

Conghietture sopra l'esistenza ne' tempi andati d'un animale più grande di tutti i moderni animali terrestri : del quale s'è perduta la specie / [William Hunter].

Contributors

Hunter, William, 1718-1783.

Publication/Creation

[Milan] : [publisher not identified], [1775?]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/nnkm4rmn>

License and attribution

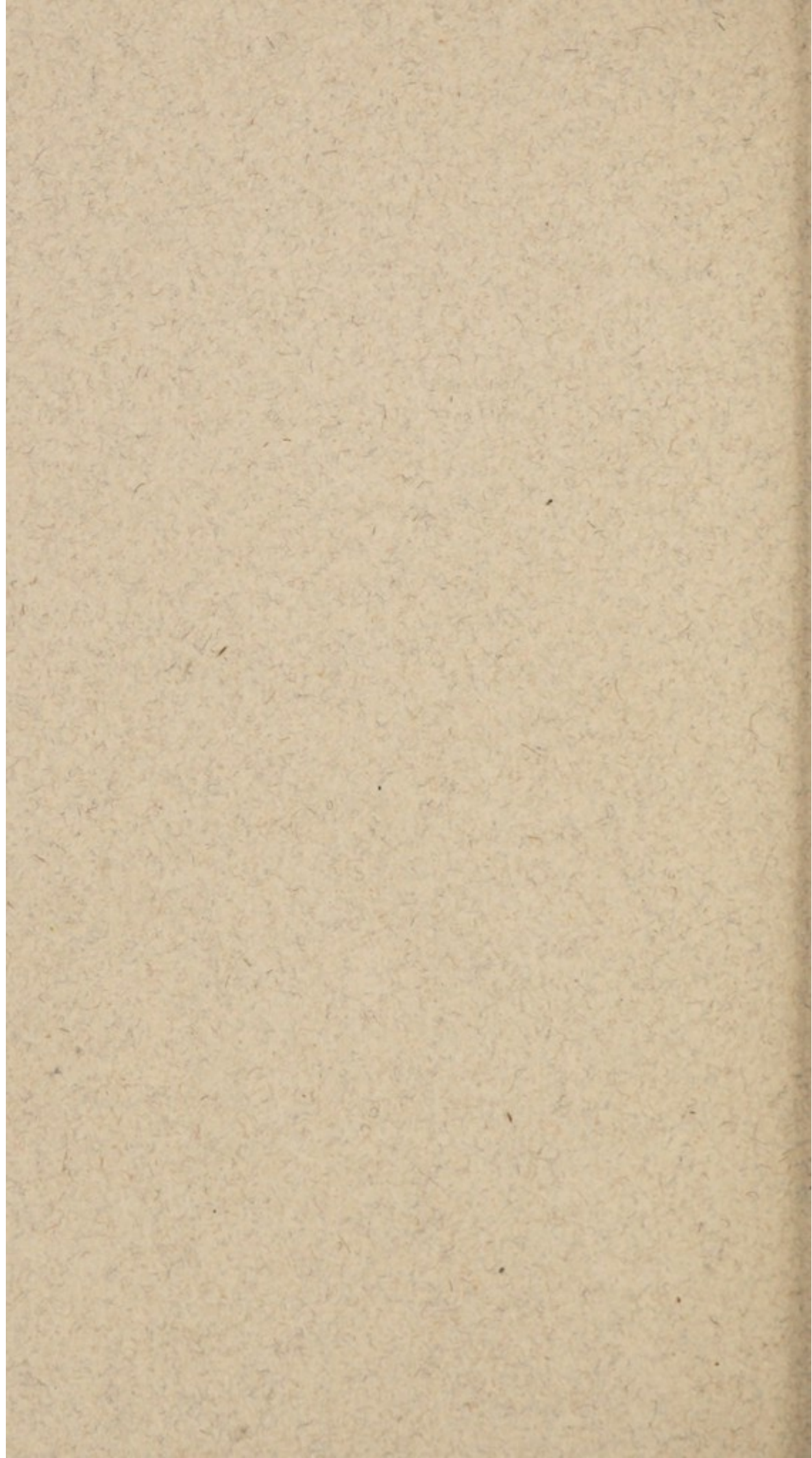
This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>


[P.] HUNTER



29768/P

No. 304654

HUNTER, William



Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

Dimostraz. dell' equilibrio. 95

vece della forza applicata avrà un sostegno immobile. Questo farà le veci della forza a cui è sostituito, e le altre due continueranno ad equilibrarsi scambievolmente. Or questa appunto è la fondamentale proprietà della leva. Se il punto immobile sarà *D*, avremo una leva di primo genere; se sarà *F*, oppur *C* o si considererà la forza *E* come resistenza, e la leva farà di secondo genere; o si considererà come potenza, e la leva farà di terzo genere.

