Vorläufiges Digitalisat von geringer Qualität;
nur zur Dokumentation der Bibliographie-Ergänzung

OPUSCOLI SCELTI
SULLE SCIENZE
E
SULLE ARTI

Tratti dagli Atti delle Accademie, e dalle altre Collezioni Filosofiche e Letterarie, dalle Opere più recenti Inglesi, Tedesche, Francesi, Latine, e Italiane, e da Manoscritti originali, e inediti.

TOMO XVIII.

IN MILANO PRESSO GIUSEPPE MARELLI.
Con licenza de' Superiori.
MDCCXCV.

166651-C

Digitized by Google

Vorläufiges Digitalisat von geringer Qualität; nur zur D

OSSERVAZIONI

Su alcune Mummie Egiziane aperte a Londra

DA GIO. FEDERICO BLUMENBACH

Mandate al Sig. BANKS Presid. della Soc. R. di Londra ai 10 Aprile 1794.

Magazin Encycl. T. 1. N. IV.

FRa le molte prove di benevolenza di cui ebbi a lodarmi nel mio ultimo soggiorno a Londra, e di cui serberò eterna ricordanza, annovero la facilità che mi si è procurata d'aprire ed esaminare molte Mummie d'Egitto.

Poco dopo il mio arrivo trovai presso il Sig. Dott. *Garthshore* fra molte antichità egiziane una piccola Mummia di circa un piede di lunghezza, simile ad una puppazza in fasce. Era involta in fasce di bambagia, dipinta, e indorata alla sua parte anteriore. Conteneala un piccolo sarcofago di sicomoro, a cui era con diligenza attaccata.

Mi fu conceduto d'aprirla, il che feci ai 21 gennajo 1792 in presenza del Presidente, e di molti Membri della Soc. R.

La Mummia avea pol. $9\frac{1}{2}$ di lunghezza, 8 di circonferenza verso il petto, ov' era più grossa. — La maschera, rappresentante un viso umano, era di fino gesso, e da alcuni resti vedeasi ch'era stata indorata. — Non v'erano che alcuni frammenti della parte esteriore del petto. — La parte inferiore della fronte era coperta, come vedesi quasi sempre nelle grandi Mummie. N'era stata fatta la sezione per compartimenti. V'erano dipinte le due figure sdrajate che trovansi ordinariamente impresse sui tegumenti delle Mummie, cioè *Anubi* con testa di cane alla destra, e *Osiri* con testa di sparviere alla sinistra.

La Mummia trovossi mezz' aperta sul fianco. I tegumenti esteriori erano talmente incollati l'uno all'altro, che bisognò separarli colla sega. Meno incollati erano gl'interni. Nello svolgere la fascia vidi che facea venti giri.

Digitized by Google

Conteneasi nella fascia una specie di pacchetto di 8 pollici di lunghezza, e di 2 in circonferenza. Era formato di tegumenti d'una Mummia più grande, e fortemente impregnato d'una sostanza resinosa che rendealo duro e compatto. Dalle estremità m'avvidi ch'eragli stata data questa forma obiunga con un coltello. Avendo messi su un ferro rovente alcuni pezzetti di quel mastice, dierono un odore perfettamente simile a quello della resina. Il sarcofago era formato di sei tavolette di sicomoro inchiodate insieme.

Una Mummia simile alla precedente trovai poi nel gabinetto del Sig. Dott. *Lettsom*, posta in una ugual cassa, se non che questa aveva di lunghezza poll. $14\frac{1}{2}$, e di circonferenza $11\frac{1}{2}$. Questa Mummia pur apersi ai 29 di gennajo, e trovai che quanto simile era al di fuori tanto diversa era al di dentro, poichè conteneva un gran numero d'ossa d'uno scheletro d'*Ibis* intonacate di resina, e fra loro disgiunte.

Questo eccitò anzichè soddisfare la mia curiosità, tanto più che in quel frattempo vidi al Museo Britannico tre Mummie sì piccole che per me furon una specie di problema. Due erano nella *Collezione Hamiltoniana*, contenute in cassette quadrate, e l'altra nella *Collezione Sloaniana*. Chiesi, ed ottenni d'aprirne una a mia scelta, e preferii la terza che parvemi più delle altre due differire dalle già esaminate. Così mi fu accordato di aprire una, qual più riputassi opportuna, delle quattro Mummie esistenti nel Museo medesimo. Queste somigliavano perfettamente a quella che nel 1781 avea veduta nel Museo di Gottinga, e scelsi fra esse quella che per la disposizione delle fasce di bambagia ond'era avvolta faceami sperare qualche particolarità nell'interno.

