

Istoria e teoria de' tremuoti in generale ed in particolare di quelli della Calabria, e di Messina del 1783 / Di Giovanni Vivenzio.

Contributors

Vivenzio, Giovanni.

Publication/Creation

Napoli : Nela Stamperia Regale, 1783.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/f5zuyw39>

License and attribution

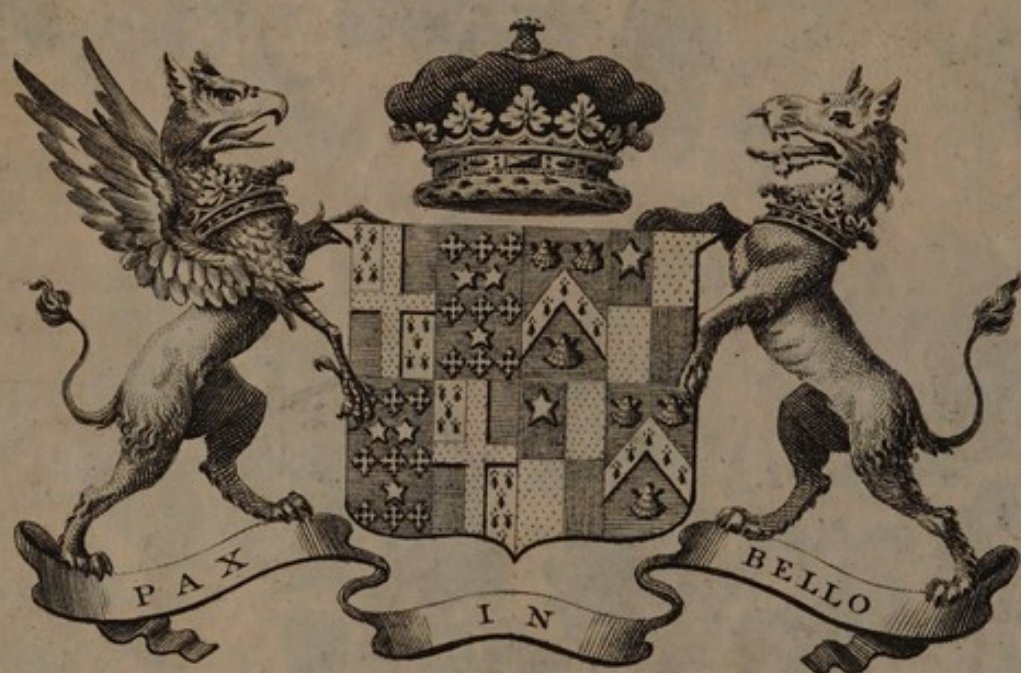
This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

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

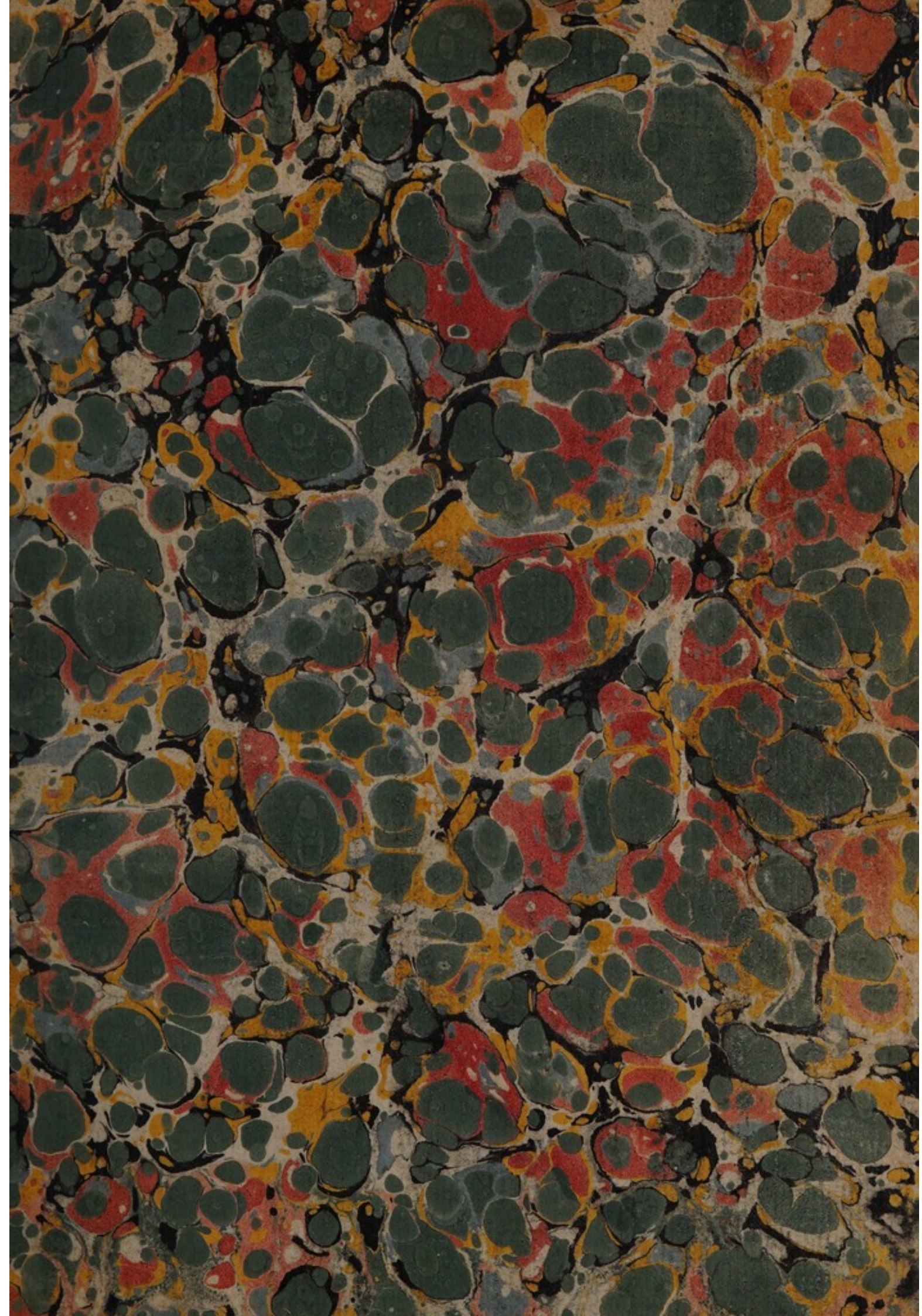


Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

Case I
Shelf 6



LEEDS.



EPB/B

54287

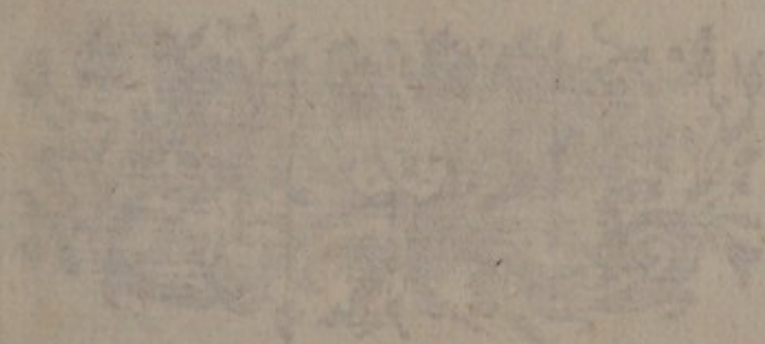
ISTORIA
E TEORIA
DE' TRE MOTI
IN GENERALE,
ED IN PARTICOLARE DI QUELLI
DELLA CALABRIA, E DI MESSINA
DEL MDCCCLXXXIII

GIOVANNI VIVANTI

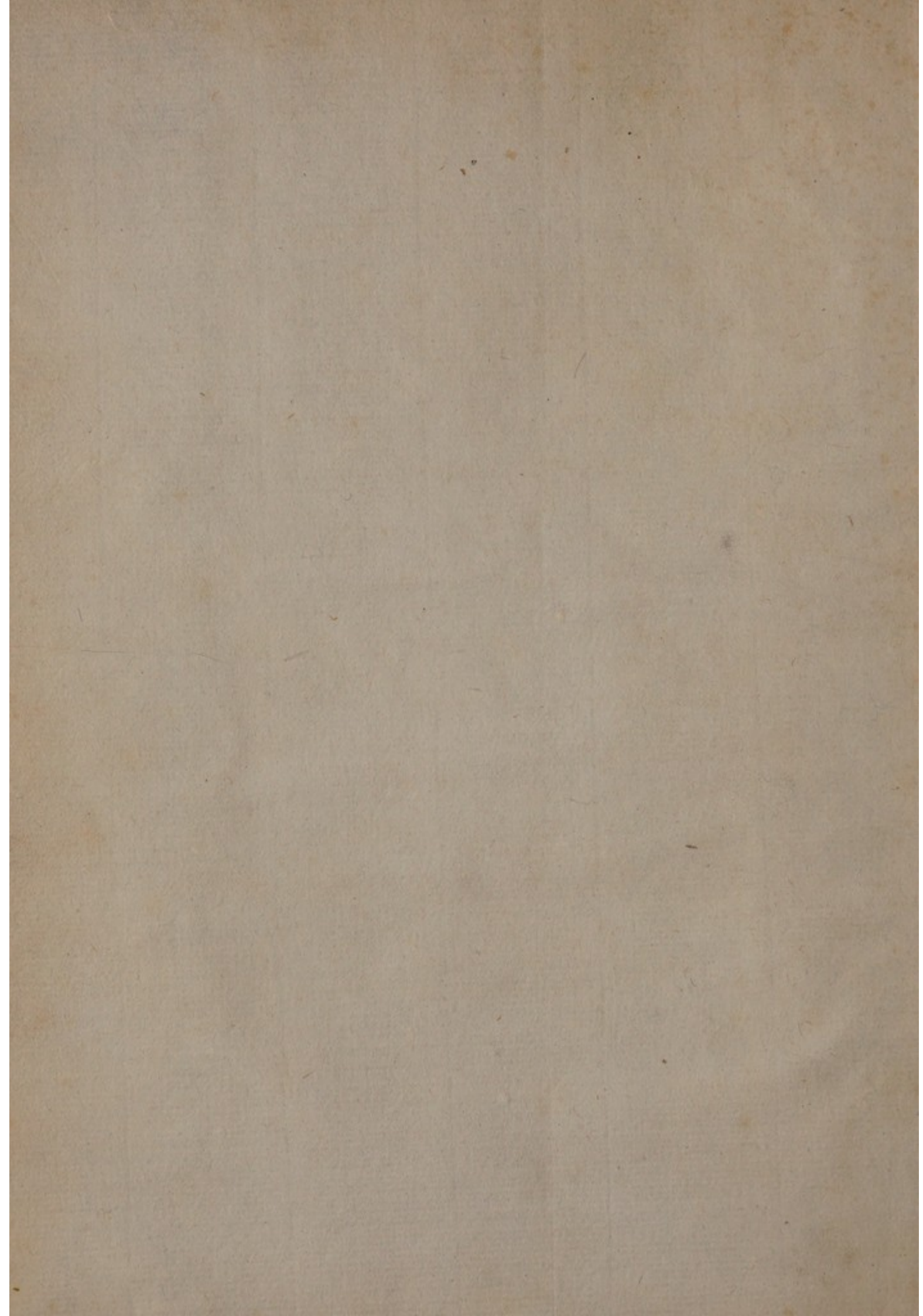
Medico del Reale, e dell'Università di Napoli
e di Messina, e di Palermo

Medico delle LL. MM., Direttore di Pubblica Istruzione,
e delle pubbliche Cattedre di Chirurgia,
Chirurgia, Anatomia, e Fisiologia Speciale,
e Professore Generale del Regno

Professore della Prima Cattedra di Medicina di Napoli, della
Università di Palermo, di Livorno, e di Venezia



IN NAPOLI MDCCCLXXXIII
NELLA STAMPERIA REALE



ISTORIA
E TEORIA
DE' TREMUOTI
IN GENERALE

ED IN PARTICOLARE DI QUELLI
DELLA CALABRIA, E DI MESSINA
DEL MDCCLXXXIII

DI

GIOVANNI VIVENZIO

CAVALIERE DEL REGALE, E MILITARE ORDINE
COSTANTINIANO DI S. GIORGIO

Primo Medico delle LL. MM., Direttore de' Regali Militari Spe-
dali delle Sicilie, e delle pubbliche Cattedre di Chirurgia,
Ostetricia, Anatomia, e Fisica Sperimentale,
e Protomedico Generale del Regno

*Membro della Società Regale di Medicina di Parigi, della
Patriotica di Milano, de' Speculatori di Lecce, ec.*



NAPOLI MDCCLXXXIII.
NELLA STAMPERIA REGALE.

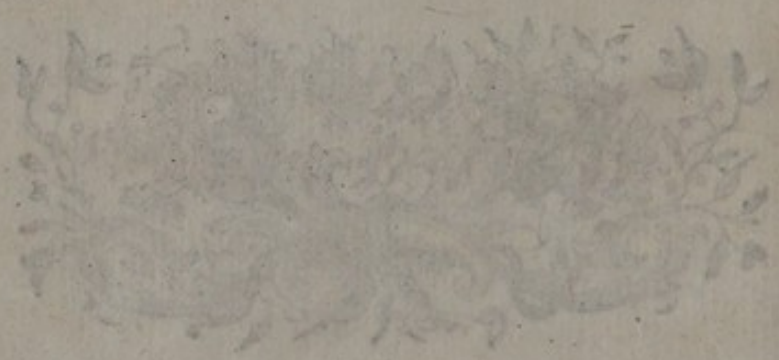
ISTORIA
E
DE THERMOTIS

Vera, ac ficta simul spargebat fama per urbem.

Sil. ITALIC. Punic. VI. 554.

GIOVANNI TIVERNIO

Primo Medico delle LL. MM., Direttore de' Regali Militari Spedali delle Sicilie, e delle pubbliche Cattedre di Chirurgia, Officinis, Anatomia, e Fisiologia sperimentale, e Protomedico Generale del Regno.
Membro della Società Regale di Medicina di Parigi, della
Patologia di Milano, del Seminario di Lodi, etc.



N. A. P. O. L. I. MDCCCLXXXIII
NELLA STAMPERIA REGIALE



A L L A
SACRA REGAL MAESTÀ
D I
MARIA CAROLINA
D' A U S T R I A
REGINA DELLE SICILIE &c. &c. &c.

SIGNORA.



Convenevo forse, o inconsiderata almeno sembrerà l'offerta, che ardisco fare a VOSTRA MAESTA, di questa Operetta. Poichè, se presentando essa un ritratto quanto vivo, e pur troppo vero, altrettanto compassio-

nevole degli effetti funesti , che han prodotto nelle due Sicilie i Tremuoti violentissimi , e per tanto tempo continuati , non può non eccitare all' afflizione , e al dolore ogni uomo , che non sia del tutto privo di umanità ; molto più dovrà risvegliare tutta la sensibilità del Materno amorevolissimo cuore della MAESTA VOSTRA . E pure questo stesso è il solo pregio , per cui spera questa Opera , sfornita di ogni altro merito , d' incontrare , o SIGNORA , il Vostro Real gradimento . TITO nell' eruzione appunto del Vesuvio , che desolò la nostra Campagna , giustamente chiamata Felice , per la bellezza , e per l' amenità , e fertilità sua , ebbe il più vasto campo di mostrare col soccorso apprestato a coloro , i quali avean sofferto , che veramente era Egli la delizia , e l' ornamento del Genere umano . Or quanto più
gra-

grave è stata la rovina, e la desolazione di questi Regni; tanto maggiore è la gloria, che ne risulta alla saviezza, e alla clemenza del Sovrano nel ricomporne il disordine, e ristorarne il danno. Era dunque ben dovere, che il Mondo sapesse con certezza, e con distinzione tutta la serie delle disgrazie, per ammirare sotto lo stesso punto di veduta nel contrapposto delle disposizioni date, tutta la grandezza dell'animo, e tutta l'estensione del cuore di FERDINANDO. In un Secolo poi così illuminato, in cui le cognizioni avanzano a passi così vigorosi, era necessaria la più esatta, la più sincera, e la più dettagliata narrazione di tutte le più picciole circostanze, per potersene dedurre quelle conseguenze, che allo scoprimento delle occulte cagioni de' fenomeni della Natura conducono. VOSTRA MAESTA,
in

in cui la Provvidenza nell' accoppiare a
così gran RE così degna COMPAGNA,
onde fosse tutto intero l' onor del Tro-
no , e tutta compiuta la nostra felicità,
ha data a noi una Madre la più tenera,
e una Sovrana la più illuminata ; per
concorrere , e cooperare alle mire glorio-
se , e benefiche di Principe così Savio , e
così Clemente , non ha sdegnato , che io
Le rappresentassi la Teoria di questa ter-
ribile , e sorprendente meteora , con adat-
tarla alle circostanze dell' occorso ; e per-
chè non potesse dubitarsi della verità de'
fatti , onde fossero sicuri i Savj nel for-
mare i loro raziocinj , mi ha la MAE-
STA VOSTRA communicate tutte le re-
lazioni umiliate al Trono dalle persone le
più diligenti , e le più sincere destinate a
tal uopo . Io non ho creduto poter meglio
adiempere così grand' opera , che col pre-
sen-

*sentare alla MAESTA VOSTRA nella
prima parte una produzione di un dotto
Francese , che l'istoria de' Tremuoti espo-
ne , ed il modo di preservarsene ; con
aggiungnervi di tratto in tratto e quel,
che conveniva per l'istoria de' Tremuoti
del nostro Regno , e di altre parti anco-
ra , e quello , che le scoperte consecutive,
e le proprie esperienze , e osservazioni han
potuto somministrarmi intorno alla causa
de' medesimi , ed alla spiegazione de' fe-
nomeni . Per la seconda io non ho fat-
to , che trascrivere le relazioni autenti-
che , e originali de' fatti , che non posso-
no essere se non i veri . Felice me , se i
miei talenti avessero corrisposto ai grandi,
e luminosi oggetti di VOSTRA MAE-
STA ! Tutto lo sforzo certamente ho
fatto per corrispondervi ; e forse (ardi-
rò io lusingarmene ?) quello , che per
me*

*me stesso non avrei potuto mai eseguire ;
animato dalla clemenza della MAESTA
VOSTRA, come da un Genio, e da una
forza superiore , avrò in qualche manie-
ra anche adempito . Ma qualunque sia
questo mio debolissimo lavoro , spero al-
meno , che sarà da VOSTRA MAESTA
accolto con quella benignità , e clemen-
tissima degnazione , di cui si compiace ono-
rarmi , e alla quale unicamente fidato
mi rassegno col più profondo rispetto*

Di VOSTRA MAESTA

Napoli 8. Settembre 1783.

Umiliss. Servitore, e Suddito

GIOVANNI VIVENZIO.



P A R T E P R I M A.



RA i flagelli distruggitori, non credo, che ve ne sia alcuno , che inspira più profondamente il terrore, e lo spavento, quanto il Tremuoto. Il suolo, che si abita non è più un luogo di sicurezzza; le abitazioni asili ordinarj contro i nembi, e le tempeste, sono da temersi più del male medesimo; il seno della terra, che potrebbe essere un si-

A

curo

curo ricovero contro il fulmine (1), cessa di esserlo, allorchè il nostro Globo, soffrendo delle convulsioni, e degli squarci, sembra di essere scosso fin dalle sue più profonde fondamenta. I suoi disgraziati abitatori pallidi, e tremanti abbandonano i loro ricetti, e dubbiosi dove dirigere il cammino, si allontanano, fuggendo dalla lor Patria, la quale per ogni dove non altro presenta loro, che l'immagine della morte, e mille oggetti di orrore: essi temono in ogni momento di vedersi aprire dinanzi degli abissi spaventevoli, pronti ad ingojarli.

Vi

(1) CESARE AUGUSTO paventando i folgori, fuggiva in profonde caverne.

Vi sono degli uomini di animo costante intrepido , che affrontano i pericoli, e le tempeste, e vi son di quei, che tranquilli nel seno delle procelle, veggono senza commozione alcuna il fulmine solcar l'aria, ed il tuono, quella meteora così terribile, minacciar ruina su di essi; ma non se ne son mai veduti di coloro, che ardissero, non dico dispregiare imperiosamente quelle scosse orribili impresse alla terra, ma di non fuggire neppure da que' luoghi, che ne sono il funesto teatro. Tutti sorpresi dallo spavento al primo tocco di questo formidabile flagello, non hanno nè bastante forza, nè bastante prestezza per accelerare la loro precipitosa fuga. Richiamiamo alla memoria ciò, che è acca-

duto a' nostri dì ne' luoghi devastati, e distrutti da queste orribili convulsioni della Natura, e resteremo appieno persuasi, che nel gran numero di mali, a cui spesso spesso siamo esposti, non ve n'è alcuno più da temersi (2).

Questa terribile meteora ha sconvolto

(2) SENECA scrivendo a LUCILIO nelle *Quistioni naturali lib. VI.* fa quasi il medesimo quadro dello spavento, che produce il Tremuoto. *A tempestate nos vindicant portus: nimborum vim effusam, & sine fine cadentes aquas, tecta propellunt: fugientes non sequitur incendium: adversus tonitrua, & minas cœli, subterraneæ domus, & defossi in altum specus remedia sunt. In pestilentia mutare sedes licet. Nullum malum sine effugio est. Hoc malum latissime patet, inevitabile avidum, publice noxium. Non enim domos solum, aut familias, aut urbes singulas haurit, sed gentes totas, regionesque subvertit: & modo ruinis operit, modo in altam voraginem condit.*

to in ogni tempo il nostro Globo infelice . Sappiamo per la testimonianza degli Antichi , che il monte *Ossa* (3) fu separato dal monte *Olimpo* da un Tremuoto (4) ; che *Selis*, e *Megalenpolis*, la Tessaglia, la Colchide, l'Achaja, la Macedonia ec. hanno provate que-

(3) Monte in Tessaglia chiamato ora *Cassavo*.