Quindi è che se due potenze applicate ad una leva in parte contraria faranno tali, che le forze rispettive moltiplicate per la loro rispettiva distanza dal punto d'appoggio diano un prodotto eguale, la leva resterà in equilibrio; se al contrario da una parte s'accreterà o la forza, o la distanza dal punto d'appoggio, ivi dovrà la leva preponderare. (*) S.

(*) Si son fatte nella traduzione parecchie aggiunte e variazioni, che si son credute necessarie per rendere la dimostrazione più chiara.
Il T.

CONGHIETTURE

*Sopra l'esistenza ne' tempi andati d'un
Animale più grande di tutti i moderni
Animali terrestri, del quale s'è
perduta la specie.*

DEL SIGNOR G. HUNTER.

Transf. Filos.

DIverse furono e sono anche oggidì le opinioni de' Naturalisti su l'avorio fossile, e su i grossi denti e le ossa enormi, che in gran copia in varie parti del Globo sono state disotterrate. Non conveniasi a principio se tai fossili fossero sostanze animali o minerali, e nelle prime decisioni furono collocate tra i minerali; ma quindi meglio esaminati, riconosciuti furono come parti di qualche animale. Accertatisi di ciò i Naturalisti, a quale degli animali appartenuto avessero, inco-



incominciarono a disputare , e generalmente sostenneſi che foſſer denti, ed oſſa di elefante ; alla qual opinione dava grandiffimo peſo la ſomiglianza che ſcorgeaſi tra i denti foſſili, e quelli dell' elefante.

V' erano però de' forti argomenti in contrario. Offervavaſi che i denti foſſili eran maggiori di quelli dell' elefante : pareva ſtrano, che gli elefanti foſſero ſtati anticamente tanto numerosi nell' Indie Occidentali , ove niuno mai non ſe ne vide, dacchè quelle contrade ſon note agli Europei : pareva più ſtrano ancora, che queſti animali aveſſero abitate le fredde regioni del ſettentrione, e particolarmente la Siberia, ove oggidì certamente non potrebbero vivere. Coloro che viaggiarono in que' gelidi paefi non ſolo della grandiffima quantità di tali oſſa ci afficurano (*); ma ci dicono eziandio eſſere

Vol. III.

E

opi-

(*) Anche ultimamente il Sig. Gottlieb Gmelin, Nipote dell' altro Sig. Gmelin celebre

opinione di que' popoli, che fissatte ossa avessero appartenuto al *Mammouth* animale di cui essi credono, e narrano stravagantissime cose. Pensano però i moderni Filosofi essere il *Mammouth* un animal favoloso, come i centauri e i satiri.

In questi ultimi tempi trovossi gran quantità di questa specie di denti, e di grossissime ossa presso i banchi dell' *Ohio* nell' America Settentrionale. Gli Accademici Francesi, che ne ebbero de' saggi, paragonando tai fossili colle corrispondenti parti del vero elefante, e con quei che
loro

lebre Naturalista, e Viaggiatore, di cui parlasi più abbasso, trovò grandi ammassi di tali ossa nel letto del fiume Don. Egli le crede ossa d'elefanti, fuggiti dall' *Asia* per qualche terribile disastro, e rifugiatisi in *Siberia*, colà morti pel rigore del freddo. Se, com'è probabile, tali ossa appartennero ad animali indigeni della *Siberia*, risparmiassi questo inverosimile terribile disastro, e questo quasi impossibile viaggio agli elefanti. *Il T.*