Aprii le due Mummie ai 18 di febbrajo. La piccola era al di fuori simile alle altre, se non che poll. $11\frac{3}{5}$ avea di lunghezza, e poll. $8\frac{1}{5}$ di circonferenza al petto: era più compatta al tatto, e in proporzione del volume più pesante. Quando, segandola, cominciò ad aprirsi, esalò odor di resina: la sega stessa riscaldandosi se n'era impregnata, perchè le fasce di bambagia n'erano state esternamente intonacate; il che non avea veduto nelle precedenti. Vi trovammo dentro un omero che pareva aver appartenuto alla Mummia d'un fanciullo d'otto anni, imbalsamato colla resina; e accanto all'omero de' resti d'integumenti preparati allo stesso modo. La parte superiore dell'osso era verso il capo. Veduta esternamente questa Mummia non pareva aver nulla di

Digitized by Google

fattizio; ma esaminandone diligentemente gl'integumenti, trovai che i superiori erano di qualche cosa di simile alla borra di cartone con cui erasi voluta restaurare, e su cui erasi quindi dato un po' di pittura.

La Mummia grande parea, per la statura, d'un giovanetto di 14 anni, a cui però non erano ancora spuntati i denti. I tegumenti esterni eran dipinti e simili a quei della Mummia di Gottinga (*). Verso il capo le fasce di bambagia pareano incollate insieme colla resina. Il cranio era incassato in una specie di forma della medesima sostanza, e da cui difficilmente sarebbesi potuto estrarre. E dal peso, e guardando pel foro che v'è fra il palato e la parte inferiore della bocca, giudicavasi ch'essa ne fosse pur piena internamente. Questa v'era stata introdotta a poco a poco. Non v'era il menomo vestigio di lingua, sebbene questa trovisi d'ordinario nelle altre Mummie: nemmeno v'era la laminetta (il preteso *Naulus*). Non v'era nè carne, nè pelle, nè tendini ec.; ma pure ossa interamente scarnate.

Le ossa delle guance aveano un risalto sensibile, non tanto quanto nella testa d'un abitante della Guinea, ma a un di presso come ne' Negri ben formati, e in alcuni popoli d'Europa.

Ciò che osservai di particolare, e parmi non sia stato osservato ancora da altri, sono i due occhi artificiali fatti d'una specie di tela di bambagia inverniciata di resina e applicata ai due lati del capo. Il destro sporgeva in fuori; ma il sinistro parea slogato dalla sua orbita, e stiacciato. Le fasce di bambagia, di cui il resto del corpo era o doveva essere avviluppato, non erano incollate insieme, e facean rumore come la carta quando comprimeansi colla mano.

La gran cavità del tronco era piena di cenci e d'una terra nericcia, in cui vedeansi alcune particelle di resina; ma l'interno della cavità toracica, ossia del petto aveva un intonaco di resina verso le pareti della spina del dorso, e delle ossa degl' ilj.

Non vi si trovò dentro nessun idolo nè simbolo geroglifico, nè alcun frammento di cipolla alle parti genitali, nè sotto le piante de' piedi, come sen trova d'ordinario nelle altre Mummie.

Le ossa delle braccia erano distese lungo il corpo come nella Mummia di Gottinga, e in quella di Lipsia descritta da *Kettner*;

(*) *Commentationes Soc. Scient. Gott.* vol. 4.

Digitized by Google

laddove in molte altre le braccia trovaronsi messe in croce sul petto. Su alcune delle ossa delle braccia, p. e. sull' omero del sinistro trovossi una specie di resina attaccaticcia che tingea le dita con un grasso rosso-cupo, ed aveva un sapor fortissimo d'alcali empireumatico. Nel resto del corpo la resina secca era interamente coperta o impregnata d'una crosta salina che avea corrose particolarmente le vertebre toraciche, e interamente spogliati del loro periostio i corpi intermediari delle vertebre.

Non potei allora esaminare quel sale; ma avendomi in seguito il mio degno amico Sig. *Hawkins* dati alcuni frammenti di Mummie de' quali uno era coperto della stessissima crosta salina, ne disciolsi alcune particelle nell'acqua, e avendo filtrata e fatta svaporare la soluzione, m'ha dato del vero alcali minerale (*natrum*) simile al più bello e più regolare cristallo.

Per avere un oggetto di paragone esaminai un' altra gran Mummia del Museo già aperta in varie parti: era d'una persona adulta alta 5 piedi e 5 pollici, e non presentava che ossa spolpate. Per quanto potei vedere questa Mummia non conteneva alcuna particella di resina se non che alcun poco n'avea fortemente attaccato ai denti. Le cavità del petto e del basso ventre erano ripiene d'una terra nericcia, di cui trovavansi pur dei frammenti fra 'l palato e la mascella inferiore, laddove potea cavarsi colle dita. Le guance di questa Mummia sporgeano meno in fuori che nella precedente.