(4) Il monte , del quale qui si parla, è quello di Tessaglia vicino all'*Ossa*. Vi sono altre montagne del medesimo nome *Olimpo*, come quello in Misia vicino a *Emerdag*, nella Licia appresso *Troade*, in *Cipro*, ed in *Metelino*. L'orribil separazione di questo monte successe nell'anno del Mondo 3685, e seppellì , cadendo , i Galli , che militavano in Grecia. Molti altri esempj di monti, o caduti, o aperti, o separati fra loro , si possono vedere nel *Tom. V.* della Fisica latina del fu celebre P. DELLA TORRE, stampata in *Napoli* nel 1767.

queste scosse spaventevoli della terra. TUCIDIDE riferisce, che circa il tempo della guerra del *Peloponneso* tutta l'Isola di *Atalante*, o almeno la sua maggior parte fu sommersa per effetto di un Tremuoto; secondo POSSIDONIO accadde la stessa cosa alla Città di *Sidon*. CALLISTENE, che accompagnò ALESSANDRO MAGNO nelle sue spedizioni ci fa sapere, che *Helice*, e *Buris* perirono in un Tremuoto de' più violenti; e STRABONE dice, che la prima di queste Città fu ingojata in un abisso, che si aprì sotto di essa, e che la seconda fu seppellita sotto le acque. PAUSANIA, e PLINIO ne fanno pure menzione.

La celebre *Nicopolis*, dice un Filosofo dell' Antichità, è soggetta a questa

sta sciagura ; l' Egitto , e l' Isola di *De-
los* l' hanno sperimentata , quantunque
PINDARO , e VIRGILIO ne abbiano cre-
dute esenti queste Contrade . *Paphos* è
stata più d' una volta rovesciata , co-
me anche *Tiro* . Un antico Autore ha
detto di quest' ultima Città così flo-
rida , ch' essa fu altre volte un muc-
chio di ruine orribili ; e soggiugne ,
che l' Asia fu sconvolta in una not-
te , e che si videro scomparire in un
istante dodici Città intere (5) . Fu
nell' anno quarto di TIBERIO , che ac-
cadde questo spaventevole disastro : ed
abbiamo una medaglia di questo Im-
pe-

(5) *Tyros aliquando infamis ruinis fuit . Asia duo-
decim urbes simul perdidit . Vedi SENECA Quist. na-
tur. lib. VI. cap. I.*

peratore con la leggenda CIVITATIBVS ASIAE RESTITVTIS (6). EUSEBIO aggiugne *Efeso* alle Città dell'Asia, distrutte da questo fatale avvenimento (7).

Non si possono leggere gli Antichi senza riscontrare in mille luoghi delle testimonianze sicure di questi tremendi sconvolgimenti, che hanno devastato il Mondo fin dalla sua prima età. Si *naviga*, diceva SENECA, *sopra delle Città, che i nostri Antenati hanno conosciute, e delle quali le Storie hanno fatta passare fino al nostro secolo la memoria, e la conoscenza. Quante altre ve ne ha, che sono state sommerse in altri luoghi*
per

(6) Vedi STRABONE lib. XII., TACITO *Ann. lib. II.*

(7) Vedi la Cronaca di EUSEBIO.

per effetto de' Tremuoti ? Quanti Popoli sono stati seppelliti dalla terra (8) ? Ciò mi fa sovvenire di quel bel pensamento di un Antico: *noi camminiamo su i cadaveri delle Città.* Il Filosofo già mentovato ci dice, che sotto il Consolato di REGOLO, e di VIRGINIO il giorno delle None di Febbrajo, data che corrisponde all'anno 63 dell'Era Cristiana, vi fu un violento Tremuoto, che si fè sentire ne' contorni del *Vesuvio*; *Pompeja* Città celebre fu ingojata nel seno della terra; *Ercolano* fu distrutto

B

in

(8) *Quid enim cuiquam satis tutum videri potest, si mundus ipse concutitur, & partes ejus solidissimæ labant? Si quod unum immobile est in illo, fixumque, ut cuncta in se intenta sustineat, fluctuat: si quod proprium habet terra perdidit stare. Quist. natur. lib.6.*

in parte, *Nocera* ne fu molto maltrattata , come anche tutta la Campagna felice (9) . Sedici anni dopo , cioè l' anno 79 dell' Era nostra vi furono molti Tremuoti , che precederono la famosa eruzione , in cui morì *PLINIO* seniore , che era andato da *Miseno* a *Stabia* per osservare più da vicino questo fenomeno . *PLINIO* il giovine nella bella lettera , dove racconta a *CORNELIO TACITO* la morte di suo zio , assicura ,
che

(9) *Nonis Februarii fuit motus hic , Regulo , & Virginio Consulibus , qui Campaniam nunquam securam hujus mali , indemnem tamen , & totiens defunctam metu , magna strage vastavit . Nam Herculaneus oppidi pars ruit , dubieque stant etiam , quæ relicta sunt . Et Nucerinorum Colonia ut sine clade , ita non sine querela est . Quist. natur. lib. 6.*

che le case erano sì violentemente scosse da' frequenti Tremuoti , che si sarebbe detto di esser svelte dalle loro fondamenta , ed esser gettate ora da una parte , ora dall' altra , e poi riposte al loro sito (10) . Sappiamo ancora , che sotto il Regno di CESARE GALIENO vi furono molti giorni di Tremuoti in Italia ; furono uditi de' tuoni , che producevano de' terribili muggiti nelle viscere della terra : la terra aprendosi da una parte , e da

B 2

un'

(10) *Crebris vastisque tremoribus tecta nutabant, & quasi emota sedibus suis, nunc huc, nunc illuc abire, aut referri videbantur. Lib. V. let. 16. ; e nella lettera 20. al medesimo TACITO di tal fatto di nuovo parlando , dice : Præcesserat per multos dies tremor terræ minus formidolosus, quia Campaniæ solitus: illa vero nocte ita invaluit, ut non moveri omnia, sed everti crederentur.*

un' altra ingojò una quantità di persone.
 Nel 1538 il dì 29 di Settembre un fortissimo Tremuoto fe scomparire il Lago *Lucrino*; *Tripergole* fu abissata, e i suoi disgraziati abitanti ingojati. Si aprirono delle voragini, donde uscirono delle fiamme, delle sabbie, e delle pietre ardenti. Le abitazioni delle vicinanze furono in modo rovesciate, che ventiquattr' ore dopo non ve ne restava vestigio. I Cittadini di *Pozzuoli* spaventati da questo spettacolo, abbandonarono i loro domicilj (II).

Or

(II) Cesta da ciò, che scrivono *Simone Porzio*, *Giulio Cesare Capaccio* nell' ultimo de' *Dialoghi del Forestiere* stampati in *Napoli* nel 1634, *Pietro Giacomo da Toledo* nel *Dialogo del Tremuoto*, e apertura succeduta in *Pozzuoli* nel 1538 stampato
 in

Or io mi astengo quì , per non
in-

in Napoli nel 1539 , MAZZELLA nell' *Antichità di Pozzuoli*, l' ALBERTI nella *Descrizione dell' Italia*, il SUMMONTE nella *Storia del Regno di Napoli*, ed altri, che dal 1537 fino al mese di Settembre del 1538 furono intesi frequenti Tremuoti nel litorale di Pozzuoli; ma che poi il 27, e 28 del detto mese si resero quasi continui, e violenti a segno, che il mare si ritirò per molti passi dal lido; e che il giorno 29 verso le ore due della notte quello spazio di terra, che sta fra il *Lago d'Averno*, e il *Monte Barbaro*, incominciò a poco a poco a sollevarsi, e si formò quello, che al presente chiamasi *Monte Nuovo*. Oltre i citati Istoricì, LICOSTENE nella sua Cronaca ne parla parimente, e ce ne dà una circostanziata descrizione, che giova qui riportarla: *Tertio Kalendas Octobris magnus terræ tractus qui inter radices montis, quem Barbarum vocant incolæ, & mare juxta Avernum jacet, sese erigere videbatur, & montis subito nascentis figuram imitari: eo ipso die, hora noctis secunda iste terræ cumulus, aperto veluti ore, magno cum fremitu magnos ignes evo-*
mit,

incutere altrui maggior terrore , di
tes-

mit , pumicesque , & lapides , cinerisque fædi tantam
copiam , ut quæ adhuc extabant Puteolorum ædificia
operuerit , herbas omnes texerit , arbores fregerit , pen-
dentemque vindemiam ad sextum usque lapidem in ci-
neres verterit &c. Qui quidem cinis ad sexaginta fere
passuum millia exhalationis vi projectus est ; atque ,
quod mirum videri potest , prope voraginem siccus , longe
vero lutosus , & humidus cecidit . Verum quod omnem
superat admirationem , mons circa eam voraginem ex
pumicibus , & cinere , plusquam mille passuum altitudi-
ne , una nocte congestus , & aspectus est , in quo mul-
ta quidem inerant spiramenta , e quibus duo nunc su-
persunt , alterum juxta litus , quod percurrit ad Aver-
num , alterum in ipso montis medio . Averni magna
pars operta cinere ; balnea illa tot sæculis celebrata ,
quæque tot ægris salutem præstabant , cinere sepulta
jacent . Questo Monte, come si vede dalla riportata
descrizione, si dice più di mille passi d'altezza ; ed il
P. DELLA TORRE lo conferma nel V. Tomo della
sua Fisica Latina. Essendo per la cagione che lo for-
mò celebre, quindi ogni dotto Viaggiatore non la-
scia

teffere una compiuta iftoria delle di-
ftru-

fcia di vifitarlo; ed infatti fu ne'paffati anni mifurato col Barometro da due valenti uomini, il Signor DE SAUSSURE dotto Fifico di *Ginevra*, e conofciuto per tante opere fopra varie importanti materie di Fifica, e M. *Stuart* de MACKENZIE uomo dottiffimo in *Aftronomia*, ed in Fifica, e gran Mecenate degli uomini, che nelle arti, e nelle fcienze fi diftinguono. I rifultati di cofloro non effendo noti, fono ormai due anni, che mi venne in penfiero di fare ancora una fimile mifura, e ritrovo nelle mie carte, che fu la fua altezza affoluta dal mare di piedi Inglefi mille cento ventifette, e pollici cinque. Io feci ufo per tale operazione di due Barometri con gli aneffi, e feparati Termometri della coftruzione dal celebre RAMSDEN immaginata per fimili mifure, nota ora a quafi tutti i veri Fifici, ed alla quale folamente fi prefta oggi fede, allorchè di tali materie trattafi. Quefti Barometri con altri fi poffono vedere nel mio Fifico Gabinetto.

Mi fervii del metodo del dotto Cavalier SHUCKBURGH Inglefe, che ha fatto con replicate esperienze

Istruzioni de' Tremuoti , che hanno
suc-

rienze conoscere i difetti, e l'inesattezza di quello di M. DE LUC. Questo tal metodo diffusamente esposto, e da molte esperienze comprovato, si può vedere nel *Vol. LXVII.* delle *Trasfazioni Filosofiche*, essendo troppo lungo, per esser qui riportato; dirò solamente, che se un Fisico volesse con un solo Barometro, quantunque della più perfetta costruzione, misurare le altezze, anderebbe fallito nella sua operazione, nè meriterebbe affatto l'approvazione del Pubblico; perchè le pressioni dell'atmosfera variando per lo più molto frequentemente, come ben fanno coloro, che ad osservazioni Barometriche si son dedicati; perciò per ben operare, bisogna avere delle osservazioni corrispondenti fatte nella pianura con un Barometro da un diligente, e perito Osservatore nel tempo medesimo, che un altro con un eguale Barometro faccia l'osservazione su la cima del monte. Tralascio qui di dire, che prima di procedere a veruna osservazione, bisogna lasciar riposare l'istrumento almeno per tre quarti d'ora, acciocchè il mercurio acquisti la temperatu-

ſucceſſivamente ſcompigliate le diverſe
C parti

ra dell' atmosfera del luogo ; tralascio d' esporre la neceſſità di notare non ſolo l' altezza della colonna del mercurio nel Barometro , ma quella ancora dell' aneſſo Termometro , per conoſcere qual ſia il grado di rarefazione , nel quale ſi ritrova il mercurio , onde poterſi fare , ſecondo il metodo del SHUCKBURGH , le neceſſarie detrazioni , o aggiunzioni all' altezza della colonna del mercurio nel Barometro oſſervata ; tralascio di far parola della neceſſità di paragonare l' altezza del Termometro unito al Barometro con quella di un altro ſimile , che reſtar deve ſoſpeſo in luogo non percoſſo dal Sole , per giudicare della rarefazione attuale dell' aria , e per conſeguenza della lunghezza della colonna di queſt' aria , che col ſuo peſo agiſce ſul mercurio ; tralascio di parlare della riduzione delle due oſſervate temperature dell' atmosfera ad una comune altezza , in ſeguito della riſpettiva altezza de' Termometri ſeparati nel tempo dell' oſſervazione ; tralascio di deſcrivere le ragioni , dalle quali a chiare note apparice , che biſogna per tali oſſervazioni preferire
ne.

parti della Terra (12); onde poi son
mol-

ne' Termometri la scala di FAHRENHEIT a quella di REAUMUR , perchè richiederebbero tali cose lungo discorso, nè questo è luogo opportuno di parlarne. Or da tutto ciò è agevol cosa il dedurre, che di somma, anzi di precisa necessità sia per fare tali osservazioni, avvalersi degl' istrumenti de' migliori Artefici, approvati, e celebrati da' più dotti Fisici di Europa; e non già di quelli, che per passatempo de' fanciulli, o da' poco esperti di tali materie, sogliono talvolta adoperarsi. Oh se potessi io con simili esatti istrumenti misurare le altezze prodotte da' Tremuoti nella ulteriore Calabria!

(12) *Erramus*, diceva SENECA, *si ullam terrarum partem exceptam, immunemque ab hoc periculo credimus. Omnes sub eadem lege jacent. Quist. natur. lib. 6.*

Chiunque volesse restare appieno persuaso di ciò, che SENECA ha detto, senza parlare di altre parti del Globo, basta, che richiami alla sua memoria ciò, che nella nostra Capitale, e nel Regno è accaduto, non ne' tempi, de' quali sicure non sono, nè accurate le istorie,

molti Autori indotti a credere ch'è

C 2 le

ma di quelli a noi più vicini. Nel 1347 regnando la Regina GIOVANNA I., a' 25 di *Novembre* vi fu in Napoli un fortissimo Tremuoto con violenta tempesta di mare. Nel 1456 a' 5 di *Dicembre*, sotto *Alfonso I.* D'ARAGONA, fu inteso in Napoli leggiero Tremuoto, che replicò di tal maniera varie volte; ma nel giorno 30 di detto mese, all'ore 16 fu sì forte, che quantunque non producesse gran danno in Napoli; in *Terra di Lavoro* però, nell'*Abbruzzo*, e nella *Puglia* fè immense rovine, subbissando principalmente *Brindisi*, e *Bojano*, con la morte nelle dette Provincie di più di trentamila persone, quantunque *Angelo* di COSTANZO faccia ascendere tal mortalità a più di quarantamila abitanti di esse. Nel 1485 nel tempo di *Ferdinando I.*, e di *Alfonso II* D'ARAGONA, vi furono in Napoli de' Tremuoti con la morte di molta Gente, e con la ruina di Edificj, e cadde fra gli altri il Palazzo della *Zecca*, che fu indi riedificato solidamente, come al presente si osserva. Dal 1537 fino al mese di *Settembre* del 1538 si fecero sentire frequenti Tremuoti nelle nostre contrade, come nella Nota undecima

ab-

le montagne erano state formate da'
Tre-

abbiamo osservato. Nel 1582 nel giorno delle Calende di *Maggio*, in Napoli, ed in Pozzuoli caddero molte Case per effetto di Tremuoto. Terribile fu quello de' 10 di *Agosto* del 1601 ad ore 8 della mattina; leggieri però gli altri, che furono intesi agli 8 di *Giugno* del 1609 ad ore 14, a' 12 di *Gennajo* ad ore 4 di sera, e a' 7 di *Settembre* del 1616. Nel 1626 per forte Tremuoto in Calabria, *Girifalco* fu atterrato, ed in *Catanzaro* caddero Case, e Chiese, e per quaranta giorni s'intesero delle frequenti scosse, con essersi aperta la terra in profonde fessure, come riferisce il *Marchese* di S. GIOVANNI D. *Michele* BONITO nel libro intitolato *Terra Tremante* pag. 750, e 751, stampato in Napoli nel MDCLXXXI. Si ricava dal medesimo Scrittore, che dal giorno 9 di *Marzo* di detto anno, fino a' 2 di *Novembre*, in Napoli a diverse ore, ed in diversi tempi, furono intese diciassette scosse di Tremuoto. Siamo informati dall' *Istorico discorso del gran Terremoto successo nel Regno di Napoli &c.* del Medico *Antonio* FOGLIA, stampato in Napoli per
La-

Tremuoti ; e che noi abitavamo so-
la-

Lazaro SCORIGGIO nel MDCXXVII, e dedicato al Duca d'ALBA, Vicerè allora in questo Regno pel RE di *Spagna* ; e da un foglio volante intitolato *Vera Relazione del pietoso caso successo nelle Terre contenute nella Provincia di Puglia &c.*, stampato parimente in *Napoli* in detto anno nella Stamperia di *Egidio LONGO*, che nel giorno 30 di *Luglio* del 1627 ad ore 16 fu inteso in *Napoli*, ed alla medesima ora in tutta la Provincia di *Capitanata*, e nella *Puglia* un Tremuoto, che nella nostra Capitale non produsse verun danno. Questo replicò ne' giorni appresso diverse volte, ed in diverse ore, fino a che ad ore 22 del giorno 7 d'*Agosto*, e ad ore cinque della notte del giorno 8 ripetendo forte, e di durata di mezzo quarto d'ora in circa, produsse non nella Città di *Napoli*, ma nelle mentovate Provincie de' gran danni. Altra replica vi fu, ma leggiera il giorno 24, ed altra violenta il dì 6 di *Settembre*, dopo orribile tempesta di tuoni, fulmini, e pioggia, accompagnata da copiosa grandine. Fu degno d'osservazione, che allora le repliche furono

lamente le ruine del nostro Globo.

