animali tutti ama di ficcarsi, rimanere e deporre le proprie ova, ne' seni frontali.

GENERE LXV. TIPULA, ed anche meglio TIPPOLA (*Tipula:* fr. *Tipule:* ted. *Schnake — Schnacke — Erdschnacke:* ing. *Crane-fly*). Gl' Insetti compresi in questo genere, hanno il capo allungato, e quasi direbbesi bislungo, ornato d'antenne composte di molti articoletti, o membricini che vogliansi dire, ed anzi per lo più di quattordici, o di sedici, come hannole anche i Culici, colla bocca avente conformata a vôlta la mascella superiore (*os capitis elongati maxilla superiore fornicata*), e munita inoltre di due palpi incurvati, più lunghi di quello che non siane l' intiera testa, e d' una proboscide cortissima ricurvata, o curva all'indietro.

Questi Insetti possono durare in vita lunghissimo tempo, siccome quelli che sono dotati d' una straordinaria vitalità, o secondo che suol dirsi, tenacità di vita. — Le loro Larve possono vivere

benissimo persino nelle acque sulfuree. Il celebre De Luc ebbe ad incontrarsi in Tippole vispe e vivacissime, sulle montagne, a mille cinquecento sessanta tese, ossia a poco meno di novemila e quattrocento piedi d' altezza dal livello del mare.

SPECIE 1. TIPULA OLERACEA, o anche LA TIPPOLA DELLE ERBE, LA TIPPOLA DELLE CIVAJE, LA TIPPOLA DE' CAMANGIARI (*T. Oleracea:* fr. *la Tipule des herbes potagères — la Tipule des légumes:* ted. *die Gemüsenschnake?:* ing. *the Pulse-crane-fly?*) — Questa specie ha *patenti* od aperte, ed anzi allargate sempre, le sue ali *jaline*, o scolorate e trasparenti, la costa marginale delle quali riesce di color fosco o bruno scuro. (*Vedi* Frisch. P. IV. Tab. 12.).

È dessa indigena e comune fra di noi, ove, com' anche altrove in moltissimi luoghi, reca danni di sommo rilievo alle radici delle piante bulbose o tuberose, ma segnatamente poi alle civaje, o alle piante leguminose, e agli erbaggi che usiamo contraddistinguere col nome di camangiari.

SPECIE 2. TIPULA DISTRUGGITRICE, o anche LA TIPPOLA STRUGGITRICE (*T. Destructor — Tipula destructrix?:* fr. *la Tipule destructrice:* ted. *die nordamerikanische Waizenschnake? — Hessianschnake?:* ing. *the Hessian-fly* [1]). — Questa spe-

1 Tale almeno è il nome, con cui, sebbene, per quanto ci sembra, a tutto torto, contraddistingue il volgo nell' America settentrionale quest' Insetto.

cie ha neri, tanto il capo, quanto il torace, ed avrebbe al tutto nere anco l'ali, se presso alla loro base non riuscissero piuttosto di color fulvo o lionato. (*Vedi Philadelphia's Journal of natural Sciences*, per l'anno 1817. Tab. 3.).

Può dirsi ch'essa sia indigena unicamente degli Stati Uniti dell'America settentrionale, ove cagiona grandissime devastazioni, soprattutto ne' Cereali, al frumento, e ne' campi d'altre biade, e via discorrendo.

SPECIE 3. TIPULA PIUMOSA, O LA TIPPOLA PIUMATA, ed anche poi al presente IL CHIRONOMO PIUMATO (*T. Plumosa — Chironomus plumosus* di Fabricius: fr. *la Tipule plumeuse — le Chironome plumeux* di Meigen e di Fabricius, come qui sopra — *le Tanype plumeux* di Latreille?: ted. *die federige Schnake — gefiederte Schnacke?*: ing. *the feather's full Crane-fly — downy Crane-fly?*) — Questa specie porta l'ali, come suol dirsi, *incumbenti*, o cadenti giù fino rasente terra; il torace ne riesce d'un colore che inclina sensibilmente al verdastro, e l'ali ne sono *jaline*, o scolorate e pellucide, con sopravi un punto nero. (*Vedi* Frisch. P. XI. Tab 3 e 12.).

Rinviensi essa pure indigena fra di noi. — Le Larve rosso-sanguigne di questa Tippola vivono abitualmente nell'acqua, e per tal modo servono poi di pastura all'Idre, o a' così detti Polipi dalle molte braccia.

SPECIE 4. TIPULA FALENOIDEA, o LA TIPPOLA CONFORMATA A FOGGIA DI FALENA, o anche LA PSICODA FALENIFORME (*T. Phalaenoides* — *Psychoda phalaenoides* di Fabricius: fr. *la Tipule phalénoïde* — *la Psychode phalénoïde:* ted. *die nachtvogelartige Schnake:* ing. *the moth-like Crane-fly?*). — Questa specie ha l'ali *deflesse*, o ripiegate all' ingiù, di color piombino, o grigio di cenere, *ciliate*, o guernite di peluzzi dritti lungo il lembo marginale, e di forma che, se da un canto inclina all' ovale, dall' altro rammenta piuttosto una piccola lancia. (*Vedi* Frisch. P. XI. Tab. 3 e 11.).

È pur dessa indigena fra noi, ed appiattasi nei luoghi umidi molto e pantanosi, ma di preferenza poi nelle latrine, ne' cessi, nelle cloache ec.

GENERE LXVI. Mosca (*Musca:* fr. *Mouche:* ted. *Fliege:* ing. *Fly*). Gl' Insetti in questo copioso genere racchiusi, hanno sempre la bocca munita d'una proboscide carnosa, con due labbra situate lateralmente, e con inoltre due palpi, o tentacoli che vogliansi dire.

SPECIE 1. MOSCA VOMITORIA, o anche IL MOSCONE, o LA MOSCA SCHIFOSISSIMA, LA MOSCA DELLE CAROGNE, LA MOSCA DELLO STERCO, e talora eziandio, ma a quel che sembra troppo impropriamente, LA MOSCA DELLE MACCELLERIE (*M. Vomitoria:* fr. *la grande Mouche* — *la Mouche à ver* — *la Mouche bleue de la viande* — *la Mouche des charognes:* ted. *die Schmeissfliege:* ing. *the bleu Flesh-fly* — *greatest*

Fly ?). — Questa specie porta la testa di color bruno, misto di giallo dorato, con piumate le antenne, ed è poi tutta quanta pelosa intorno ai segmenti abdominali, o alle cinture, con nero il torace, e coll' abdomine d' un bel colore azzurro molto vistoso e risplendente.

È dessa indigena, come tra di noi, così di tutta Europa, e vien lunga un po' meno di cinque linee. — D' estate gira volontieri intorno alle carni per deporvi le ova, lo che ne sollecita di molto la putrefazione.

SPECIE 2. Mosca Carnaria, o anche la Mosca delle carni, la vera Mosca de' macelli, la Mosca delle macellerie, o finalmente la Mosca vivipara (*M. Carnaria:* fr. *la Mouche carnassière:* ted. *die Fleischfliege? — fleischfressende Fliege:* ing. *the proper Flesh-fly ?*). — Questa specie ha la parte anteriore della testa di un bel colore giallo dorato, cogli occhi rossi; le antenne ne terminano in una appendice piumoso-sericea; il corpo n' è tutto quanto coperto d' una densa lanuggine nera, che non si saprebbe decidere se sia piuttosto piumosa che pelosa, o viceversa; il torace n' è di color grigio, con sopravi quattro righe, o linee a pena nericcie, longitudinalmente descrittevi; l' abdomine ne riesce nero e lucente nel fondo, ma scaccato poi in grazia delle quattro macchie quadrate bianchiccie, che ne stanno segnate sopra ogni singolo anello, fuori dell' ulti-

mo, che all'estremità ne riesce di color rossiccio. (*Vedi* Frisch. P. VII. Tab. 14.).

È dessa pure indigena di tutta quanta l'Europa, e comunissima eziandio tra di noi, come rinviensi anche in Pensilvania, nell'America settentrionale. — Questa Mosca, che vien lunga circa mezzo pollice, è precisamente quella che a ragione può chiamarsi vivipara, mentre, invece di ova, depone vive le Larve in sulle carni, che suole frequentare con marcatissima predilezione; e queste Larve poi, quando trovansi compiutamente cresciute, vanno a ficcarsi sotterra per ivi subire quella loro trasformazione, o metamorfosi, che debbe cangiarle in Ninfe, o Crisalidi.

SPECIE 3. MOSCA DOMESTICA; o anche LA MOSCA COMUNE (*M. Domestica:* fr. *la Mouche domestique — la Mouche des maisons?:* ted. *die Stubenfliege — Hausfliege?:* ing. *the House-fly?*). — Questa specie ha nere le antenne, fatte a foggia di piuma, e pelose, quasi direbbesi barbate, d'un pelo che tiene della seta più che d'altro; gli occhi ne sono di color rosso volgente al bruno; la testa ne riesce nera in complesso, ad eccezione della parte sua anteriore, che n'è invece bianca, e lucente, come se fosse di raso; il torace n'è nel fondo di un color nero volgente al grigio della cenere, con sopravi quattro righe, o striscie longitudinali nericcie; l'ali ne sono pellucide e scolorate per tutto, fuorchè soltanto presso

alla loro base, ove riescono d' un colore giallognolo sparuto assai, e finalmente l' abdomine n' è come scaccato, per di sopra bruno nericcio, con alcune macchie nere bislunghette, mentre per di sotto è poi giallo pallido, con una riga o striscia bruna per lo lungo nel bel mezzo. (*Vedi von* Gleichen. *Geschichte der gemeinen Stubenfliegen; Nürnberg.* 1783 in 4.).

Rinviensi dessa indigena, si può dir quasi, da per tutto, come lo è tra di noi, ed hannovi anzi alcune località, quali sarebbono, per cagion d' esempio, Otahiti, la Nuova Olanda, il Capo di Buona Speranza, ed altre diverse, nelle quali il numero di queste così fatte Mosche riesce così sterminato, da renderle incomode molto e affatto insoffribili, come accade bene spesso anche nelle regioni le più meridionali dell'Europa, soprattutto duranti i mesi di Luglio e d' Agosto, ed in particolare poi ne' luoghi abbondanti di bestiame. — L' individuo ne vien lungo tutt' al più tre linee e mezzo. — È degna d' essere qui accennata la speciale circostanza, che, per effettuare l' accoppiamento, la faccenda in questa specie procede quasi a rovescio di quello che per l' ordinario avvenga negli altri animali, mentre ne è precisamente la femina quella che introduce nel corpo del maschio l' organo della generazione, ond' è provveduta, conformato a foggia d' un tubo lungo molto, in confronto coll' altre proporzioni dell' Insetto. Dessa poi, fecondata che sia, mette giù le sue ova in

numero di ottanta all' incirca, ora nel letame, ora nello sterco, or nelle stalle, ed ora in altri così fatti luoghi umidi, fangosi, e il più delle volte sporchissimi, ove vivono le sue Larve, fino a quando giunga l' epoca della loro trasformazione in Ninfe, o Crisalidi, dalle quali allorchè stanno per isbucciare gli Insetti perfetti e dichiarati, o le Mosche precisamente dette, l' animaletto gonfia poi la propria fronte, per rompere con essa il guscio, o la buccia, ove stavasi racchiuso [1].

SPECIE 4. Mosca cellare, o la Mosca celliera, o anche la Mosca cantiniera, o la Mosca delle cantine, e più propriamente poi il Moscione (*M. Cellaris* — *Mosillus cellaris* di Latreille? — passim *Vinulus* — *Cenops* — *Conops* — *Culex vinarius:* fr. *la Mouche cellière* — *le Cousin des caves?:* ted. *die Weinschnake?* — *Weinfliege?* — *Kellerfliege?* — *Kellermücke?:* ing. *the Vine-fly?* — *little Fly* — *unwounding Gnat?*). — Questa specie ha le antenne setolose

1 Oltre al pigliatomi arbitrio d' estendere, alquanto più che nol fosse nell' originale, il Testo, segnatamente per la parte che ne concerne la nostra Mosca domestica, piacemi d' accennar qui, che in sul finire dello scorso anno 1826, Robineau Desvoidy presentò all' Accademia delle Scienze di Parigi un lavoro nuovo, e assai plausibile, sulla famiglia delle Mosche o de' Muscidi, di cui formò un Ordine sotto il nome francese di *Myodaires*.

N. del T.

(*antennis setariis*); riesce nera tutta quanta, e ad un tempo pelosa, coll' ali zeppe di nervature (*alis nervosis*), e cogli occhi ferruginosi, o del color giallo dell' ocra (*oculis ferrugineis*). (*Vedi* Reaumur. Vol. V. Tab. 8. Fig. 7.).

È dessa pure indigena fra di noi, e ci presenta un Moscherino assai piccolo, che frequenta in gran numero le cantine, ove tenghiamo il vino, i laboratorj di vinificazione, e soprattutto poi que' luoghi, ove tengonsi frutti dolci in istato di fermentazione, e così via discorrendo.

SPECIE 5. Mosca meteorica (*M. Meteorica*: fr. *la Mouche mètéorique*: ted. *die witterungs Fliege?* — *meteorische Fliege?*: ing. *the meteoric Fly?*). — Questa specie ha anch' essa le antenne setolose (*antennis setariis*); è nera tutta quanta e pelosa, ad eccezione dell' abdomine, che ne riesce d' un grigio plumbeo, quasi analogo al color della cenere, e della base dell' ali, che n' è giallognola; gli occhi poi ne sono bruni.

Rinviensi anch' essa tra di noi, ora ne' giardini, ed ora nelle selve. — È strano molto il modo che tiene questa Mosca nel volare, mentre quasi si direbbe che vada procedendo piuttosto per salti.

SPECIE 6. Mosca putre, o la Mosca del fracidume, o anche il Mosciolino del cacio, o la Tefrite del formaggio, o forse meglio finalmente, il Mosillo del cacio? (*M. Putris* — *Tephrites putris* di Fabricius — *Mosillus casei* di

Latreille: fr. *la Mouche du fromage? — le Mosille du fromage?:* ted. *die Käsefliege?:* ing. *the cease's Fly?*). — Questa specie ha, come le due precedenti, essa pure setolose le antenne (*antennis setariis*); è tutta quanta nerissima, e alquanto pelosetta; ha nera affatto la costa dell' ali (*alarum costa nigra*), ed ha finalmente gli occhi di colore ferruginoso. (*Vedi* Frisch. P. I. Tab. 7.).

È dessa indigena, ed anzi comune molto anche fra di noi, ove depone di preferenza le ova nel formaggio marcito o putrefatto, di cui le Larve o i Bachi, sbucciati che siano, vivono quasi unicamente, finchè giungane il tempo d' una metamorfosi ulteriore.

GENERE LXVII. Tabano, Tavano, o Tafano (*Tabanus:* fr. *Taon:* ted. *blinde Fliege — Breme:* ing. *Gad-fly? — Gab-bee? — Ox-fly? — Whame?*). Gl' Insetti che racchiudonsi in questo genere, tra' quali noi qui non accenneremo che una specie sola, hanno una proboscide carnosa, terminante in due labbra (*os proboscide carnosa, terminata labiis duobus*); oltre di che poi la bocca, conformatane a foggia di becco, n' è ancora munita di due palpi, o tentacoli paralleli, e lesiniformi, che restano posti lateralmente alla proboscide (*rostro palpis duobus, subulatis, proboscidi lateralibus*).

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. Tabano bovino, o il Tavano de' buoi (*T. Bo-*

vinus: fr. *le Taon des boeufs — l' Oestre des bêtes à corne:* ted. *die Ochsenbremse:* ing. *the Brize — proper Ox-fly — Ox-gad-bee? — Ox-whame?*). — Questa specie ha gli occhi di un colore che volge sensibilmente al verde, e sulla parte del dorso, che ne corrisponde all' abdomine, veggonlesi parecchie macchie triangolari, bianche, e disposte per lo lungo (*abdominis dorso maculis albis trigonis longitudinalibus*). (*Vedi* Reaumur. Vol IV. Tab. 17. Fig. 8.).

È dessa indigena e frequentissima tra di noi, ove tormenta i Bovini, segnatamente nelle stalle in campagna.