Ai 17 di marzo esaminai presso il Sig. *Carlo Gieville* un'altra Mummia che già era stata aperta nel 1788, appartenente al Sig. *Gio. Symons*, che mi permise non solo di tagliarla, ma anche di sceglierne que' pezzi che riputassi più suscettibili di qualche ricerca. Era questa la Mummia d'un fanciullo di sei anni, preparata come quelle de' Musei Britannico, e Gottingense, se non che i caratteri che trovavansi sugli integumenti di bambagia che copriane le gambe, somigliavano di più a quei della Mummia di cui ci ha dato il disegno il Co. di *Caylus* (Vol. V. Tavv. XXVI-XXIX.). Della testa non rimaneano che alcuni frammenti delle ossa del viso, e la maschera intera della figura a cui erano incollate molte fasce di bambagia. Fra i denti ne osservai alcuni degli incisivi che malgrado la tenera età del fanciullo *aveano una corona forte e poco rilevata in quell' estremità che ordinariamente è pontuta*. Questa osservazione mi confermò nell' esistenza di questo fenomeno straordinario che aveva già osservato

Digitized by Google

in una testa intera, e in alcuni frammenti di mascelle della mia Collezione (*a*). Ciò ha pur fissata l'attenzione di *Middleton* nell'esame delle Mummie della Collezione di Cambridge (*b*), e di *Brukmann* in una Mummia della Galleria di Cassel (*c*). *Storr* ha pur veduto qualche cosa di simile nella Mummia ch'è a Stuttgard (*d*).

Considerando da quanti secoli, e fra quante rivoluzioni gli Egiziani conservarono l'uso di disporre i cadaveri in Mummie, ben si vedrà che non dobbiamo presumere di trovare in tutte una medesima conformazione di denti, che in loro è piuttosto il risultato dell'arte perfezionata, che caratteristica e propria di quel popolo.

Non ho veduta questa singolare costruzione de' denti nelle due Mummie che ho esaminate al Museo Britannico e a Gottinga. Una testa staccata fra le Mummie del Museo preparata colla resina avea per la sua conformazione una gran somiglianza colla piccola Mummia del Sig. *Symons*, e somigliavale pure per la conformazione della Mummia intera e principalmente per le strette proporzioni del petto, ma sventuratamente le corone de' denti erano in sì cattivo stato che non potei ritrarne alcun lume. E' però degna d'esser considerata questa conformazione de' denti nelle Mummie, perchè può servire a determinar l'epoca della rispettiva loro preparazione.

Ciò che nella Mummia del Sig. *Symons* trovai ben rimarchevole fu la maschera che a' due lati avea delle bende di bambagia, colle quali gl'integumenti interiori erano stati ed erano tuttavia attaccati alla cassa. La parte interna della maschera era di sicomoro, l'esterna era un grosso strato di gesso rilevato colla forma d'un viso ch'era stato dipinto di color di carne, considerevolmente alterato dal tempo. Essendomi stata donata la maschera con alcuni altri frammenti, me li portai a Gottinga. Li misi a molle nell'acqua calda, e ne separai poi diligentemente le parti, cosicchè venni a scoprire l'artifizio con cui la maschera era stata formata. La parte legnosa era evidentemente un pezzo del coperchio della Mummia. Per formare il rilievo erasi steso del

(a) *Decas Craniorum* 1. Tab. I.
(b) *Miscellaneous Works*. Vol. 4. p. 170.
(c) *Account of this Mummy*. Brunswick 1782 in 4.
(d) *Prodromus Methodi Mammalium*. Tubing. 1780 in 4. p. 24.

gesso

Digitized by Google

gesso sulle due guance, e vi s'era quindi giudiziosamente incollata una carta che si era poi dipinta, come vedesi in tutte le Mummie.

La piccola Mummia della Collezione Sloaniana del Museo Britannico è stata probabilmente preparata in questa maniera; e tal preparazione fraudolenta è stata sì ben eseguita, che nessun, cred'io, prima di me scoperse la frode, quantunque molti ambe le Mummie avesser prima esaminate.

V'ha pur degli indizj d'altre frodi: p. e. le casse di sicomoro inchiodate in cui trovai le Mummie di *Garthshore*, *Lettsom*, e *Hamilton* summentovate, furon probabilmente costruite co' frammenti de' sarcofagi di Mummie antiche. La piccola Mummia Sloaniana è in una cassetta a forma di sarcofago fatta colla corteccia bruna d'un legno affatto diverso dal sicomoro, e di formazione recente.

Quante altre frodi non saranno elleno state fatte, delle quali non abbiamo nemmeno sospetto, perchè troppo poco conosciamo l'archeologia egiziana! In due maniere noi conosciamo la preparazione delle Mummie: e per ciò che osserviamo esaminando quelle che ci vengono alle mani; e per due passi d'antichi Scrittori *Erodoto* cioè e *Diodoro Siculo*. Ne parlano pure *Strabone*, e alcuni altri Storici, ma troppo poco ne dicono.