loro dalla Siberia erano stati trasmessi ,
 definirono non senza un apparente proba-
 bilità esser quelle vere ossa elefantine .
 Il cel. Sig. di Buffon [*Hist. Nat.* Vol.
 XI. pag. 87. in 4.^o] ce ne rapporta la
 decisione in questi termini . „ Dopo tutto
 „ ciò non v' ha più alcun dubbio , che
 „ que'denti e quelle ossa non sieno vere ossa
 „ e denti d'elefante . Il Sig. Sloane l'avea
 „ detto , ma senza provarlo . Il Sig. Gme-
 „ lin l' ha detto con maggior sicurezza ,
 „ e ci ha rapportati de' fatti curiosi . Ma
 „ il Sig. Daubenton a nostro giudizio è
 „ il primo , che ha dissipato ogni dubbio
 „ con misure precise , comparazioni esat-
 „ te , e ragioni fondate su le grandi co-
 „ gnizioni , ch' egli ha acquistate nella
 „ scienza dell' Anotomia comparata . “

Questo punto di Storia Naturale par-
 vemi fin d'allora curioso molto , ed inte-
 ressante . Se il giudizio di quegli illustri
 Accademici era giusto , concorrea questo
 fenomeno con molti altri a provare , che

un sorprendente cangiamento fatto sìasi ne' tempi molto anteriori alla Storia sul Globo Terracqueo ; che i più alti monti, in molte delle contrade ora note per lunga età sieno state fondo del mare ; e che i climi della Terra abbiano cangiato in guisa , che i paesi ora intensamente freddi, caldi fossero altre volte, onde potessero essere abitati da quegli animali, che oggidì sono confinati a vivere nelle più calde regioni. Avendo pertanto saputo, che una considerevole quantità di denti fossili, detti d'elefante, erano stati dall' America quì [*in Londra*] trasportati, e collocati nel Museo Britannico, volli esaminarli. Il Custode non solo concesse-mi di considerarli a mio agio, ma narrommi ancora come nei banchi dell' *Ohio* erano stati trovati, e al giorno seguente mandommi a casa una zanna e un dente mascellare, ond' io più agiatamente esaminarli potessi. La zanna a prima vista tanto somigliava a quelle dell' elefante, che

che non pareva esservi alcun luogo a dubitare che tale non fosse. Mostraila a mio fratello, il quale a principio fu dello stesso parere; ma facendo l'anotomia comparata del dente, decise tosto il contrario. Dalla forma delle prominenze esistenti nel corpo del dente mascellare, e dalla disposizione dello smalto, il quale forma soltanto una crosta alla parte esterna del dente come negli Uomini, egli ne inferì, che l'animale, a cui avea appartenuto, era o carnivoro, o d'una specie mista. Questo fecemi pensare che nemmeno la zanna fosse d'un elefante.

Ritornai allora a visitare nel Museo i denti tutti venuti dall'*Ohio*, e li trovai simili a quel saggio, che me ne era stato mandato prima. Esaminai quindi due mascelle d'elefante nella collezione di mio fratello, le zanne e i denti mascellari dei due elefanti della Regina, e molti denti d'elefanti Africani a *Varehouse*. Dopo tutte queste osservazioni restai convinto che

d'elefante non erano i denti trasportati dall' *Ohio* ; ma bensì d'un animale carnivoro più grande dell' elefante ordinario, e che certamente anche le zanne al medesimo animale appartennero. La differenza principale da me osservata si è, che le zanne fossili sono più contorte, ed hanno un incurvamento spirale, che non hanno le zanne d'elefante da me vedute.

Dopo alcun tempo il Sig. Franklin ricevè da Filadelfia una gran cassa delle medesime ossa trovate presso l' *Ohio*, ed una simil cassa ne ricevè il Co. di Shelburne, uno de' Segretarj di Stato di S. M. Brit. Esaminai le une e le altre, e trovandole affatto simili alle già vedute, nell' opinion mia mi riconfermai. Nell' ultima cassa, oltre le zanne e i denti mascellari, trovai una mascella inferiore dell' animale, che un dente ancor contenea. Quest' osso mascellare era e per la forma e per la grandezza da quello dell' elefan-

te così differente, e sì esattamente a tutte le altre ossa corrispondeva, che restai allora pienamente persuaso essere quelle ossa fossili non già d'un elefante, ma d'un *pseudo-elefante* a' Naturalisti affatto ignoto. M'immaginai inoltre, che simile a questo fosse il supposto elefante della Siberia e d'altre parti d'Europa (*), e che i soli paesi natii del vero elefante sieno stati in tutti i tempi le calde contrade d'Africa e d'Asia.