GENERE LXVIII. Culice, o Zanzara, o anche Zenzara (*Culex:* fr. *Cousin — Moucheron:* ted. *Mücke:* ing. *Gnat*). Gl' Insetti, numerosi e svariati a bastanza, che comprendonsi in questo genere, di due sole specie de' quali terremo qui conto per ora, hanno sempre le antenne filiformi, composte di quattordici articoli o membretti, conformate ne' maschi a foggia di piume, e soltanto pelose nelle femine; hanno munita la bocca di una lunga tromba, fatta di cinque pezzi, ed armata inoltre di cinque aculei setolosi, o pungiglioni, che stannosene racchiusi come in una guajna pieghevole (*os aculeis setaceis intra vaginam flexilem*); ed hanno l'ali colcate quasi orizzontalmente sul corpo, con qualche scaglia sulle nervature.

SPECIE 1. Culice pipiente, o ben più italiana-

mente IL CULICE PIGOLANTE, O LA ZANZARA PIGOLANTE, LA ZENZARA COMUNE (*C. Pipiens:* fr. *le Cousin commun — le Moucheron commun:* ted. *die eigene Mücke — gemeine Mücke* — e talora *Schnake,* sebbene quest'ultimo nome, come già adoperato per sinonimo di Tipula o di Tippola, non possa più convenir ora alle Zanzare: ing. *the common Gnat — proper Gnat?: Mosquito* in lingua Portoghese). — Questa specie è tutta quanta di color cenerognolo, ad eccezione dell' abdomine, ove contansegli otto anelli foschi, o bruno-scuri, distintissimi. (*Vedi* Kleemanns *Beyträge zu Roesel.* Tom. I. Tab. 15 e 16.).

Questo Insetto, talora estremamente incomodo e molesto, e indigeno anche fra di noi, sta molto volontieri in vicinanza delle acque, ove bene spesso rinvengonsene copiosissimi gl' individui. In un gran numero di località, ma soprattutto poi nelle regioni calde, ove d' altronde le punture di quasi tutti gl' Insetti aculeati, o muniti di pungiglione, bastano, come frequentemente accade anche fra di noi, nel forte della stagione estiva, a cagionarci infiammazioni più o meno violente, sempre però in confronto di gran lunga più dolorose che non in altre stagioni, non sono che appunto semplici Culici pigolanti, o Zanzare comuni; e tali in fatto sono que' che i navigatori Europei, con nome preso da' Portoghesi, chiamano generalmente *Mosquitos,* o *Moschiti,* e che, quando

sono insieme coadunati a stormi d' innumerevoli individui, possono davvero riguardarsi, come una decisa peste, che riesce alcuna volta perfino pericolosa, o come un flagello terribilissimo. È però da avvertirsi, che sotto questo medesimo nome di *Mosquitos* confondono bene spesso gl' inesperti, diverse altre foggie d' Insetti *Culiciformi*, e muniti anch' essi d' aculeo puntorio, o, come suol dirsi, di pungiglione.

SPECIE 2. CULICE REPTANTE, O IL CULICE ARRAMPICANTESI, LA ZANZARA ARRAMPICANTESI, O LO SCATOPSO ARRAMPICANTESI (*C. Reptans* — *Scatopsis reptans* di Fabricius: fr. *le Moucheron rampant* — *le Cousin rampant* — *le Scatopse rampant:* ted. *die Beissfliege* — *Columbachische Mücke* — *Colombatz:* ing. *the creeping Gnat?*). — Questa specie è tutta quanta nera, coll' ali *jaline*, o pellucide e scolorate, e co' piedi neri anch' essi, eccettone un anello bianco. (*Vedi* Niemann 's. *Taschenbuch für Hausthierärtzte.* II. Tab. 1. Fig. 1.).

Esotica sempre per noi, non può dessa chiamarsi indigena, se non propriamente delle regioni montagnose della Lapponia, della Siberia meridionale, e segnatamente poi del Bannato di Temiswar, ove suol farsi vedere anche due volte l' anno, vale a dire in primavera, ed in estate, per stormi affatto innumerevoli, intrudendosi in tutte quante le aperture del corpo, tanto de' Cavalli, come di quale si voglia altra specie di que-

gli animali, che costituiscono il nostro così detto bestiame domestico, che ammazza bene spesso in pochi minuti. Allora riesce dessa per lo meno molestissima anche agli uomini.

GENERE LXIX. EMPE, EMPIS, o EMPITE (*Empis:* fr. *Empis — Mouche-bécasse:* ted. *Tanzfliege — Hüpfer?:* ing. *Empis? — dancing Fly?*). Gl' Insetti compresi in questo genere, racchiudenti bene una ventina di specie all' incirca, tutto che qui non facciasi menzione se non di due sole, e somiglianti molto agli Assilli, hanno sempre la bocca munita di una tromba, o proboscide che vogliasi dire, prominente o sporgente molto allo infuori, quasi cilindrica e verticale, più lunga di quanto non riescane l' intiero torace dell' individuo, *inflessa* e *bivalve*, a valve orizzontali, con inoltre un succiatojo, o sorbitojo, composto come di quattro filamenti sericei; le antenne ne sono compaginate di tre articoli, o membrature principali ben distinte, l' ultima delle quali ne riesce conica, e lunghetta anzi che no, quasi lesiniformi, ed aculeate poi alla loro sommità; la testa ne è piccina, ritondetta e sostenuta da un collo lungo e sottile; gli occhi ne appariscono grandi assai; il corsaletto ne è rotondato ad un tempo e gibboso; l' ali ne sono di forma ovale, d' ordinario più grandi dell' abdomine, curve ed incrocicchiantisi, e i così detti *bilancieri* ne sono lunghetti e terminanti, come al solito, in un botton-

cino globoso; l'abdomine ne è terete o cilindrico, o veramente conico alcuna volta, e le zampettine ne sono piuttosto lunghe, co' tarsi armati di due uncinetti, e con unitivi lì presso due gomitoli.

SPECIE 1. EMPE PENNIPEDE, O L'EMPIS DA' PIEDI PENNUTI (*E. Pennipes:* fr. *l'Empis aux pieds emplumés:* ted. *die federfüssige Tanzfliege?:* ing. *the feather-foot's Empis?*). — Questa specie ha le antenne, quasi chi dicesse filate, o conformate a foggia di filamenti equabili e filati (*antennis filatis*); è tutta quanta nera, ed ha lunghe molto le zampettine posteriori, che nelle sole femine riescono poi anche pennute (*pedibus posticis longis: alterius sexus pennatis*). (*Vedi* Sulzers *Kennzeichen.* Tab. 21. Fig. 137.).

Rinviensi essa indigena anche tra di noi, e ci offre un Insetto predace e carnivoro, pascentesi di Mosche, e d' altri così fatti animaletti, che afferra co' piedi. — È dessa soggetta a variare sensibilmente a riguardo della grandezza.

SPECIE 2. EMPE MAURA, O anche L'EMPIS MORO, L'EMPITE MORA (*E. Maura:* fr. *l' Empis maure — l' Asile noir à pieds de devant en massue* di Geoffroy: ted. *die maure Tanzfliege:* ing. *the moore dancing Fly?*). — Questa è anch'essa nera tutta quanta, ma ha spessi molto, e grossi, e di forma ovale, i suoi tarsi anteriori (*tarsis anticis incrassatis ovatis*). (*Vedi* Panzer. Tab. 54. Fig. 3.).

Rinviensi essa pure indigena fra di noi, verso

sera talvolta su pe' fiori, ed ama poi di svolazzare presso all' acque stagnanti. Nelle belle serate di primavera veggonsene anzi da quando a quando stormi o sciami così fattamente innumerevoli, appunto in vicinanza degli stagni o dell' acque morte, che è avvenuto qualche volta di trovarne le sponde coperte di milioni e milioni di questi medesimi Insetti morti, che formavano tutt' intorno un orlo stendentesi fin oltre a dodici piedi in larghezza, ed alto bene un pollice.

GENERE LXX. CONOPE, o STOMOSSO, o anche VESPA CAVALLINA, o MOSCA CAVALLINA (*Conops:* fr. *Conops — Mouche-guêpe — Stomoxe* — e talora anche, sebben meno acconciamente, *Frélon;* questo nome essendo già stato in altri casi adoperato molto più a proposito: ted. *Stechfliege — Pferdestecher:* ing. *Horse-fly? — Conops? — Stomoxis?*). I pochi Insetti formanti questo genere, circa al quale non citeremo qui ora se non una sola specie, hanno grossa molto la testa, a paragone del corto e cubico loro torace, colla bocca conformata a foggia di becco duro acuminato, sporgente per davanti molto all' infuora, ed articolato alla sua base, in modo che forma ivi quasi un ginocchio (*os rostro porrecto geniculato*); hanno le antenne dritte, alquanto clavate, composte di tre articoletti, e più lunghe di quello che nol sia tutta quanta la testa; hanno l' ali strette e divaricate, con lunghe e sottili le zampettine, mu-

nite d' uncinetti e di gomitoli, a un dipresso come s' è detto del genere precedente, ed hanno finalmente l' abdomine attaccato all' imbusto con una maniera di *picciuolo*, e terminante poi per di dietro in una tal quale ringonfiatura.

SPECIE 1 ed anzi UNICA qui ora per noi. CONOPE CALCITRANTE, o STOMOSSO CALCITRANTE (*C. Calcitrans* — *Stomoxys calcitrans* di Fabricius: fr. *le Conops régimbant* — *le Stomoxe calcitrant:* ted. *die Herbstfliege?* — *ausschlagende Stechfliege:* ing. *the kicking Horse-fly?* — *wincing Stomoxis?*). — Questa specie ha le antenne, quasi direbbesi pennute, ed è poi tutta quanta piombina, o del color grigio proprio della cenere, *glabra*, o nuda e senza pelo, ed ha il corpo in complesso di forma ovale. (*Vedi* Sulzers *Kennzeichen.* Tab. 21. Fig. 138).

Rinviensi essa indigena anche fra di noi, e somiglia moltissimo alla nostra Mosca domestica comune; se non che invece della tromba o proboscide, onde ha questa munita la bocca, la prima ha quel succiatojo, o sorbitojo, conformato alla maniera di un becco duro, acuto, pungente e sporgente all'infuora, che già indicammo siccome proprio di tutti quanti i Conopi. — Dessa non suole ricoverarsi nelle nostre abitazioni, se non quando la pioggia è imminente; vola sempre presso a terra, e posasi poi, ed attaccacisi quasi unicamente alle gambe, a quel modo ch' essa suol fare su pei pascoli, fuori nella campagna, attaccandosi alle

zampe del bestiame domestico, che, irritato dalle punture, colle quali essa lo va continuamente tormentando, ne diventa, come si sa, affatto irrequieto, e batte quindi senza posa i piè sul suolo.

GENERE LXXI. ASSILLO (*Asilus:* fr. *Asile — Mouche-loup:* ted. *Raubfliege:* ing. *Horse-fly? — Asilus?*). Gl' Insetti a bastanza numerosi, che compongono questo genere, circa al quale noi qui non citeremo se non soltanto la specie-tipo, ch' è nostrana, hanno costantemente la bocca loro conformata in un becco o rostro acuminato, duro molto, e di sostanza cornea, dritto, *bivalve* o composto di due pezzi, e sporgente innanzi orizzontalmente molto all' infuori; hanno la testa anteriormente convessa, ma poi piana od anche concava all' indietro; hanno le antenne lunghe quanto la loro testa, disgiunte fino alla base, e composte di tre diversi articoli, o membretti che vogliansi dire; portano l' ali orizzontali; hanno lunghetto l' abdomine, che nelle femine soltanto termina a foggia di punta per di dietro, ed hanno poi le zampe piatte, dritte e spinose, terminanti in piedi armati di speroni.

SPECIE 1 ed anzi UNICA qui ora per noi. ASSILLO CRABRONIFORME, o anche L' ASSILLO CALABRONE, o L' ASSILLO VERO, o L' ASSILLO NOSTRANO (*A. Crabroniformis:* fr. *l' Asile-frelon — l' Asile brun à ventre de deux couleurs* di Geoffroy: ted. *die Hornissartige Raubfliege?:* ing. *the Hornet-horse-*

fly? — *common Horse-fly* — *proper Asilus?*). — Questa specie ha l' abdomine *tomentoso*, o come chi dicesse, coperto d' una borra cotonosa, con sopravi per davanti tre *segmenti*, o tre striscie nere poste in traverso, e giallo poi, ed *inflesso*, o rivolto all' indentro per di dietro. (*Vedi* Frisch. P. III. Tab. 8.).

È dessa indigena e piuttosto frequente anche fra noi. — Gli Assilli sono in generale tutti quanti Insetti predaci e carnivori, che sogliono dar sempre la caccia, per poi mangiarseli, a moltissimi altri Insetti, tanto Dipteri, quant' anche Imenopteri e Coleopteri. Essi volano con molta rapidità, producendo in quell' atto un sensibilissimo ronzamento loro proprio, e incontransi, più frequenti che altrove, ne' boschi, e in fra' campi, sul finire della state, e durante la stagione autunnale.

GENERE LXXII. Bombiglio, o anche Volucella? (*Bombylius:* fr. *Bombylle* — *Volucelle* — *Mouche-bourdon* — *Bourdon:* ted. *Schwebfliege:* ing. *Buzz-fly*). — Gl' Insetti, piuttosto numerosi, che appartengono a questo genere, e tra' quali ci terremo paghi d' accennare qui ora unicamente la specie, che ne riesce la più comune tra di noi, hanno sempre la bocca conformata in una tromba, o in un becco filiforme e setoloso, ma poi saldo, duro e forte, sporgente all' innanzi, *bivalve* o composto di due parti poste orizzontalmente, tra le quali rinvengonsi alcune setole spinose, e più lungo

di quello che non siane il capo tutto quanto; hanno pelosissimo il loro corpo allargatello, schiacciato ad un tempo ed inquartato, colla testa tonda e piccola, colle antenne quasi cilindriche, più corte del capo e composte di tre articoli, col torace ben rilevato, coll' ali grandi, divaricate e disposte orizzontalmente, coll' abdomine piuttosto largo, alquanto piatto, e di forma quasi triangolare, e finalmente con lunghe molto, ed esili o sottilissime, le zampettine.

SPECIE 1 ed anzi UNICA qui ora per noi. Bombiglio maggiore, o anche la Volucella maggiore? (*B. Major — Bombylius variegatus* di Degéer — *Bombylius sinuatus* di Mikan: fr. *le grand Bombylle — le Bombylle-bichon — le Bichon* di Geoffroy: ted. *die grosseste Schwebfliege:* ing. *the greatest Buzz-fly?*). — Questa specie ha l' ali nel mezzo nere (*alis dimidiato-nigris*). (*Vedi* Sulzers *Kennzeichen.* Tab. 28. Fig. 22.).

È dessa indigena anche fra noi, e volando produce un tal quale ronzìo, analogo a quello che indicammo produrre anche l' Assillo.

GENERE LXXIII. Ippobosca, Moscaragno, o anche talora, tutto che troppo impropriamente, Pidocchio volante (*Hippobosca:* fr. *Hippobosque — Mouche-araignée:* ted. *Lausfliege:* ing. *Louse-fly? — Spieder-fly?*). Gl' Insetti che racchiudonsi in questo genere, hanno costantemente la bocca conformata a foggia di tromba, o piuttosto di becco

bivalve, ch' è quanto dire composto di due mascelle, di forma cilindrica, terminante ottuso alla estremità, e vacillante o mal fermo in base; hanno le antenne in forma di due tubercoli, ed hanno molte unghie a' loro piedi; la loro testa suol essere articolata immediatamente sulla estremità anteriore del corsaletto, e portano poi una setola in sulla schiena.

SPECIE 1. IPPOBOSCA CAVALLINA, o anche IL PIDOCCHIO VOLANTE DE' CAVALLI, O IL MOSCARAGNO DEI CAVALLI (*H. Equina:* fr. *l'Hippobosque du cheval — l'Hippobosque des chevaux — la Mouche à chiens — la Mouche Bretonne:* ted. *die Pferdelaus:* ing. *the Horseleech*). — Questa specie ha l' ali ottuse, col torace bianco nel fondo, ma screziato o variegato di qualche altro colore (*thorace albo variegato*), e co' piedi muniti di quattro dita cadauno. (*Vedi* Sulzers *Kennzeichen.* Tab. 21. Fig. 141.).