E'grande sventura che i due mentovati passi non s'accordino punto collo stato delle Mummie che vengon ora portate in Europa. Son queste generalmente di due specie: altre dure e compatte, interamente intonacate di resina, e perciò facili ad esser messe in pezzi: altre molli, cedenti alla mano che le preme, preparate senza resina o con poca almeno, con fasce che facilmente si svolgono, e possono aggomitolarsi. Queste contengono nella lor cavità della terra nericcia; ma non mai nessun idolo, almeno per quanto ho io veduto. In queste la parte superiore della testa è ordinariamente coperta e dipinta, e dorata è la maschera di stoffa di bambagia: esse sembrano più variegate che le prime, e non contengono punto di quella resina ch'è un oggetto di commercio. Di tai Mummie sen trasporta in Europa maggior numero che delle prime; ve n'ha molte collezioni e in migliore stato, benchè ciò sovente nasca dall'essere state di recente restaurate; laddove le prime, essendo malconce, restano più a lungo fra le mani de' mercanti.

Fra le Mummie della prima specie devon annoverarsi le due

Digitized by Google

che trovansi nel Dispensario di *Crusio* a Breslavia, descritte da *Grisio* nel 1662, e 'l corpo della bella Mummia aperta a Gota da *Herzog* nel 1715 in cui trovaronsi tanti idoletti, scarabei, rane (come simboli di fertilità) nilometri ec. quanti, a mia notizia, non sen trovarono mai in nessun' altra.

Ma *Erodoto*, benchè tanto curioso fosse quanto credulo, non parla punto di queste due specie di Mummie, nè della resina che vi si trova, nè delle maschere dipinte, sebbene descriva espressamente quali sono gl' integumenti dipinti delle Mummie d' Etiopia. Nulla nemmeno dice *Diodoro* della resina e della maschera pinta, benchè asserisca altronde le più strane cose, e fra le altre che gl' imbalsamatori aveano tanta abilità da conservar nella Mummia in tutta la perfezione i tratti della figura; laddove nelle due specie di Mummie, di cui parliamo, il viso è generalmente coperto da una stoffa di bambagia grossa quanto la mano.

Benchè quegli Storici siano stati amendue in Egitto, è probabile che i loro rapporti siano fondati più sulle altrui asserzioni, che sulle osservazioni loro proprie; poichè troppo strano sarebbe che di quante Mummie ci son pervenute nessuna sia de' tempi loro, e tutte siano posteriori. Il Conte di *Caylus* pensa per l' opposto che nessuna Mummia sia più stata preparata in Egitto dopo la conquista de' Romani, ch' è quanto dire verso i tempi di *Diodoro*; ma egli in ciò s' inganna poichè *S. Agostino* (*) scrive che in Egitto non si erano fatte mai Mummie tanto piccole quanto a' suoi tempi. Fra quelle però che ci pervennero, e principalmente fra quelle che sono intonacate di resina, ve n' ha molte che credonsi non antichissime; il che argomentasi dalla maniera con cui son lavorati gl' idoletti che contengono. Possiamo credere almeno, senza tema d' ingannarci, che fra le Mummie ch' abbiamo, quelle che ci presentano delle singolarità sia per la preparazione sia per la struttura che le caratterizza, non abbiano più di 2000. anni.

Gioverebbe certamente l' avere degli indizj sicuri dai quali riconoscere l' età precisa d' ogni Mummia; ma per ciò ottenere due cose richiedonsi. 1. Converrebbe determinare colla maggior esattezza possibile le differenze sensibili, e la struttura de' monumenti che caratterizzano ad evidenza le diverse nazioni che popolarono

(*) *Serm.* 361.

Digitized by Google

l'Egitto; e al medesimo tempo determinare i secoli che produssero que' monumenti, e le cagioni notabili della loro varietà. 2. Converrebbe esaminare diligentemente le forme particolari di molti cranj di Mummie, e paragonarle co' mentovati monumenti. Altronde a cagione delle restaurazioni fraudolente di cui parlammo, difficilmente potremmo fare delle induzioni ben fondate sulla tessitura degli integumenti dipinti, che in molte osservammo. Nè alcun fondato argomento possiamo trarre dalle figure scolte o pinte sui sarcofagi. *Maillet* che a principio del secolo scoprì le frodi degli Arabi, narra che quando questi trovano de' sarcofagi nei sepolcri, subito spezzano le Mummie per la speranza di trovarvi dentro idoli o altre cose di valore; poi altre Mummie fattizie e dipinte vi sostituiscono, e mettonle in commercio.

Già nella Descrizione che ho pubblicata della Collezione dei cranj delle diverse nazioni dell' Egitto, ho parlato diffusamente della struttura osteologica de' cranj delle Mummie che ho esaminate; e spero d'aggiugnervi alcune altre osservazioni non meno curiose.