Lord Shelburne ordinò quindi, che più esatte ricerche si facessero in Ameri-

E 4

ca

(*) Trovansi delle grandi ossa anche non molto lungi da noi. Ve n' hanno certamente sul Piacentino, ove al riferir del Poggiali riguardansi come ossa di Giganti. Ignoro se alcun Naturalista le abbia mai anatomicamente esaminate; ma v'è tutta la probabilità, che sieno le ossa degli elefanti d'Annibale, che presso Pavia e Piacenza perirono, non essendogliene restato che un solo quando partì dalla Gallia Cisalpina alla volta di Roma. Il T.

ca per decidere la quistione, e forse tali notizie se ne avranno, per le quali potrassi pienamente definire. Io frattanto per vieppiù rintracciare la verità su questo punto di Storia Naturale, esaminai tutti i denti fossili nel Museo di questa Società, e'l capo e i denti d'un Ippopotamo. Nè ciò feci io solo, ma mi furono compagni or il Dottor Knight or il Dottor Solander, coi quali non solamente il Museo Britannico, ma eziandio alcune delle private collezioni osservai. In queste mie ricerche trovai de'denti mascellari dell'animale ignoto scavati nel Brasile, a Lima, e in varie parti d'Europa. A quel tempo medesimo il sullodato Lord Shelburne presentò al Museo Britannico una grossissima zanna Americana, un osso mascellare, e alcuni denti, degnandosi di mandare a me pure due denti, e una più piccola zanna.

Vero è che quattro de' principali Lavoratori in avorio, coi quali allora osservai mol-

te centinaja di denti d'elefanti, m'assicurarono che non di rado s'incontrano vere zanne d'elefante spiralmente contorte, come i corni d'alcune vacche; ma niuno seppe mostrarmene pur una sola così formata. Vero è similmente che tre di essi venuti a mia casa, dopo d'avere esaminato quanto io potea loro mostrare su tal soggetto, pretesero che le zanne fossili Americane presso di me esistenti, fossero vere zanne d'elefante; anzi uno d'essi francamente asseriva essere d'un elefante Africano; un altro tagliata la zanna donatami da Lord Shelburne, e trovatala internamente piena, decise parimente esser osso d'elefante, cui pur dicea conoscere dalla grana e dalla tessitura, che l'avorio da ogn' altr' osso distinguono. Ma è troppo chiaro che da questa simiglianza altro al più non si potea dedurre, se non che il vero avorio sia la produzione di due differenti animali, e non del solo elefante.

Io tuttavolta per non ommettere diligenza su tal proposito , dopo tutte queste ricerche rilessi attentamente ciò che scritto n'aveano i Signori De Buffon, e Daubenton . Ma ben lungi dal trovare ne' loro scritti degli argomenti , che s'opponessero alla mia opinione , ve ne trovai per vieppiù confermarla . Basta osservare la tavola , in cui rappresentansi le ossa della coscia sì dell' elefante , che dell' animale ignoto d'America [*Hist. Nat.* Vol. XI. pag. 86., e 147.] per riconoscerne la differenza ; e differenza tale , che non può essere prodotta , siccom' essi suppongono , dal clima , dall' età , o dal sesso . Scorgesi a occhi veggenti , che quelle due ossa di molto differiscono tra di loro per la forma e per la proporzione della *testa* , per la lunghezza e per la direzione del *collo* , e per la figura e direzione del *trochantro* : differenze tutte che dimostrano aver quelle due ossa appartenuto a due animali di diversa specie .

La qui annessa tavola [III.], in cui da un lato vedesi in tre diversi aspetti un osso mascellare dell' animale Americano dato da Lord Shelburne al Museo Britannico, e dall' altro lato un simil osso di ben cresciuto elefante esistente nella collezione di mio fratello, metterà ognuno a portata di giudicare della dissomiglianza. La differenza di grandezza tra le ossa, e le figure ivi espresse, è di 9. a 1.

Fig. I. Aspetto esteriore della metà della mascella inferiore dell' animale ignoto Americano.