È dessa, a quanto pare, la sola vera Ippobosca che abbiamo indigena anche fra noi. — La femina, fecondata che sia, ne viene mostruosamente grossa o voluminosa, sebbene poi non faccia che un uovo solo, o ben piuttosto una sola Ninfa o Crisalide, in cui, duranti le prime settimane, altro non iscorgesi se non un umore bianchiccio, il quale poscia conformasi in un essere vivente che, quand'è cresciuto a dovere; esce poi dal proprio guscio, od inviluppo, già bello e formato, coll' ali sviluppate, e in qualità d'Insetto perfetto e dichiarato.

SPECIE 2. IPPOBOSCA OVINA, O L' IPPOBOSCA PECORINA, O anche IL MOSCARAGNO DELLE PECORE, O finalmente talora IL PIDOCCHIO DELLE PECORE, O forse meglio assai IL MELOFAGO PECORINO? (*H. Ovina — Melophagos ovinus* di Latreille?: fr. *l' Hippobosque des brébis — la Mouche-araignée des brébis — le Mélophage des brébis?:* ted. *die Schaflaus:* ing. *the Sheep-tik — Sheep-fagg*). — Questa specie è sempre aptera, o affatto sprovveduta d'ali. (*Vedi* Frisch. P. V. Tab. 18.).

Rinviensi indigena anch' essa fra noi, ove suol molestare i Pecorini. — Comunque sia dessa un Insetto aptero, come s'è detto, pure, in vista delle rimanenti sue forme, analoghe a quelle d'una Ippobosca, s'è giudicato che convenisse farne menzione in questo luogo, almeno interinalmente; ma in oggi è cosa riconosciuta come di fatto, ch' essa debbe appartenere al nuovo genere *Melofago* di Latreille.

FINE DELL' ORDINE SESTO

ORDINE VII

Apteri (*Aptera*: fr. *Aptères*: ted. *Apteren — ungeflügelte Insekten*: ing. *Apterous Insects*).

Sotto il nome d'Apteri raccolgonsi in quest'Ordine settimo tutti quanti i rimanenti Insetti, che sono, durante la vita loro, mancanti affatto d'ali. Variano questi talmente tra di essi, a riguardo della statura, della massa, o della grossezza loro rispettiva, della loro particolare conformazione, dei luoghi diversi ove stabilisconsi ad abituale dimora, delle varie materie onde nutronsi, della forma degli organi co' quali mangiano e masticano i cibi loro appropriati, del numero e della lunghezza delle loro zampettine o, se così vogliasi, de' loro piedi, del numero degli occhi, e simili, che, appunto in vista di ciò, nella già da noi in addietro citata novella distribuzione metodica degli animali in complesso, o nella sistemazione dell'intiero Regno Animale, recentemente proposta da' Zoologisti francesi, gli Insetti *Ragniformi* (*les Arachnides*), gl'Insetti *Gammariformi*, o *Crostacei* (*les Crusta-*

cés), del pari che i così detti *Millepiedi* (*les Myriapodes*), e altri di tal fatta, qui per ora da noi collocati, almeno interinalmente, come sezioncine aggiunte all' Ordine racchiudente gli altri Insetti propriamente detti apteri, come nel fatto il sono certamente anch'essi, debbono esserne assolutamente staccati, per collocarli in più competente luogo del sistema. Per quanto ragionevole possa a taluno apparire la progettata riforma, penso ciò non per tanto, che non sia per recar danno alcuno il mio perseverare ora nel metodo di ritener pur sempre i qui nominati viventi fra gli Insetti Apteri, collocandoveli semplicemente in coda, come aggiunti, come formanti Ordini, dirò così, soprannumerarj, in forma, se si voglia, di Sott' ordini posticci. — Del resto tra gl' Insetti Apteri, ve n'ha che sono ovipari, e ve n' ha pure parecchi che sono vivipari; ed ove se ne eccettui il Pulce, non ve n' ha tampoco una sola specie, che vada soggetta nel corso della vita, come vedemmo accadere in generale a tutti gli altri Insetti, ad una di quelle trasformazioni, o metamorfosi, che possa propriamente riguardarsi come tale.

GENERE LXXIV. LEPISMA, o FORBICINA, o fors' anco FORFECCHIA (*Lepisma:* fr. *Lépisme — Forbicine:* ted. *Lepisma? — Zuckergast?:* ing. *Sugarguest? — Lepisme?*). Gl' Insetti, non gran fatto numerosi, che compongono questo genere, hanno costantemente sei piedi *cursori*, o adattati, perchè l'individuo possa giovarsene onde procedere di corsa; hanno presso alla bocca quattro palpi, o tentacoli distinti, due de' quali filamentosi e setacei, mentre gli altri due ne sono *clavati*, o terminano in una capocchia, e con di più due antenne filiformi e sericee anch'esse; hanno gli occhi piccolissimi, molto distanti l'uno dell'altro, e composti di pochi granellini; hanno il corpo bislungo, compresso, o schiacciato d'alto in basso, molle, e coperto tutto quanto di squamette sottili, lucenti, quasi argentine e morbide al tatto, che danno loro, in certo modo, qualche somiglianza con i Pesci, ed hanno finalmente una codicina formata di tre sole setole, o filamenti sericei, uguali, dritti, distesi e dipartentisi dalla medesima lineetta orizzontale. Noi qui non ne accenneremo se non la specie che serve di tipo al genere.

SPECIE 1 ed anzi UNICA qui ora per noi. LEPISMA ZUCCHERINA, o LA FORBICINA DELLO ZUCCHERO, o fors' anche finalmente LA FORFECCHIA DELLO ZUCCHERO (*L. Saccharina* — olim *Forbicina:* fr. *la Lépisme du sucre — la Forbicine plate* di Geof-

froy: ted. *der eigene Zuckergast — Zuckerlecker — das Fischchen — Zuckerthierchen:* ing. *the proper Sugar-guest? — sugar's Lepisma?*). — Questa specie è appunto tutta quanta vestita di squamette fine, molli e morbidissime, d'un colore e d'una risplendentezza, che partecipano ad un tempo dell'argento e del piombo, senza che scorgavisi mai sopra alcuna macchia; il corpo ne termina sempre precisamente in una coda composta di tre sole setole distese, e tra loro uguali. L'individuo non ne suole superare mai in lunghezza le quattre linee. (*Vedi* Geoffroy. Ins. H. XX. 3, come anche Schaeffer, *Elem. Entomol.* LXXV.).

È dessa realmente originaria dell'America, ove incontrasi ancora ben più frequente, che per tutto altrove, ma attualmente può riguardarsi come divenuta indigena oggimai di tutta quanta l'Europa.

GENERE LXXV. Podura, o Codipiede (*Podura — Thysanura?:* fr. *Podure:* ted. *Fusssschwanzthier?:* ing. *Spring-tail*). I pochi Insetti, che racchiudonsi in questo genere, d'una sola specie dei quali faremo qui cenno, sono anch'essi muniti costantemente di sei piedi corridori; hanno in testa due occhi composti, e disposti a otto per otto; la coda n'è biforcuta, ed *inflessa*, o rivolta all'indentro, e costituita poi in modo da poter giovare all'individuo nello slanciarsi di salto, e finalmente le antenne ne sono filiformi e setacee, piuttosto lunghette.

Alcune tra le specie di questo medesimo genere, e frall' altre segnatamente la Podura delle nevi, o il così detto Pulce della neve (*Podura nivalis:* fr. *la Puce de la neige:* ted. *der Schneefloh:* ing. *the Snow-flea*), mostransi talora innumerevoli sulla neve di recente caduta [1].

SPECIE 1 ed anzi UNICA qui ora per noi. Podura Fimetaria, o il Codipiede de' letamaj (*P. Fimetaria:* fr. *la Podure du fumier:* ted. *der Mistfufsschwanzthier? — Düngersfloh?:* ing. *the muck's Spring-tail?*). — Questa specie riesce tutta quanta di color bianco, e se ne sta sempre nella terra, ovvero sulla terra (*Podura terrestris alba*).

È dessa indigena anche fra noi, e rinviensi bene spesso ammucchiata, per masse di numerosi individui, al di sotto de' vasi, ove usiamo tenere i fiori.

GENERE LXXVI. Pidocchio (*Pediculus:* fr. *Pou:* ted. *Laus:* ing. *Louse*). Gl' Insetti che compongono questo genere, hanno anch' essi due occhi in

1 La insussistenza della supposizione, che così fatti Insetti emergano in tal caso dal sottoposto terreno, facendosi di là strada a traverso della neve caduta, risulta manifestissima dalla osservazione fattasi, che bene spesso, anche dopo un vento impetuoso e violento, accade di vederne stormi o sciami numerosissimi al di sopra dell' ultima neve caduta sopra le ghiacciaje, o sui così detti *mari di ghiaccio*, ove la neve preesistente era già prima, non solo altissima o profondissima, ma gelata, dura e anzi, quasi direbbesi, impietrata. *Veggasi* quanto spone a questo speciale proposito Dégéer nella *Histoire de l' Académie des Sciences de Paris* per l' anno 1750, a pag. 40.

testa, e sei piedi passeggiatori, ovvero sei zampettine, che possono dirsi piuttosto *ambulatorie*, che non corritrici; la loro bocca è munita d'un aculeo capace d'essere sporto, all'occorrenza, molto all'infuora (*os aculeo exserendo*); le antenne ne riescono lunghe a un dipresso quanto possa essernelo il torace, e l'abdomine finalmente n'è in certo tal qual modo depresso, o schiacciato alquanto d'alto in basso, e quasi direbbesi conformato in un lobo (*abdomen depressum sublobatum*).

È questo per avventura, di tutti quanti gli animali, il genere il più universalmente disseminato per ogni dove, mentre, a quel modo che la Specie umana ha i suoi proprii Pidocchi, anche i Mammiferi ne hanno per la massima parte ciascuno la specie sua, e così succede anche, non solo degli Uccelli, ma eziandio di molti Pesci e di certi Insetti, come, per cagion d'esempio, dell'Api, e d'altri così fatti, che talora ne sono in istrano modo tormentati [1].

1 Possono sull'argomento vedersi molto opportunamente: Franc. Redi, *Experimenta circa generationem Insectorum*, nella edizione fatta nel 1686 in Amsterdam degli *Opuscola* di detto Autore, in 12. Part. I, Tab. da 1 a 24, — come sono eziandio da consultarsi, così a riguardo di tali Insetti Parassiti, come in proposito di tutti quanti i rimanenti Epizoi, e segnatamente di quelli che appartengono a' due qui sotto immediatamente susseguenti generi *Pulce* ed *Acaro*, l'Operetta intitolata — J. Fr. M. de Olfers, *de vegetativis et ani-*

SPECIE 1. PIDOCCHIO UMANO (*P. Humanus:* fr. *le Pou de l'espèce humaine:* ted. *die Menschenlaus — eigene Laus:* ing. *the proper Louse — human Louse — man's Louse*). — Questa specie, propria come è, ed anche troppo diffusa, e anzi comunissima, tra gli uomini, sul corpo dei quali rinviensi molto frequentemente stabilita, e moltiplicasi alcune volte a dismisura, non ha bisogno d'esserci fatta conoscer meglio di quello che ne succeda nominandola semplicemente.

Questa precisa specie di Pidocchio, ad un tempo molestissima, schifosa e nauseabonda, oltre che sul corpo umano, su cui vive abitualmente parassita, non è stata finora rinvenuta, ch'io sappia, se non soltanto sul corpo della Scimmia troglodite, o *Chimpansée* che vogliasi chiamarla (*Simia toglodytes*), e del Cercopiteco panisco, detto volgarmente il *Coaita*, (*Cercopithecus paniscus*). — Merita d'essere qui notata la speciale circostanza, che questi medesimi Pidocchj riescano di color nero ne' Negri, o Mori, che vogliansi dire; ma che poi sul corpo di coloro che, navigando, oltrepassano, per via di mare, la linea Equinoziale, scompariscano affatto i Pidocchi, come il sostenne Oviedo, in questo seguìto da parecchi altri scrittori, ciò per

matis corporibus in corporibus animatis reperiundis, stampata a Gottinga nel 1815 in 8, a pag. 68, — e lo scritto analogo, che leggesi di NITZSCH nel GERMAR *'s Magazin.* Vol. III, a pag. 261.

verità ha pur troppo più della favola, che non del vero [1].

SPECIE 2. PIDOCCHIO DEL PUBE, o anche alla francese IL MORPIONE, e in Italia poi, proprio affatto volgarmente LA PIATTOLA, o IL PIATTONE (*P. Pubis — Morpio* per taluni: fr. *le Pou du pubis*, e bassamente poi *le Morpion:* ted. *die Filzlaus? — Klebelaus? — Plattlaus?:* ing. *the Crab-louse*). — Questa specie somiglia molto alla precedente, ma è più grossa, e a circostanze pari, un po' meno bislunga, e ne ha più lunghe ed inarcate le zampe, sicchè viene a rammentare alcun poco la forma quasi d' un Ragno, o d' una di quelle *Squille*, che diconsi in Italia *Ragni di mare*, *Palpi*

1 Il Pidocchio di camicia, o il Pidocchio delle vestimenta, che suole stabilircisi tra la cute ed i nostri vestiti, debb' essere, senz' altro, specificamente diverso da quello che stassene sempre in sul capo dell' Uomo fra i capegli; ed è intanto certissimo che incontrasi costantemente assai maggiore difficoltà nel debellare e distruggere il primo, che d' ordinario non ne occorra per liberarci da quello della testa. Anzi, poichè mi è venuto fatto di trovarne un rimedio, che vien guarentito come sicurissimo, in luogo, ove certo non caderebbe in mente a chicchessia d' andarlo a cercare, vale a dire alla pag. 30 dello scritto, intitolato — FR. V. D. MYE, *de morbis popularibus* Bredanis, *tempore obsidionis*, stampato in Anversa nel 1627 in 4, — perciò stimo che possa convenire l' accennarlo ora qui. Consiste desso nel far uso, datone il bisogno, d' un unguento, o vogliasi dir linimento, composto di un' oncia di sapon verde, con un quarto d' oncia di sal comune (in tedesco *eine Salbe von 2. Loth grüner Seife, mit 2. Quenten Kochsalz*).

di mare, *Granchiolini*, o *Granciporri comuni*, e che sono conosciute a Venezia generalmente sotto il proprio nome di *Masenette*, e quando hanno tenerella la scorza, sotto quello di *Mollecche*. (*Vedi* Redi. *Opusc.* citato già nella nota appiè di pagina dall'Autore apposta al genere *Pidocchio*. Tab. 10. Fig. 1.).

È dessa indigena, e frequente anche fra noi, più che non si vorrebbe, e suol piantarsi, quasi a domicilio stabile, più volontieri che non altrove, tra il pelo che guernisce il Pube nella Specie umana.

GENERE LXXVII. Pulce (*Pulex:* fr. *Puce:* ted. *Floh:* ing. *Flea*). Gl' Insetti ch' entrano a comporre questo genere, hanno costantemente sei piè *saltatorii*, o sei zampettine disposte in modo che l' individuo può giovarsene assai bene per slanciarsi di salto; hanno la testa munita di due occhi, e di due antenne filiformi, colla bocca armata quasi d' una proboscide, o d' un becco *inflesso*, o rivolto all' indentro, *setaceo*, o fatto a foggia d' una setola, e racchiudente, ed anzi occultante, un aculeo feritore, o un pungiglione; l' abdomine ne riesce compresso, o alquanto schiacciato lateralmente.

SPECIE 1. Pulce irritante, o anche la Pulce comune (*P. Irritans:* fr. *la Puce commune — la Puce irritante:* ted. *der gemeine Floh — reizende Floh?:* ing. *the common Flea*). — Questa specie ha la proboscide alquanto più corta, di quello che non ne riesca tutta quanta in complesso la

lunghezza del corpo. (*Vedi* Roesel. Vol. II de' Culici o delle Zanzare - *Mücken* ec. Tab. 2, 3 e 4.).

È dessa indigena e comunissima anche tra noi, soprattutto nella stagion calda ed, oltre al vessarvi la Specie umana, tormenta essa, bene spesso in modo affatto miserando, i Cani, le Volpi, i Gatti, le Lepri, i Conigli, gli Scojattoli, i Porcelletti ricci, e così via via discorrendo. Ciò però non succede nell' estremo Nord dell' America, ove pare che assolutamente non esistano Pulci, come rarissimi vuolsi che ne siano, anche gl' Individui isolati, in parecchie Isole appartenenti alle Indie occidentali, come a dire, per cagion d'esempio, alla Martinica e in altre analoghe località quinci non gran fatto lontane. — L'esperienza ha provato, in modo da non poterne più dubitare oggimai, che queste Pulci, sebbene siano tenute in istato di schiavitù, possono, anche incatenate, vivere fin oltre a sei anni.