Que-

rono più gagliarde , quando spirava il vento *Australe* , chiamato comunemente in Puglia *Favogno* . Queste tante replicate scosse di Tremuoto , produssero grandi rovine . *S. Severo* , *Torre maggiore* , *S. Paolo* furono disfatti . *Serra Capriola* fu distrutta in modo , che appena vi rimasero dugento persone . Di *Lesina* non ne restò vestigio . *S. Agata de' PP.* di *Tremiti* , la *Badia di Ripalda* , *Termini* , *Castelnuovo* , *Rignara* , *Dragonara* , *S. Nicandro* , *Melanico* , *Ripalda* , *Ascoli* , *Bovino* , *Troja* , *Trani* , *Andria* , *Foggia* , *Fortore* , *Campomarino* , *Remiti* , *Guaſto* , *Francavilla* , *Ortona* , *Lanciano* , *Castellazzo* , e *Canosa* furono subbissati . *Lucera* soffrì , ma non molto . Per la forza del Tremuoto l' acqua venne fuori da' pozzi ; ed il mare della riviera di *Fortore* , e di *S. Nicandro* si ritirò due miglia , ed uscì indi altrettanto da' suoi confini . Fu sentito ne' luoghi rovinati un sotterraneo susurro , ed esalava dalla terra un puzzo di solfo . Ascese il numero de' morti in tutti i citati luoghi a diciassette mila . Nel 1631 a' 16 *Dicembre* vi fu forte Tremuoto in Napoli nella notte

Queste orribili convulsioni della natura,

notte precedente alla grande eruzione del Vesuvio, come riferisce Giulio Cesare RECUPITO nell'Opera intitolata *De Vesuviano incendio*. Il medesimo Scrittore in altra Opera *De novo in universa Calabria Terræmotu, Congeminatus nuncius*, stampata in Napoli nel MDCXXXVIII. ci rende informati, che a' 18 di Gennajo del 1638, ed alla fine del detto mese vi fu Tremuoto in Calabria, senza però danno veruno; ma che replicando a' 27 di Marzo ad ore 21 con somma forza, rovinò nell'alta, e bassa Calabria 180 fra Terre, e Città. Cosenza con gran parte de' Casali fu distrutta, com'ancora Martorano, restandovi sepolti gli abitanti. Bisignano soffrì, Paola parimente. Scigliano restò spianata con tutta la Gente inghiottita da voragini, che s'aprirono. Belvedere, Terranova, Rende, Castrovillari, Pandosia, Rovito, Cetraro, Lago, Planico, Petramala, Castiglione, Rosa, Luzzi, S. Lucido, Nucera, Grimaldo furono rovinati. Una montagna sopra Cosenza cadde. La Città di Melito fu del tutto spianata. Reggio soffrì ancora; ed il mare del Pizzo si arretrò

tura , che tante stragi , e desolazio-
ni

trò due miglia. Abbattuti restarono *Ferolito*, *Briatico*, *Belforte*, *Filogaso*, *Panaja*, *Montesanto*, *Montesoro*, *Castro Minardo*, *Rocca Bernarda*, *Marcellinara*, *S. Floro*. In *Vibona* s'aprì una voragine , che fumo, solfo, e fiamme esalava. *S. Eufemia* disparve con tutti gli abitanti; ed il celebre KIRCHER, che fu presente a tali Tremuoti , dice di *S. Eufemia*, che sprofondò , e vi si formò un Lago . *Messina* non fu immune da tante calamità , rovinando una buona parte della Chiesa Madre. Questo Tremuoto essendo replicato all'alba del giorno 8 di Giugno, apportò nuove rovine a *Catanzaro*, e *Cosenza*; e *Bisignano*, *Paola*, *Petilia*, e *Casabona*, ed altre molte Terre, che danneggiate non erano state da' primi Tremuoti, furono da questo nelle rovine sepolte . In *S. Severina* si ruppero , e fracassarono i Monti . Il calcolo allora fatto de' morti in ambidue i Tremuoti, si fece ascendere a diciannove mila persone. Nel 1640 a' 19 di Giugno sull'alba, vi fu altro Tremuoto in Calabria, che apportò parimente danno; e nel 1646 a' 31 di Maggio, le due Pro-
vins

ni hanno apportate , sembra , che sie-

D no

vincie della *Puglia* soffrirono delle scosse di Tremuoto, le quali nella *Daunia* appiè del rinomato *Monte Gargano* apportarono del danno, cadendo con la morte di molte persone *Viesti*, *Rodi*, *Cagnano*, *Pieschici*, e *S. Giovanni*. Da un foglio stampato in *Napoli* da *Ettore Cicconio* nel 1654, intitolato *Vera Relazione del Terremoto successo in Terra di Lavoro con la desolazione di molte Terre*, si rileva, che per un forte Tremuoto accaduto il giorno 23 di *Luglio* di detto anno, di *Pontecorvo* ne cadde più della metà, e la montagna del *Corvo* vicino detta *Terra* s'apri per mezzo. Gli Uccelli volavano a schiere sforditi, e i Cani, ed altri Animali domestici andavano con gran romore ululando. Il fiume di *S. Germano* corse agitato, come sconvolto da tempesta, e pareva, che uscir volesse dal suo letto. *Atino* fu più della metà rovinato, come parimente *S. Benedetto*, *Piedimonte dell' Abbazia*, e *Cangiano*; e restarono quasi interamente distrutti *Alvito*, e *Bellomonte*. La mortalità in tutti questi luoghi fu da mille, e cinquecento persone. *Vin-*

cenzo

no divenute a' nostri giorni più comuni,

cenzo D'AMATO nelle *Memorie istoriche di Catanzaro* riferisce, che nella notte de' 5 di *Novembre* del 1659 vi fu di nuovo in Calabria un fortissimo Tremuoto. *Soriano* restò eguagliata al suolo; e poichè ciò avvenne di notte, quasi tutti gli abitanti perirono. La Chiesa di S.DOMENICO col Convento fu interamente diroccata. *S. Angelo*, *S. Barbara*, *Pizzani*, *S. Basilio*, *Vezzano*, *Belloforte*, *la Motta di S. Dimitri*, e di *Stefanocoli*, *S. Onofrio*, *Filocasi*, *Pania*, *Milito*, e *Casali*, *Francica*, *Valle longa*, *S. Niccolò*, *la Torre Zimbaria*, *la Serra*, ed altri ventinove luoghi, compreso *Catanzaro*, restarono moltissimo maltrattati. Nel 1666 soffrì, ma senza danno, la Basilicata, e la Calabria altro Tremuoto. Il giorno 8 di *Giugno* del 1672 all'ore 23, vi fu nell'*Aquila*, e nelle Terre dell'*Amatrice*, e di *Montereale* un forte Tremuoto, il quale, quantunque nell'*Aquila* non facesse cader veruna casa; molte però ne caddero in *Amatrice*, ed in *Montereale*, come costa da un foglio volante, impresso in *Napoli* in detto anno da *Francesco MOLLO*, ed intitolato *Vera relazione del Terremoto succeduto nella Provincia*

muni , che mai . La Gran Brettagna

D 2

va-

vincia d'Abbruzzo ec. Nel 1685 a' 25 *Aprile* fu interfa scossa di Tremuoto nella *Cava*, in *Salerno*, *S. Severino*, *Vietri*, ed in altre Città, e luoghi vicini. Nel 1687 a' 25 d'*Aprile*, a mezza notte vi fu in *Napoli* un Tremuoto, come ancora nella costiera d'*Amalfi*, dove le Città, e Villaggi soffrirono qualche danno, ed in particolare *Pasitano*. In quest'anno medesimo nel mese di *Settembre*, secondo il Giornale del Dottor CONFORTO, s'intesero anche in *Calabria* de' Tremuoti, e nella Città di *Tropea* caddero alcune case. In un Foglio volante stampato in *Napoli* appresso *Domenico Antonio PARRINO* nel 1688, ed intitolato *Vera e distinta relazione dell'orribile, e spaventoso Terremoto accaduto in Napoli, ed in più parti del Regno*, è stata a Noi conservata la memoria del Tremuoto del giorno 5 di *Gennajo* di detto anno all' ore 21, e secondo il BONITO ad ore 20, e tre quarti, che fu della durata di un *Miserere*, secondo il lodato Autore. Questo fe cadere la Cupola del *Gesù nuovo*, con la morte di alcuni di quelli, che facevansi chiamare *Gesuiti*, e di alcuni *Secolari*. L'atrio con le

varie volte è stata sottoposta a' disastri
de'

colonne della Chiesa di *S. Paolo* rovinò con la morte di 28 persone ; e soffrirono molte Chiese , ed edificj , come si può vedere nella citata Relazione, e presso il BONITO . La Città di *Benevento* alla medesima ora di Napoli , fu sì violentemente scossa , che cadde tutta , ed i morti furono circa tremila e cinquecento , ed ottocento i feriti . *Cerreto* , nelle di cui vicinanze si aprì una montagna , che oggi da chiunque si osserva , restò distrutto con otto vicine Terre , ascendendo il numero de' morti nello Stato di *Maddaloni* ad ottomila persone , ed ottocento i feriti . Le Terre di *S. Lorenziello* , e *Petroja* caddero , senza essersene salvato veruno . La *Guardia* , *S. Lorenzo* , *Ponte Landolfo* , e *S. Lupo* furono anche molto maltrattati . *Avellino* , *Serino* , *Atripalda* con molti altri Casali patirono assai . *Padula* , *Apice* , *Castellopoto* , e *Mirabella* furono quasi interamente spianate . *Montecalvo* , *Montuoro* , *Montefusco* co' suoi Casali , *Vitulano* con altri luoghi , e *Piedimonte d'Alife* co' circonvicini Paesi , patirono moltissimo , e molta fu ancora la mortalità della Gente.

de' Tremuoti. Nel 1692 ne soffrì uno
vio-

te. Nel tempo del Tremuoto mancò il corso al fiume, che scaturisce dalle falde della montagna del *Matese*, terminato il quale, ritornò in maggior copia l'acqua, ma torbida, puzzolente, e caldissima. Nel *Matese* medesimo si spezzarono de' Monti, e nel piano si fecero diverse aperture con sorgenti d'acque. In *S. Giorgio*, Terra del Marchese di *Torrecofo* di quel tempo, s'aprì una voragine larga tre palmi, e lunga da due miglia, che volendosene misurare la profondità, non fu possibile determinarla. Nel 1689 a' 21 Settembre, il Tremuoto si fece sentire in Puglia, e particolarmente nella Provincia di *Terra di Bari*, dove *Barletta*, *Andria*, ed altri luoghi di quella Provincia soffrirono de' danni. Abbiamo de' fogli intitolati *Vera, e distinta relazione del Terremoto accaduto in Napoli, e parte del suo Regno il giorno 8 Settembre del 1694*, stampati in *Napoli* il 15 Ottobre dello stesso anno da *Domenico Antonio PARRINO*, e da *Camillo CAVALLO*. Questo si fece sentire verso le ore 18 meno un quarto del notato giorno molto violentemente in *Napoli*,

violento , e si spezzò un grande scoglio

poli, e della durata di un *Credo*, per cui restarono lesionate molte Case, e Chiese. In *Terra di Lavoro* parimente, e Case, e Chiese soffrirono de' sconvolgi, principalmente in *Aversa*, *Capua*, *S. Maria*, *Nola*, *Ottajano*, *Lauro*, *Mercogliano*, *Sorrento*, *Vico-Equense*, *Castellamare*. Nella Provincia di *Principato citra* tutte le Città, e Paesi furono, o abbattuti, o sommamente scossi, con la morte di molte Persone. In quella di *Principato ultra* vi fu il simile danno generalmente, come ancora nella *Basilicata* con molta Gente ammazzata. Lo Stampatore Niccolò BULIFONI pubblicò nel 1703 una *Relazione distinta de' danni cagionati da' passati Tremuoti nel Regno di Napoli, e Stato della Chiesa*, dalla quale sappiamo, che nel giorno 14 di *Gennajo* del detto anno ad un'ora, e mezza di notte, vi furono in Napoli delle scosse leggiere di Tremuoto, che si crederono di consenso; infatti si seppe poi, che in *Roma*, e nella *Romagna*, e nell'*Abbruzzo* fu il Tremuoto nel tempo medesimo violentissimo, e che continuò da volta in volta a farsi sentire fino al giorno 2 di *Febbrajo*,
che

glio vicino a *Douvre*, e cadde in parte

che replicò con forza tale , che produsse molta strage . Non si può senza commozione leggere la nota de' Paesi distrutti tanto nella *Romagna* , quanto nell' *Abbruzzo*; e basterà quì solamente dire, che in *Aquila* sola , i morti furono 2400 . In *Arrischia* s'aprirono due grandi fessure nella terra , dall' una delle quali uscirono in gran numero delle pietre , e dall' altra una grandissima quantità d' acqua , e con sì gran veemenza , che s' alzò fino a dieci braccia da terra , e formò un Lago grandissimo . Il giorno 1 di *Novembre* dell' anno 1732 fu inteso in *Napoli* una leggiera scossa di Tremuoto; ma la mattina del giorno 29 ad ore 13, e mezza replicò sì violentemente , che produsse un immenso danno nelle fabbriche generalmente della Città; la mortalità però non si ridusse, che a tre donne nello Spedale degl' *Incurabili* per un muro lor caduto sopra, e ad un ragazzo per una pietra molto grande caduta dal Campanile della Chiesa di *S. Agostino maggiore* . In *Terra di Lavoro* vi furono parimente de' danni; ma il danno maggiore fu nella Provincia di *Principato*

te il Castello di *Soltwood* . Altro ne
spe-

cipato ultra , dove la Città d'*Ariano* fu quasi tutta distrutta ; e fu somma fortuna , che il numero de' morti non oltrepassasse i cento sessanta , per essersi ritrovata la Gente uscita in Campagna . *Bovino* fu interamente rovinato con cento cinquanta morti . La Terra *Pietra delli fusi* , *Carisi* , *Mirabella* , *Api-oe* , *Montefusco* , *Flumari* , *Torella* , *S. Mango* , *Merco- gliano* , *Arpaja* , *S. Barbaro* , due *Casali di Montella* , *Guardia Lombarda* , *S. Angelo Lombardo* , *Tufo* , *S. Naz- zaro* , *Dentecane* , *Grotta Minarda* , *Gesualdo* , *Leone* , *S. Giovanni* , *Teora* , *Benevento* , *Calabritto* , ed altre moltissime Terre patirono , con la morte di molte persone . *Principato Citra* anche risentì del danno , e caddero in *Laurino* delle case . La storia di que- sto Tremuoto fu in Napoli stampata a' 10 *Dicem- bre* dello stesso anno col titolo : *Relazione del Tre- muoto inteso in questa Città di Napoli , ed in alcu- ne Provincie del Regno nel dì 29 Novembre 1732 ad ore 13 , e mezza* . Da questo tempo , tranne qualche leggiera scossa per cagione delle diverse eru- zioni del *Vesuvio* , non abbiamo risentito forte Tre-
muoto

sperimentò nel 1750 , e fu di somma forza a *Portsmouth* , a *Southampton* , e per tutta la costa di *Sussex* . Nel 1738 si

E sen-
muoto fino al primo di *Ottobre* del 1779 , all' una , e tre quarti dopo la mezza notte ; e ritrovandomi a tavolino scrivendo , ne sperimentai tutta la forza , e la durata , che fu di un minuto primo . Due furon prima le scosse da sotto in su ; indi un moto ondolante da Levante a Ponente . Questo fu di gran forza ne' luoghi vicino al mare , e generalmente in tutti i Paesi situati alle rive del nostro cratere ; e in *Massa* , e *Sorrento* soffrirono molte case delle lesioni . Una distinta Istoria di questo ne scrissi allora al Signor *D. Giuseppe Saverio Poli* Pubblico Regio Professore di Fisica , che in *Londra* ritrovavasi , provando col *Giornale Metereologico* l' influenza de' Tremuoti nell' Atmosfera . Converrebbe ora descrivere quello di quest' anno , che con le tante repliche , tanti danni nella Calabria , ed in parte nella Sicilia ha prodotti ; ma di ciò altrove ne farò fatta parola.

sentirono de' Tremuoti nel Giappone; *Meaco* fu distrutta interamente (13). L'anno seguente ve ne fu un altro terribile in *Pekin* (14). Nel 1737, e 1738

(13) Celebre Città dell'Isola di *Nippon*, la più grande, e popolata del Giappone, del quale era una volta la Capitale. Questa è il magazzino di tutte le manifatture del Giappone, e la principale Città di Commercio. Vi sono più di seicento mila abitanti, senza comprendervi una moltitudine immensa di Stranieri di tutte le Nazioni ivi chiamati dal commercio. Vi si fabbricano le più ricche stoffe, e vi si ritrovano tutte le più immaginabili mercanzie. Questa Città fu distrutta altre due volte dal Tremuoto, la prima la notte de' 6 Agosto 1595, secondo riferisce il *P. Daniele BAKT Asia part. 2 lib. 2*, e l'altra nel 1596 a' 4 Settembre, che durò tre ore continue. Vedi *ZAPPELL. Hist. dell'Indie cap. 1*. La longitudine di questa Città contata dall'*Isola del Ferro*, è gradi 151, e la latitudine 36.

(14) Grande, e famosa Città dell'Asia, Capitale

1738 vi furono nel *Kamtschatka* (15)
de' Tremuoti così violenti, che cadde

E 2 la

le dell'Impero della China, e residenza ordinaria
dell'Imperadore. La longitudine di questa Città
contata dall'*Isola del Ferro*, è di gradi 134, m. 16',
e 30'', e la latitudine 39, e 54'.

(15) Penisola dell'Asia all'estremità orientale
dell'Impero *Russo* tra un Golfo dello stesso nome,
ed il mare del Giappone. I *Russi* non iscoprirono
questa, che verso la fine del passato secolo. La
prima spedizione verso questa parte del Globo, fu
nel 1696 intrapresa da *Saemenoff* Morosko; e do-
po altre spedizioni fatte negli anni appresso, nel
1711 tutta l'intera Penisola fu sottomessa a' me-
desimi. Al presente è divisa in quattro distretti,
cioè in quello di *Bolcherefsk*, dove risiede il Go-
verno; *Tigilskaia*, *Knepost*, *Verchney*, o sia *Ostrog*
superiore, e *Nishney*, o sia *Ostrog* inferiore. Il
Paese è pieno di montagne, e si vedono in esso
più tracce di Vulcani estinti, ed altri che brucia-
no ancora. Il più grande è situato vicino ad *Ostrog*
infe-

la maggior parte delle case; e vi furono ancora delle forti eruzioni di alcuni

inferiore, e vi furono nel 1762, e 1767 ancora delle forti eruzioni accompagnate da Tremuoti. Il tributo annuale, che pagano gli Abitanti alla Corona di Russia, consiste in dugento settantanove pelli di *Zibellini*, quattrocento sessanta quattro di *Volpe* rosse, cinquanta di grosse *Lontre* di mare, ed in trentotto piccole. E' situata fra il grado 173, e 182 di longitudine misurata dal primo meridiano dell' *Isola del Ferro*, e non fra i 39 a 62 di latitudine N., come da molti Geografi fu creduto, ma da i 50 m. 40' a 60, e m. 20', secondo è determinato nel nuovo terrestre *Globo* di *Giorgio ADAMS* pubblicato in *Londra* nello scorso anno 1772. Allorchè verrà alla luce il terzo viaggio del celebre *Cook* il più grande di tutti i naviganti, fatto per tentare il passaggio al NE. fra l'Asia, e l'America, che a cagione d'impenetrabili giacci non potè oltrepassare il grado 71 di latitudine N., faremo sicuramente meglio informati di questo Paese

cuni Vulcani, che sono in quelle contrade. Nel 1746 *Callao* (16) fu tutta som-

me di quello, che lo siamo adesso; giacchè, come osservasi nel citato Globo, il Capitano CLERKE dopo la disgraziata morte del Cook avvenuta nell'Isola *Owyhee* nel 1778, visitò con le sue Navi nell'anno appresso le coste orientali di detta Penisola. Molte altre distinte notizie di questa si possono vedere nell'Opera del dotto M. COXE *Inglese*, che dà una relazione co' giornali autentici delle nuove scoperte de' Russi tra l'Asia, e l'America, tradotta in Franzese, e stampata in *Parigi* nel 1781.

(16) Città grande dell'America Meridionale nel *Perù*, situata vicino al mare, due leghe distante da *Lima*, con un porto, la di cui rada passa per la più grande, la più bella, e la più sicura di tutto il mare del *Sud*. Il danno, al quale soggiacque, accadde il giorno 28 di *Ottobre*. La longitudine contata dal meridiano di *Teneriffe* è gr. 30, e min. 1'; e la latitudine, ch'è meridionale è gr. 12, e 29'.

sommerfa , e la Città di *Lima* (17) restò quasi interamente distrutta . Fin dallo stabilimento degli Spagnuoli , la Città di *Lima* aveva già sofferta molte volte questa sciagura , cioè nel 1582 , 1586 a' 9 di *Giugno* , 1609 , 1630 a'

27

(17) E' situata in una gran pianura vicino al mare , ed è vasta , e magnifica . Essa è la Capitale del Regno del *Perù* , ed è la residenza del Vicere . Questo terribile Tremuoto successe il giorno 28 di *Ottobre* alle dieci e mezza della notte , il quale nello spazio di poco più di tre minuti , disfece tutto . Alla medesima ora si sperimentò in *Callao* l' eguale ruina , e ritiratosi il mare dal lido , uscì nel ritorno da' suoi limiti , inondando la Città , che secondo dice un dotto Scrittore Spagnuolo , si trasformò in mare , *se trasformò en Pielago lo que antes era Callao , y tierra firme* . Questa inondazione fu sì alta , che forpassò le muraglie , e gli alti edificj di quella Piazza . De' bastimenti , che erano nel
porto

27 di *Novembre*, 1655 a' 13 di *No-
vembre*, 1678 a' 17 *Giugno*, 1687 a' 20
Ottobre, 1697 a' 29. *Settembre*, 1699
a' 14 di *Giugno*, 1716 a' 6 di *Febbrajo*,
1725 a 8 *Gennajo*, 1732 a' 2 *Dicem-
bre*, 1734, e 1743. Potrei quì notar di
leg-

porto al numero di 23, tra grandi, e piccoli, 19
furono sommersi, e gli altri quattro trasportati in
terra in luogo molto distante dalla Piazza, e fra
questi una Fregata da Guerra chiamata *S. Fermin*.
Di 4000 persone, che erano in *Callao*, se ne sal-
varono poco più di 200. Una eguale disgrazia spe-
rimentarono altri porti di quella Costa, come quelli
di *Cavallas*, e di *Guannape*; e restarono parimente
distrutte le Città di *Chancay*, e *Guaura*, e le Valli
della *Barranca*, *Supé*, e *Pativilca*. Per cagione de'
frequenti Tremuoti, le case sono la maggior parte
basse, e di un solo piano, e fabbricate di le-
gno. Molti giorni innanzi di questo fiero Tre-
muoto si sentivano in *Lima* sotterranei romori, al-
le

leggieri la successione cronologica de' varj Tremuoti accaduti nelle Città, di cui si fa menzione, ma la noja di trascrivere le date, me ne dispensa.

L'istesso anno 1746 furono contate a *Quito* (18) sino a dugento scosse nelle

le volte come mugiti di Bue, ed altre volte come spari d'Artiglieria. La longitudine è di gradi 299 min. 27', e 7'', e due terzi, contata del meridiano di *Teneriffe*, e la latitudine australe di gr. 12 min. 2', e 31''. Una esatta descrizione di quanto abbiamo detto con la pianta della Città si può vedere nell'Opera intitolata: *Relacion Historica del Viage a la America Meridional* par D. Forge JUAN, y D. Antonio de ULLOA, tom. III lib. I pag. 38, 42, 43, 106, 107, e 108, Madrid 1748.

(18) Capitale dell' Udienza, o sia Governo di tal nome. E' una grande, e bella Città del Regno del *Perù*, ed è situata in una valle fabbiosa, ed arida. In questo Governo vi sono delle ricche
mi-

nelle prime ventiquattr' ore, e fino a' 24 di febbrajo dell' anno seguente si osservò, che il Tremuoto replicò 451 volte. Il Tremuoto accaduto in *Lisbona* nel 1755, e di cui tutta l'Europa ne risentì gli effetti, è troppo conosciuto per doverne parlare. Nessuno ignora, che la maggior parte di questa Città fu rovesciata dalle scosse le più terribili, e che vi perirono più di cen-

F to-

miniere di oro. La latitudine di questa Città è 00 gr. min. 13', e 33", e la longitudine contata da *Teneriffe* è gr. 298 min. 15', e 45". Vedi l'Opera citata nell'antecedente nota *tom. I lib. V cap. IV pag. 349*. Questa Città è elevata dalla superficie del mare tese Parigine 1517, come costa da un'altra Opera de' lodati Autori, che ha per titolo: *Observaciones Astronomicas, y Phisicas hechas en los Reynos del Perú*, ec. pag. 130, *Madrid* 1748.

tomila Cittadini , de' quali il maggior numero fu ingojato nel seno della terra (19). *Setuval*, e molte altre Città del Portogallo sono state egualmente rovinate. In tutta la Siria vi furono molte fortissime scosse di Tremuoto alla fine di Ottobre, e nel corso di Novembre dell'anno 1759. *Damascò* cadde, e vi morirono seimila persone (20); la Cit-

(19) Oltre il Tremuoto del 1755, ve ne fu anteriormente un altro nel 1531, che fece cadere 1400 fabbriche, e fra le altre non ve ne fu una, che non rimanesse lesionata.