II. Il medesimo aspetto d' un simil osso d' elefante.

III. Aspetto interno dell' osso rappresentato nella Fig. I.

IV. Il medesimo aspetto dell' osso rappresentato nella Fig. II.

V. L' osso rappresentato nella Fig. I. veduto dall' alto.

VI. L' osso rappresentato nella Fig. II. veduto dall' alto.

Parmi da tutto ciò abbastanza provato diverse dalle elefantine essere le ossa dell' animal ignoto Americano . Non è egli probabile , che tali pur sieno le ossa del *Mammouth* di Siberia? Ciò , cred' io , agevolmente dimostrerebbesi facendo più esatte ricerche . Intanto mi sia lecito esporre alcuni dati , che possono servire di fondamento a questa mia opinione . 1.º Tutti riferiscono , [e ne convengono i Signori Gmelin , De Buffon , e Daubenton medesimi] che le ossa trovate in Siberia maggiori sono delle elefantine ; qualità che convien pure alle ossa dell' ignoto animale Americano . 2.º Il femore Siberico rappresentato da Daubenton , è similissimo al femore Americano in grandezza , forma , e proporzioni . Il Sig. Daubenton , che ben vide questa esatta somiglianza , supponendo nel femore Siberico un femore d' elefante , ne inferì che femore d' elefante fosse pur l' Americano ; ma avendo ora noi veduto che il femore Americano non è

punto

punto parte d'un elefante, possiamo a più giusta ragione dedurne, che nemmeno femore d'elefante sia il Siberico. 3.º Il Sig. Daubenton medesimo trovò della differenza tra l'osso temporale portato dalla Siberia, e quello dell' elefante. 4.º La supposta zanna d'elefante portata dalla Siberia dal Sig. Bell, e data al Sig. Hans Sloane [di cui abbiamo una descrizione, e la figura nelle *Memorie dell' Ac. delle Sc. di Parigi*, an 1727. pag. 309.) è evidentemente contorta, come quella dell'animale ignoto Americano.

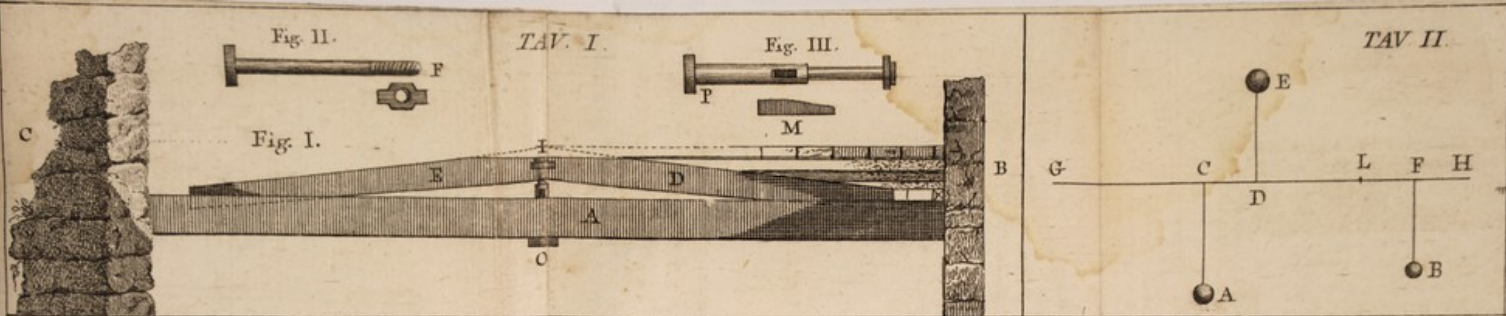
Se pertanto tal animale era diverso dall' elefante, se è lo stesso, che il *Mammoth* di Siberia, se trovansi i denti e l' ossa di lui in varie regioni della Terra, ne segue ch' egli ne' tempi andati tutte le parti del Globo generalmente abitasse. E s' egli era carnivoro, come dalla struttura de' suoi denti può con tutta probabilità inferirsi, può bensì dis-

pia-

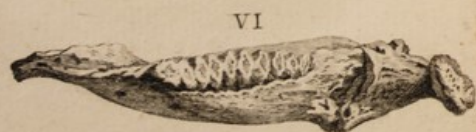
piacere a qualche Naturalista , ma l'umanità in generale deve ringraziare la Provvidenza , che siasene , com'è probabile , interamente estinta la specie .

A.





TAV. III.



Dom. Cagnoni sculp.