SPECIE 2. PULCE PENETRANTE, o anche LA PULCE DELLA SABBIA (*P. Penetrans:* fr. *la Puce pénétrante — la Puce du sable — la Chique* — e per taluni forse eziandio *le Pou de Pharaon ?:* ted. *der Sandfloh — die Tschike — Nigua — Ton — Attun :* ing. *the Sand-flea? — Attown? — Chique ?:* e generalmente poi al Brasile *il Bicho*, e *il Tunga* nel resto dell' America). — Questa specie ha la sua tromba, o vogliasi dirla proboscide, pari precisamente in lunghezza alla misura di tutto il rimanente del suo corpo.

(*Vedi* Catesby's. *Natural history of Carolina.* Vol. III. Tab. 10. Fig. 3.).

Dessa è sempre esotica per noi, non essendo indigena che propriamente delle regioni centrali delle due Americhe, cominciando dal Brasile, ove, e soprattutto presso a Rio-Janeiro, riesce un Insetto davvero tormentosissimo, che v'ha chi, forse non senza buon fondamento, prediligerebbe d' ascrivere al genere dagli *Acari*, anzi che al genere delle *Pulci;* tutto che, ad eccezione dell' esserne assai più piccolo di mole, somigli esso moltissimo a quest' ultime, tanto a riguardo delle forme del corpo, quant' anche a motivo della somma sua attitudine a slanciarsi di salto. — Del resto stassene abitualmente il *Bicho*, o la nostra Pulce penetrante, ben più volontieri che per tutto altrove, in mezzo alla polvere, e dilettasi di traforare a' Cani que' rigonfiamenti quasi callosi che hanno sotto le dita, detti *Fussballen* da' Tedeschi, e sui quali questi Quadrupedi procedono camminando; invece che agli uomini trafora, di preferenza, quelle callosità, che sogliono avere sotto le dita de' piedi, soprattutto in vicinanza dell' unghie, e la sua femina fecondata giovasi poi, in amendue i casi, di tali fori o pertugi, per immettervi un sacchettino d' ova, grande a un dipresso quanto può esserlo un Pisello nostro comune, che sempre vi cagiona una violenta infiammazione, e che, se non venga estratto, termina bene spesso prestamente in gangrena.

GENERE LXXVIII. Acaro, o Zecca, o fors' anche, e non senza molta proprietà Ticchio? (*Acarus:* fr. *Tique:* ted. *Milbe — Zecke:* ing. *Tick*). Gli Insetti, che racchiudonsi in questo genere, vanno costantemente muniti d' otto piedi; hanno due occhi posti a' lati della testa, ed hanno inoltre due tentacoli articolati, e dimostranti una forma analoga a quella che dimostrano gli stessi loro piedi. (*tentacula 2 articulata, pediformia*).

Questo genere è ricco di copiosissime specie d' Insetti [1], un buon numero de' quali ha per costume di vivere un tratto parassiticamente, come fanno i Pidocchi, sovra diversi altri animali.

SPECIE 1. Acaro Ricino, o l' Issode ricino, o anche La Zecca canina, o il Ticchio de' Cani (*A. Ricinus — Ixodes ricinus* di Latreille: fr. *la Tique ricine — l' Ixode ricin — la Tique des chiens* di Geoffroy — *la Mite réduve* di Degéer: ted *die Zangenlaus — Zäcke — eigene Zecke — Hundsmilbe — der Holzbock:* ing. *the dog 's Tick?*). — Questa specie riesce in complesso di forma tale, che partecipa ad un tempo della globosa e della ovale; ha clavate le antenne, ed ha i palpi, ossiano tentacoli, rivestienti, quasi come in una guajna, il suggitojo; è tutta quanta d' un

1 Può su questo particolare consultarsi utilmente l' opuscolo intitolato — J. Fr. Hermann. *Mémoire aptérologique, publié par* Fr. Hammer — stampato a Strasburgo nell' anno 1804, in foglio, con rami colorati.

colore rosso sanguigno scuro, che sulla piastra squamosa, onde l'individuo va fornito, mostrasi ancora più carico, e quasi direbbesi anzi più cupo, sicchè esso ne apparisce aver per base una macchia rotonda (*macula baseos rotunda*); le parti laterali del corpo ne sono quasi come orlate, ed alcun poco pelose. (*Vedi* Frisch. P. V. Tab. 19.).

È dessa indigena di tutta quanta Europa, e rinviensi a bastanza frequente anche fra noi, soprattutto ne' boschi, ne' quali attaccasi segnatamente ai Cani che vi si recano in sulle caccie.

SPECIE 2. ACARO TELARIO (*A. Telarius:* fr. *le Tisserand d'automne — l'Acarus tisserand — la Tique tisserande:* ted. *die Spinnmilbe — Spinnzecke?:* ing. *the weawer Tick?*). — Questa specie è in complesso translucida, o *jalina*, ma alquanto manifestamente rosseggiante, con una macchia di color fosco, o bruno scuro, ad ambe le parti dell'abdomine. (*Vedi* Hermann. Tab. 2. Fig. 15.).

È dessa indigena anche fra noi, ove trall'altre piante, frequenta molto volontieri anche il Tiglio, ed è uno de' più formidabili Insetti nocivi che si conoscano, per le piante che tenghiamo nei tepidarj, o nelle stufe, *Gewächshäuser* in tedesco.

SPECIE 3. ACARO SIRO, o anche IL PELLICELLO, IL VERME DEL CACIO — IL BACHEROZZOLO DEL CACIO, IL BACO DEL FORMAGGIO. (*A. Siro:* fr. *le Ciron — la Mite du fromage:* ted. *die Käsemilbe*

— *Miete:* ing. *the Mite*). — Questa specie ha i fianchi *sublobati*, o conformati quasi a foggia di lobi, co' palpi o cortissimi, o nascosti, co' quattro piedi posteriori lunghi assai, co' femori di colore ferrugineo, al pari del capo, e coll' abdomine setoloso (*abdomine setaceo*).

È dessa indigena anche fra noi, ove frequenta più che altro, la farina, le croste de' formaggi, i prosciutti grezzi e crudi, e simili. — L' individuo non ne sbuccia mai dall' uovo con più di tre paja di zampettine, e quindi risulta provato manifestamente che il quarto paro non gli spunta se non col tratto successivo [1].

GENERE LXXIX. IDRACNA, o RAGNO D'ACQUA, o anche RAGNO ACQUAJUOLO (*Hydrachna:* fr. *Hydrachne:* ted. *Wasserspinne — Wassermilbe:* ing. *Water-tick? — Water-mite?*). Le varie specie d' Insetti, che racchiudonsi in questo genere, e delle quali noi qui non faremo menzione se non d' una soltanto, sono sempre munite d' otto distinte zampettine, o piedi che vogliansi dire, *ciliati*, ed atti alla natazione, con due palpi, o

1 Circa alle diverse opinioni, che sono state emesse infino ad ora su gli Acari della Rogna, detti anche talora più trivialmente tra di noi, ora *Zecche della rogna*, or *Vermetti della rogna*, ora *Bacherozzoli della rogna* (*Acarus scabiei:* fr. *la Mite de la gale — le Ciron de la gale:* ted. *die Krätzmilbe:* ing. *the itch's Mite — mange's Mite*), può leggersi opportunamente quanto ne scrissero i precitati KIRBY e SPENCER. Vol. I, a pag. 92 e segg.

tentacoli articolati ed aventi in cima una appendice mobile, e con occhi, il numero de' quali può variare da due a quattro, ed anche a sei; la bocca ne è essenzialmente composta di laminette formanti un succiatojo prominente, o producentesi molto all' infuora. Del resto il capo, il torace, e l' abdomine non sembrano formare in questo genere se non una sola massa continua (*caput, thorax, abdomenque unita*).

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. IDRACNA DESPICIENTE, O IL RAGNO D'ACQUA DISPREGIATORE, o anche L' ACARO ACQUAJUOLO (*H. Despiciens* — *Acarus aquaticus* di Linneo — *Acarus holosericeus* di Dégéer — *Limnocharis aquaticus* di Latreille — *Trombidium aquaticum*, già prima, di Fabricius — e poscia per lui medesimo *Atax aquaticus* — *Hydrarachnes aquaticus* di Hermann: fr. *l' Hydrachne méprisante* — *le Limnochare aquatique* — *la Mite d'eau méprisante:* ted. *die verachtende Wassermilbe?:* ing. *the disdainfull Water-mite?*). — Questa specie è di forma quasi direbbesi arrotondata, ed è poi tutta quanta rossa nel fondo, ma tempestata di spesse macchie, cogli occhi situati inferiormente. (*Vedi* Frisch. P. VIII. Tab. 3.).

È dessa indigena, sebbene non frequentissima, tra noi, e piglierebbesi quasi a prima giunta per un piccolo Ragno di color rosso cruento.

APPENDICE AGL' INSETTI APTERI.

Racchiuderemo qui ora interinalmente, così in complesso, a norma di quanto già se n' è detto in addietro al § 145, pag. 248 del presente Volume, quando stavamo sponendo le generalità sugli Insetti, e di quanto ripetemmo poi di bel nuovo a pag. 550, allorchè notavamo i caratteri appunto di quest' Ordine VII, in particolari Sott' ordini, o, se così piacerà meglio di dire, in Ordini accessorii, e subordinati agl' Insetti Apteri: A, gli Aracnidi, e B, i Crostacei, che distribuiremo come segue:

A. Aracnidi, Aracnoidei, o Insetti Ragniformi (*Insecta Arachnidea:* fr. *les Arachnides:* ted. *die spinnenförmige Insekten — Spinnenartige Thiere:* ing. *the spider-like Insects — Arachnides?*).

Genere LXXX. Falangio, o l' Insetto falciatore, o anche il falso Ragno (*Phalangium:* fr. *Phalange — Araignée sauteuse — Faucheur — Faucheux:* ted. *Afterspinne — Sichelspinne — Sichelthier* — e talora anche *Habermann:* ing. *spinner Spider — mower Spider?*). Gl' Insetti, che comprendonsi in questo genere, hanno sempre otto piedi *ambulatorii*, passeggiatori, o servienti all' animaletto unicamente perchè possa coll' uso loro procedere di passo; hanno due oc-

chi posti in sul vertice, e contigui fra loro; hanno munita la fronte d'antenne, quanto alla loro forma, rammentanti più che altro due piedi, o due zampettine (*frons antennis pediformibus*), e finalmente hanno l'abdomine, come chi dicesse arrotondato.

SPECIE 1. FALANGIO OPILIO, O IL FALANGIO DELLE MURAGLIE, O anche IL FALSO RAGNO PECORAJO (*P. Opilio:* fr. *le Faucheur des murailles — le Faucheur pasteur — le Faucheux des brébis:* ted. *der Weberknecht — Schuster — Geist — Geiss? — Tod — die Holzspinne:* ing. *the Shepherd*). — Questa specie ha l'abdomine di forma ovale, e per di sotto di color bianco. (*Vedi* Sulzers *Kennzeichen.* Tab. 22. Fig. 140.).

È dessa indigena anche fra noi. L'individuo può dirsi che ne sia, ad un tempo un animale notturno, ed uno de' pochissimi Insetti che, vivendo in fra terra, bevano acqua. — Troncatone le zampettine, seguitano queste, talvolta per giorni intieri, a moversi spontaneamente di per sè, e quindi a dar prove di vitalità, o di quella forza, che accennammo già altre volte sotto il nome di tenacità di vita. Il secondo paro di queste così fatte zampettine sembra destinato a servire, piuttosto a foggia di antenne, di palpi o di tentacoli, che non di piedi. Gli occhi poi vengono ad esserne collocati, quasi chi dicesse, tra le spalle. — LATREILLE, contro l'opinione di TREVIRANUS e

d' altri Entomologisti, vorrebbe pur farci credere, che l' Insetto qui ora descritto altro in realtà non sia, se non l' individuo femina del suo Falangio cornuto (*Phalangium cornutum*), che rinviensi del pari indigeno fra noi.

SPECIE 2. Falangio cancroideo, o anche il falso Scorpione, e più volgarmente poi lo Scorpione de' libri, lo Scorpione delle carte, e simili (*P. Cancroides — Scorpio cancroides* di Fabricius: fr. *le Scorpion-araignée — le faux Scorpion:* ted. *der Bücherscorpion:* ing. *the Scorpion of the books — false Scorpion — paper 's Scorpion?*). — Questa specie ha, per caratteri distintivi, l' abdomine depresso, o schiacciato d' alto in basso, e quasi di forma ovale (*abdomine obovato depresso*), le *chele*, o serre che se ne dicano, o branche, o pinze, o tanaglie, o morse, o forbici, liscie affatto (*chelis laevibus*), e le dita pelose. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 64.).

È indigena anch'essa fra noi, e frequenta, più volontieri di qualsivoglia altra cosa, le biblioteche, rosicchiando i vecchi libri, i codici, le carte antiche e simili. — L' individuo, che suole strascinarsi anche per terra innanzi e indietro, ha una figura, che riesce strana davvero, a motivo segnatamente del suo corpo largo, appianato, ed anzi depresso, come accennammo, e di quelle lunghe morse, o tanaglie, onde va armato.

SPECIE 3. Falangio delle Balene, o anche

IL CIAMO DE' CETACEI, e più trivialmente IL PIDOCCHIO DELLA BALENA (*P. Balaenarum — Cyamus balaenarum — Cyamus ceti* di Latreille: fr. *le Pou de la baleine — le Cyame des baleines — le Faucheur des baleines:* ted. *die eigene Wallfischlaus*, per differenziarlo così dall' Onisco de' Cetacei, che fu pure così chiamato: ing. *the Whale-louse?*). — Questa specie ha l' abdomine dilatato ad un tempo e *muricato*, colla bocca armata come d' un becco lesiniforme (*abdomine dilatato muricato, rostro subulato*). (*Vedi* Pennant's *British Zoology*. P. IV. Tab. 18. Fig. 7.).

Non è dessa indigena se non soltanto de' paraggi, o di quelle regioni marittime, ove vivono abitualmente le Balene, ed altri consimili colossali Cetacei, e talora rinviensi anche sugli Scomberi, e sovra qualche altro Pesce, sul corpo de' quali suole essa viver sempre parassita.

SPECIE 4. FALANGIO ARANEOIDEO, o anche IL FALANGIO-RAGNO, e presentemente poi assai meglio LA GALEODA ARANEOIDEA (*P. Araneoides* di quasi tutti gli antichi Entomologisti, eccettone forse Pallas, che debbe sotto un tal nome aver inteso un Insetto diverso — *Solpuga araneoides* di Fabricius e di Herbst — *Galeodes araneoides* di Olivier: fr. *le Faucheur-araignée — le Tetragnathe — la Lucifuge — la Solpuge aranéoïde — la Galéode-araignée — la Galéode arachnoïde:* ted. *die spinnenförmige Afterspinne?:* ing. *the Spider-*

phalangium?). — Questa specie ha le sue *chele*, o morsette, dentate e vestite tutte quante di peluzzi radi e ben distinti, col corpo lunghetto alquanto e vellutato. (*Vedi* Olivier, *Encyclop. méthod.* T. VI. a pag. 580. Tab. 341. Fig. 6 e 7. — oppur *Vedi* Herbst, *Monograph. Solpug.* Tab. 1. Fig. 2. — e finalmente pel *Phalangium araneoides* di Pallas, *Vedi* l' Opera di lui *Spicileg. zoolog.* Fascic. IX. Pag. 37. Tab. 3. Fig. 7, 8 e 9).

È dessa sempre esotica per noi, e solo rinviensi in Levante, nelle parti meridionali dell' Impero Russo, al Capo di Buona Speranza, e in somma or qua or là ne' climi caldi dell' Antico Continente. — Pretendono alcuni, che la morsicatura di quest' Insetto riesca velenosa, o cagioni almeno sempre una infiammazione più o meno violenta, accompagnata talora da accidenti, o da fenomeni pericolosissimi; noi però non siamo ancora in grado di guarentire la verità di tali asserzioni.