(20) Antichissima Città Capitale della *Siria*, chiamata da' Latini *Damascus*. Fu altre volte Capitale di un Regno di tal nome, e poi in appresso dominata da' *Califfi* fino al 1516, che *Sultan SELIM* se n' impadronì. Al presente è residenza di un *Pascià*, ed è rinomata pe' tappeti di seta, e per le
armi

Città di *Zaphet* fu interamente distrutta , e quasi tutti gli abitatori furono seppelliti sotto le sue ruine (21) . In *Tripoli* cadde un gran numero di edificj, e tutti i Paesi vicini furono presto cangiati in un mucchio di sassi (22).

Nel 1767 i Tremuoti furono frequenti nell'Alemagna , negli Svizzeri ec.

F 2 Il

armi da taglio . La latitudine è di 33 gradi, e la longitudine contata dall'*Isola del Ferro* di 54 gr., e 53'.

(21) Città della *Siria*.

(22) La Città, della quale si fa parola, non è quella dell'*Africa* nella *Barbaria*, ch'è Capitale di una Repubblica dello stesso nome, sotto la protezione del *Gran Signore*; ma l'altra dell'*Asia* nella *Siria* su le Coste del Mediterraneo con un Porto, dove si fa un gran commercio, ed è distante da *Damaso* 36 leghe al NW. La latitudine è di gr. 34, e 15', e la longitudine contata dall'*Isola del Ferro* di gr. 56, e 35'.

Il primo di Maggio 1769 la Città di *Bagdad* (23) sul fiume *Tigri* fu quasi del tutto ruinata da un Tremuoto. Nel 1770 a' 3 di Giugno le Città, e le abitazioni principali della parte dell' *Ovest* nell' Isola di *S. Domenico* (24) furono distrutte da un Tremuoto, durante il quale si aprì un Vulcano. La Città

(23) Città dell' *Asia* grande, e mercantile. Essa è 100 leghe all'W. distante da *Bassora*, altra gran Città di commercio dell' *Asia*, lontana circa 30 leghe dal *Golfo Persico*. La longitudine di *Bagdad* è di gr. 63, e 15' contata dal meridiano sopra citato, e la latitudine di gr. 33, e 15'.

(24) Questa è una delle più ricche Isole delle *Antille*, ed ha circa 160 leghe di lunghezza, 30 nella sua mezzana grandezza, e 350 di circuito. La parte, della quale si parla, appartiene a' *Francesi*. Essa è circondata da rocche inaccessibili, e da scogli sott' acqua per la maggior parte, che

ne

tà di *Guatimala* (25) nel nuovo Mondo , una delle più grandi della *nuova Spagna* a' 29 di Luglio 1773 fu distrutta , e sprofondata da un Tremuoto così terribile , che non restò in piedi un solo edificio . A' 13 del seguente Settem-

ne rendono dannoso l' accesso a' poco pratici . I caldi sono insopportabili per lo spazio di sei mesi dell' anno ; e quantunque sieno mitigati dal vento Orientale , e dalle frequenti piogge , vi cagionano però queste una tale umidità , che in poco tempo i viveri vi si corrompono . In quest' Isola vi sono le più belle , e più abbondanti miniere di oro , come ancora di cristallo , e di talco . La latitudine , secondo il nuovo Globo di ADAMS , è da 17 , e 40' a 19 , e 15' N.

(25) Questa è chiamata ancora *San-Jago de Guatimala* , ed è la Capitale della Provincia , che porta tal nome . E' una delle più considerabili Città dell' America Settentrionale , situata in una valle

tembre si fe sentire a *Winger* in Norvegia (26), cioè a dire, quasi a' confini dell' antico Mondo . In *Altdorf* negli Svizzeri a' 10 Settembre 1774 vi furono delle fortissime scosse di Tremuoto, che distrussero un gran numero di edificj (27) . Nella notte de' 22 a' 23

Feb-
le di una lega di larghezza, e circondata da due parti da alte montagne, che chiamano i *Vulcani*, uno de' quali butta da volta in volta delle fiamme, e delle ceneri; e scaturiscono dall'altro molte fontane, le quali riunite formano un fiume, che scorre vicino alla Città. La longitudine, ch'è Occidentale contata dall'*Ifola del Ferro*, è di gr. 75, e la latitudine, ch'è Settentrionale, è di gr. 14, e min. 20'.

(26) Fortezza situata su le frontiere della *Svezia*. Essa è nella Provincia d'*Agger-bus* della *Norvegia* meridionale.

(27) Capitale del Cantone di *Uri*, il più meridionale de' Cantoni Svizzeri, ed uno de' Cattolici.

Febbrajo precedente ve n'erano state a *Parma*. Nell'Isola di *Ternate*, una delle *Molucche* (28) l'eruzioni del Vulcano fu-

(28) *Ternate* è un' Isola del mare dell'Indie situata sotto la *Linea Equinoziale*, ed è la principale dell' Arcipelago delle *Molucche*. Questa ha un terribile Vulcano, che ordinariamente butta con maggior violenza fiamme, fumo, e cenere nel mese d'*Aprile*, e di *Settembre*. Oltre il danno che sopra si accenna, nel 1643 a' 15 di *Giugno* ne cagionò un altro anche considerevole, perchè oltre una gran copia di fiamme, fumo, e cenere, buttò molto lontano tale quantità di pietre infocate, che bruciarono tutti i luoghi, dove pervennero, ed in particolare un Villaggio chiamato *Sula*. E' abbondante di *Noci di Cocco*, *Bananes*, *Aranci*, e *Cedri*. Gli abitanti sono *Maomettani*, ed hanno un RE sottoposto all'autorità della Compagnia Olandese dell'*Indie Orientali*, che vi domina, e vi ha un Forte. *Malayo* è la Capitale dell' Isola, e la residenza del loro RE, al quale la Compagnia Olandese paga ogni

furono accompagnate da spaventevoli Tremuoti , che distrussero la maggior parte di quest' Isola negli 8 Ottobre, e ne' 5 Settembre dell' anno 1775. In quest' anno medesimo l' Isola d' *Islanda* ancora fu soggetta a simiglievoli disgrazie (29).

Fi-
ogni anno 18 mila *Risdales* o in contanti, o in donativi, per averlo obbligato a far tagliare tutti gli alberi del *Garofalo* nell' Isola: politica, che hanno praticata in tutti gli altri luoghi, che producevano tale pianta, acciocchè fosse essa la sola Padrona di sì ricco commercio in *Amboine*, altra Isola dell' *Asia* Orientale, e la più grande di un gruppo di piccole Isole molto vicine tra loro, che fanno parte delle *Molucche*. Vedi MARTINIERE *Dictionnaire Geographique* &c. tom. IX pag. 388, 389.

(29) Grande Isola al Nord dell' Europa circa 160 leghe di lunghezza, e 60 di larghezza, e perciò creduta due volte più grande della *Sicilia*.

Molti

Finalmente a' 2 Aprile 1778 *Man-*
G
heim

Molti stimano, che sia la *Thulé*, secondo gli Antichi credevano, il confine della Terra abitabile. In questa, dalla parte Orientale, che va verso la Meridionale vicino al mare, è il celebre Monte *Hecla* rinomato per lo Vulcano, che oltre a cacciare continuamente fiamme, vomita qualche volta de' torrenti d'acqua bollente, che brucia qualunque cosa, che incontra. E' sotto il dominio del Re di Danimarca, il quale vi manda un Governatore. La Popolazione è piccola, ed abita verso le rive del mare, e de' fiumi. L'interno del Paese è montagnoso, e pietroso, e senza strade, talchè internandosi in esso, v'è bisogno di una *Bussola* per sicurezza. Le valli abbondano di pasture, e perciò vi allevano delle bestie da lana, e vi si fa qualche commercio della medesima. Come l'estremità Boreale dell' Isola è sotto il cerchio Polare, ne avviene, che per due mesi dell'anno verso il *Solstizio di State*, il Sole non tramonta tutto affatto; e nel *Solstizio d' Inverno* non nasce, che per metà fino alle due dopo mezzo giorno, quando tramonta interamente.

heim (30) fu agitata da alcune scosse di Tremuoto ; e a' 3 Luglio dello stesso anno *Smirne* (31), quella Città, ch'è il cen-

(30) E' una delle belle Città dell' Alemagna nel *Basso Palatinato* alla confluenza de' fiumi *Neker*, e *Reno*. L' Elettore Palatino in questa fa la sua ordinaria residenza. Nel 1764 vi fu eretta un' Accademia di Scienze, che al presente molto si occupa nella *Metereologia* sotto la direzione dell' Ab. HEMMER. Un'altra ancora nel 1775 ve ne fu stabilita sul modello dell' Accademia Franzese di *Parigi*, il cui principale scopo è di vegghiare alla conservazione della purità della lingua *Alemanna*. La longitudine contata dall'Isola *del Ferro*, è di gr. 26, e 8', e la latitudine di 49 gr., e 54'. N.

(31) Antica Città della Turchia *Asiatica* nella *Natolia*, ed una delle più grandi, più belle, e delle più ricche del Levante. Fa principalmente un gran commercio di *fete*, *cottone*, *cammellotti*, e *pelli*, dette comunemente *marrocchini*. E' distante da *Costantinopoli* 75 leghe al S. q. W. La latitudine presa sopra

centro di quasi tutto il commercio del Levante, fu distrutta in gran parte da molte scosse di orribile Tremuoto; e si crede, che essa non possa mai liberarsene. Quello che accadde nel 1688 fu quasi altrettanto funesto, quanto l'ultimo; e l'anno 178 dell' Era Cristiana ve ne furono de' simili. Non v'è alcuna parte della Terra abitabile, che non sia stata più o meno soggetta a' Tremuoti; le Isole massimamente, come le *Antille* (32),

G 2

le sopra il nuovo Globo di ADAMS è di gr. 38, e 28' N., e la longitudine di 27 gr., e 30' E. contata dal meridiano di *Londra*.

(32) Isole situate tra il continente dell' America meridionale, e la parte orientale dell' Isola di *S. Giovanni*, chiamata comunemente *Porto-Rico*. Esse sono sotto la *Zona torrida* rimpetto al Golfo del

le *Acore* (33) , chiamate ancora *A-*

20-
del *Messico*, disposte in figura di un arco, e forma-
no una linea obliqua a traverso dell' Oceano. Fu-
rono scoperte da *Cristofaro COLOMBO* nel 1492 sot-
to il Regno di *FERDINANDO*, e d' *ISABELLA* Re di
Aragona, e di *Castiglia*. Vent'otto ne sono le prin-
cipali; quantunque *LINSCHOT* nella sua Istoria dell'
America ne accresca il numero, comprendendo pa-
rimente col nome di *Antille* le quattro grandi Isole
dette *S. Domenico*, *Cuba*, la *Giammaica*, e *Porto-Rico*.

(33) Sono situate fra l' Africa , e l' America
circa 200 leghe all' W. di *Lisbona*. Furono sco-
perte nel 1439 da due Navi *Fiamminche*; succeffi-
vamente poi i *Portoghesi* dal 1447 in appresso sco-
prirono le altre, vi fecero de' stabilimenti, e ne
conservano tuttavia il dominio. E' un complesso
di otto Isole, nominate il *Corvo*, *S. Giorgio*, *Gra-
ziofa*, *S. Michele*, *S. Maria*, *Fayal*, del *Pico*, che
tira il suo nome da un' alta montagna, dalla cui
sommità erutta continuamente fumo, e *Tercera*, la
più grande dopo quella del *Pico*. In quest' ulti-
ma risiede il Governatore Generale. Tutte queste
Isole

zores , le *Molucche* (34) , le *Filippine*,

Isole danno antichi segni *vulcanici* , ed i Tremuoti vi sono molto comuni . Surse improvvisamente tra *Tercera* , e *S. Michele* un' Isola la notte del giorno 7 all'8 *Dicembre* del 1720 , dopo un gran Tremuoto in ambedue , distanti tra loro 28 leghe . Questa era di figura quasi rotonda , e alta da poter esser veduta alla distanza di 7 , o 8 leghe in tempo sereno . Nel mese di *Marzo* 1722 questa nuova Isola era abbassata quasi a fior d' acqua . Vedi *Hist. de l'Academ. Royale* ann. 1722 pag. 26 dell' edizione di *Parigi* . La latitudine è di 39 gr. N. , e la longitudine contata dall' Isola *del Ferro* è di 346 -- 354 W. Una descrizione esatta di queste con la quantità de' loro prodotti di biade , e di vino , si può vedere nel IV Tomo dell' Opera intitolata: *Voyage dans l' Hemisf. Austral* 1772 , 73 , 74 , e 75 écrit par *Jacques Cook* pag. 192 a 211 , *Paris* 1778.

(34) Isole del mare dell' *Indie Orientali* situate alcune sotto , altre vicino alla *Linea Equinoziale* , e che formano il primo dei cinque *Arcipelaghi* dell' *Indie* . Gli Abitanti sono o Idolatri , o Mao-

ne , dette parimente da alcuni *Manille*

Maomettani, ed abbondano di aromi, e di frutta, come *Bananes*, *Noci di Cocco*, *Aranci*, *Limoni*, *Aloe*, *Santalo*, *Cannella*, *Macis*, *Noce Moscata*, e sopra tutto in gran quantità di *Garofalo*. In esse non si conosce punto differenza fra la *State*, e l' *Inverno*, e non vi cade pioggia, che in determinati tempi. Furono scoperte da' *Portoghesi* nel 1511, che vi abbordarono sotto il comando di *Francesco SERANO*; ma indi gli *Olandesi*, che al presente vi dominano, e ne possiedono i porti, uniti agl' *Ifolani*, li cacciaron via. La longitudine contata dall' *Iola del Ferto* è da i 134 a 152 gr., e la latitudine dal 20 gr. N. a i 15 S. Non erano prima comprese sotto il nome di *Molucche*, che le piccole *Isole* situate quasi sotto la linea tra il gr. 15 di latitudine S., e 50' di latitudine N.; ma poi tutte quelle, che producono Aromi, furono comprese sotto questo nome. In tutte queste *Isole* i *Tremuoti* sono frequenti, e producono spesso de' danni. Una diffusa descrizione ne ha data il Signor *DE BOUGAINVILLE* nell' Opera intitolata: *Voyage autour du Monde en*

le (35) ec. ne provano bene spesso: ma

non
1766, 67, 68, e 69. Tom. 2, chap. VIII, pag. 359,
a 380. Paris 1772.

(35) Isole del mare dell' Indie nell' Arcipelago di *S. Lazzaro* sotto la *Zona Torrida*, così chiamate, perchè nel 1564 sotto il Regno di FILIPPO II gli *Spagnoli* vi si stabilirono, e ne sono ancora i Padroni. Esse sono in gran numero, e la più grande è *Lucon*, detta parimente *Manilla*, dal nome della Città principale dell' Isola; e perciò si chiamavano anticamente, e si chiamano ancora da molti *le Manille*. Furono scoperte nel 1521 da MAGGELLAN, che fu infelicamente ammazzato dal RE dell' Isola di *Sebu* ch'è una delle medesime. Il clima è caldo, ed umido, e l'aria mal sana. La terra è fertile di grani, frutta, e legumi. Gli alberi sono sempre verdi, ed in tutto il tempo dell'anno vi si trovano delle frutta mature. Vi si fa gran commercio di *perle*, d'*ambra grigia*, di *cottone*, di *zucchero*, e vi sono delle miniere di oro. La Città di *Manilla* nella notte dell' ultimo dell' anno 1600 in punto della mezza notte fu distrutta da un Tremuoto,

non vi è alcuna Contrada, che non ne abbia sofferti i danni in diversi secoli. Dal Capo *Horn* (36) fino alla Baja dell'

As-

to, secondo riferisce il P. Francesco COLIN *Ist. dell'Isole Filip. Part. 1, lib. 3, cap. 17.* La latitudine è di gr. 5 a 18, e 50' N., e la longitudine contata dall'Isola *del Ferro* di gr. 132 a 145. Una bella, e distinta descrizione di queste Isole ci è stata recentemente data dal Cav. DE PAGES Capitano di Vascello della Marina Regale di Francia nella sua Opera intitolata: *Voyages autour du Monde, &c vers les deux Poles pendant les Annes 1767, 68, 69, 70, 71, 73, 74, e 76. Tom. I, chap. VIII, pag. 131 a 197. Paris 1782.*

(36) E' la punta più elevata dell'Isola *Hermite*, vicina a quella chiamata *Terra del Fuego*, dalla parte più meridionale. Fu detta *Hermite* dal nome dell'Ammiraglio di una Squadra *Olandese*, che nel 1624 la scoprì. Di questo Capo, della *Terra del Fuego*, e dell'Isola *Hermite* prima de' viaggi del Cel. Cook se ne avevano confuse relazioni, e non sicure po-
fizio-

Affunzione (37); dalla *California* (38),
H dalle

fizioni. Vedi il Viag. dal 1768 al 1771, e dal 1772 al 1775. Abbiamo due belle Carte *Corografiche* di questo Capo, della *Terra del Fuego*, e dello Stretto *Maggellanico* in detti viaggi; e sappiamo per le osservazioni del Cook, e dell'Astronomo GREEN imbarcato nel primo viaggio, che la longitudine del Capo *Horn* è di gr. 67, e 46' W. di *Greenwich*, e la latitudine di gr. 55, e 53' S.

(37) E' un'Isola chiamata ancora *Anticosti*, che divide in due l'imboccatura del gran fiume *S. Lorenzo* nel *Canada*. Appartiene agl'Inglefi, ed è quasi 48 leghe di lunghezza, e 10 di larghezza. La latitudine è dai gr. 48, e 40' a 49, e 20' N., e la longitudine, contata dall'Isola *del Ferro*, è di gr. 316 W.

(38) Fu per molto tempo creduta un'Isola, e tale l'osserviamo nelle antiche Carte *Geografiche*; al presente però è determinato essere una *Penisola* nell' *America Settentrionale*, che al N. è divisa dalla *Nuova Albione* dal Fiume *Carmel*, ed avanzandosi verso il S. E., ha per ultimo confine il Capo *Lucas*. Essa è all'W. del *Nuovo Messico*, del quale è se-

dalle *Lucaje* (39), dalle *Canarie* (40),
alle

è separata da un Gran Golfo chiamato di *California*. E' quasi 30 leghe lunghe, ed in alcuni luoghi 20, in altri 30, ed in altri 40 larga . Sono celebri le coste per la pesca delle *Perle*, e le rive per la gran copia di *Conchiglie* di varie specie . La latitudine è da i gr. 24 a 36, e 10' N. Vedi il nuovo Globo terrestre di ADAMS.

(39) Isole dell'America Settentrionale, scoperte da COLOMBO, dette ancora *Bahame*, dalla più grande di esse, che tale chiamasi . Sono situate vicino del *Tropico* al N. dell'Isola di *Cuba*, ed all'E. della *Florida*. Gl'Inglese ne sono i Padroni.

(40) Sono sette Isole dell'Oceano vicino all'Africa sotto il dominio degli Spagnuoli. Furono da' Latini conosciute, e chiamate *Insulæ Fortunatæ*. I nomi di esse sono, *Palma*, *del Ferro*, *Gomera*, *Teneriffe*, *la Gran Canaria*, *Lancerone*, e *Forteventura*, che è la più vicina all'Africa . La latitudine dell'Isola di *Palma* è di gr. 28, e 38' N., e la longitudine di gr. 17, e 58' W. di *Greenwich*. La latitudine dell'Isola *del Ferro* è di gr. 27, e 42' N., e la longi-
tu-

alle *Filippine* (41), ed all'Isole chiama-
te *Marianne* (42) ; e dalla *Groenlan-*

H 2

dia

tudine di gr. 18 , e 9' W. , contata parimente da *Greenwich* . Vedi *Cook Voyage* dal 1772 a 1775 , *Tom. I* , pag. 25 . Da questa i *Francesi* per una ordi-
nanza di *LUIGI XIII* del 1634 incominciarono a
contare i gradi del meridiano . Gli *Olandesi* , e
molti *Spagnuoli* lo contano da *Teneriffe* .

(41) Vedi la nota 34.

(42) Furono scoperte nel 1521 da *MAGGELLAN*,
che le chiamò de' *Ladroni* per alcuni furti com-
messi dagli *Abitanti* alla sua *Gente* . Si chiamaron
poi *Marianne* dal nome della Vedova di *FILIP-*
PO IV Re di Spagna *Marianna d'AUSTRIA* , che
nel 1665 vi mandò de' *Missionarj* . Esse sono nell'O-
ceano Orientale al numero di quattordici, poste all'
estremità del mare del Sud, e distanti all'E. dalle
Filippine quasi 400 leghe . Quantunque situate sot-
to la *Zona Torrida* ; l'aria ciò nondimeno è sana, il
calore non è punto molesto, e gli *Abitanti* sono di
lunga vita . Fra esse vi sono quattro *Vulcani* . La
la-

dia (43) , dal *Spitf-Berg* (44), e dalla
Nuo-

latitudine è da i 13 gr. a 28 , e 20' N.