Trattando del carattere nazionale delle fisonomie fra gli antichi Egiziani, io non m'appoggerò che ai confronti da me fatti di que' cranj co' pezzi artifiziali trovati ne' monumenti d'Egitto. Concepir però non posso come alcuni celebri Scrittori, quali sono *Paw*, *Winkelmann*, e l'Autor delle *Ricerche sull' origine delle arti in Grecia*, abbiano potuto attribuire ai monumenti artificiali trovati in Egitto un carattere comune di fisonomia nazionale.

Io opino che noi possiamo adottare almeno tre differenze principali nel carattere nazionale delle fisonomie degli antichi Egiziani. Queste differenze, come tutte le varietà che incontransi nella specie umana, sono sovente confuse insieme, e producono delle diverse degradazioni; ma il loro vero *archetipo* (mi sia lecito di così chiamarlo) dev'essere distinto per mezzo di proprietà non equivoche, alle quali, in ultima analisi possono ridursi le menome deviazioni, purchè non si scostino da' confini ordinarj.

Parmi pertanto che possano farsi in questo modo le tre classi di fisonomie nazionali. 1. Quella che conviene alla casta etiopica: 2. Quella che s'avvicina alla figura degli Indi (Hindous). 3. La mista che tien un po' de' tratti d'amendue le prime.

La casta etiopica distinguesi particolarmente alle gote rialzate, alle labbra grosse, al naso largo e stiacciato, e alle pupille

Digitized by Google

salienti. Tali ci rappresenta *Volney* (*a*) i Copti moderni; e fra le migliori figure dateci da *Norden*, nelle quali trovansi i medesimi tratti, rimarchevole è quella della Sfinge. Questa descrizione s'accorda col noto passo d'*Erodoto* sull'origine degli abitanti della Colchide e degli Egiziani del suo tempo. Co' medesimi tratti *Luciano* dipinge un giovane Egiziano in Roma (*b*). Vedi Tav. VI. fig. 1.

La seconda o la casta Inda differisce dalla prima, come rilevasi dall'attento esame de' monumenti egiziani. Le fisonomie di questa casta son caratterizzate da un naso lungo e sottile, da sopraccigli lunghi e dilicati che partono dalla parte superiore del naso, e stendonsi verso le tempie, dalle orecchie collocate alte (*c*), da un corpo sottile e corto posto su lunghe gambe (*d*). Per dare un'idea della forma caratteristica di questa casta, metterò sotto gli occhi del lettore la testa femminile dipinta sul sarcofago della Mummia del Capitano *Lethieullier*, che trovasi nel Museo Britannico, e che fu incisa da *Vertue*. Essa ha tutta la fisonomia nazionale e particolare degli Indi, che vediamo sì frequente nelle pitture che dall'India ci vengono. Vedi la fig. 2.

La terza specie non somiglia ad alcuna delle due precedenti, ma ha un po' d'amendue; e dee forse le sue modificazioni alle circostanze locali prodotte da lungo soggiorno in paese straniero. Ha una faccia grossolana, guance cadenti, mento brevissimo, grandi occhi salienti, e le proporzioni d'una persona grassa. Questa fisonomia è quella che trovasi più comune nelle Mummie. Vedi la fig. 3.

Questa breve digressione può spargere molto lume sull'origine e l'estrazione delle nazioni che sono state trasportate in Egitto, e che vengon comprese sotto la denominazione generale d'Egiziani; e può al tempo stesso servire a determinare quale è stato a differenti epoche il progresso delle arti in Egitto. Serve anche a rettificare molti errori di fatto; tanto più che alcuni autori ben rispettabili, fra i quali *Begero* e *Winkelmann* ci han-

(a) Voyage en Syrie. T. 1. p. 74, e les Ruines p. 336.
(b) *Navigium S. Vota.*
(c) *Paw* ha creduto buonamente che tal posizione delle orecchie fosse per colpa de' disegnatori.
(d) Vedasi la descrizione che fa degli Indi *Arriano*. *Rerum Indic.*

Digitized by Google

no date per Egiziane alcune strane figure, che non v'avean che fare: e ben a torto il secondo pretende che le fisonomie degli antichi Egiziani fossero perfettamente simili ai moderni Cinesi.

Adottando co' Naturalisti cinque varietà della specie umana, cioè 1 gli abitatori del Caucaso, 2 i Mongoli, 3 i Malesi, 4 gli Etiopi, 5 gli Americani, io credo che gli Egiziani debbano collocarsi fra gli abitanti del Caucaso, e gli Etiopi; ma differentissimi sono da' Mongoli, che hanno i medesimi tratti de' Cinesi.