GENERE LXXXI. Ragno (*Aranea:* fr. *Araignée:* ted. *Spinne* — *Kanker:* ing. *Spider*). Gli Insetti, che comprendonsi in questo vistoso genere, sono sempre muniti di otto piedi, o zampettine, che voglian dirsi; i più tra essi hanno poi anche d'ordinario otto occhi distinti; la bocca loro è inoltre, quasi direbbesi, demarcata, o ritenuta da due unghie ben discernibili (*os unguibus, seu retinaculis* 2), e portano dessi all'ano alcune papille, che servono loro ottimamente per

filar prima, e tesser quindi con esse le loro tele, che diconsi propriamente ragnatele (*anus papillis textoriis*).

È questo un genere ragguardevolissimo d' Insetti, composto d' un assai vistoso numero di specie [1], che tutti quanti indistintamente, non solo cibansi d' animali, e soprattutto poi d' altri Insetti viventi, ma mangiansi perfino gli uni gli altri a vicenda, senza pur eccettuarne maschio e femina della specie medesima. Dessi, per la massima parte, elaboransi, o una tela semplicemente tessuta, come sempre fanno i nostri Ragni domestici (*Aranea domestica*), e questi perciò contraddistinguonsi dagli altri col nome di Ragni *tessitori*, o *fabbricatori di tele* (*Araneae textores — Araneae telariae*), o veramente una rete a maglie regolari, come usano fare, tra gli altri, i nostri Ragni dal diadema, o siano Ragni di giardino (*Aranea diadema*), che perciò contraddistinguonsi col nome particolare di Ragni *geometrici*, o *fabbricatori di reti* (*Araneae geometricae — Araneae retiariae*); tessuti, segnatamente questi ultimi, che riescono effettivamente mirabili [2], così a ri-

1 A riguardo delle specie di Ragni, indigene fra noi (in Inghilterra, ed in Germania segnatamente), veggasi l' Opera intitolata — Thom. Martyn *'s Natural History of Spieders*, London 1793, in 4, ove racchiudonsi anche gli scritti analoghi di Eleazzaro Albin e di C. Clerke.

2 Circa questo particolare, potranno consultarsi molto op-

guardo della regolarissima proporzione e disposizione delle maglie, onde constano, e dell' opportuno loro collocamento, come della loro singolare solidità, in forza appunto della quale regger possono all' impeto de' venti, e quasi ad ogni altra maniera d' intemperie non affatto straordinarie.

Vi fu già ne' tempi addietro, le molte volte, chi ebbe concepita l' idea, veramente bizzarra, di utilizzare, per farne seta filata, anche soltanto con piccoli sperimenti, le Ragnatele o le tele de' Ragni, e soprattutto poi quel tessuto, che fa il Ragno dal diadema, o il nostro Ragno de' giardini (*Aranea diadema*). — Quelle singolari produzioni che il volgo denomina in Francia *Filets de Saint-Martin*, o *Cheveux de la Vierge*, ec., in Germania *Mädchen-sommer*, o *Mariengarn*, o anche *fliegender Sommer*, ec., in Inghilterra *Gossamer*, e che in Italia, ove, ritenendole appunto come inviluppi naturali di seta de' Ragni, potrebbero in conseguenza dirsi analogamente del pari *Capelli della Vergine*, *Filo di Maria*, *o Reti di San Martino*, pare che, il più delle volte, altro non siano, se non gli elaborati d' un Ragno di specie piccolissima, che segnatamente in primavera rinviensi frequentissimo su per le siepi, per le mac-

portunamente le belle ed ingegnose Osservazioni, aggiunte del proprio, dal Dott. Reimarus, nella Introduzione ch' egli premise alla quarta edizione dell' Opera, veramente classica, del di lui padre - *Ueber die Triebe der Thiere* - a pag. 8 e segg.

chie e pe' cespugli, vale a dire del Ragno ostetricante (*Aranea obstetrix:* fr. *l'Araignée accoucheuse:* ted. *die gebuhrtshelferinn Spinne?:* ing. *the midwife Spider?*).

SPECIE 1. Ragno dal diadema, o anche il Ragno dalla Croce, o il Ragno di giardino (*A. Diadema — Epeira diadema* di Latreille: fr. *l'Araignée porte-croix — l'Araignée des jardins — l'Épëire diadéme:* ted. *die Kreuzspinne:* ing. *the Cross-spieder?*). — Questa specie ha l'abdomine di forma quasi globosa, e di colore rosso scuro, e porta una croce, fatta tutta di punti bianchi (*cruce alba punctata*). (*Vedi* Roesel. Vol. IV. Tab. da 35 a 40).

È dessa indigena, e comune fra di noi, segnatamente ne' giardini. — Quatremère d'Isjonval ci vorrebbe pure a tutta possa rendere persuasi che, tanto questa specie di Ragni, quant'anche la successiva, presagiscano sempre, e senza fallo, le intemperie e le varie mutazioni di tempo.

SPECIE 2. Ragno domestico, o anche il Ragno delle stanze (*A. Domestica — Tenegeria domestica* di Walcknaer: fr. *l'Araignée des maisons — la Ténégérie domestique:* ted. *die Fensterspinne — Hausspinne:* ing. *the House-spider*). — Questa specie ha l'abdomine di forma affatto ovale, e di color fosco, o bruno scuro, e porta poi cinque macchie nere, che quasi quasi si toccano insieme (*maculis nigris 5 subcontiguis*), delle quali le più

anteriormente situate riescono anche maggiori dell'altre. (*Vedi* Martyn's. Tab. 2. Fig. 10.).

È indigena essa pure fra noi, e frequente nelle nostre stanze.

SPECIE 3. RAGNO SCENICO, O IL RAGNO SCENEGGIATORE, O anche IL RAGNO SALTATORE (*A. Scenica:* fr. *l'Araignée histrionne,* e per taluni *l'Araignée sauteuse?:* ted. *die springende Spinne:* ing. *the leaping Spider? — springing Spider?*). — Questa specie, effettivamente saltante, riesce in complesso di colore nerastro, a meno di tre linee, o striscie bianche e semicircolari, che porta in traverso. (*Vedi* Martyn's. Tab. 6. Fig. 1.).

È indigena anch'essa fra di noi, ove frequenta, più che altro, i tetti delle nostre abitazioni. — Salta dessa realmente, come ne importano alcuni de' suoi nomi, ma non costruisce poi tele, o non fa ragnatele, a quel modo che tessonsele, generalmente parlando, l'altre specie di Ragni.

SPECIE 4. RAGNO SACCATO, O IL RAGNO DAL SACCHETTO, O anche IL RAGNO DAL BOTTONE (*A. Saccata — Phalangium saccatum:* fr. *l'Araignée à sac — l'Araignée porte-sac — le Phalange proprement dit?:* ted. *die Sackspinne — sackträgerinn Spinne?:* ing. *the sack-bearing Spider?*). — Questa specie ha l'abdomine di forma perfettamente ovale, e d'un colore ferrugineo scuro, o giallo bruno carico. (*Vedi* Frisch. P. VIII. Tab. 3.).

È dessa pure indigena fra di noi. — La fe-

mina ne ha per costume di recarsi addietro continuamente le sue ova entro ad un sacco, che tiene attaccato alla pancia, e di vegliar poi con una ostinata assiduità, e con una perseveranza, a cui pochi esempii pari raffronterebbonsi, per ricuperarlo, anche a costo della vita, quando accada che questo suo prezioso sacco vengale colla forza tolto [1].

SPECIE 5. RAGNO AVICULARE, O IL RAGNO UCCELLATORE, O anche IL RAGNO DEGLI UCCELLI, ed ora finalmente LA MIGALA AVICULARE (*A. Avicularia* — *Aranea hirtipes* di Fabricius — *Mygale avicularia* di Latreille — *Aranea monstrosa?:* fr. *l'Araignée aviculaire* — *la Mygale aviculaire* — *l'Araignée des oiseaux* — *l'Araignée monstrueuse?:* ted. *die Buchspinne* — *Vogelspinne:* ing. *the birds hunting Spider?* — *Bird spider?*). — Questa specie ha il suo corsaletto toracico depresso, grande, e di forma ovale, per di dietro troncata, con una piccola incavatura traversale nel bel mezzo, oltre a diversi altri leggieri infossamenti *radiati*, o dispostivi a foggia di raggi, ed ha poi ovale l'abdomine, munito di due pori cilindrici e lunghetti, per mezzo de' quali l'Insetto fila in seta finissima la sua *bava;* il corpo n'è vellutato, e pelose ne sono poi decisamente le zampettine, per di sopra rigate, e di color rosso sbia-

1 Veggasi, a questo proposito, ciò che ne dice BONNET, *OEuvres* ec., vol. I a pag. 545 e segg.

dato nelle giunture (*thorace orbiculato convexo: centro transverso excavato*). (*Vedi* Kleemanns *Beyträge zu* Roesel. Tom. I. Tab. 11 e 12.).

Esotica sempre per noi, non pare essa indigena, che soltanto dell' Indie occidentali, e rinvienși, più frequente che altrove, alla Cajenna, al Surinam, e in altre regioni da queste non gran fatto dissimili. — Vien lunga per fino due pollici, e grossa in complesso quanto può esserlo il pugno d' un bambino. — Le piante de' piedi ne risplendono di bei colori screziati, tra' quali il giallo metalloideo dorato non è certo il meno appariscente. — Si pretende che questa maniera di grandi Ragni abbia per istinto, o per costume dettatogli dalla Natura, d' ammazzare i Colibrì, e di sorbirne le uova, e vuolsi poi che la sua morsicatura riesca pericolosa anche per gli uomini, a motivo della violenta infiammazione che cagiona. — È bene però andare avvertiti, grande troppo essere ancora la confusione che regna nella Storia naturale de' Ragni esotici, perchè non abbia a dubitarsi di quanto qui ora notossi; parte di tali abitudini potendo per avventura appartenere al *Nhamdu*, o *Nhamdu-guacu* de' Brasiliani, parte al *Mathoutou* de' Caraibi, e parte ad altri Ragni, che non conosciamo ancora a bastanza.

SPECIE 6. Ragno spitameo, o anche il Ragno d' una spanna (*A. Spithamea:* fr. *l' Araignée spithamée — l' Araignée empaumée — l' Araignée*

d'un empan: ted. die Spannenspinne?: ing. *the Span-spider*). — Questa specie ha bislungo l'abdomine, e lunghissime poi tutte quante le sue zampettine. (*Vedi* Seba. *Thesaur.* Vol. IV. Tab. 90. Fig. 9.).

È dessa pure esotica sempre per noi, e pare anzi che non rinvengasi se non all' Indie orientali. — Quando l'individuo, compiutamente cresciutone, tiene distese le sue lunghissime zampettine, occupa in giro uno spazio analogo a quello che potrebbe comprendere aperta una nostra mano.

SPECIE 7. RAGNO TARANTOLA, o anche semplicemente LA TARANTOLA, o talora LA TARANTELLA (*A. Tarantula:* fr. *la Tarentule — l'Araignée tarantule:* ted. *die Tarantel:* ing. *the Tarantula?*). — Questa specie è tutta quanta di color fosco, o bruno scuro, e nera anzi affatto per di sotto, con alcune fascie, nerissime del pari, sotto alle zampettine. (*Vedi* le mie *Abbildungen naturhistorischen Gegenstände*, Tab. 38.).

Dessa rinviensi indigena particolarmente nella Puglia. Le favole, un tempo quasi universalmente invalse, portanti da un lato le conseguenze inevitabilmente derivanti dalla morsicatura della Tarantola, e dall' altro il vantaggio, riputato, non solo sicuro ed efficacissimo, ma quasi direbbesi unico ed esclusivo, de' musicali presidj da propinarsi in tali casi, per guarirne poi ballando, sono oggimai al tutto sventate ed obsolete, nè in altro si risolsero finalmente, se non, parte in meri gio-

chi, o in aberrazioni della fantasia riscaldata di uomini ipocondriaci, o di donne isteriche; ma forse più spesso ancora, in finzioni intieramente gratuite, o in basse imposture, colle quali debb' essersi alcuna volta, ne' tempi addietro, pigliato giuoco qualche, non meno miserabile che furbo, terrazzano Pugliese d' infinocchiare, non senza scopo di trarne guadagno, certi viaggiatori scimuniti, come ancora ve n' ha, a' quali, per poco artifizio che si usasse, farebbesi di leggieri credere ogni più strania cosaccia. Non è però che con questo intendiamo di rigettare anche ciò che è, o può essere vero, di questa tanto decantata specie di Ragni, che esiste colà effettivamente, vivendosene in fra i campi, ove dimora nelle crepature, nelle fenditure o ne' buchi del terreno, e d' onde uscendo talora, incomoda, o molesta segnatamente i mietitori all' epoca del raccolto, mordendoli e rimordendoli, a misura che vanno essi inquietandola sempre maggiormente collo stesso loro continuare nel proprio loro lavoro. E come si sa benissimo, che le punture degli Insetti nuocono sempre più, fino a cagionar qualche volta ne' feriti o morsicati la così detta *Chorea Santi Viti*, e a diventar anche molto pericolose in altro modo, nell' ardente estate, che non in altra stagione, così è pure possibilissimo che alcun chè di simile possa allora accadere eziandio in causa del morso della Tarantola.

SPECIE 8. Ragno Edule, o il Ragno mangiabile

(*A. Edulis:* fr. *l' Araignée mangeable:* ted. *die essbare Spinne?* ing. *the eatable Spider?*). — Questa specie riesce di colore intieramente grigio per di sopra; ha bislunghetto l' abdomine, striato, o rigato lateralmente, ed ha fulve o bruno-scure le zampettine, che all'estremità loro vanno facendosi nericcie. (*Vedi* Labillardiére. *Voyage*, Tab. 12. Fig. 4, 5 e 6.).

È dessa propriamente indigena soltanto, che sappiasi, della Nuova Caledonia, ove anzi quegli Isolani usano d' arrostirne le centinaja e le centinaja, per mangiarsele poscia avidissimamente come cibo prelibato e squisitissimo.

GENERE LXXXII. Scorpione (*Scorpio:* fr. *Scorpion:* ted. *Skorpion:* ing. *Scorpion*). Gl' Insetti, di specie ben poco numerose, che compongono questo genere, sono sempre muniti d'otto piedi distintissimi, con inoltre due *chele*, serre, morse o tanaglie che vogliansi dire, frontali (*chelae* 2 *frontales*), con due occhi in sul tergo (*oculi* 2, *in tergo*), e con inoltre due palpi, o tentacoli *cheliformi*, o conformati anch' essi a foggia di morse o di tanaglie, con una coda assai lunga, fatta di parecchi pezzi, o membretti insieme articolati, e terminante in un pungiglione curvo o adunco, e finalmente con due così detti *pettini*, posti loro al di sotto tra il petto e l'abdomine.

Gli Scorpioni, sia che guardisi alla particolare loro conformazione, o sia che si consideri il modo

loro di vivere, sempre si troverà che hanno una qualche analogìa co' Granchj, tanto più che, appunto come fanno questi, gettano anch' essi ad ogni anno la loro scorza, detta propriamente *crosta*, onde i Granchj, considerati in massa con altri analoghi animali, pigliano poi il nome comune di *Crostacei*. Del resto, nutronsi gli Scorpioni di parecchj altri Insetti, e le femine ne sono vivipare. — La puntura de' nostri piccoli Scorpioni Europei comuni, non suole esser mai accompagnata da pericolo deciso; a meno che la concorrenza di speciali circostanze aggravanti, come a dire, per esempio, l'ardore eccessivo della stagione estiva, l'azione protratta sovr' essi de' raggi diretti del Sole, e simili, non vengano a crescerne fuor di misura la potenza deleteria del veleno, che stassene raccolto nel loro follicolo terminale della coda, e che, compresso nell' atto stesso della puntura, n' esce poi pel pungiglione tubuloso, e stilla per quello nella praticatane ferituccia [1].

1 Si parlò molto in passato del preteso suicidio, a cui volontariamente voleasi che gli Scorpioni si sottomettessero quando, accerchiati tutt' all' intorno da bragie ardenti, avessero riconosciuta l' impossibilità assoluta di liberarsi, o d' uscirne vivi altramente. Fra i molti scrittori, che studiaronsi di sventare quest' asserzione, relegandola colle tante altre favole, onde andavano ingombri troppo gli antichi libri di Storia naturale segnatamente, ci piace avvertire, che in tal qual modo primeggia il nostro egregio Keyssler, nella Parte II dei Viaggi del quale, e precisamente a pag. 231, potranno leggersi i tentativi ch' ei pose in opera a tale effetto, e le giudiziose trattene deduzioni.