(43) Questo è un gran Paese al NE. dell' America Settentrionale, il quale all' E. ha l' *Islanda* , all' W. le Isole *Good Fortune* , di *Cumberland* , e quelle di *James* , e *Disko* , che formano lo stretto di *Davis* , pel quale si va alla Baja di *Baffin* . Dal 1721 fino al 1759 vi si sono stabilite su le coste dodici Colonie di *Danesi* per la pesca , essendo il mare ivi abbondante al sommo di *Balene* . L' interno di questo Paese è abitato da' Selvaggi . La latitudine di ciò , ch' è stato conosciuto delle sue coste , è da i gr. 61 a 78' N.

(44) E' un' Isola situata vicino al Polo *Boreale* al N. della *Norvegia* , e *Lapponia* . Non è che poco conosciuta , e solamente frequentata dagli *Olandesi* , e da' *Danesi* , che vanno ivi alla pesca delle *Balene* . La latitudine è da i gr. 76 , e 33' ad 80 N. Noi abbiamo due descrizioni recenti di questa ; una nel viaggio al Polo *Boreale* fatto nel 1773 dal dotto , e coraggioso Capitano di Vascello della Marina Regale Britannica *Costantino Giovanni PHIPPS* , oggi

Nuova Zembla (45) fino al Capo *des Haguilles* (46) il Globo della terra è stato sempre agitato, e sconvolto. Ciò, che ha detto SENECA cade quì molto in acconcio: *non si deve esser sorpreso, che la Terra tremi, ma che essa sussista.*

La Francia medesima, questo Regno, che

già Lord Mulgrave ; ed altra del Cav. DE PAGES nell' Opera sopra citata, il quale ne ha data ancora una Carta *Corografica*, la più bella, la più esatta, e la più distinta, ch'io abbia veduta del *Spits-Berg*.

(45) Le recenti osservazioni ce la dimostrano un' Isola nell' Oceano Settentrionale al N. dalla Provincia di *Petzora* in Moscovia, della quale è separata dallo Stretto di *Waig. acz.* La latitudine s'estende da i gr. 70 a 76 e 20' N. Vedi il nuovo terrestre Globo di ADAMS.

(46) E' all'estremità più meridionale dell'Africa all' E. dal Capo di *Bonasperanza*. La latitudine è gr. 35, e 15' S. Vedi il Globo citato.

che per la sua felice posizione sembrerebbe dover essere esente da questo flagello distruggitore , l' ha soventi volte provato ; e senza rimontare a' primi tempi , possiamo ricordarci , che a' nostri dì ne ha ricevuti degli affalti più , o meno funesti . Nel 1733 a' 23 Giugno il Paese di *Pardines* nell' Arvegna fu ingojato da un Tremuoto . Nel 1750 il Tremuoto de' 25 , e 26 Maggio si fe sentire a *Tarbes* (47), e nel resto del *Bigorre*, nel *Bearn* (48), nel *Saintoge* (49), nel *Médoc*

(47) Città della *Guaucogna* Capitale del Contato di *Bigorre* .

(48) Provincia della Francia con titolo di Principato .

(49) Altra Provincia del detto Regno .

doc (50), nel *Rovergne* (51), e nella *Lingadoca*. Nel 1755, epoca per sempre memorabile del Tremuoto di Lisbona, la Francia non ne fu libera affatto. Nel giorno 3 Luglio in fatti s'intese a *Aix* (52); e ve ne furono molti in diversi luoghi nell' anno 1767, come anche nell'Alemagna, e negli Svizzeri. Nel 1772 ve ne furono in molte Provincie. Ne' 17 Ottobre 1773 furono intese molte scosse a *Pau* (53), e nella
Valle

(50) Contrada tra la *Gironda*, ed il mare nella Provincia di *Bourdellois*, la Capitale della quale è *Bordeaux*.

(51) Provincia nel Governo di *Guienne*.

(52) Piccola Isola sopra la Costa del Paese di *Aunis* a 3 leghe S. dalla *Roccella*, e 3 W. da *Rochefort*.

(53) Capitale della Provincia *Bearn*.

Valle d'*Ossan* (54) . A' 30 Novembre 1775 ebbe luogo lo stesso fenomeno a *Caen* (55), e nella Normandia . In Giugno 1778 s' intese un'altra volta una scossa di Tremuoto a *Pau*, secondo riferisce un eccellente Fisico , ed abile osservatore il P. COTTE dell' Oratorio, e Curato di *Montmorenci* (56).

Ho

(54) Questa valle è nel *Bearn*.

(55) E' la Città Capitale della *Normandia*.

(56) Abbiamo di questo dotto Uomo un eccellente Trattato di *Metereologia*, stampato in *Parigi* nel 1774, il quale merita di essere fra le mani di tutti per le belle dottrine, che contiene, e pe' risplendenti lumi, che spande sopra questa tanto interessante parte della Fisica, non coltivata fin ora in tutta la sua estensione, che da pochi, e che meriterebbe, appresso di noi principalmente, essere introdotta, e animata pel gran bene, che ne risulterebbe alla Medicina per la conoscenza delle malattie, che
di

Ho fatto soltanto menzione de' Tre-

I

muo-

dipendono dall'influenza dell'aria sopra i nostri corpi, e sopra quelli degli Animali in generale ; all'agricoltura per perfezionare la teorica della medesima ; alla Fisica finalmente per iscoprire la cagione delle meteore, con osservare attentamente le mutazioni, che l'atmosfera ne soffre . *L'utilità delle osservazioni meteorologiche* (che che ne dicano gli sciocchi) non è più un problema , dopochè vediamo le *Accademie* , e tutte le *Società savie* prenderne l'interesse il più vivo . Vedi *Histoire de la Societé Royale de Medicine* , annèe MDCCLXXVI. Tom. I. pag. 129. *Paris* MDCCLXXIX. Il Giornale *Astro-Meteorologico* del Celebre Astronomo di *Padova* Ab. *TOALDO* , ed il *Saggio Meteorologico* del medesimo son troppo noti, per doverne parlare . Note ancora sono le Opere sopra un tale argomento del dotto *J. H. VAN SWINTEN* Professore di Filosofia nell'Università di *Franeker* . Ammirerà fra breve il Pubblico il *Piano Meteorologico* , che il dotto mio Amico il Cavalier *LANDRIANI* di *Milano* ha disteso per ordine dell'*Imperial Corte* .

muoti accaduti nella Francia in quest' ultimi tempi , ma essa vi è stata soggettissima anticamente, siccome costa da varj Vulcani estinti , che si trovano nella maggior parte delle sue Provincie (57). Quasi da per tutto nella sua
fu-

(57) Non solamente la *Francia* , ma ambidue i nostri Regni ci presentano indubitate pruove di somme rivoluzioni accadute nella sua superficie , e in parte del mare, che li bagna. Tutti i contorni di *Napoli*, come la collina di *Posilipo*, *Pozzuoli*, *Baja*, *Miseno*, il *Monte nuovo*, del quale abbiamo parlato nella nota (11), il *Monte Barbaro*, e generalmente tutta la Provincia di *Terra di Lavoro* con la più gran parte del rimanente del Regno, e della *Sicilia*, danno manifesti segni Vulcanici. Vedi le *Lettere sopra i Vulcani delle Sicilie* del dotto, ed illuminato Cavalier Guglielmo HAMILTON Ministro Plenipotenziario della *Gran Brettagna* presso la nostra Corte; e vedi ancora le *Lettere* del celebre Fisico di *Ginevra*

superficie s'incontrano delle lave, che quelle bocche di fuoco hanno altre volte vomitate; lave diversificate, e quasi

I 2

così

nevra Signor DE SAUSSURE, scritte al lodato Cavaliere, dove fa manifestamente vedere, che l'*Italia* offre in ogni luogo materie, e prodotti Vulcanici. Negli Atti dell' Accademia Regale di *Parigi* dell' anno 1757, dalla pag. 371, a 379, il Signor DE LA CONTAMINE nella descrizione del suo viaggio in *Italia* notò prima de' lodati Scrittori le medesime cose in riguardo al nostro Regno, ed all' *Italia*. E' degna a questo proposito d' esser letta la Dissertazione su i *Monti Colonnari, ed altri fenomeni Vulcanici dello Stato Veneto* del Cavalier Giovanni STRANGE Ministro Residente per S. M. *Britannica in Venezia*, inferita nelle *Trasfazioni Filosofiche*, e negli *Opuscoli scelti di Milano* dell' anno 1778.

Molti han creduto, seguendo l'autorità di STRABONE, che le nostre Isole di *Procida*, e d' *Ischia* fossero state staccate per effetto di Tremuoti dal
con-

così abbondanti , come quelle del *Vesuvio* , dell' *Etna* , e dell' *Hecla* . L' *Anvergna* , la *Linguadoca* , la *Provenza* ,
ed

continente ; io però son portato più a credere , che tanto dette Isole , quanto quella di *Capri* , e quelle di *Lipari* sieno state prodotte in tempi remotissimi da Vulcani , e forte dal mare . Chi attentamente , e con occhio non prevenuto esamina questi luoghi , resterà pienamente persuaso di quanto ho asserito , non convenendo ora diffondermi sopra un tale argomento per non allungar l'opera ; dirò però solamente che con somma mia soddisfazione ho veduto , che il R. P. P. Dottor *ANDRIA* sia del medesimo mio sentimento ; e meritano di esser lette le sue osservazioni sopra un tal punto , esposte nella seconda parte del suo Trattato delle acque minerali stampato in quest'anno . Io tralascio quì di notare ciò , che gli Antichi ne han detto , e ciò , che sta registrato nelle *Trasfazioni Filosofiche* vol. XXVII. pag. 332 , e negli *Atti dell' Accademia Regale di Parigi* dell' anno 1708 ,
e 1721 ,

ed il Vivarese sono le principali Provincie , dove l'enorme moltitudine di questi prodotti Vulcanici arresta gli
 sguar-

e 1721 , per non uscire fuor di cammino ; e mi contenterò solamente accennare , come cosa dimostrata , che una gran parte delle Isole conosciute in qualunque parte del Globo , sono state formate da Vulcani , non escluse nemmeno quelle del mare del *Sud* scoperte dal Cook , perchè queste ancora hanno chiare testimonianze o di Vulcani estinti , o che bruciano ancora . Una dotta , ed erudita esposizione delle rivoluzioni accidentali del nostro Globo per l'azione e di fuoco sotterraneo , e di Tremuoti ne ha data il Cel. FORSTER il Padre , Professore al presente nell' Università di *Halla* , che accompagnò il Cook da Naturalista nel secondo viaggio , nell' Opera intitolata : *Observations faites pendant le second Voyage de M. Cook dans l' Emisfere Austral* ec. stampata in *Parigi* nel 1778 , pag. 124 , a 144 . Vedi ancora la Raccolta d' *Observations sur les Volcans , & sur la Mineralogie de Kamtschatka*
 par

sguardi i meno attenti (58). Si veggono soprattutto delle masse prodigiose di Colonne *Basaltiche*, che sono testimonianze sicure delle antiche eruzioni di questi monti ignivomi; e de' monumenti autentici, i quali ne fanno fede, e de' Tremuoti, e degli sconvolgimenti funesti, a cui quelle Contrade furono esposte altre volte, poichè vi è la più stretta unione fra' Tremuoti, e gli Vulcani: questi

par le Baron de DIETRICH inclusa nel Giornale di Fisica di ROZIER tom. XVIII. pag. 37, Paris 1781.

(58) Abbiamo una bella Opera del Sig. Faujas DE SAINT-FOND, che ha per titolo: *Recerches sur les Volcans eteints du Vivarais, & du Velay*, stampata in Parigi nel 1778, la quale merita su questo proposito esser letta, principalmente per le ricerche sopra la *Puzzolana*, le quali son piene d'erudizioni, e d'interessanti vedute.

sti nelle loro eruzioni cagionano quasi sempre quelle scosse terribili, che squarciano le viscere della Terra. E che sia così nell'anno 1631 si videro de' fiumi di fuoco scorrere ondeggiando dalla sommità del Vesuvio; e molti Paesi caddero pe' Tremuoti, che l'accompagnarono: vi morirono in diversi modi più di 30 mila persone, secondo il rapporto di *Teodoro VALLE*, testimonio oculare, che ce ne ha data una relazione molto distinta (59). Si può vedere nella

(59) Il Rapporto di *Teodoro VALLE* è molto esagerato, perchè tutti gli altri Autori contemporanei non sono con esso uniformi sopra la mortalità della Gente, ed altro non fanno, che descriverci questo incendio, *che dopo quello del 79*, al dire del Cel. P. DELLA TORRE (*Storia del Vesuvio pag. 62* edizione di Napoli 1755) fu il più memorabile e stre-

la Storia del Vesuvio del P. DELLA
TORRE l'ordine cronologico de' suoi va-
rj

e strepitoso degli altri per le funeste conseguenze, che produsse, tra per sette principali rami di lave usciti dalla rottura di un lato della montagna dalla parte di S. Giovanni a Teduccio, i quali si suddivisero poi in altri minori, tra per la gran quantità di ceneri, che buttava dalla sommità il Vesuvio, e tra per la dirotta pioggia, che incominciò dal medesimo giorno 17 Dicembre, in cui principiò sì terribile eruzione, e che durò per più giorni, per la quale calarono giù da' monti torrenti di acque, che feco loro trasportando le ceneri dal Vesuvio vomitate, rovinarono, e seppellirono e territorj, ed abitazioni. Tutte le delizie, che erano in Pietra Bianca, in S. Maria del Soccorso, in Portici, e nel Granatello restarono consumate. Di S. Giorgio a Cremano non vi restò, che la sola Chiesa; Resina fu intieramente distrutta, e la metà della Torre del Greco, e dell'altra detta dell'Annunciata. Vedi la Lettera del Cardinale COLONNA sopra il detto incendio,

ri incendj. Nel *Kamtschatka* (60), dove
 si trovano tre montagne ignivome, le

K

vio-

dio, stampata in Napoli nel 1631, GIULIANI *Isto-*
ria del Vesuvio in Napoli 1632, BRACCINI *dell' In-*
cendio fattosi nel 1631, *in Napoli* 1632, RECUPI-
 TO *de Vesuviano Incendio anni* 1631, *Neapoli* 1632,
 CARAFA *Epistola in opusculum de nov. confl. Vesuvii,*
Neapoli 1632, &c.

(60) Nella nota 15 pag. 35, 36, e 37 abbia-
 mo parlato di questa Penisola, quanto allora con-
 veniva; ora gioverà qui aggiugnere, che i Vulca-
 ni principali chiamansi *Hwatscha*, *Tolbatchi*, e *Kamt-*
schatka, e che questi quasi sempre nelle loro eru-
 zioni sono accompagnati da Tremuoti. L' eruzione
 del 1737, della quale sopra nel luogo citato si è
 parlato, fu dal Vulcano d' *Hwatscha* situato sopra
 la costa settentrionale della Baja dello stesso nome,
 e fu seguita da un violento Tremuoto nel giorno
 6 di *Ottobre*, che si fe sentire anche nell' Isole vi-
 cine. Le acque del mare furono violentemente
 agitate, uscirono da' loro confini, ed inondarono il
 Paese

violenti eruzioni , alle quali sono da tempo in tempo soggette, sono accompagnate

Paese fino all'altezza di 18 *Piedi Parigini*, e si ritirarono indi subito ad una distanza considerevole dal lido . Molti piani furono cangiati in colline, e molti campi in laghi , ed in baje . Altre due scosse non molto fra loro distanti susseguirono , e gli accennati fenomeni dell'inondazione del mare , e della ritrocessione poi in considerevole distanza dal lido, furono costantemente osservati . Vedi l'Opera dell' Ab. CHAPPE intitolata *Voyage en Siberie &c. tom. 2 cap. 3*, e l'altra del Barone DE DIETRICH sopra citata . Quì riguardo al fenomeno dell'alzarsi l'acqua del mare in occasione di Tremuoto , oltre il già detto , e quello ancora , che abbiamo riferito nella nota 17 pag. 38, parlando di *Lima*, non farà fuor di proposito aggiugnere , che il giorno 22 di *Luglio* del 1768 nella nuova *Brettagna* verso le dieci e mezza della mattina vi furono più scosse di Tremuoto della durata di due minuti circa , le quali furono sensibilissime ancora a quelli, che erano
sopra

gnate da'Tremuoti. Nel Giappone (61),

K 2 e nell'

sopra due navi *Francesi*. Or nel tempo del Tremuoto, il mare si alzò, ed abbassò più volte di seguito, per la qual cosa alcuni che pescavano sopra de' scogli, corsero a mettersi in salvo sopra i loro battelli. Vedi BOUGAINVILLE *Voyage autour du Monde* en 1766, 1767, 1768, 1769 seconda ediz. tom. 2, pag. 212, Paris 1772; e nella pag. 279 ci fa sapere, che ne' mari vicini della nuova *Brettagna*, i Tremuoti apportano delle terribili conseguenze per la navigazione, perchè alle volte fanno scomparire delle Isole, e de' Banchi d'arena conosciuti, ed alle volte ne producono de' nuovi in luoghi, dove affatto non ve n'erano.

(61) Il Paese chiamato *Giappone*, è un aggregato di più Isole nell'Oceano Indiano. Le principali sono *Nippon*, *Saikokf*, e *Sikokf*. In questo Paese vi sono molti Vulcani, che bruciano, e v'ha ancora de' segni sicuri di un gran numero di essi, che ne' remoti secoli ardevano. Questo è il Paese dell'Universo, che è più soggetto a Tremuoti, secondo il Cel. BUFFON *Histoire naturelle &c. Supplement*

e nell' Islanda (62) ec. vi sono molti
 Vulcani, e que' luoghi sono soggettif-
 fimi

ment tom. X. pag. 113 a Paris 1778.

(62) Oltre l' *Hecla*, nel 1721 la montagna chia-
 mata *Koetlegau*, dopo molte scosse di Tremuoto,
 incominciò a vomitar fuoco. Nel 1726 preceden-
 do Tremuoti, il monte *Krafle* scagliò molto lontano
 per la prima volta pietre, ceneri, e fiamme; e nel
 1728 l' altro detto *Deraife* diè principio ad eruttar
 fuoco. In detto anno nella parte settentrionale dell'
 Isola in una notte, per effetto di Tremuoto, una
 montagna di un' altezza considerabile sprofondò, e
 ne nacque un Lago molto grande; e nella stessa notte
 alla distanza di una lega e mezza da detto luogo
 un antico Lago, del quale ignoravasi la profondità,
 fu intieramente disseccato, ed il fondo si elevò in
 maniera, che formò un monte assai alto. Vedi
Melanges interessans tom. 1, pag. 153. Si può ve-
 dere ancora una distinta, e diffusa istoria de' nuovi
 Vulcani sopra accennati, e di tutte le produzio-
 ni di tal natura, che abbondano in tutta l' *Isolan-*
da

fimi a' Tremuoti. Nelle *Cordillieres* ove
 si trovano più Vulcani (63), i più famosi
 de' quali sono il *Pitchincha* (64), il Co-
 to-

da nell'Opera del Ministro Luterano *Danese* HOR-
 NEBOWS, che ha per titolo: *Nouvelle description phy-*
sique, historique, civile, & politique de l'Islanda tra-
 dotta dal *Danese* in *Francese*, e stampata in *Parigi*.

(63) Sono una gran catena di montagne le più
 alte, che si conoscono, le quali dal N. al S. attra-
 versando il *Perù*, ed il *Chili*, si estendono fino allo
 Stretto *Magellanic*.

(64) L'altezza di *Pitchincha* sopra la superficie
 del mare, è di tese *Parigine* 2471 e mezza, che
 fanno più di due miglia e mezzo, altezza la più
 grande di ogni montagna conosciuta in Europa;
 perchè, secondo il CASSINI, il monte *Canigou* de' *Pi-*
renei è di 1440 tese, il monte *Gemmi* nel Cantone
 di *Berna*, che si crede il più alto, è di 1685 tese, il
Pico di Teneriffe misurato nel 1724 dal P. FEVILEE
 è di 2193 tese, e secondo le osservazioni de' Signo-
 ri VERDUN, DE BORDA, e PINGRE alto presso a
 poco

topaxi, e l'*Arequipa*, i Tremuoti sono più comuni, che in niun altro paese del Mondo. Non vi è settimana, dice il Signor BOUGUER, in cui non si senta nel Perù qualche scossa (65). In molti Tremuoti sono nati degli Vulcani, come nel

poco 1742 tese dal livello del mare.

(65) D. Giorgio JUAN volle, spinto dalla curiosità, nel 1742 notare per un certo tempo il numero de' Tremuoti in *Lima*, i quali si fecero sentire nella seguente maniera. Il giorno 9 di *Marzo* alle 9 e tre quarti della mattina, il giorno 19 alle 12 della notte, il giorno 27 alle 5, e 35' della sera, il giorno 12 di *Giugno* alle 5, e tre quarti della mattina, ed il 14 di *Ottobre* alle 9 della notte. Avverte indi, che questi furono quelli, de' quali le concussioni durarono intorno ad un minuto', avendo tralasciato di tener conto di quelli di non lunga durata, e di poca sensibilità. Questi Tremuoti in detto Paese sono sempre preceduti da intenso

fot-

nel 1754 quello delle *Manille* ec. È prodigioso il numero di queste bocche di fuoco, le quali, come tanti spiragli, vomitano torrenti di fuoco, e fiumi di fiamme, e di materie accese; la superficie del nostro Globo n'è quasi coperta, e se ne conoscono più di cinquecento.