Finirò questo lungo discorso con alcune osservazioni sullo scopo che proponeansi gli Egiziani nella preparazione delle piccole Mummie di cui a principio parlammo. A torto s'è creduto che fosser tutte Mummie di bambini, o d'embrioni: alcune non sono effettivamente che Mummie d'Ibi, come sopra vedemmo in quella di *Lettsom*; e in un'altra del Museo Britannico ho trovato un becco d'Ibi, e altre ossa d'uccelli. Si sa che questi uccelli sacri, dopo d'essere stati involti in fasce di bambagia, collocavansi in urne di terra, e deponeansi nelle catacombe destinate alle Ibi; ma talora senza essere poste nell'urna preparavansi in foggia di Mummiette simili a' nostri puppazzi. La testa e 'l becco metteansi nella situazione d'un uccello che guarda il cielo: talora la testa dell'uccello venia coperta d'una maschera come se fosse una Mummia umana.

Dobbiamo sospettare altresì, al vedere le Mummiette di *Gartsbore*, e della Collezione Sloaniana, che alcuni preparatori di Mummie pel commercio, per risparmiarsi l'incomodo di preparare gli uccelli, prendessero un osso o qualche parte solida delle Mummie guaste, e ne formassero Mummiette come se fossero state d'Ibi, e vendesserle come tali. Nè facciamo ingiuria a' Sacerdoti Egiziani preparatori delle Mummie, poichè sappiamo quanto già fossero essi screditati ai tempi di *Strabone*.

Possiam anche credere che tali Mummiette, checchè contenessero internamente, fossero un sovvenir della morte, un *Memento mori*, che gli Egiziani metteansi sempre innanzi agli occhi, anche ne' conviti e ne' festini. *Erodoto* parla delle piccole immagini, che a quest'uso serviano, ed alcune io ne ho vedute al Museo Britannico. *Luciano* narra come testimonio oculare, che in Egitto metteansi a tavola anche de' cadaveri. E' probabil dunque che questo medesim' oggetto avessero le Mummie.

Paw nega che gli Egiziani mettessersi a tavola le Mummie, ma non adduce fondamenti dell' asserzion sua. Altri, citando

Digitized by Google

Gasp. Hoffmann senza intenderlo, dicono che i Sassoni non fanno mai un convito senza Mummie. *Hoffmann* l'ha detto diffatti nel suo libro *De Medicamentis officinalibus*; ma sotto il nome di *Mummei* non intende egli già una Mummia, ma una specie di birra così chiamata. *A.*

METODO

Per misurare le intensità comparative delle luci.

DEL SIG. BENJAMINO THOMPSON CONTE DI RUMFORD ec.

LETTERA II.

DOpo la precedente Lettera (*) ho fatti tali miglioramenti alla mia macchina con cui misuro le relative intensità delle luci, che mi lusingo di poterla a ragione chiamare *Fotometro*, ossia misura-luce. Eccone un breve ragguaglio, dopo il quale riferirò gli sperimenti che con questo stromento ho fatti.

In vece di mandar le ombre su una carta stesa sulla parete, ho formata una cassetta chiusa da tre lati, e dinanzi aperta, larga di netto poll. $7\frac{1}{2}$, lunga $10\frac{1}{2}$, alta $3\frac{1}{4}$ (**). Sul fondo, ossia lato della cassetta opposto all' aperto, ch' io chiamo il *campo* dello stromento, stendo la carta bianca, e tinti in nero sono i fianchi. Essa posa su un forte piede o sostegno in modo da potersi movere in tutti i sensi; e puossi anche con un coperchio amovibile coprire, e con una tavoletta scorsoja chiudere dinanzi.

Trovando che un solo cilindro or davami le ombre troppo lontane fra di loro, onde non sì facilmente ne vedea le differenze, or troppo vicine, sicchè in parte il cilindro stesso copriale, pensai d'adoperarne due fissati perpendicolarmente sulla base della cassetta paralleli al *campo* dello stromento, da esso distanti poll. $2\frac{3}{10}$,

(*) Pag. 372. (**) Pollici Inglesi.

Digitized by Google

INDICE

DEGLI OPUSCOLI

CONTENUTI NEL TOMO XVIII.

Distribuiti secondo le materie.

AGRICOLTURA, ED ARTI.

Stromento divisore del Sig. Ab. Agostino Vivorio pag. 46
Discorso metereologico campestre per l'anno 1794 *di Monsig. D.* Giuseppe Giovene 73
Fornello per le stanze dei filugelli, del Sig. Benedetto Del Bene *Veronese* 137
Sui forni di svaporazione del Sig. Gio. Arduino *applicati alla salinazione artificiale. Articolo tratto dalla Memoria del Sig. Cav.* Vittorio Fossombrone 182
Transunto d'una Memoria sulla maniera di determinare la bontà del salnitro greggio, e di raffinarlo colla maggiore economia, del Sig. A. L. Lavoisier 196
Maniera di preparare in ogni tempo, in ogni luogo, e con poca spesa dei liquori saponacei atti a sbiancare 215
Dissertazione sopra il modo di estrarre la sostanza zuccherosa dalle uve sotto forma di sciroppo servibile a molti usi economici, del P. D. Francesco Molina *Olivetano* 289
Memoria del Sig. Gerolamo Cavezzali *contenente gli sperimenti da lui fatti per formare il siroppo di mosto* 297
Appendice per servire di continuazione al Saggio sulla economia dell'olio, del P. Gio. Batista da S. Martino 301
Metodo facile ed economico d'estrarre il grasso dalle ossa animali che sogliono gettarsi via come inutili, del Sig. Carlo Ferri 305
Saggio intorno la scomposizione del solfato e muriato di