SPECIE 1. Scorpione Affricano (*S. Afer:* fr. *le Scorpion d' Afrique:* ted. *der Afrikanische Skorpion:* ing. *the African Scorpion?*). — Queste specie ha i suoi due così detti *pettini*, formati cadauno di tredici denti ben distinti (*pectinibus* 13-*dentatis*), ed ha poi le *mani*, o per dir meglio le serre, o le branche a morsa pelose, e conformate quasi a foggia di cuore (*manibus subcordatis pilosis*). (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 65.).

È dessa indigena unicamente dell' Affrica, come già ce lo indica lo stesso suo nome specifico.

SPECIE 2. Scorpione Europeo, o lo Scorpione nostro comune (*S. Europaeus:* fr. *le Scorpion d' Europe — le Scorpion vulgaire:* ted. *der Europäische Skorpion — gemeine Skorpion:* ing. *the European Scorpion — common Scorpion*). — Quest' altra specie ha i suoi così detti *pettini*, formati cadauno di diciotto denti ben distinti (*pectinibus* 18-*dentatis*), ed ha poi le sue serre, o le sue branche a morsa, che diconsi *mani*, angolose (*manibus angulosis*). (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 66. Fig. 1 e 2.).

È dessa indigena e comune, e quindi conosciuta a bastanza anche fra noi, perchè possiamo esimerci dal soggiugnere più altro a suo riguardo.

B. Crostacei (*Crustacea:* fr. *les Crustacées:* ted. *die gelenkschäligen Insekten:* ing. *the Crustaceous Insects*).

GENERE LXXXIII. Cancro, o Granchio (*Can-*

cer: fr. *Cancre — Crabe:* ted. *Krebs:* ing. *Crab*). Gl' Insetti, che racchiudonsi in questo assai ben grande e numeroso genere, vanno sempre muniti di otto piedi o zampettine, con inoltre due *mani chelate*, che potranno dirsene, a beneplacito, le serre, le morse o le tanaglie, con due occhi allungatelli anzi che no, mobili, distanti molto l'uno dall'altro, e per lo più *pedunculati*, o sostenuti cadauno da un proprio *picciuolo*, con di più ancora due palpi o tentacoli, in cima a' quali stassene un'altra *chela*, serra o morsettina (*palpi* 2 *cheliferi*), e finalmente con una coda inerme e composta di parecchi pezzi insieme articolati (*cauda articulata inermis*).

È questo un genere, come già enunciammo, estessisimo e diffusissimo, di cui piacque al sommo Linneo di ripartire le specie troppo numerose, nelle tre seguenti Famiglie distinte: I, di Brachiuri; II, di Parassitici, e III, di Macrouri, pigliandone a tale uopo i caratteri, principalmente dalla varia lunghezza della loro coda, e da' tegumenti che la cuoprono o la rivestono [1]. Ora, venendo a tali Famiglie, diremo che:

I. i Brachiuri (*Brachyuri:* fr. *les Brachyures:* ted. *die Krabben — Taschenkrebse — Seespin-*

1 Potrà in questo proposito consultarsi utilmente l'Opera intitolata — J. Fr. W. Herbst, *Versuch über die Naturgeschichte der Krabben und Krebse* — stampata a Zurigo nell'anno 1782, e segg., in 4.

nen: ing. *the Crabs*), vengono così a comprendere in una sola Famiglia quelle specie di Cancri, che hanno la coda corta, quali, per cagion d'esempio, sono le seguenti:

SPECIE 1. CANCRO PINNOTERE (*C. Pinnotheres:* fr. *le Cancer pinnothére — le Crabe pinnophile — le petit Crabe pinnothére?:* ted. *der Steckmuschelwächter — Pinnenwächter:* ing. *the pinnotheres Crab?*). — Questa specie ha corta la coda, ed è *glabra* affatto, o nuda, liscia e senza pelo; il torace n'è pure onninamente liscio, ma ne riesce, come chi dicesse, alquanto appianato, per davanti, verso amendue i lati (*thorace laevi lateribus antice planato*), e finalmente la coda, verso la metà, ne è ad un tempo nocchierosa o bernoccoluta, e *carinata*, o conformata a foggia della carena di una nave (*caudae medio noduloso carinato*).

È dessa esotica sempre per noi. — La storiella portante, che questo piccolo Granchio stiasene di proposito nelle così dette Pinne di mare (*Pinna rudis — nobilis*)), per quinci tenere avvertiti, all'occorrenza, i Molluschi d'altre Conchiglie, che stanno d'intorno, dell'avvicinarsi che fa a quei luoghi la Seppia propriamente detta (*Sepia officinalis*), o la Seppia lolligine, detta comunemente il *Totano*, o il *Pesce calamajo* (*Sepia loligo*), è stata oggimai relegata con ragione tralle favole, come insussistente ed erronea. Sta però, che bene spesso esso s'impiccia, e s'avviluppa

nelle barbe delle Pinne, e vi rimane imbrogliato, come pure può succedere a qualsivoglia altra specie di Granchio, e anche ad altri Insetti analoghi, a' Molluschi ed a' Pesci; ma ciò nulla viene a provar più di così.

SPECIE 2. CANCRO RURICOLA, o anche IL GRANCHIO COLTIVATORE, o IL GRANCHIO DI TERRA (*C. Ruricola* — *Gecarcinus ruricola* di Leach? — quando pure non sia piuttosto il *Grapsus cruentatus* di Latreille, il quale corrisponde esattamente al *Grapsus ruricola* di Dégéer?: fr. *le Crabe ruricole rouge-foncé* — *le Crabe de terre* — *le Crabe boursier* — e forse *le Gérarcin tourlourou* — se pur non piuttosto *le Grapse rouge de sang?*: ted. *die schwarze Landkrabbe* — *rothe Landkrabbe*: ing. *the earthy Crab?* — *Husband-crab?*). — Questa specie, avente anch' essa cortissima la coda, ha il torace liscio, ed *integro* affatto, o intatto, vale a dire non punto frastagliato, scisso nè lacero in sui lembi marginali, nè in alcuna sua parte, anteriormente alquanto rintuzzato, o come chi dicesse tronco (*thorace laevi integerrimo, antice retuso*), ed ha in fine, tanto l' ultime, quanto le penultime membrature, o gli articoli de' piedi, o delle sue zampettine, spinosi da per tutto (*pedum articulis ultimis penultimisque undique spinosis*). (*Vedi* Catesby. Vol. II. Tab. 32.).

È dessa esotica sempre per noi, nè rinviensi indigena, se non alle Indie occidentali, e nelle regioni

a quelle più vicine. — Vive essa colà la più parte del tempo in fra' cespugli, od anche nelle fossette sotterranee (ted. *sie lebt im Gebüsch in Erdhöhlen*); ma poi in primavera recasi, e bene spesso per stormi numerosissimi, o come suol dirsi in sciami, al mare, ove le femine ne depongono giù, così portandone l'istinto, le loro ova nelle sabbie.

SPECIE 3. CANCRO VOCANTE, o anche IL GRANCHIO DELLA SABBIA (*C. Vocans* — forse la stessa cosa col *Cancer sabulosus* di Herbst — e colla *Dromia sabulosa* di Bosc?: fr. *le Crabe du sable* — *la Drome sabuleuse?:* ted. *die Sandkrabbe:* ing. *the Sand-crab*) .— Questa specie ha pur sempre corta la coda, ed ha poi inerme affatto il suo torace, di forma quadrata; una delle due sue *chele*, o mani, o serre che vogliansi dire, ne riesce costantemente, e senza paragone, molto più grande dell'altra. (*Vedi* Catesby. Vol. II. Tab. 33.).

È sempre esotica anch'essa per noi, mentre non rinviensi che all'Indie orientali, e nelle regioni le più calde dell'America settentrionale. — Il maschio [1] n'è particolarmente rimarchevole, se pure la differenza ne è costante, a motivo appunto della somma disuguaglianza delle due sue serre, *chele* o mani, l'una delle quali non suole superar in grossezza le rimanenti zampettine, mentre l'altra ne riesce grossa e pesante a segno che,

1 Veggasi a tale proposito, nella HAWKESWORTH *'s Collection* ec., Vol. II, quanto ne disse il sig. BANKS, a pag. 32.

quando l' individuo vuole procedere innanzi sopra terra, gli è forza riporsela in sulla schiena, e così portarsela dietro di peso.

SPECIE 4. CANCRO MENADE, o anche IL GRANCHIO propriamente detto, e qua e là talora per l'Italia, IL GRANCHIO MENOLA, IL VERO GRANCHIO, IL GRANCIPORRO, IL GRANCIO, IL GRANCIOLO, LA GRANCELLA (*C. Maenas:* fr. *le Crabe ménade:* ted. *die eigene Krabbe:* ing. *the proper Crab*). — Questa specie ha corta anch' essa la coda; ha quasi liscio o levigato il suo torace, portante cinque denti, ben distinti, ad ambo i lati (*thorace laeviusculo, utrinque quinquedentato*), co' carpi armati ciascuno d' un solo dente (*carpis unidentatis*), co' piedi *ciliati*, e con questo poi di più, che i posteriori ne riescono *subulati*, o lesiniformi.

È dessa indigena anche fra noi.

SPECIE 5. CANCRO DROMIO, o anche IL GRANCHIO DROMONE, o semplicemente IL DROMIO, IL DROMONE (*C. Dromia* — forse la stessa cosa col *Cancer pinnophylax* — e col *Cancer caput-mortuum* di Linneo — o colla *Dromia clypeata* di Latreille?: fr. *le Crabe dromon* — *le Cancer dromie* — *la Dromie tête de mort?:* ted. *die Dromkrabbe:* ing. *the Drom-crab?*). — Questa specie ha anch' essa corta molto la coda, ed è tutta quanta irsuta, o coperta d' un pelo irto, vale a dire duro e ruvido; il torace ne è da ambe le parti dentato, e i piè posteriori ne hanno le unghie doppie o aggemel-

late. (*Vedi* le mie *Abbildungen naturhistorischen Gegenstände.* Tab. 67.).

Esotica sempre per noi, essa non può dirsi indigena che propriamente dell'Oceano Indiano. — Ha dessa, come hannole anche diverse altre specie di Granchj, che diconsi allora più propriamente, appunto, *Dromii* (*Dromus*), o *Dorippe* (*Dorippe*), od *Omole* (*Homola*), quattro delle sue zampettine situate al di sopra della schiena, delle quali si giova poi per afferrare una qualche Conchiglia vuota, con cui piglia ora un Pesce, ed ora un qualche altro Granchio, onde nutrirsi.

SPECIE 6. Cancro Paguro, o anche semplicemente il Paguro, e alcuna volta, ma a torto, comunque così accenni anche la Crusca, il Granciporro (*C. Pagurus* — *Cancer fimbriatus* dell'Olivi: fr. *le Pagure* — *le Poupart* — *le Crabe monade* — *le Cancer à poche* — *le Cancer tourteau* — *le Crabe tourteau* — *la Boursiére?* — e talora perfino le *Crabe de rivière*, sebbene poi troppo impropriamente: ted. *der Taschenkrebs* — *die Tasche* — *Strandkrabbe?*: ing. *the Punger*). — Questa specie ha cortissima pur sempre la coda; il torace ne porta da ambe le parti, come chi dicesse, nove pieguzze alquanto confuse (*thorace utrinque obtuse novem-plicato*), e le *chele*, le così dette mani, o le serre ne riescono atre affatto, o di color nero intenso, presso all'apice loro.

È dessa indigena anche de' nostri mari Europei,

e mangiasi bene spesso sulle nostre tavole, segnatamente presso a' porti di mare.

II. i Parassitici (*Parasitici:* fr. *les Parasites:* ted. *die Schneckenkrebse — Schmarotzerzieser?:* ing. *the spungers Insects? — parasitical Crabs?*), vengono così a comprendere in una sola Famiglia le non gran fatto numerose specie di Cancri, o Granchj, nei quali la coda manca affatto di scheggie o di squame (*cauda aphylla*).

SPECIE 7. Cancro Bernardo, o anche il Bernardo-eremita, o Bernardo l'eremita, o finalmente il Paguro Bernardo-eremita (*C. Bernhardus — Pagurus Bernhardus — Bernhardus heremita:?* fr. *le Bernard l'hermite — le Pagure bernard-l'hermite:* ted. *der Einsiedler — Bernhardus-heremita?:* ing. *the Bernhardus-heremita?*). — Questa specie ha anch' essa cortissima, ma poi senza scheggie, la coda, colle *chele*, mani o serre, che vogliansi dire, conformate alla foggia d' un cuore, e *muricate*, o superficialmente piene tutte quante di prominenze pungenti, e con questo poi di più, che la *chela* destra ne riesce costantemente maggiore dell' altra. (*Vedi* Sulzers *Geschichte.* Tab. 31. Fig. 5.).

Se ne sta dessa, a domicilio quasi continuo, nei Nicchj, o nelle Conchiglie vuote, senza curarsi affatto, a quello che sembra, di dare perciò la preferenza ad alcun genere particolare, nè ad alcuna determinata specie di così fatte spoglie di Mollu-

schi. Di fatto accade a bastanza frequentemente di rinvenire Conchiglie vuote, con entrovi uno appunto di questi Granchj romiti, e aventi per di sopra impiantati uno o più Alcioni, o altri Coralli consimili.

III. i Macrouri, o i Gamberi propriamente detti (*Macrouri:* fr. *les Macroures:* ted. *die Macrouren? — langgeschwänzten Krabbe? — eigentlich sogenannten Krebse:* ing. *the Macroures? — long-tailed Crabs?*), vengono così a comprendere in una sola Famiglia tutte quante le rimanenti specie di Cancri o Granchj aventi lunga la coda; specie che già, in complesso, per abitudine invalsa universalmente, contraddistinguonsi in Italia appunto col nome di *Gamberi.*

SPECIE 8. Cancro Cammaro, o il Gambero di mare, il Gambero marino, l' Astaco, e talora anche, in qualche luogo d' Italia, comunque affatto inopportunamente, *il Leone marino*, o *il Lupo marino*, da non confondersi però mai colla rossa nostra *Arragosta comune*, o col così detto *Cancro locusta*, che appartiene al novello genere Palinurus di Latreille, qui non contemplato affatto (*C. Cammarus — C. Gammarus*, sebbene a torto, dovendosi quest' ultimo nome, come scorgerassi più sotto, riserbare per altri — *Astacus marinus* di Fabricius: fr. *le Homard — l' Ecrevisse homard:* ted. *der Hummer:* ing. *the Lobster*). — Questa specie ha lunga assai bene la coda;

ha liscio affatto, o levigato il torace, ed ha la bocca terminante, quasi chi dicesse in un becco lateralmente dentato, con inoltre un doppio dente alla parte superiore dalla sua radice (*rostro lateribus dentato: basi supra dente duplici*); il colore ne suol essere azzurrognolo nel fondo, ma tempestato poi di macchie bianche; l'individuo ne perviene qualche volta ad una statura, che può dirsi gigantesca.

È dessa indigena propriamente de' mari spettanti al Nord del Globo, ma rinviensi poi, non infrequentissima, anche nel grande Oceano, e perfino nel nostro mare Mediterraneo, dalle quali località migra essa or qua or là, in certe determinate stagioni, per poscia ritornarvi a tempi dati, a quel modo che usano fare anche molte specie di Pesci.

SPECIE 9. CANCRO ASTACO, O L'ASTACO FLUVIATILE, L'ASTACO DI FIUME, O IL GAMBERO DI FIUME, o anche semplicemente IL GAMBERO (*C. Astacus — Cancer fluviatilis* di Rondelet — *Astacus fluviatilis* di Fabricius: fr. *l'Ecrevisse commune — l'Ecrevisse de rivière:* ted. *der Fluss-krebs — Edelkrebs:* ing. *the Craw-fish*). — Questa specie ha anch' essa lunga molto la coda, ha liscio affatto, o levigato il torace, ha la bocca conformata in una maniera di rostro, o di becco lateralmente dentato, con un dente raddoppiato presso all' inserzione della sua parte superiore (*rostro lateribus dentato: basi utrinque dente uni-*

co); le *chele*, o le serre anteriori, ne sogliono il più delle volte essere disuguali di mole, tutte quante zigrinate, e minutissimamente denticolate, o come suol dirsi, finamente *serrate* lungo il lato loro interno. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 54-16.).