Tante distruzioni orrorose prodotte da' Tremuoti, e dagli Vulcani da' primi tempi fino a' nostri giorni, e da una punta sotterraneo romore un minuto prima delle concussioni, ed i cani sono i primi ad avvertirsene, ed incominciano fortemente a latrare, e gli altri animali, che si ritrovano per le strade mossi da un naturale istinto, slargano le gambe per premunirsi a non cadere pe' moti della terra. Vedi *Relacion Historica del Viage a la America Meridional &c. lib. I, cap. VII, pag. 102, e 103* della edizione citata.

punta del Mondo all'altra , spirano naturalmente il desiderio di ricercare i mezzi più efficaci per mettersi a coperto de' loro funesti effetti, o piuttosto il mezzo di prevenirli. Da molto tempo ho rivolte le mie mire a quest' oggetto, e credo di aver ritrovato un tal preservativo tanto desiderato. Molti dotti uomini, a' quali ho comunicate le mie idee, le hanno accolte, e mi hanno indotto a pubblicarle; esse da un altro canto sono una seguela necessaria de' principj stabiliti nella mia *Memoria* sul fulmine ascendente, e sopra un nuovo mezzo di preservarsi dal tuono, la quale è stata onorata dell' approvazione di persone pel loro sapere distintissime.

I Tre-

I Tremuoti sono fenomeni elettrici (66): questa proposizione, ardisco dirlo, è ben provata in una seconda Dif-

fer-

(66) A me pare, non esser quì fuori di proposito, nè alieno dalla materia, della quale si tratta, notare, per quanto costa dalla Storia de' Tremuoti, potersi ridurre li medesimi a quattro classi, I. Quando la Terra equabilmente è scossa, o piuttosto altro non fa, che leggermente tremare, senza che da ciò ne succeda verun guasto nè negli edificj, nè nel suolo. Per lo più i Tremuoti affliggendo per lungo tempo qualche Paese con violente replicate scosse, nell'intervallo di queste, sogliono sperimentarsi tali tremori di Terra (Vedi quello, che abbiamo notato parlando di *Lima* nelle note 17, e 60). II. Allorchè i moti della Terra sono ineguali, e violenti, questi producono la sovversione delle abitazioni, massimamente quando sono antiche, e mal costruite sì per la qualità delle pietre, che pel cattivo cemento. III. Quando i moti sono vorticosi, e da sotto in sù, questi pro-

fertazione, che pubblicherò tra qualche tempo : essa viene presentemente ammessa da tutt' i migliori Fisici , che vi sono,

producono de' gran danni, e devastazioni, giugnendo a sconvolgere interamente le Città, i Villaggi, ed i Monti, e fino a far mutare al suolo il primiero suo stato. IV. Finalmente quando per consenso molti luoghi sono scossi in distanze dal luogo, o sia centro dell'accensione, e siffattamente, che superano l'umana immaginazione. Una idea sensibile di questa ne dà a noi quello scuotimento, che le abitazioni vicino al mare risentono per lo più, allorchè una Nave non molto lontana dal lido scarica la sua artiglieria, soffiando un vento, che porta verso terra.

Dopo queste tali cose, desidererebbe taluno, che io incominciassi ad esporre i varj sentimenti degli antichi, e de' moderni Scrittori intorno alla cagione de' Tremuoti, cioè di quelli, che prodotti li credono o dalle acque sotterranee, o dall'aria racchiusa nelle viscere della Terra, o dalla caduta, e diroccamento delle

fono, e dalle persone istruite delle operazioni della Natura. Basterà ricordare quì, che altra cagione niuna, fuori

L 2 dell'

delle sotterranee caverne, o dall'azione de' fuochi sotterranei, e finalmente da' colpi di folgori accesi nelle viscere istesse della Terra. (Vedi fra gli Antichi SENECA *Quæst. nat. lib. 6. cap. 5, 9. e 12.* LUCREZIO *De reb. natur. lib. 6.* AGRICOLA *lib. 4.* PLINIO *lib. 2*; e fra i moderni BOTTARI nelle *Lezioni sopra il Tremuoto*, *lez. 3*, ediz. di Roma del 1733, il P. DELLA TORRE *Elem. Phys. tom. 5, cap. 2*, BUFFON *Supplement a l'Histoire Naturelle tom. 10, pag. 45*, LAMBERT *Memoir. de l'Acad. Roy. de Berlin*, ed altri). Io conosco, che far ciò converrebbe; ma conosco parimente, che meriterebbe questa tal cosa un particolare Trattato, il quale quando pur fosse fatto, non conterrebbe, che ripetizioni di cose dette, e ridette da cento Autori, i quali secondo l'opinione, che hanno abbracciata, han procurato di confutare le altre, che alla loro si opponevano.

dell'elettricità, può produrre gli effetti maravigliosi, che si osservano ne' Tremuoti (67). Abbiamo veduto precedentemente

(67) Nelle viscere della Terra vi sono de' corpi elettrici per origine, come zolfi, piriti, ec., e vi ha di quelli, de' quali alcuni più, ed altri meno sono conduttori, come i metalli, i semimetalli, e le diverse specie di pietre. Or se mai avviene, che una buona quantità di elettrico fuoco suscitatosi per qualsivoglia cagione nel sen della terra venga ad imbattersi ne' corpi anzidetti, e propriamente in quelli, che fan urto al suo passaggio, ingigantitosi questo in virtù di quella ristrettezza, in cui si trova, e mercè di quell'argine poderoso, che se gli oppone, farà di quello, e di se medesimo una mina; onde scuoterà con sommo impeto, e con estrema gagliardia tutto ciò, che gli è d'intorno. (Vedi POLI *Rifless. intorno agli effetti di alcuni Fulmini* pag. 107, in Napoli 1773); o pure, secondo il Cel. mio Maestro il P. DELLA TORRE se mai accade, che gran quantità di fuoco elettrico si raduni per qualche cagione nelle viscere della Terra, e
che

temente , che nell' anno quarto dell' Impero di TIBERIO , che corrisponde all' anno diciassette dell' Era Cristiana-

che tenti di salire alla superficie, e s'incontri in qualche strato elettrico per eccesso, gli farà questo gran resistenza al passaggio, onde ragunandosi quivi in gran copia la materia elettrica che saliva, può acquistare tal forza da scuotere la Terra in tutti quei contorni; e se la materia elettrica è abbondante, può ancora mandare in alto gli strati, che la mantengono (Vedi la Scienza della Natura part. 2 pag. 260 in Napoli 1777). Dopo tutto ciò non sarà fuor di proposito aggiungere, che prendendosi il sotterraneo elettricismo per cagione de' Tremuoti, non convien rigettar affatto la opinione comune, che essi sieno prodotti dall'accensione de' zolfi sotterranei; ma agli zolfi come zolfi non si deve, per sentimento di uno de' più grandi Elettrici, che stato siavi attribuire tutta l'attività rispetto a' grandissimi effetti, che ne seguono; ma al vapor elettrico, che da essi si sprigiona, come da' corpi originalmente elettrici (Vedi il BEC-

Itiana , un Tremuoto distrusse in una notte tredici gran Città dell' Asia minore . Questo effetto non poteva esser
pro-

CARIA dell' *Elettricismo artificiale, e naturale* pag. 230 in *Torino* 1753). Se si considera la natura dell' Elettricità , diceva il Cel. DOTTOR STUKELEY *Inglese* , che dovunque penetra , non dee destar maraviglia che elettrizzata renda una vasta porzione della superficie terrestre . Si elettrizzano per mezzo della macchina i corpi i più densi , e ad una gran distanza collocati , e con una rapidità , e forza sorprendente . Tosto che la scossa elettrica si eccita in una parte della Terra , propagasi a misura della forza sua , e della quantità della superficie elettrizzata , come ancora secondo la qualità della materia più , o meno atta , più , o meno capace di elettricità (*Philosophical Transactions Abridged* vol. 10 pag. 541 a 550 *London* 1756) . Ma quale , diranno sicuramente molti , è la cagione , che eccita questa soprabbondante quantità di fluido elettrico nelle viscere della Terra , e
quale

prodotto, senza che almeno una massa di 300 miglia di diametro non fosse stata scossa. La forza motrice ha dovuta

vuta

quale quella, che la mette in azione? Quantunque molte cose potrei dire, e comprovare con indubitati sperimenti; pur mi contento, per non allungar la materia, rispondere col lodato STUKELEY, che ciò è sì difficile a spiegarsi, come è il magnetismo, la gravità, il moto muscolare, e molti altri segreti della Natura. Le sperienze, come sarà detto in appresso, dimostrano che sia un fenomeno elettrico, ed in queste tali cose bisogna stare a' fatti, comechè non se ne possano le originali cagioni indagare. In fatti costa, che il Tremuoto accresce la vegetazione delle piante, ed il lodato STUKELEY nel citato luogo ci assicura, che prima de' forti Tremuoti di *Londra* degli otto *Febbrajo*, e otto *Marzo* del 1749 sbuciarono sì presto i vegetabili, e sì celere fu il loro sviluppo, che nel mese di *Febbrajo* s'osservarono cresciuti a quel punto, che lo farebbero stati in *Aprile*, secondo l'antico solito.

Lo

vuta esser situata a 200 miglia di profondità sotto la superficie della Terra, e formar così un cono rovesciato. La
 234V fo-

Lo stato florido, nel quale ritrovasi la raccolta in generale nelle *Calabrie* pruova ancora presso di noi col fatto questa tal verità. Le sperienze dimostrano chiaramente il potere dell' Elettricità in accelerare la vegetazione, come è noto a tutti gli Elettrici-
 sti, e come dopo quelle del JALLEBERT, e del NOLLET, è stato, non ha molto, di nuovo dimostra-
 to dal NUNEBERG secondo il Rapporto della Socie-
 tà Fisica, ed Economica di *Stutgard*, con convin-
 centi sperienze, il risultato delle quali si fu, che
 le piante elettrizzate germogliarono, e s' alzarono da
 Terra molto più presto, e molto più vigorose, che
 le non elettrizzate (Vedi gli *Opuscoli* dell' antica
 edizione di *Milano tom. xvii, pag. 113*). La violenta
 eruzione del Vesuvio incominciata il giorno 29 di
Luglio dell' anno 1779, e che continuò fino a' 15
 di *Agosto*, ne diede a noi un' altra sicura testimo-
 nianza, perchè per le pietre infuocate, per la rena,
 235 per

solidità del cono essendo il terzo di quello di un cilindro dell' istessa base, e dell' istessa altezza, ho ritrovato per

- 115

M

mez-

per le pomici, e per la cenere, che caddero nelle montagne di *Ottajano*, *Somma*, e nelle contigue campagne, ed in quelle della Terra di *Palma*, della Città di *Nola*, e della Terra di *Lauro*, ne' giorni 8, e 11 di Agosto li restarono gli alberi di diversa specie in tal modo offesi, che comparvero indi, come osservar soglionfi nel cuor dell' inverno; e l' erbe tutte, e le altre tenere piante rimasero parimente abbattute; ma indi poi dopo pochi giorni, gli alberi tornarono verdi, e le viti, i peri, i meli, i prugni, i mandorli, ed altri alberi rinverdirono, gemmarono, germogliarono, e in fine fruttarono di nuovo negli offesi campi. Dal mezzo delle pomici fursero delle erbe, e delle piante, alcune delle quali fiorirono. In *Nola* in un giardino di mia pertinenza i mandorli di nuovo fiorirono, e fu quasi maturo il frutto verso la fine del mese di *Ottobre*. In *Ottajano*, e in *Somma* molti de' novelli frutti vennero
a ma-

mezzo del calcolo, che questa potenza avrebbe dovuto scuotere un solido di una massa enorme, il di cui peso
 - 2200 M è fu-

a maturazione parte nel mese di Ottobre, e parte nel mese appresso di Novembre, come le ciriegie, le susine di varia specie, e i fagioli. (Vedi DE BOTTIS *Ragionamento istorico intorno all' eruzione del Vesuvio del 1779*, pag. 58, e 59, stampato in Napoli in detto anno). Fui io oculare testimonio dell' offerta fatta alle LL. MM. nel Regal Casino di *Cacciabella* di tali novelle frutta: con ragione adunque il dotto *Inglese* BRIDONE asserisce, che fra tutte le ragioni, che si assegnano per render conto della vegetazione sorprendente, che si osserva ne' luoghi vicini a' Vulcani, lo stato elettrico, nel quale si ritrova costantemente l' aria, ne sia la più potente cagione. Vedi *Voyage en Sicilie, & a Malte*, pag. 260 dell' edizione di *Amsterdam* del 1775.

I Tremuoti sogliono sperimentarsi più frequenti, e più forti nelle Città presso al mare; ed il lodato STURKELEY ne apporta degli esempj infiniti. Nella de-
 - 2201 D scri-

è superiore alla virtù di ogni forza naturale , conosciuta differente dall'elettricità . Che farebbe se in vece d'a-

M 2 ver

scrizione del Tremuoto inteso in *Napoli* la notte dell'ultimo di *Settembre*, venendo il primo di *Ottobre* dell'anno 1779 (Vedi la nota 12, pag. 33) riferii, che le scosse del Tremuoto furono sensibili ne' luoghi vicino al mare , e generalmente in tutti i Paesi situati alla riva del nostro cratere ; che fra questi *Massa*, e *Sorrento* soffrirono in molte abitazioni delle lesioni; che ne' luoghi dentro terra a proporzione che dal mare erano lontani , o poco , o nulla fu inteso, e che in *Napoli* fu sensibilissimo in tutti i luoghi prossimi alla marina, e leggiero nell'interno della Città . Per dar ragione di ciò parlai del grande sperimento elettrico, col quale dimostrasi l'effetto del Tremuoto, allorchè leggieri corpi figuranti abitazioni, collocansi sulla superficie di un corpo, su del quale si trasmette la scarica di una gran *Boccia di Leiden*, o per meglio riuscirvi, quella di una *Batteria* contenente almeno nove piedi *Inglese* di

ver preso, per esempio, un così picciolo diametro, avessi scelto per elemento del calcolo l'estensione di terre-

157

M

no,

di superficie armata. Provai, che l'acqua è uno de' migliori conduttori per fare questo celebre sperimento, giacchè fanno tutti gli Eletttricisti, che quantunque molti corpi sieno buoni conduttori, pur nondimeno un'elettrica esplosione non farà tramandata con la medesima forza universalmente sopra la superficie d'ogni conduttore. PLINIO aveva conosciuto da molto tempo con la semplice osservazione, senza che ne intendesse la cagione, che *maritima maxime quatiuntur* (*Hist. nat. lib. 2 cap. 80*); e SENECA indi, che *omnis ora maris obnoxia est motibus*. *Quæst. nat. lib. 6*. Nella nota susseguente si vedrà, che la scossa elettrica fu trasmessa a traverso il *Tamigi*.

Il sotterraneo rumore, che precede le scosse di Tremuoto, quando queste sono forti, è anche una pruova che l'Elettricità ne sia la cagione, giacchè è dimostrato, che il romore, da cui la scintilla elettrica è accompagnata, è maggiore, o minore secondo che

ib

l'Elet-

no, che fu scossa nel Tremuoto di Lisbona, il quale fu sentito da tutta l'Eu-

RO-

*l'Elettricità è anch'essa maggiore, o minore; secondo che le parti, dalle quali esce, e quelle sulle quali urta sono più ottuse, o più acute, e secondo che il conduttore è più, o meno perfetto (Vedi *A Complete Treatise of Electricity in theory and practice &c.* by Tiberius CAVALLO, cap. 5. London 1777). La scintilla della mia gran macchina elettrica fatta in Londra dal Cel. DOL-
LOND (In altr' opera verrà descritta, e ne farà data la figura), che d' ordinario è della lunghezza di otto pollici ne' tempi non favorevoli all' Elettricità, rassomiglia allorchè passa dal primo conduttore al secondo, ad un colpo di picciola pistola; e quando ne' tempi favorevoli giugne fino a' pollici diciotto, non è il romore meno di quello di un archibugio leggermente caricato. Se tanto l' arte ha saputo fare, qual ragione non ci persuade di ciò, che può esser fatto dalla Natura? Posto ciò, se per qualunque cagione s' aduni, o ecciti sotterra gran copia di elettrico vapore, ed indi scorre a' luoghi, che meno ne
ab-*

ropa ? Il risultato farebbe immenso. Non v'è, che la commozione elettrica,

abbondano, romoreggerà attraversando d'uno in un altro corpo inegualmente elettrico; e se talora dovrà saltare a traverso de' corpi resistenti, si condenserà, finchè acquisti forza di attraversargli, e nel salto scoppierà, e tonerà altamente; e la cagione di sì fatti romoreggiamenti sarà la stessa, che scuoterà, e rovescerà i diversi terrestri corpi, e v'indurrà i portentosi cambiamenti, che ne' forti Tremuoti osservar si sogliono. (Vedi BECCARIA Oper. cit. pag. 227.) Lo sperimento del Cel. LANE Membro della Società Regale di Londra, col quale dimostrasì, che per l'esplosione elettrica si gonfia la creta umida allorchè v'è interruzione di circuito, e che è spezzata, ed i frammenti sparì per qualunque direzione, se è la medesima un poco asciutta, par che confermino il fin quì detto; e lo sperimento, col quale vien dispersa tutta l'acqua, è un bicchiere rotto, che contenevala, avvenendo ciò con una violenza sorprendente, allorchè situansi in esso due fili metallici con palle all'estremità,

ca , la quale si comunica a distanze prodigiose , siccome vien provato dall'espe-

mità , immerse nell'acqua ad una picciola distanza fra loro , e messe nel circuito di una molto grande carica *Boccia* , o di una picciola *Batteria* , è una chiara dimostrazione di ciò , che succede dell'inondazione del mare in molti forti Tremuoti . Finalmente senza più dilungarmi , il puzzo di solfo , che le acque , ed i luoghi scossi da Tremuoti foglion dare , è anche testimonianza elettrica ; perchè la scintilla , ed il fiocco elettrico lasciano su le mani , principalmente ne' tempi un poco umidi , un simiglievole odore . Allorchè ne' tempi un poco umidi metto in azione la mia gran macchina elettrica , questo descritto odore , o per meglio dire puzzo fosforeo , è sì forte , che riempiendosene la stanza , disturba sommamente la dimora nella medesima , e per molto tempo , dopo d'averla lasciata in riposo . Potrei qui aggiugnere altre convincenti pruove ; credo però poter bastare il detto fin ora , tanto più , che altra cosa dovrà esser detta fra poco .

sperienza (68). La velocità maravigliosa,
colla quale sono scosse le viscere della
Terra

(68) Costa dall'esperienze fatte da' *Francesi*, che in un istante impercettibile la commozione elettrica passò a traverso e di novecento, e di duemila tese; ed il Signor MONIER, portando avanti questi sperimenti, l'estese fino alla distanza di due leghe (Vedi l'*Histoire succinte de l'Electricité* premeffa all'Opere di FRANKLIN dell'ediz. in 4. tom. I, pag. xv in Parigi 1773). Gl'*Inglefi*, che si son sempre distinti più di tutte le altre Nazioni e con la meditazione, e con le più laboriose, e le più esatte sperienze in tutti i rami della Fisica, e generalmente in tutto ciò, che può esser di un utile preciso all'umanità, e d'aumento a nuove cognizioni, non trascurarono di tentare anch'essi questi tali sperimenti; ed una Società di Genti distinte e per nascita, e per letteratura, avendo per capo il celebre Dottor WATSON, uomo ben noto per tante sue dotte produzioni, formarono il piano, e immaginarono il modo, onde poter eseguire, ed estendere questi sperimenti. Sen-

Terra in una immensa estensione, o piuttosto l'istantaneità de' movimenti, che si sono osservati spessissime volte

N

in

za distintamente riferirli, basterà accennare, che i risultati provarono, che in tempo impercettibile propagavasi la commozione Elettrica a traverso del *Tamigi*, servendosi dell' acqua di questo fiume per parte di circuito; altre volte in istante pel tratto di due miglia, e per quattro; e finalmente estendendo il circuito, la viddero percorrere dodici miglia, e dugento e più piedi ancora in un quasi istantaneo tempo. Vedi *Philosophical Transactions Abridged Vol. 10 pag. 347 a 367*. Allorchè ne' primi tempi de' miei studj di Fisica sotto la direzione del P. DELLA TORRE, uomo d'immortal memoria, era io intento ad esaminare i portenti Elettrici, vidi in *Nola* mia patria, secondo rilevo da' miei scritti, percorrere in tempo impercettibile l' Elettrica commozione per dugento e più palmi una volta, ed altra quattrocento trenta, con aver messa anche in circuito una gran vasca di acqua; e pure la macchina,

in luoghi lontanissimi , durante questo
 terribile fenomeno , è ancora un'altra
 pruova di questa verità (69) ; ma io
 mi

china, di cui allor mi serviva, era di pessima costruzione, avendo picciolo cilindro del nostro vetro, e fatta in *Napoli* da un imperito Torniajo . Posto ciò , se una *Boccia* carica estende la sua forza a tante lontane distanze, uom non deve esser sorpreso, ma al contrario chiaramente persuaso di ciò , che seguir deve da un cumolo di naturale Elettività nelle interiori parti della Terra.