Digitized by Google

soda, e la maniera di separarne con vantaggio la base ad uso delle fabbriche di sapone e di vetro, del Sig. Antonio Giobert pag. 307
Lettera del Sig. Enrico Browne *sopra un nuovo svaporatojo* 316
Memoria sui diversi ordini d'Architettura, del Sig. Felice Soave 319
Modo di conservare tutto l'anno i pomi di terra, del Sig. Costel 360
Osservazioni sopra la macerazione della canapa, del Sig. Conte Nuvolone 361
Osservazioni pratiche sulla coltivazione de' bachi da seta, del Sig. Giuseppe Duce 366

FISICA, STORIA NATURALE, E CHIMICA.

Memoria seconda intorno alle produzioni fossili dei Monti Euganei, del P. Ab. D. Basilio Terzi 3
Articolo di lettera del Sig. Dott. Gioacchino Carradori *sopra un fenomeno vulcanico in Toscana* 15
Lettera del Sig. Paolo Sangiorgio *Speziale in Milano al Sig. Dott.* A. C. *Medico nella stessa città intorno al così detto olio dolce di vetriuolo* 17
Della forza e direzione del vento che soffia a Milano, del Sig. Ab. D. Barnaba Oriani *R. Astronomo* 22
Sopra la creduta vulcaneità del basalte, e la formazione del trappo in generale. Memoria di M. F. Da Camera di Bethencour *Gentiluomo Portoghese, nativo del Brasile, Minerologo di S. M. F.* 27
Transunto della dissertazione del P. D. Ambrogio Soldani *Ab. Camaldolese sopra una pioggetta di sassi accaduta nella sera de' 16 Giugno 1794 in Lucignan d'Asso nel Sanese* 33
Lettera del Sig. Dott. Luigi Canali, *nella quale si rende ragione di un'esperienza di* Muschembroek, *e si dimostrano non meno meccanicamente coi principj di* Franklin, *che con quelli di* Nollet *gli effetti delle attrazioni, e repulsioni elettriche* 55
Sull'insetto odontalgico, e sul modo con cui produconsi dagl'insetti le galle, del Sig. Prof. Ranieri Gerbi 94

Digitized by Google

Riflessioni generali sopra i Vulcani, del Sig. Gio. Senebier *per servir d'introduzione ai viaggi vulcanici del Sig. Ab.* Spallanzani pag. 112 - 145
Articolo di lettera sopra la pioggia di sassi avvenuta nel Sanese li 16 Giugno 1794 136
Osservazioni sulla Zostera marittima, e sulla radice del Rheo palmato, del Sig. Francesco Marabelli 142
Osservazione, dalla quale pare che si rilevi, che i pesci soffrano nell' inverno un grado d' interpidimento, del Sig. Dott. Gioacchino Carradori 165
Transunto delle riflessioni sulla Chimica antiflogistica, fondate sugli sperimenti, del Sig. G. F. A. Goettling *Prof. a Jena* 168
Sulla pioggia di sassi avvenuta in Toscana nel Giugno del 1794, *Lettera del Sig. Ab.* Spallanzani 185
Transunto d'una Memoria sulla maniera di determinare la bontà del salnitro greggio, e di raffinarlo colla maggiore economia, del Sig. Lavoisier 196
Del Bdelleudiometro, ossia osservazioni meteorologiche colle mignatte fatte in Milano dal Sig. Conte Andrea De Carli 204
Transunto d'una lettera del P. G. Agostino De Levis *Agostiniano su alcune indicazioni meteorologiche fatte dalle bestie bovine* 213
Prospetto di riforma alla nuova nomenclatura chimica, del Sig. Dott. Luigi Brugnatelli 217
Dell' olio di tartaro distillato, Memoria del Sig. Paolo Sangiorgio 231
Sulle uova de' vermi da seta fecondate senza l' accoppiamento delle farfalle, lettera del Sig. Cav. Constans De Castellet 242
Sull' azione delle cantaridi sopra i cimici, del Sig. Benedetto Gatti *Chimico, e Speziale in Como* 262
Sulle idee, che gli Antichi aveano della marea, e particolarmente di quella del Cratere Napoletano, lettera del Sig. D. Gaetano d'Ancora 275
Osservazioni igrometriche dell' anno 1794 *fatte in Padova dal Sig. Ab.* Chiminello 280
Riflessioni del P. Ab. Soldani *sull' articolo di lettera sifguardante la pioggia di sassi ec.* 285