È dessa indigena, e comunissima anche fra di noi, e rinviensi in moltissimi fiumi, tanto d'Europa, quanto dell' Asia settentrionale. — Il colore ne varia moltissimo nelle diverse località; di modo che, comunque, generalmente parlando, questo Gambero divenga rosso mercè della bollitura nell'acqua, è da sapersi, che ve n' ha dei rossi naturalmente, come ve n' ha de' neri, che rimangono affatto neri anche dopo bolliti, e come altri ve n' hanno di colore più o meno bruno, volgente alcuna volta perfino al verdastro. — Il fatto ha provato oggimai, che l'individuo ne può vivere fin oltre all' età di venti anni, ed è noto che spogliasi sempre annualmente della sua armatura, o crosta ossea, o di quel suo guscio solido, che alcuni dicono anche *testa*, per vestirne a poco a poco, ma però prestissimo, uno nuovo; nella quale occasione cambia poi esso eziandio i suoi tre denti, e perfino lo stomaco, se pure non sia da ritenersi, come taluni opinano, ch' esso rinnovi del pari annualmente fors' anche tutte le altre parti sue interiori. — Quelle due produzioni, o piuttosto concrezioni di sostanza affatto calcare, che in estate rinvengonsegli situate ad ambo i lati

dello stomaco, e che sono universalmente conosciute sotto il nome affatto improprio, ed incompetentissimo d' *occhi di Gambero*, sono destinate a fornire la massima parte della materia terrosa, mercè di cui indurasene poi così prontamente l' integumento esteriore rinnovato. — Ogni qualvolta accada, tanto ad uno di questi Gamberi, quanto eziandio a qualsivoglia individuo di diverse altre specie di Cancri, d' aver perduto una serra, un piede, ed anche più, o qualche altro consimile organo esteriore, queste tali parti d' ordinario vengono loro a poco a poco naturalmente risarcite con somma facilità, per effetto di quella forza di riproduzione, della quale in altre occasioni parlammo, e che in questa maniera d' animali è sempre potentissima. Essi gettano anzi spontanei, e quasi si direbbe che scoccano lunge da sè, tanto le *chele*, quanto alcuna delle zampettine loro, solo che, a qualche distanza però dal tronco, queste parti vengan loro ammaccate, schiacciate o fratturate, o solo che ne vengano loro tocche con un ferro rovente; e si pretende perfino che ciò faccia talora l' Astaco, o il Cancro cammaro, anche al semplice sentire un forte colpo di tuono, o il non troppo lontano scoppiar d' un fulmine.

SPECIE 10. Cancro squilla, o anche il Granchiolino di mare, il Palpo di mare, o il piccolo Granciporro comune, e meglio ancora il Palemone squilla, ed a Venezia poi *la Maseneta*, quando

non è in muta, e *la Mollecca*, quand'ha appena gettato il suo guscio osseo esteriore (*C. Squilla* — *Palaemon squilla* di Fabricius: fr. *la Chevrette* — *la Crevette de mer* — *le Salicoque* — *le Barbot:* ted. *die Granate* — *Edelgarneele:* ing. *the Shrimp*). — Questa specie ha lunghetta essa pure la coda, col torace liscio o levigato, colla bocca conformata a foggia di becco, per di sopra *serrato*, *seghettato*, o denticolato, come lo suol essere il tagliente d' una sega, e per di sotto poi armato di tre denti distinti (*rostro supra serrato: subtus tridentato*), e colle *mani*, se pur tali si possono dire, aventi uguali le *dita* (*manum*, ma da leggersi piuttosto *manuum digitis aequalibus*). (*Vedi Mémoires de l' Académie des sciences de Paris*, per l'anno 1772. P. II. Tab. 1. Fig. 1 e 2.).

È dessa indigena così del nostro Mediterraneo, como dell' Adriatico, e di molti altri mari.

SPECIE 11. CANCRO CRANGONE, O LA FALSA SQUILLA, IL CRANGONE COMUNE, o fors' anche, non non so però quanto acconciamente, LA SPARNOCCHIA?, o come taluno pure vorrebbe, IL GRANCHIO CAMERUGIA? (*C. Crangon* — *Crangon vulgaris* di Fabricius: fr. *le Crangon vulgaire* — e talora *le Cardon* — com' anche qua e là, ma a tutto torto, poichè tali nomi ne sono già applicati alla specie precedente, che n' è ben diversa, e molto migliore a mangiarsi, *la Chevrette* — *la Crevette de mer:* ted. *die gemeine Garneele:*

ing. *the Crangon?*). — Questa specie ha lunghetta la coda, col torace liscio o levigato, colla bocca conformata a foggia di rostro, o di becco liscio anch' esso, e senza frastagli, come pure senz' alcuna asperosità (*rostro integerrimo*), e finalmente colle *mani* aventi quella parte, che ne rappresenta il pollice, più lunga di quello che non ne riescano l' altre *dita*, se pure *mani* o *dita* possono chiamarsi questi organi esteriori dell' animale, di cui trattasi. (*Vedi* Roesel. Vol. III. Tab. 63. Fig. 1 e 2.).

È dessa comunissima lungo le coste dell' Oceano, e de' mari d'Europa, nelle località ove il fondo ne riesce sabbioso, ma è forse più frequente ancora, che per tutto altrove, nel così detto mare del Norte, ove pescasi, tanto per mangiarla, sebbene il sapore non siane certo così grato, come lo è quello della specie precedente, o anche per approntarne esca con cui pigliar poi altri Pesci. — Questa maniera di Granchj, che pure arrossa mercè della bollitura, o non ha un colore marcato, o se pure ne ha uno, è desso tale, che nel fondo volge al verdastro, con sopravi moltissimi punti, e molte strie di color nero.

SPECIE 12. CANCRO ARCTO, O IL GRANCHIO RISTRETTO, O anche LO SCILLARO RISTRETTO (*C. Arctus — Scyllarus arctus* di Fabricius: fr. *le Crabe resserré — le Scyllare resserré — la Sauterelle de mer retrécie:* ted. *der zugezogene Krebs — die zugezogene Seeheuschrecke?:* ing. *the strait*

Crab?). — Questa specie ha anch'essa lunga la coda, col torace armato d'aculeo per davanti, colla fronte che sfogliasi come in due foglie (*fronte diphylla*), e in fine colle così dette *mani* quasi totalmente mancanti di dita (*manibus subadactylis*). (*Vedi* Gesner, *Historia aquatil.* a pag. 1097.).

È dessa indigena anche de' nostri mari, come lo è di tutte quante le regioni dell' Oceano, che trovansi ne' climi più temperati.

SPECIE 13. CANCRO MANTE, O IL GRANCHIO MANTIDE, O LA SQUILLA MANTIDE (*C. Mantis* — *Squilla mantis* di Fabricius: fr. *le Crabe mante* — *la Squille mante* — e troppo poi impropriamente *la Mante de mer?*: ted. *der Schwanenkrebs?*: ing. *the Mantis-craw-fish?* — *Mantis-shrimp?*). — Questa specie ha pur sempre lunga la sua coda, e riesce articolata (*Cancer macrourus articularis*); le così dette *mani* ne sono compresse, conformate a foggia d'una falce, *serrate*, o guernite di dentini minuti, come può esserlo il tagliente d'una sega, e affatto mancanti di *dita* (*manibus adactylis compressis falcatis serrato-dentatis*). (*Vedi* Sulzers *Geschichte*. Tab. 32. Fig. 2.).

È questa indigena propriamente de' mari situati in fra i Tropici, ma rinviensi però anche nelle località le più calde del nostro Mediterraneo.

SPECIE 14. CANCRO PULCE, O ANCHE IL GAMMARO PULCE, O IL GRANCHIOLINO DE' RUSCELLI (*C. Pulex* — *Gammarus pulex* di Fabricius — *Gam-*

marus marinus di Leach: fr. *le Crabe-puce — la Crevette des ruisseaux — la Squille aquatique* di Dégéer: ted. *die Flussgarneele:* ing. *the Stream-shrimp?*). — Questa specie ha anch' essa lunga discretamente la coda, ed è tutta quanta articolata (*C. macrourus articularis*), ed è munita di quattro così dette *mani* larghe, compresse, munite d' un robusto uncino mobile, prive affatto di *dita*, con dieci piedi, terminanti ciascuno in un' unghia semplice, lievemente incurvata. (*Vedi* Roesel. Tom. III. Pag. 62. da Fig. 1. a Fig. 7.).

Esiste dessa anco fra noi, ed è particolarmente frequente frammezzo al Nasturzio, o al così detto Crescione delle fontane (*Nasturtium officinale:* fr. *le Cresson de fontaine:* ted. *die Brunnen-kresse*); rinviensi però anche per sciami, o per torme d' innumerevoli individui, lungo certe speciali Coste marittime, ed è un Insetto voracissimo, che ingegnasi di consumar anche le carogne.

SPECIE 15. CANCRO DEGLI STAGNI, O L' APO PISCIFORME, O IL GAMMARO DEGLI STAGNI, O anche IL GRANCHIOLINO DELL' ACQUE MORTE (*C. Stagnalis — Gammarus stagnalis* di Fabricius — *Apus pisciformis* di Schaeffer, e d' altri: fr. *le Crabe des étangs — la Crevette des étangs:* ted. *die Teichengarneele?:* ing. *the Poud-shrimp?*). — Questa specie ha lunga essa pure la sua coda, di forma cilindrica, e bifida poi all' apice, essendone l' individuo articolato tutto quanto, come pur

quello delle due specie precedenti; ha le *mani* prive d'ogni apparenza di *dita* (*manibus adactylis*), co' piedi apertissimi (*pedibus patentibus*). (*Vedi* Schaeffer's *fischförmiger Kiefenfuss.* 1754 in 4.).

È dessa indigena anche fra di noi, ove frequenta, più che altro, le paludi, l'acque stagnanti, e simili.

GENERE LXXXIV. Monoculo, o anche Branchiostega, Branchiopoda, e per altri, Entomostrace (*Monoculus — Branchiostega — Branchiopoda — Entomostrace*: fr. *Monocle — Branchiostége — Entomostrace*: ted. *Kiefenfuss*: ing. *Monoculus?*). Gl'Insetti compresi in questo genere, hanno sempre i piedi natatorj, col corpo vestito tutto quanto d'una crosticina, e cogli occhi approssimati, o posti vicino l'uno all'altro, come innati nella *testa*, o più tosto crosta, che li riveste.

Tutte assolutamente le specie, infino ad ora note d'Insetti a questo medesimo genere ascritti, non rinvengonsi che soltanto, e sempre nell'acqua[1].

SPECIE 1. Monoculo Polifemo, o anche il Limulo ciclope, o l'Insetto Polifemo (*M. Polyphemus — Cyclops* di Müller — *Limulus polyphemus — Limulus cyclops* di Fabricius — *Limulus Sowerby* di Leach: fr. *le Polyphéme* di Lamarck — *le Monocle polyphème — le Limule géant?*

1 Veggasi a questo proposito — O. Fr. Müller, *Entomostraca, seu Insecta testacea*, Opera stampata ad Havnia, o sia a Copenhagen, nel 1785, in 4.

— *le Limule polyphéme:* ted. *der Moluckische Krebs — Polyphäm?:* ing. *the Horse-shoe — Helmedfish:* e per gli Americani poi il *King-krab*). — Questa specie ha il suo guscio, la scorza, la crosta, o quell' integumento quasi petroso, che suole alla latina dirsene *teca*, od eziandio *testa*, in parte appianato ed in parte convesso, con marcatavi, per davanti, una tal quale commessura a mezza luna, ed un' altra poi denticolata per di dietro (*testa plana convexa sutura lunata, postica dentata*), e con lunghissima poi la sua coda, conformata anch' essa quasi a mezza luna.

Esotica sempre per noi, e non indigena che o dell' Indie orientali, o delle Coste orientali dell' America settentrionale, fino inclusivamente allo stretto di Bahama, ov' è anzi frequentissima, ci presenta essa il più colossale degl' Insetti infino ad ora conosciuti, mentre l' individuo può pervenirne anche ad una lunghezza di quattro piedi, ed oltre. — Del resto è bene lo stare avvertiti, che assai difficilmente avrebbesi potuto applicare, con ironia studiata, più sconvenientemente che a quest' Insetto, il nome generico di Monoculo, mentre in ogni singolo individuo contanvisi almeno duemila occhi.

SPECIE 2. Monoculo apo, o il Monoculo apode, o anche l' Apo produtto, o il Limulo lacustre (*M. Apus* — *Apus productus* per alcuni — *Limulus lacustris* di Müller: fr. *l' Apus prolongé:* ted. *der verlängerte Apus — krebsartige Kiefenfuss?*

— *gelenkschalige Kiefenfuss?*: ing. *the prolongated Apus? — Product-apus?*). — Questa specie ha la sua corteccia tegumentale, come chi dicesse, alcun poco compressa, anteriormente smussata o rintuzzata, e per di dietro troncata (*testa subcompressa, antice retusa, postice truncata*), colla coda portante due setole (*cauda biseta*). (*Vedi* Schaeffer's, *krebsartiger Kiefenfuss.* Tab. 1.).

Rarissima in Italia, come in tutti gli altri paesi meridionali, non si può dire frequente nemmeno in Germania, se non che appunto colà poi, in ben poche località, dopo le inondazioni, e nelle annate molto umide, se ne veggiono talora falangi affatto innumerevoli. — Gl' individui ne sembrano tutti quanti veri ermafroditi, e in cadauno di essi ha creduto il qui sopra citato Schaeffer[1] di poter calcolare, che sianvi da circa due milioni di articolazioni.

SPECIE 3. Monoculo Pulce, o anche talora la Pulce acquajuola, o la Dafnia pennuta (*M. Pulex — Pulex arboreus* di Swammerdamm — *Daphnia pennata* di Müller — *Daphnia pulex* di Lamark e di Latreille: fr. *la Daphnie puce — la Puce des arbres — le Monocle-puce — le Perroquet d'eau* di Geoffroy: ted. *der Wasserfloh:* ing. *the Water-fly?*). — Questa specie ha le antenne *dicotome*, ossia suddivise in rami, che pro-

1 Veggasi a tale proposito l' Opera periodica intitolata — *Stralsund. Magazin* — Tomo I, a pag. 239.

cedono sempre a due per due, ed ha la coda *inflessa*, o rivolta all' indentro (*antennis dichotomis, cauda inflexa*). (*Vedi* Sulzers *Geschichte.* Tab. 30. Fig 10.).

È dessa indigena anche fra di noi, tanto nei fiumi, ne' rigagnoli e negli stagni, quant' eziandio nelle acque sorgenti, nelle fontane e simili, ove talora ne sono tanti individui, e questi così strettamente insieme stipati, da poterci far supporre, che quinci appunto, in grazia del color rosso laterizio, o rosso di tegole, ch' è proprio di questo Insetto, abbiano per avventura avuto origine le tante dicerie d' acqua cangiatasi in sangue, o altre così fatte.

SPECIE 4. MONOCULO CONCACEO, o anche la CIPRIDE PUBESCENTE (*M. Conchaceus — Cypris pubera* di Müller: ted. *der weichhaarige Cypris? — weichhaarig-gelenkschalige Kiefenfuss?:* ing. *the fine-heared Cypris? — fine-heared Monoculus?*). — Questa specie ha bivalve, di forma ovale, e tomentosa, o vestita di lanuggine, la sua teca, o scorza tegumentale. (*Vedi* Müller. Tab. 5. Fig. da 1 a 5).

Dessa rinviensi indigena da quando a quando anche tra di noi nelle acque dolci. — Gl' Insetti, tanto di questa specie precisa, quanto eziandio delle specie, che nel genere presente le riescono le più affini, se ne stanno per entro ad un guscio assai dilicato, che male non rammenterebbe una Conchiglia bivalve socchiusa, e meglio poi d'ogni altra, la così detta *Tellina jante* (*Tellina hyans:*

fr. *la Telline béante:* ted. *das Klaffmüschel*).