(69) Se vogliamo riferire l'estensione de' Tremuoti de' tempi molto antichi , non possiamo farlo in maniera sicura , poichè certe , ed accurate non ne sono per lo più le Istorie , che ci sono state conservate, avendole spesso, nel confrontarle, ritrovate tra loro contrarie ; e perciò mi contenterò per pruova di quanto viene asserito, citarne alcuni pochi esempj, de' quali certi esser possiamo, perchè comprovati da innegabili fatti. Il tremuoto avvenuto nel *Perù* nel 1586 si propagò fino a 900 miglia

mi dimentico, che questo è il soggetto di un' altra *Memoria*. I Tremuoti adunque non sono altro, che tuoni sotterranei, siccome *PLINIO* l' ha cono-

N 2 sciuglia di spazio. Quello di *Lisbona*, che, siccome è detto nella pag. 41, tutta l' *Europa* ne risentì gli effetti, fu inteso contemporaneamente fino in *Norvegia*, come ne sono stato assicurato dal Conte di *VEDEL* già Inviato Straordinario di *Danimarca* presso la nostra Corte, Cavaliere dotato di sommo sapere, e della più severa morale; ma senza riferire altri esempj, i Tremuoti della nostra *Calabria*, attraversando il mare *Jonio* dal giorno 20 al 26 di *Marzo*, si fecero sentire con diverse furiose scosse all' Isole del *Zante*, di *Cefalonia*, e *S. Maura*, producendo in quest' ultima de' gran danni, essendo caduti due pubblici Palazzi, il Quartiere de' Soldati, e molte case, non senza la morte di più persone. Nella notte del giorno 13 *Aprile* furono intese tre scosse di Tremuoto in *Lisbona*. Alle quattro in circa dopo la mezza notte del giorno 22 di detto mese,
Vien-

sciuto anticamente (70) ; e poichè è dimostrato , che il tuono è un effetto d' Elettricità , non si può far di meno di riconoscere la materia Elettrica per cagione de' Tremuoti (71) . Si vedrà

nella *Vienna* , e le Città dell' Ungheria *Presburg* , *Brucandtmur* , *Naissedel* , *Raab* , *Buda* , *Comorn* , e altri luoghi , e principalmente quei vicino al Danubio , soffrirono delle forti scosse . Il danno maggiore si sperimentò in *Comorn* , essendo , fra gli altri edificj , cadute le Case degl' *Ingegneri Militari* , e della *Truppa* , non senza la mortalità di circa 150 persone . Costerà dalla Storia de' Tremuoti della *Calabria* , che si darà appresso , che il giorno 13 di *Aprile* continuavano le scosse in *Calabria* ; e che la notte de' 22 se ne sentirono quattro forti tanto nella *Calabria* , che in *Messina* .

(70) *Neque aliud est in terra tremor , quam in nube tonitrum . Lib. II cap. LXXIX.*

(71) A me sembra , che il Cel. *NOLLER* sia stato fra i primi quegli , che abbia dimostrato esser gli effetti del

nella seconda *Memoria*, che ho fatta

del fulmine simili a quei dell' Elettricità; indi varj altri dotti uomini in varie parti dell' *Europa*, e fin nell' *America Settentrionale* con replicate sperienze hanno chiaramente fatto vedere, che quanti fenomeni offerviamo prodotti dal fulmine, tutti si possono da noi con l' Elettricità imitare; in guisa che negare oggi, che il fulmine sia effetto della medesima, è lo stesso, che negar la luce, e le tenebre. Il Fulmine brucia, liquefa, fonde, ed ha calcinati alcune volte i metalli; bruciamo noi, mediante la scarica di una gran *Batteria Elettrica*, liquefacciamo, fondiamo, e calciniamo i medesimi; e la palla dello scaricatore, principalmente quella del grande scaricatore del Sig. LANE, che in un' altra Opera descriveremo, diviene scabrosa per la forza dell' esplosione. Fusa offervò l' Ab. HEMMER non da lungo tempo in *Manheim* la sommità della perpendicolare punta di un conduttore, che ne avea cinque, e fortemente curvata, ed attortigliata al di sotto per la lunghezza di due pollici e mezzo per effetto di un fulmine, che vi cadde sopra il giorno 5 *Settembre*

su questo soggetto la descrizione di una

del 1779, il quale fu condotto in silenzio nel seno della Terra. (Vedi ROZIER *Journal de Physique* tom. xv, part. 1. *Fevrier* 1780, pag. 116.) Percorre il fulmine pe' migliori conduttori, e se incontra interruzione, abbatte tutto, rompe, e disperde; facciamo ancor ciò con varj sperimenti Elettrici, e principalmente frapponendo tra la palla dello scaricatore, e l'armatura esterna di una *Boccia* carica un pezzo di vetro, di ceralacca, o di resina, che sono in varj pezzi rotti, e dispersi nell'atto della scarica. Forò il fulmine le muraglie, ed altri corpi; si bucano, mediante la scarica di una grossa *Boccia*, de' mazzi interi di carte da giuoco, delle forti coperte di libri, e fino ho forato io una tavoletta di legno di due linee di grossezza con la scarica di una grossa *Boccia*: sperimento, che, ripetuto da me diverse volte, ho veduto, che per riuscirvi bene, bisogna, che il legno sia reso asciuttissimo, passando altrimenti, se è umido, la scarica per la superficie. M. DALIBARD con un *quadro Magico* di 1200 pollici quadrati bucò spesso volte 162 fogli di carte

una picciola macchina, la quale mossa
dall'

te insieme uniti (Vedi *Oeuvres de FRANKLIN* ediz. cit. tom. I. pag. 29.). Scioglie, e dissipa l'argento, e l'oro il fulmine; scioglie, dissipa, ed immedesima indelebilmente nel vetro l'Elettricità le foglie di ambidue tali metalli, allorchè i medesimi fra due lastre di vetro sotto lo strettojo, che fa parte dello scaricatore universale di HENLY, sono poste nel circuito della scarica di una *Boccia*. Portano via altre volte i fulmini l'indoratura dalle cornici &c., intatte restando le altre parti; il medesimo fu fatto dal FRANKLIN con togliere, mediante la scarica di una *Boccia*, l'indoratura da un libro: sperienza ripetuta indi frequentemente da tutti gli Elettricisti. Colpisce il fulmine i luoghi elevati, ed acuminati; tirano l'Elettricità le punte, ed a gran distanze, come altrove sarà detto. Serpeggia nell'aria il lampo; percorre in tal guisa la scintilla Elettrica sopra qualunque irregolare conduttore, come apparisce con diletto, e maraviglia insieme, allorchè per riuscirvi bene, e con sicurezza, si mette nel circuito di una *Boccia* l'intera cornice
di

dall'Elettricità , rappresenta in picciolo

di una stanza, che abbia delle interruzioni di doratura, o pure se piccioli pezzetti di stagno sieno incollati a convenienti distanze, sopra un tubo, o lastra di vetro. Coloro, che posseggono interi apparecchi Elettrici, hanno questi tali tubi in diverse guise conformati, e delle lunghe lastre di vetro, nelle quali è scritto per lo più il nome del celebre FRANKLIN. Ha allummati de' corpi infiammabili, ed ha fatto alle volte saltare in aria i magazzini di polvere da guerra il fulmine, e, non ha molti anni, quello della nostra Piazza di *Gaeta*; si accendono parimente con l'Elettricità gli spiriti ec., la polvere anzidetta, ed in diverse guise. Annerisce, incenerisce il fulmine; lo stesso viene in diversi modi prodotto dall'Elettricità. Disturba il fulmine la virtù magnetica, ed abbiamo molti esempj di fulmini caduti sopra *Bastimenti*, che hanno fatta o perdere alle *Bussole* la virtù magnetica, o d'averne mutati i poli; s'ottiene lo stesso ancora con l'Elettricità. Fa divenire magnetici spesso i ferri il fulmine; diamo ancor noi la detta forza ai medesimi, ponendoli nel circuito

lo i Tremuoti , e i loro principali
O feno-

di una gran *Boccia* carica , o di una *Batteria* , ed ho veduto vero quello , che il FRANKLIN ha asserito (*Oper. cit. tom. 1. pag. 85.*), che il magnetismo , che acquistano gli aghi , mediante l'Elettricità , è più forte , quando sono situati prima di metterli nel circuito nella direzione di N. , e S. , e che è più debole , se sieno nella direzione di E. , e W. ; e finalmente che se la scarica si fa entrare per la punta che riguarda il S. , si rivolgerà indi questa al N. , e così al contrario , cosa , che dimostra come il fulmine possa rovesciare i poli . Ammazza il fulmine ; ammazza benanche l'Elettricità ; e ciò , che s'è osservato ne' corpi estinti dal fulmine , è il medesimo di quello , che ritrovasi negli estinti Animali dall'Elettrica esplosione , cosa da me diverse volte verificata . Ha alcune volte acciecati gli uomini il fulmine ; ha acciecati il FRANKLIN de' Piccioni con la esplosione Elettrica , come ancora ho io fatto . Vedi FRANKLIN , e BECCARIA nelle Opere citate , ed altri molti , che per brevità tralascio . Posto tutto ciò ,

fenomeni in un modo da non poter-
fene

ciò, se taluno dubitasse ancora del detto fin quì, venga, e senza offervare la ripetizione degli accennati sperimenti, veda folamente una scintilla della mia gran macchina Elettrica, e fon sicuro, che vedendola passare dal primo grande conduttore al fecondo piccolo in forma di *zigzag*, per qualunque prevenzione in contrario, che possa mai avere, partirà convinto, che il fulmine, e l'Elettricità fieno una cofa medefima. Con fondata ragione adunque il celebre noftro Autore invitava un incredulo dell' identità dell' Elettricità atmosferica, con l' artificiale a venir feco in un Laboratorio di Fifica, nel quale vi foſſe un conduttore atmosferico ifolato, ed una macchina Elettrica ordinaria per fargli vedere in tempo favorevole all' Elettricità, che fe l' atmosferico conduttore fa fonare il *Cariglione* Elettrico, fe attrae, e riſpigne i corpi leggieri, fe accende lo ſpirito di vino, fe ammazza un uccello, fe carica una *Boccia*, e fonde indi un filo metallico, fe buca delle carte, farà ben toſto fatto lo ſteſſo dall' Elettricità raccolta dalla macchina. Vedi *Let-*

sene affatto dubitare da niuno (72).

O 2

E' da

tre sur l' identité de l' Electricité aerienne avec l' Electricité artificielle &c. inclusa nel Giornale di Fisica dell' Ab. ROZIER del mese di Settembre 1782. pag. 225.

(72) Quantunque qualche cosa abbiamo detto nella Nota 67 intorno alla maniera di produrre artificialmente il Tremuoto per mezzo dell' Elettricità; ciò non ostante per maggior intelligenza di tale sperimento, ed in grazia di coloro, che desiderosi fossero di ripeterlo, rapporterò la maniera con la quale viene esposto dal dotto nostro Compatriota Sig. Tiberio CAVALLO, il quale oltre d'essere uno de' membri *Brittannici* della Società Regale di *Londra*, gode in detta Città distinta riputazione fra quei *Valentuomini*. Per rappresentare, dic' egli, l'impressione fatta sopra le cose dal Tremuoto, piccoli pezzetti di sottil ramuscello, e di paglia, carte da gioco, o qualche cosa di simile può collocarsi sulla superficie del corpo, su cui si dee trasmettere l'esplosione, in maniera che queste cose sieno facilmente mobili. Queste non potranno fare a meno di non essere urtate, e spesso gettate a terra dall' esplosione. Oper. cit. cap. XI, sper. VI.

E' da una rottura d' equilibrio tra la materia Elettrica , che regna nell' atmosfera, e quella, ch' è propria alla massa della Terra donde risultano i Tremuoti, com' anche i Tuoni, poichè essi sono fenomeni Elettrici (73). Se il fluido Elettrico è soprabbondante, ciò che può accadere per mille cagioni; esso cerca, secondo le leggi d' equilibrio, proprie a tutt' i fluidi, di portarsi verso

(73) EPICURO uno de' più dotti e grandi Filosofi, che abbia vantato l' Antichità, credè, che l' aria esterna cozzando con l' interna, ambedue per tal maniera faceffero muovere la Terra (Vedi BOTTARI oper. cit. pag. 91). Sembra da ciò, ch' ei conoscesse, che concorrer devono alla produzione de' Tremuoti due cagioni, che è quello, che oggi chiamasi distruzione d' equilibrio fra la terrestre, ed atmosferica Elettricità.

verso il luogo , dove se ne ritrova
meno ; scapperà dunque tal volta dal
Globo della Terra nell' atmosfera . Se
questo ristabilimento d'equilibrio si può
fare facilmente , è un semplice tuono
ascendente (74) ; se vi si oppongono
ostacoli

(74) . Per fulmine ascendente s' intende l' uscita
dalla Terra di un fulmine eguale in tutto a quello , che
spesso spesso dall' atmosfera scagliasi su la medesima .
Oltre a ciò che dal MAFFEI prima di ogn' altro ne fu
detto di tali fulmini nelle sue lettere al VALLISNIERI,
indi dal BECCARIA (*Oper. cit.*), dall' Ab. LIONI DE
CENEDA (*Giornale di Venezia tom. XXXII, pag. 94*),
da Giuseppe Maria BACCHETTONI (*Comm. Bononiens.*
tom. II, part. I), e da altri, il Colonnello Ingegnere
della Repubblica Veneta LORGNA, uomo dottissimo,
ed al quale, fra le altre cose, si deve l' istituzione della
Società de' Letterati Italiani, che ha già pubblicato
il primo volume de' suoi *Atti*, in una lettera in data
de' 15 Maggio dell' anno 1781 scritta al Celebre Pro-
fessor

ostacoli considerevoli , e moltiplicati, è un
 fessore di *Pavia* D. *Alessandro* VOLTA, rapporta un
 bel caso di una fulminazione da Terra accaduto il
 giorno 27 di *Aprile* di detto anno in una casa di
 campagna, distante due miglia dalla Città di *Ve-*
rona (Vedi gli Opuscoli scelti di *Milano* part. IV
 pag. 135); ed il Sig. FERRIS in altra lettera di-
 retta all' Ab. ROZIER descrive due altre simili ful-
 minazioni (Vedi *Journal de Physique* tom. XXII
 part. I. *Mars* 1783, pag. 597); ma senza andar
 cercando esempj di altre parti, nel mese di *Ottobre*
 dello scorso anno se n' ebbe in *Caserta* un esempio
 molto funesto, e fui nel caso di poter tutto attenta-
 mente esaminare, essendo ivi di dimora con la Corte.
 La descrizione, che ora ne farà data, è tratta dal
 mio giornale meteorologico, nel quale fu nel me-
 desimo giorno registrata. La notte antecedente al
 giorno sette del detto mese aveva a diverse riprese
 leggermente piovuto, ed era la mattina il Cielo
 quasi perfettamente nuvoloso. Il Termometro di
 FARENHEIT costruito in *Londra* dal DOLLOND, che
 stava esposto all' aria verso il N. segnava alle sei
 della

è un Tremuoto, la forza, e l'estensione

della mattina gr. 58, ed il Barometro del medesimo Artefice pollici Francesi 28, ed il vento era NW. All' ora una e mezza dopo mezzo giorno incominciò una violenta tempesta fulminea, accompagnata da dirottissima pioggia, che continuò fino alle due e un quarto. Durante la medesima nel luogo detto l' *Adifreda* s' aprì una voragine lunga seicento piedi, la quale incominciando della larghezza di pochi pollici, giugneva ad essere nel mezzo di quindici, e più piedi. La sua profondità nel luogo della maggior larghezza non poteva nè distinguersi, nè misurarsi a cagione dell'ineguaglianza, e basterà solamente riferire, che un albero di *Pioppa* molto alto, restò da essa quasi tutto ingojato. Incominciava questa dal NW., ed estendevasi per la notata lunghezza in linea retta verso il SE.. Tutte le abitazioni, che erano nella detta estensione, e direzione comprese, furono aperte fin dalle fondamenta, ed un profondo pozzo restò senz'acqua. Se questo descritto fenomeno non si prende per effetto di sviluppo di terrestre Elettricità, o per meglio dire

per

sione del quale sono proporzionate alla

per un potente fulmine ascendente, non saprei, come se ne potrebbe altrimenti render ragione; ed io son sicuro, che se a maggior profondità succeduta fosse l'accensione, avrebbe cagionato un Tremuoto. Dopo tutto ciò, non sarà dispiacevole il sapersi, che nel tempo della fulminea tempesta osservai nel Barometro un curioso fenomeno, cioè, che nel principio, quando i fulmini erano forti, e continuati, si elevò il mercurio per due linee; e rendendosi indi più rari, e meno forti, tornò a deprimerfi, e rimcrudelendo di nuovo all'ore due, s'elevò ancora di una linea, rimettendosi alla pristina altezza, terminata la tempesta. Questa tal cosa sempre più conferma l'identità dell'Elettricità atmosferica con l'artificiale, sapendosi per alcune sperienze fatte da altri, e da me, che elevasi la Colonna del Mercurio in un Barometro elettrizzato, fino a due linee molte volte. E' degno a questo proposito d'esser letto quello, che M. CHANGEUX ha dimostrato con convincenti sperienze nell'*Examen des effets de l'Electricité, soit naturelle, soit artificielle sur le Barometre.*

la grandezza della mancanza d'equilibrio

metre. (Vedi *Journal de Pbyfique* di ROZIER vol. I I pag. 338.). Ebbe dunque ragione di dire il lodato BRYDONE (Oper. cit. pag. 261, e 263), che l'Elettricità sia per esser tra poco riguardata come il gran principio della Natura, con il quale essa eseguisce la maggior parte delle sue operazioni, e che sia un quinto elemento dagli altri perfettamente distinto, ed a quelli superiore: quelli compongono le parti corporee della materia; ma questo fluido sottile, e attivo è una specie di anima, che ne penetra, e ne vivifica tutte le particelle. Quando è sparso in quantità eguale nell'aria, e su la superficie della Terra, tutto trovasi equilibrato in una pacifica calma; ma se per avventura ve n'è più in una parte, che nell'altra, ne risultano sovente i più terribili effetti, prima che ristabiliscasi l'equilibrio. La Natura sembra cadere in convulsioni, ed essa distrugge molte delle sue opere. Veggonfi allora tutti i gran fenomeni, i tuoni, i lampi, i tremuoti, le borrasche, i fulmini, e le funeste lor conseguenze ec.

brio, alla profondità dove si ritrova, ed agli ostacoli, che si hanno da vincere.

Se la materia Elettrica è abbondante, e che si ritrova assai profondamente, e che si possa formare un' uscita, si avrà un Vulcano, dal quale si faranno successivamente dell' eruzioni più, o meno frequenti, che in verità altro non sono, che repulsioni Elettriche delle materie contenute nel seno della Terra. In ogni genere quando si conosce la cagione di un male, è facile di rimediarvi. Per riuscire a preservare una Contrada dalle terribili distruzioni, che i Tremuoti così sovente producono, bisogna ricordarsi, che questo fenomeno dipende dall' Elet-

let-

lettricità ; che la materia Elettrica si comunica benissimo a tutti i corpi conduttori , che i metalli ne sono i migliori , e che le punte metalliche tirano di sotto ad una gran distanza la materia elettrica , siccome è dimostrato dall' esperienza la più decisiva . Questi sono altrettanti principj certi , da' quali non bisogna allontanarsi nella costruzione del *Para-tremuoto* , e del *Para-vulcano* , vale a dire dell' apparecchio proprio a preservare da' Tremuoti , e dagli Vulcani .

Per tirare il più lontano , che si potrà da sotto la Terra la materia fulminante , è necessario profondare nella Terra , quanto più altamente sarà possibile , grandissime verghe di ferro , le

cui due estremità, cioè quella, ch'è nascosta, e quella, ch'è sopra la superficie, faranno armate di molti *verticilli*, o punte divergenti acutissime. I *verticilli* inferiori profondati nella Terra deono esser simili a quelli, de'quali ho parlato nella mia *Memoria* sopra un *nuovo Para-tuono*; questi *verticilli* inferiori serviranno a tirar di sotto la materia Elettrica soprabbondante nel seno della Terra. Questo fluido Elettrico terrestre sarà trasmesso per tutta la lunghezza della sostanza metallica, e quindi sarà scaricato nell' aria dell' atmosfera sotto la forma di fiocchetti, o pennacchi dalle punte, o *verticilli* superiori. Prescrivo di dividere l' estremità inferiore di queste barre, o ver-
ghe

ghe in molte branche divergenti lunghissime, affinchè riuniscano al più alto grado la virtù di tirar da sotto l' Elettricità: proprietà, che hanno tutte le punte, e che molte punte possiedono più eminentemente, che una sola. L' estremità superiore farà parimente armata della stessa maniera, affinchè i canali di scarica sieno eguali a quelli, che hanno servito a tirare, ed a condurre la materia Elettrica.

Si richiedono molte verghe Elettriche, perchè una sola non basta: fa d' uopo, che la molteplicità de' conduttori metallici sia in rapporto con la quantità abituale della materia Elettrica terrestre, e coll' estensione del terreno, che si vuol preservato. La
 loro

loro lunghezza nella Terra deve esser proporzionata alla distanza del centro della materia Elettrica: si può far giudizio molto bene di questi rapporti dall' esperienza del passato, che fra tutti è il miglior Maestro in materia d'istruzione. Consiglierei volentieri di aggiugnere alle barre descritte de' *ver-
ticilli* intermedj, che faranno fuora della terra, e simili a quelli, che fanno parte del *Para-tuono* ascendente, che ho proposto nella *Memoria* citata: l' utilità è palpabile. Senza che io lo dica espressamente, si presume, che queste verghe Elettriche, per evitar la ruggine, debbano esser coperte da una vernice, e circondate da una materia bituminosa ec., affinchè sieno per lun-
orol
go

go tempo conservate ; desidererei meglio costruire di piombo la parte, ch'è profondata nella Terra .

Riflettendo su i principj dell' Elettricità, tutti i veri Fisici riconosceranno l'efficacia di questo nuovo *Para-tremuoto*, e di questo *Para-vulcano* ; essa non è inferiore a quella del *Para-tuono* ascendente, e del *Para-tuono* discendente. La costruzione di questi diversi apparecchi è fondata su la medesima base, le azioni sono interamente analoghe, e gli uni non possono essere utili, ed efficaci, senza che gli altri non lo sieno egualmente. Se si conviene del potere delle punte Elettriche per preservare dal fulmine, ciò, che attualmente è un dogma in Fisica, non si può
ne-

negare senza inconseguenza quello del nuovo preservatore del Tremuoto (75).