Digitized by Google

Saggio intorno la scomposizione del solfato, e muriato di soda ec., del Sig. Giobert pag. 307
Memoria sul Lincurio, del Cav. Carl' Antonio Napione 325
Ragguaglio d' alcuni sperimenti sopra le ombre colorate, del Sig. Conte di Rumford 336
Metodo per misurare le rispettive intensità della luce mandata dai corpi luminosi, del Sig. Conte di Rumford *Lettera I.* 372
Sullo stesso soggetto Lettera II. 390
Ragionamento sopra i circoli delle stagioni, e in particolare sopra un Ciclo nuovo, del Sig. Prop. D. Giuseppe Toaldo 407
Transunto della descrizione della Grotta metereologica di Murisengo, del P. Gian-Agostino De Levis *Agostin.* 425

MEDICINA, CHIRURGIA, E ANATOMIA.

Sull' insetto odontalgico, del Sig. Prof. Ranieri Gerbi 94
Sopra un morbo endemico, lettera del Sig. D. Cosimo Moschettini *a Monsig. D.* Giuseppe Giovene 160
Sopra lo slogamento del femore, lettera del Sig. D. Annibale Parea 236
Dei mezzi di prevenire le malattie degli artefici sedentarj, Memoria del Dott. Girolamo Alghisi 245
Osservazioni staccate di Medicina pratica del Sig. Dott. P. Thouvenel 264
Descrizione succinta d' una assai rara malattia convulsiva manifestatasi recentemente epidemica nell' Orfanotrofio di S. Pietro in Gessate in Milano 343
Sull' umor cristallino dell' occhio osservazioni del Sig. Gio. Hunter 368
Lettera del Dott. C. Rasori *sopra una nuova scoperta nell' occhio fatta dal Prof.* Soemmering *di Magonza* 376
Osservazioni su alcune Mummie Egiziane aperte a Londra da Gio. Federico Blumenbach 380

Digitized by Google

AUTORI DEGLI OPUSCOLI

CONTENUTI IN QUESTO VOLUME.

pag.
ALGHISI. Malattie de' Sedentarj 245
BLUMENBACH. Mummie Egiziane 380
BROWNE. Forno di ſvaporazione 316
BRUGNATELLI. Nomenclatura chimica 217
CAMERA (DA). Baſalti e Trappo 27
CANALI. Elettricità 55
CARLI (Co. DE). Bdelleudiometro 204
CARRADORI. Vulcano ad aria 15
——— Peſci intorpiditi 165
CASTELLET. Farfalle non accoppiate e feconde 242
CAVEZZALI. Siroppo di moſto 297
CHIMINELLO. Oſſervazioni Igrometriche 280
COSTEL. Conſervazione de' pomi di terra 360
D'ANCORA. Marea 275
DELBENE. Fornello pe' filugelli 137
DE LEVIS. Indizj meteorologici 212
——— Grotta metereologica di Muriſengo 425
DUCE. Coltivazione de' filugelli 366
FABBRONI. Pioggia di ſaſſi 136
FERRI. Olio delle oſſa 305
FOSSOMBRONI. Forno di ſvaporazione 182
GATTI. Rimedio per le cimici 262
GERBI. Curculione odontalgico, e galle 94
GIOBERT. Della Soda 307
GIOVENE. Diſcorſo metereologico pel 1794 73

Digitized by Google

GOETTLING. Rifleſſioni chimiche 168
HUNTER. Umor criſtallino 368
MARABELLI. Alga e Rabarbaro 142
MOLINA. Siroppo di moſto 289
MOSCATI. Rafanìa 343
MOSCHETTINI. Morbo endemico 160
NAPIONI. Lincurio 325
NUVOLONI. Della Canapa 362
ORIANI. Venti ſpiranti a Milano 22
PAREA. Slogamento del femore 236
RASORI. V. SOEMERING.
RUMFORD (Co. DI). Ombre colorate 336
——————— Miſura-luce . . . . 372 - 390
SANGIORGIO. Olio dolce di vetriuolo 17
——————— Olio di tartaro 200
SANMARTINO (P. G. B. DA). Economia dell'olio . 301
SENEBIER. Vulcani . . . . . 112 - 145
SOAVE (FELICE). Dell' Architettura 319
SOEMERING. Scoperta nell' occhio 376
SOLDANI. Pioggia di ſaſſi . . . . . 33 - 285
SPALLANZANI. Pioggia di ſaſſi 185
TERZI. Colli Euganei 3
THOUVENEL. Cure particolari 264
TOALDO. De' Cicli metereologici 407
VIVORIO. Stromento diviſorio 46

Digitized by Google

Digitized by Google