GENERE LXXXV. Onisco, ma poi non mai, nè *Aselluccio*, nè *Asello terrestre*, nè anche *Porcellino terrestre*, che sono nomi propriamente da riserbarsi come sinonimi del nostro Julo, o Giulo, o Centogambe comune, e non tollerabili tampoco, ad eccezione forse de' due primi, per indicare la specie seconda di questo genere medesimo (*Oniscus* — in parte *Millepeda*, o *Millipeda*, o *Myriapoda* — ed in parte *Cymothoa:* fr. *Onisque* — *Cymothoè* — in parte *Cloporte:* ted. *Oniscus?* — *Tausendbein:* ing. *Oniscus?* — *Thousand-legs*). Gl' Insetti, che connumeransi in questo genere, hanno costantemente le loro antenne filiformi e setacee, o come se fossero filamenti di seta, ed hanno poi il corpo di forma ovale, con quattordici piedi, o zampettine che vogliansi dire.

SPECIE 1. Onisco de' cetacei, o la Cimotoa de' cetacei, e più trivialmente poi, ma non troppo acconciamente, *il Pidocchio delle Balene*, così essendo già stata chiamata anche una specie distinta di *Falangio* (*O. Ceti* — *Cymothoa ceti* di Fabricius: fr. *l' Onisque des cétacées* — *l' Onisque de la baleine* — *le Pou de mer* — *l' OEstre des poissons* — *l' Asile des poissons* — *la Cymothoé des cétacées* — e *vulgo* talora anche *le Pou des baleines:* ted. *der Wallfisch-oniscus?* — *die falsche Wallfischlaus?:* ing. *the Whale's Oniscus?* — *Whale's Louse?* — Questa specie riesce in com-

plesso di forma ovale, a segmenti molto distinti, e col terzo e quarto para di piedi, ad un tempo lineari, e tendenti alla medesima forma ovale (*pedibus tertii quartique paris linearibus ovaticis*) (*Vedi* Pallas, *Spicileg. Zoolog.* Fasc. IX. Tab. 4. Fig. 14.).

È dessa sempre esotica per noi, e ci presenta un Insetto tormentosissimo per le Balene, e per altri Cetacei, sulle *braccia* o natatoje de' quali, come anche sulle loro parti genitali, usa soprattutto di innicchiarsi, rimanendovi poi ostinatissimamente attaccato.

SPECIE 2. Onisco Asello, o fors' anche, sebbene per errore, Onisco asilo? ch' è tutt' altra cosa, e talora semplicemente l' Aselluccio, il Millepiedi, e simili (*O. Asellus* — già altre volte *Millipeda* — *Millepeda* — *Myriapoda:* fr. *la Cloporte ordinaire* — *le Porcellion commun* — e per taluni *le Louche-pois?:* ted. *der Kelleresel:* ing. *the Wood-louse*). — Questa specie ha anch' essa il corpo in pieno di forma ovale, colla coda ottusa, e cogli stili semplici.

È dessa indigena, e non infrequente anche fra di noi, ed è animaletto viviparo, notturno, che rifugge dalla luce, e che rinviensi nelle cantine e in altri luoghi umidi, sotto le pietre, sotto i vasi dei fiori, ec.

GENERE LXXXVI. Scolopendra, o anche Centogambe, ma poi troppo male a proposito, secondo che pure usano alcuni, Millepiedi (*Scolopendra:*

fr. *Scolopendre:* ted. *Assel — Skolopender?:* ing. *Scolopendra?*). Gl' Insetti, che racchiudonsi in questo genere, sono sempre muniti d' un numero assai vistoso di piedi, o di zampettine, cadaun paro delle quali corrisponde ad uno de' segmenti, che scorgonsi lungo il corpo loro depresso, o schiacciato d' alto in basso (*pedes numerosi, totidem utrinque quot corporis segmenta*); le antenne ne riescono setolose, ossia filiformi ad un tempo e setacee; hanno due palpi articolati, o composti di diversi membretti distinti e giunti insieme.

SPECIE I. SCOLOPENDRA LAGURA, O LA SCOLOPENDRA DAL PENNICILLO, O ANCHE IL CENTOGAMBE DALLA CODA A PELI, O IL CENTOGAMBE-LEPRE (*S. Lagura:* fr. *la Scolopendre à pinceau:* ted. *die Hasenassel — der Pinselschwanz?:* ing. *the pencill's Scolopendra?*). — In questa specie contansi costantemente ventiquattro piedi da ambe le parti; ha poi essa il corpo di forma ovale, e porta alla coda come un pennelletto bianco. (*Vedi* Leach. Vol. III. Tab. 135. B.).

È dessa indigena anche fra noi, ove rinviensi, più frequentemente che per tutto altrove, fra le scorze d' albero invecchiate, fra i muschi, o sul moscolo, come anche sovra certe specie di funghi, e così via discorrendo. — È circostanza degna d' essere qui ora notata, che diverse specie di Scolopendre, e la stessa cosa dicasi poi anche d' alcune specie del susseguente genere Iulo, mentre

nel loro primo sbucciare dall' uovo, non hanno che pochissime paja di piedi o di zampettine, ne vanno poi col tratto successivo sviluppando le rimanenti, finchè il numero ne sia pervenuto a quello precisamente, che suol essere proprio a cadauna loro singola specie.

SPECIE 2. SCOLOPENDRA GIGANTESCA, O LA SCOLOPENDRA MAGGIORE, O LA SCOLOPENDRA AMERICANA (*S. Gigantea:* fr. *la grosse Scolopendre:* ted. *die grosseste Assel — westindianische Skolopender?:* ing. *the greatest Scolopendra?*). — In questa specie contansi ventidue piedi o zampettine per parte.

È dessa indigena specialmente dell' Indie occidentali, e di qualche altra località da quelle non gran fatto disparata. — L' individuo ne somiglia molto, quanto alla forma del corpo e alle sue abitudini, alla Scolopendra di cui parleremo tosto qui sotto, ma la presente può pervenire fino alla lunghezza d' un piede, e anche di più.

SPECIE 3. SCOLOPENDRA MORSITANTE, O LA SCOLOPENDRA MORSEGGIANTE (*S. Morsitans:* fr. *la Scolopendre morsitante?:* ted. *die anbeissende Assel? — anbeissende Skolopender?:* ing. *the biting Scolopendra?*). — In questa specie contansi per ogni parte venti zampettine, o piedi che vogliansi dire. (*Vedi* Sulzers *Geschichte* ec. Tab. 30. Fig. 14.).

Dessa rinviensi indigena, parlando così in generale, nelle zone calde, ma incontrasi eziandio non gran fatto infrequente in Ispagna. — La sua

puntura, o morsicatura, suol cagionare violenti infiammazioni parziali, che non lasciano d' essere anche qualche volta pericolose.

SPECIE 4. SCOLOPENDRA ELETTRICA (*S. Electrica:* fr. *la Scolopendre électrique:* ted. *die Feuerassel — der Feuerwurm:* ing. *the electrical Scolopendra?*). — In questa specie contansi fino a settanta piedi, o zampettine per parte. (*Vedi* Frisch. P. XI. Tab. 2, 8. Fig. 1.).

Dessa rinviensi indigena anche fra di noi. — È Insetto in sommo grado fosforescente; a tale che perfino il luogo stesso, ove esso ristette, risplende poi di luce fosforica anche dopo per buon tratto; predilige, parlando in generale, a quale altra si voglia, le plaghe umide, per condurvi la vita, ma però scorre talora, striscia o si strascina su pe' fiori, e quindi ne apparisce, come abbiano benissimo potuto darsi in fatto que' casi che contansi, non molto rari, d' Insetti appunto di questa specie medesima, che si osservarono innicchiati ne' seni frontali di certe persone, le quali ebbero alcuna volta per anni intieri, e finchè vissero, a risentirne fierissimi e decisamente insopportabili dolori di capo, o altri consimili malori.

GENERE LXXXVII. IULO, O IL JULO, o anche più volgarmente IL CENTOPIEDI, IL MILLEPIEDI, e con assai minor convenienza, IL CENTOGAMBE, mentre è questo un nome che s' affà assai meglio alle Scolopendre, per alcuna delle quali è già stato

adoperato (*Iulus* — e già prima *Myriapoda* — *Millipoda* — *Millepeda:* fr. *Iule:* ted. *Vielfuss:* ing. *Iulus? — Hundred-legs*). Gl' Insetti, che comprendonsi in questo genere, e tra quali noi qui non citeremo ad esempio se non una specie sola nostrana, hanno sempre anch' essi un grande numero di piedi, più vistoso ancora che non abbianlo le Scolopendre, e doppio ad ambo i lati di quello che non ne riesca il numero de' segmenti, nei quali scorgesi come ripartito superficialmente il loro corpo semicilindrico; hanno le antenne *moniliformi*, o conformate quasi a foggia d' una collana, o d' altro consimile ornamento da donna, con due palpi composti di diversi membretti, od articoli, insieme collegati mercè delle apposite loro giunture (*palpi* 2 *articulati*).

SPECIE 1. ed anzi UNICA qui ora per noi. IULO TERRESTRE, o anche IL PORCELLINO TERRESTRE, IL MILLEPIEDI COMUNE, IL MILLEPIEDI NOSTRANO, O IL MILLEPIEDI DELLE SPEZIERIE (*Iulus Terrester:* fr. *le Iule terrestre — le Iule de la terre — le Millepieds — le Millepattes*, ec.: ted. *der gemeine Vielfuss — erdige Tausendfuss — die Sonnenstrahlkrabbe?*). — In questa specie contansi precisamente davvero cento piedini per parte. (*Vedi* Sulzers *Geschichte*, ec. Tab. 30. Fig. 16.).

È dessa indigena, e frequente molto anche fra noi, ove la rinvenghiamo, più spesso che altrove, sotterra, o veramente nel letame o concime, e

suol danneggiare assai le piantagioni di cavoli, verze, *gambusi* e simili. (*Brassica*). — Soggiungeremo qui finalmente, che nell'America meridionale hassi indigena qua e là una strana e assai ben distinta specie di Iulo, che troppo a buon dritto vien detto Iulo massimo (*Iulus maximus:* fr. *le Iule très-grand — le très-grand Iule:* ted. *der grosseste Vielfuss:* ing. *the greatest Hundred-legs*), mentre l'individuo ne vien grosso anche oltre ad un pollice, e lungo poi a proporzione, in complesso tutto quanto di color giallo scuro, e nel quale contansi senza fatica centotrentaquattro para di piedi, o di zampettine [1].

1 Non temiamo d' offendere soverchiamente l' amor proprio dell' Autore benemeritissimo di questo nostro Testo, opinando che la Distribuzione metodica degl' Insetti, giusta il sistema dettato già dal sommo Linneo, da lui in complesso seguìta, non sia per avventura a' tempi nostri, nè la più d' ogni altra plausibile, nè la più perfetta, comunque sempre di gran lunga migliore di quella propostane da Fabricius, e fondata sugli organi della masticazione, i quali mancano del tutto in certi Insetti, e in molti poi non sono riconoscibili, se non coll' ajuto del microscopio. Tra i diversi più moderni sistemi, che abbiamo ora alle mani, appunto in tale materia proposti da Brisson, da Geoffroy, da Olivier, da Cuvier, da Lamarck, da Latreille, da Savigny, da Duméril, da Blainville, e da altri valenti Entomologisti, stranieri all' Italia nostra, siam d' avviso che possa meritare la preferenza quello di Latreille, i rudimenti del quale tro-

vansi compresi nella già con plauso citata Opera di lui, intitolata — *Familles naturelles du Régne animal: Paris: Baillére* 1825 —, ove ha rifuso e migliorato l'altro, che pure di lui avevane pubblicato, fino dall'anno 1817, il dottissimo Cuvier, nel Tomo III del suo *Régne animal*, e questo avremmo pure voluto far conoscere un po' meglio tra noi, se non che cel vietano per ora imperiosamente, la mole già forse troppo vistosa del presente III Volume, e il ritardo che quindi si dovette frapporne alla pubblicazione. Non è però che i nostri Leggitori abbiano a rimanerne in tutto defraudati, mentre anzi ci tenghiamo impegnati di darne, come di tutta intera questa novella Distribuzione sistematica del regno animale per famiglie naturali, quell'idea, ad un tempo chiara e succinta, che ci parrà adequata al bisogno, nel seguente Volume IV, al seguito della IX ed ultima Sezione degli Animali, racchiudente, sotto la denominazione di Vermi, i così detti Entozoi, ossiano i Vermi intestinali, i Molluschi, ec., che sta bene sianvi tutti quanti compresi.

Comunque, circa agl'Insetti, ci siamo ingegnati di intarsiare, da quando a quando nel Testo, le aggiunte che ci parvero necessarie, economizzando così le troppo frequenti Note appiè di pagina, colle quali avremmo dovuto altrimenti adoperarvici, e comunque abbiamo fatto studio diligente di non lasciar più sprovveduta, almeno d'un nome, per quanto si potè, appropriato, alcuna delle specie in esso Testo descrittene, pure ci giova lusingarci, che i ben conosciuti talenti del colto ed eruditissimo nostro sig. Dottore Giuseppe Gautieri, Ispettore generale de' Boschi, nella novella Opera di lui, non ha guari annunciatane, nulla più consentirà che rimanga da desiderare, sia sotto questi specificati riguardi, o

sia sotto qual altro vogliasi, da chiunque tra di noi abbia pigliato qualche interesse allo studio della Entomologia. — *N. del T.*

FINE DEL TERZO VOLUME

INDICE

SEZIONE SESTA

Degli Anfibj . . . . . pag. 5

ORDINE I. *Rettili* . . . . . » 22

— II. *Serpi* . . . . . » 67

SEZIONE SETTIMA

De' Pesci . . . . . » 94

ORDINE I. *Condropterigii* . . . . » 114

— II. *Branchiostegi* . . . . . » 125

— III. *Apodi* . . . . . » 137

— IV. *Jugulari* . . . . . » 147

— V. *Toracici* . . . . . » 154

— VI. *Abdominali* . . . . . » 175

Degl' Insetti . . . . . » 219

ORDINE I. *Coleopteri* . . . . . » 255

— II. *Emipteri* . . . . . » 334

— III. *Lepidopteri* . . . . . » 395

— IV. *Nevropteri* . . . . . » 456

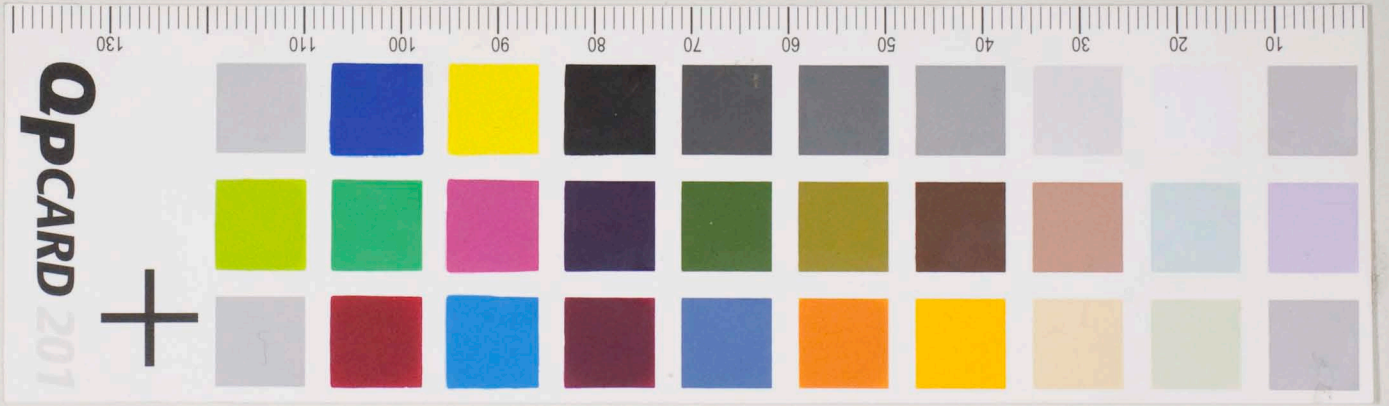
— V. *Imenopteri* . . . . . » 471

— VI. *Dipteri* . . . . . » 521

— VII. *Apteri* . . . . . » 550

APPENDICE AGLI INSETTI APTERI . . pag. 565

Aracnidi . . . . . » ivi
Crostacei . . . . . » 580
Cancri . . . . . » ivi
I. *Brachiuri* . . . . . » 581
II. *Parassitici* . . . . . » 587
III. *Macrouri* . . . . . » 588
Millepiedi, ec. . . . . » 596



© SUB GÖTTINGEN / GDZ | 2010