Poi-

(75) Non si può sicuramente da chicchessia mettere in dubbio, che uno de' vantaggi certi, che l'Elettricità ha apportati, sia stato la scoperta del potere delle punte, o per meglio dire del modo di premunirsi contro la terribile meteora del fulmine. Il Cel. FRANKLIN fu il primo, che nell'*America Settentrionale* incominciò a vedere gli effetti particolari delle punte in tirar da lontane distanze, e tacitamente l'Elettricità da corpi, che ne erano gravidi, e ne fe consapevole P. COLLINSON suo amico in *Londra* con lettera scritta da *Filadelfia* Capitale della *Pensilvania* nel giorno 11 di *Luglio* dell'anno 1747; e da uomo ingenuo confessa, che il fu Tommaso HOPKINSON era stato colui, che avevagli fatto una tal cosa conoscere (Vedi *Oper. cit. pag. 3, e seg.*); indi in altra lettera al medesimo COLLINSON in data dalla Città stessa sotto il dì 29 *Luglio* dell'anno 1750 nel comunicargli le sperienze, ed osservazioni fatte nell'anno precedente,

gli

Poichè, lo replico, i Tremuoti sono fenomeni Elettrici, essi sono prodotti es-

Q

sen-

gli fa un particolare racconto del modo di prefer-
vare dal fulmine gli Edificj, e le Navi, dimostrand
sempre più con sicure sperienze il potere delle
punte in tirare da lontano, in preferenza degli altri
corpi il fluido Elettrico (*luogo cit. pag. 51, e seg.*)
La fama di tal portentosa cosa sparsa in *Europa*,
noi osserviamo i *Francesi* prima di qualunque altra
Nazione intenti a verificarla, quantunque nella
Francia medesima M. DE ROMAS avesse avuto
contemporaneamente le medesime idee, senza sa-
pere ciò, che nell' *America Settentrionale* facevasi
(Vedi *Histoire de l'Academie Royale* ann. 1773
dell'edizione di *Parigi*). Nel giorno 10 di *Maggio*
del 1752 furono per ordine del RE LUIGI XIV
ripetute le sperienze di *Filadelfia* sul potere delle
punte in tirare l'Elettricità dalle nubi da' Sigg.
DALIBARD, BUFFON, e LOR a *Marly-la-Ville* di-
stante sei leghe da *Parigi* nella Casa di Campagna
del Duca d'AYEN; ed abbiamo una *Memoria* del
Sig.

senzialmente da una rottura d'equilibrio
del fluido Elettrico; questo è tirato di
sotto

Sig. MONIER letta in *Maggio* dell'anno 1752 nella
Regale Accademia, dove vien descritta la ripeti-
zione di esse, e le praticate sperienze (Vedi gli
Atti dell' Accademia Regale anno 1752. pag. 233).
Nel tempo medesimo il Dottor WATSON in *Londra*
fece un racconto di tali sperienze in un' *Assemblea*
della *Regale Società* tenuta nel mese di *Dicembre*,
estratto da diverse lettere a lui scritte e dal NOLLET,
e dal MYLIUS, che davagli parte ancora esser stati
ripetuti a *Berlino* con eguale riuscita gli sperimenti
istituiti in *Francia*. (Vedi *Philosophical Transactions*
vol. 47 art. 91 pag. 274, art. 92 pag. 285, e 288).
Il dotto BECCARIA avuta notizia di questi tali for-
prendenti sperimenti, alzò anch' egli in *Turino* la
spranga del FRANKLIN, e trovò vero col fatto
quanto altrove era stato sperimentato (Vedi *Oper.*
cit. lib. 2 cap. I pag. 159 a 172). Non bisogna qui
tralasciar di dire, che nella continuazione di tali
sperimenti, gravi danni ne riportarono in *Francia*
Ro-

sotto delle punte, ed è trasmesso for-
damente da i Conduttori metallici, che

ingo

Q 2

ri-

ROMAS, MONNIER, e BERTIER, pagandone in *Pie-
troburgo* il Professore RICHMANN con la morte di
se stesso la poca sua avvertenza, e l'inconsiderata
sua curiosità.

Mentre queste tali cose facevansi in *Europa* in
conferma di ciò, che in *America* era stato scoper-
to, il lodato FRANKLIN non tralasciava di costrin-
gere sempre più la Natura, e sorprenderla nelle sue
operazioni; ed in altra lettera all' Amico COLLIN-
SON da *Filadelfia* in data del giorno 19 di *Ottobre*
del 1752 gli diè parte della costruzione del *Cervo*
volante, chiamato comunemente da noi *Cometa*;
per attrarre dall' Atmosfera l' Elettricità in essa per-
manente, e sottoporla ad esame, caricando per tal
mezzo fino una *Boccia* (*Oper. cit. pag. 114, e 115*);
indi in altre lettere al medesimo va sempre più con
altre sperienze un tal fatto comprovando; ed il Cel.
Dottor *Giuseppe* PRIESTLEY raccolse indi in poche
pagine tutto ciò, che a questa tal materia appartie-

ne

ristabiliscono insensibilmente l'equilibrio.

Per mettere questa verità fuori di
ogni

ne (Vedi *The History, and present state of Electricity* vol. I, par. X, sect. XIII, pag. 462 a 472, third edition London 1775). Da tali sperimenti, e dall'autorità del loro Compatriota non tardarono gli *Americani* di armare di Conduttori le loro Case, e fu in diversi incontri degno d'osservazione, che le case munite di Conduttori, furono immuni da' tremendi effetti della folgore, nel tempo, che altre ad esse contigue ne sperimentarono il danno. Il BECCARIA anch'egli dimostrò poi per mezzo del *Cervo volante*, e per mezzo de' fili metallici terminati in punta, isolati, ed elevati ad una grande altezza, che nel tempo perfettamente sereno regna nella superiore parte dell' Atmosfera una positiva Elettricità, la quale quasi sempre sensibilmente si manifesta, e rare volte debolmente (Vedi dell' *Elettricità terrestre atmosferica a Cielo sereno* stampata in Torino nel 1775); ed il dotto nostro Signor Tiberio CAVALLO fece egli ancora delle belle sperienze con l' *Aquilone*, o
Cervo

ogni dubbio, impiego l'esperienza per dimostrarla ad occhi veggenti. Siccome

Cervo volante, e con l'*Elettrometro Atmosferico*, semplicissimo strumento da esso immaginato, e che io possiedo; e dopo lunga serie di sperienze, ne dedusse le seguenti generali illazioni: I. Che nell'*Atmosfera* in tutti i tempi vi è una quantità d'*Elettricità*: II. Che l'*Elettricità* dell'*Atmosfera*, o della nebbia è sempre positiva, eccettuatine alcuni pochi casi: III. Che generalmente l'*Elettricità* più forte si osserva nella nebbia densa, ed ancora nel tempo gelato; e che la più debole, quando il cielo è nuvoloso, caliginoso, ed è vicino a piovere: IV. Che in un luogo elevato l'*Elettricità* è più forte, che in uno più basso. (Vedi l'Opera citata part. IV cap. I, II, e III, e *Philosophical Transactions* vol. LXVII, for the year 1777, part. I pag. 48). Noi abbiamo varj altri libri stampati sopra un tal punto, da' quali apparisce quanto vantaggio abbiano i Conduttori apportato in preservare Edificj, e Navi da' funesti effetti della folgore. Merita esser qui nominata con lode la Raccolta stampata in Strasburg nel

me per render sensibile l'efficacia dei
Para-tuoni s'è fatto uso di una casetta
 chia-

nel 1772, che ha per titolo *Memoires sur les Con-
 ducteurs pour preserver les Edifices de la Foudre*, nei-
 la quale fanno bella figura, infra gli altri, due dotti
 opuscoli, uno del Signor de SAUSSURE su l'utilità
 de' Conduttori, e l'altro del dotto Astronomo di
Padova Ab. TOALDO, il quale descrive la costru-
 zione de' Conduttori dell'Osservatorio della detta
 Città, del Campanile di S. MARCO di *Venezia*, e
 di quelli pe' magazzini da polvere, e pe' Vascelli.
 Io tralascio, per non allungar la materia, di de-
 scrivere la nota ormai a tutti gli Elettricisti *Casa
 del fulmine* inventata dal Dottor LIND d' *Edimbur-
 go*, descritta indi da tutti coloro, che d' Elettri-
 cità han parlato per dimostrare, e l'utilità de' Con-
 duttori metallici, ed i cattivi effetti del fulmine,
 che cade sopra una casa, o non armata di Con-
 duttore, o che avendolo, non abbia una perfetta
 continuazione fin sotto terra. (Questo dotto uo-
 mo ha ancora inventato un *Anemometro* portatile,
 che

chiamata comunemente *Casa del fulmine* , che è preservata dalla folgore
Elet-

che io posseggio , e che ritrovo esattissimo per misurare la forza del vento in terra , ed in mare , e vien descritto nelle *Philosophical Transactions* vol. LXV *For the year 1775 part. II pag. 353*) . Tralascio di far parola dell' *Obelisco* inventato dal DOLLOND pel fine medesimo , il quale mette la cosa in una più bella apparenza , e da farne restare ognuno pienamente convinto (Vedi *Directions for using the Electrical Machine* pag. 17 , e la tavola annessa) . Recentemente il celeberrimo , e noto a tutta l' *Europa* per le dotte sue , ed utili Opere P. Paolo FRISI provò soprabbondantemente il salutare uso de' Conduttori Elettrici (Vedi gli *Opuscoli Filosofici* , opusc. II de' *Conduttori Elettrici* , in *Milano* 1781) . Se sicure sperienze avevano fin ora provato il valore de' Conduttori in Terra , non vi mancarono de' casi , che ne dimostrarono egualmente salutare ed utile l' uso in Mare . Un esempio molto illustre ne abbiamo descritto dall' Immortale COOK nel suo primo
viag-

Elettrica , allorchè è situato il *Guarda-tuono* , e che essa è fulminata , e mes-
sa

viaggio intorno al Mondo in compagnia del degno ora
Presidente della *Regale Società di Londra* Sig. BANKS,
e del Cel. SOLANDER, la cui immatura morte pian-
gono tutti i buoni . Ritrovandosi egli il Cook il
giorno 9 di *Ottobre* del 1770 nella Rada di *Batavia*,
dove aveva dato fondo alle ore quattro dopo mez-
zo giorno, incominciò verso le ore 9 una terribile
tempesta di tuoni, lampi, e pioggia, e da un ful-
mine fu fatto cadere sul ponte l'albero *Maestro* di
un Vascello della Compagnia *Olandese*, del quale
quello di *Gabbia*, ed il *Velaccio di Maestra* furono
messi in pezzi; e quantunque questo Bastimento non
fosse distante dall'*Endeavour* Vascello, che montava il
Cook, che per la distanza di due *Gomene*, non sof-
frì, ciò non ostante, che un semplice traballamento
simile a quello di un Tremuoto, per ritrovarsi mu-
nito di Conduttore Elettrico, che condusse il ful-
mine nell'acqua: in fatti la *catena Elettrica* fu of-
servata in detto tempo piena di fuoco . Termina
indi

fa in pezzi, subito, che vien tolto il
Para-tuono ; dell' istessa maniera ho

R im-

indi questa descrizione con avvertire la necessità
 d'esser muniti i Vascelli di Conduttori, e di non
 avere sopra l'estremità degli alberi veruna verga di
 ferro (Vedi *Relacion des Voyages entrepris par ordre
 de S. M. BRITANNIQUE dans les annees 1769, 1770,
 e 1771 lib. III cap. X tom. 8 pag. 76, e 77, Paris
 1774*). Nelle *Transazioni Filosofiche* abbiamo la fi-
 gura, e vien descritto il modo come armar si de-
 vono di Conduttori le Navi, senza apportare impe-
 dimento veruno alla *manovra*, perchè situata la pun-
 ta all' estremità superiore dell' *alberotto di Velaccio
 di Maestra*, si fa indi calare la catena conduttrice
 fino al mare con ligarla lungo il *Patarazzetto* di
 detto *Velaccio*. (Vedi *Philosophical Transactions vol.
 LX, for the year 1770, pag. 189, tab. VII.*)

Confermata sempre più l'utilità de' Condutto-
 ri nelle parti di oltremonti, dopo i sicuri fatti
 del nuovo Mondo, l'*Italia*, e principalmente
 in *Firenze* furono messi in opera in più pubbli-

ci

immaginata un' esperienza analoga a' Tremuoti. Molte piccole case di cartone,

ci Edificj per ordine di un Sovrano , che , secondo l' espressione di un dotto *Francese* , riguarda come parte essenziale del suo dovere , e della sua gloria il far servire al bene de' suoi Sudditi le nuove verità , che il nostro Secolo ha scoperte in tutte le scientifiche materie . (Vedi *Histoire de l' Academie Royale* ann. 1773 pag. 5). Nella Germania l' Augusto GIUSEPPE II, Principe nato al bene dell' umanità , non mancò d' ordinare armarsi di Conduttori non solo tutti i magazzini da polvere di Guerra , ma ancora quelli , che a conservar destinati sono gli abbigliamenti per le Truppe ; ed un bravo Ufficiale dello *Stato Maggiore* del Corpo degl' *Ingegneri Militari* , dopo avermi lo scorso *Gennajo* descritta la maniera tenuta in costruirli , mi assicurò aver il fatto dimostrato quanto utili , e profittevoli si fossero ritrovati .

Abbiamo sopra detto esser stati armati di Conduttori più Edificj cospicui in *Venezia* , ed in *Padova* ;

tone, lontane le une dalle altre, rappresentino una Città: un *quadro magi-*

R 2 co

dova; e quel Senato indi convinto della verità della cosa, ordinò con decreto de' 30 *Luglio* del 1778, che tutti i Vascelli della Repubblica dovessero da quel tempo in avanti esser muniti di Conduttori; nè si mancò armarne ancora più magazzini da polvere di Guerra ne' contorni di *Venezia*. Il lodato FRISI ci rende informati, che il Pubblico Archivio di *Milano* fu per ordine Sovrano munito di Conduttori, e da altro insigne Letterato di quella Città sono stato assicurato essersene in essa moltiplicato il numero, come in tutto il resto dell'*Italia* è avvenuto fino a *Roma*. FEDERICO II RE di *Prussia*, Gran Filosofo, Gran Sovrano, e Gran Guerriero, volendo anch' Egli munire di Conduttori la Capitale, ne interrogò l'Accademia sua *delle Scienze, e Belle Lettere*, ed il Cel. ACHARD propose dover esser nella sommità terminati, come abbiamo fatto rappresentare nella *tav. III, fig. 3*, maniera adottata oggigiorno quasi generalmente nella costruzione de' medesimi (Vedi *Four-*

co assai grande, e fortemente caricato
 è il centro elettrico; quando viene sca-
 rica-

Journal de Physique, Mars 1783 pag. 200). La Francia, le Fiandre, e l'Olanda hanno ancora conosciuta una tal verità; ed un caso accaduto in *Brest* nel giorno 15 *Settembre* dell'anno 1781 ha sempre più dimostrato la necessità, e salutare uso de' Conduttori, avendo il Sig. DE BLAVAT Capitano nel Corpo degl' *Ingegneri*, e corrispondente della *Regale Accademia delle Scienze* nella Relazione alla medesima inviata, dimostrato chiaramente, che la Casa fulminata fu preservata da i disastri della folgore per mezzo di un apparecchio di canali di latta destinati allo scolo delle acque, che fece in questo incontro l'ufficio di Conduttore. (Vedi *Journal de Physique*, *Aoust* 1782 pag. 82, e la tavola annessa, dove è rappresentata la Casa fulminata, e l'apparecchio). Dopo tanti fatti certi, e sicuri, non si trascurò ancora d'istituire delle sperienze con la Macchina artificiale per dimostrare sempre, e quando si volesse, il poter delle punte in attrarre di lon-

ricato il colpo fulminante, le case sono
violentemente scosse, e rovesciate. Una
figu-

lontano, a preferenza di qualunque altro corpo, il
vapore Elettrico. Il FRANKLIN fu il primo, che
con alcuni ingegnosi sperimenti procurò di pro-
varlo (Vedi *Oeuvres de FRANKLIN* pag. 289 a 301
dell'ediz. cit.), indi da altri in Inghilterra (Vedi
CAVALLO *Oper. cit. cap. x*), nell'Olanda dal Prin-
cipe di GALLITZIN Ministro della Corte di Russia
uomo dottissimo (Vedi *Journal de Physique, Mars*
1783 pag. 199), ed in Francia dal Sig. LE ROY,
il quale in una Memoria letta nel 1770 nella Re-
gale Accademia provò, che la maniera di prefer-
vare dal fulmine è certa, e sicura per mezzo de'
Conduttori, nè lascia di esporre delle sperienze in
prova del suo assunto (Vedi *Histoire de l'Acade-
mie Royale ann. 1770 pag. 53*). Finalmente dopo
che l'infaticabili indagatori *Inglese* giunsero a con-
struire delle potenti macchine Elettriche, accre-
sciuta così essendosi l'Elettrica Atmosfera, si è an-
data vieppiù sorprendendo la natura, e provando
il

figura di montagna vicino a questa piccola Città somministra l'idea di un
Vul-

il potere delle punte in preferenza di qualunque altro corpo. Varie volte in presenza di diversi miei dotti Amici, e Forestieri Letterati ho fatto vedere, che la punta di uno spillo tenuta fra le dita pollice, ed indice, toglieva ne' tempi favorevoli all'Elettricità alla distanza di dieci piedi tutto il fuoco della mia gran Macchina Elettrica, non scappando più scintilla dal primo grande Conduttore al secondo piccolo; e nascondendo indi la punta, immediatamente ritornare a scoppiare la divisata scintilla: anzi se la persona, che aveva fra le dita lo spillo, isolavasi, elettrizzavasi positivamente; ed all'oscuro tale sperimento istituito, una lucida stelletta alla punta dello spillo appariva. Se adunque con una potente Macchina Elettrica tanto viene dimostrato, che affatto non può paragonarsi alle grandi operazioni della natura, chi farà colui, che vorrà negare il potere delle punte in attrarre da lontane distanze il vapore Elettrico?

Nel

Vulcano, ed un gran vuoto nell'interno
 contiene diversi corpi leggieri, mate-
 rie

Nel 1772 dimandato essendo il Cel. FRANKLIN del modo, onde potevansi armare di Conduttori i cinque magazzini di polvere da Guerra di *Purfleet* per guardarli dagli effetti della folgore, rispose esso a' 29 Maggio di detto anno al Maggiore degl' *Ingegneri* DAWSON, e l'espose la maniera sicura, come costruirli. Dopo una tal risposta il *Tribunale d'Ordinanza* per usare tutte le più possibili cautele ne dimandò ancora il parere di tutta la *Regale Società*, la quale nominò per esaminare un tal punto i Sig. CAVENDISH, WATSON, FRANKLIN, WILSON, e ROBERTSON. Quattro di essi diedero il loro parere affermativo, ed il solo WILSON fu di contrario sentimento, non nella cosa nella sua essenza, ma nella parte meccanica della medesima, volendo che le verghe non in punte, ma in palla terminassero; ed avendo il FRANKLIN risposto alle sue ragioni con belle sperienze, furono i Conduttori eseguiti con barre terminate in punta (Vedi *Oeuvres*
 de

rie infiammabili. Essendo posta in giuoco la macchina Elettrica, si vede l'im-

ma-

de FRANKLIN pag. 280 a 301, e *Philosophical Transactions* ann. 1772). Nel 1777 per la caduta di un fulmine il giorno 15 di Maggio nel sopradetto *Purfleet* armato di già di Conduttore terminato in punta il WILSON, che aveva fin dal 1772 declamato contro la terminazione puntuta de' Conduttori, e che era giunto a formarsi anche un partito, ed a fare armare i *Regali Palazzi* di Conduttori terminati in palla, non mancò di suscitare de' romori, ed ottenne il permesso dal RE di poter fare in grande nel *Pantheon* di Londra degli sperimenti in favore del suo sistema; sperimenti, che dopo lunghi dibattimenti esaminati dal *Presidente* di quel tempo della *Regale Società* Cavalier Gio: PRINGLE Archiatro della Maestà la REGINA della *Gran Brettagna*, e da i Membri della medesima rispettabile *Società* Sig. W. WATSON, H. CAVENDISH, W. HENLY, S. HORSLEY, T. LANE, MAHON, E. NAIRNE, e J. PRIESTLEY, furono ritrovati insufficienti a prova-

re

magine dell' eruzioni di un Vulcano
nelle ripulsioni de' corpi leggieri, che

S

esco-

re il suo assunto (Vedi *Philosophical Transactions*
vol. LXVIII, *For the Year 1778 part. I pag. 232 a*
317, dove osservar si possono tutte le carte appar-
tenenti a tal quistione, e la figura degli sperimenti
istituiti). Quantunque sempre più le terminazioni
in punta restassero trionfanti, pure nel medesimo
anno il Cel. *Eduardo NAIRNE* con una Macchina
Elettrica, che aveva un Cilindro di vetro di 18
pollici *Inglese* di diametro, ed un Conduttore di
legno coperto di foglie di stagno di sei piedi lun-
go, e di un piede di diametro, isolato sopra lun-
ghi solidi cilindri di vetro, Macchina quasi unifor-
me alla mia, istituì de' nuovi sperimenti per con-
futare quelli del *WILSON* in una maniera chiara,
evidente, e senza replica, da' quali restò provato,
che un' esplosione non può aver luogo su di una
punta, che ad una distanza infinitamente piccola in
comparazione di quella, che può succedere in un
Conduttore terminato in palla; che al di là di
que-

escono dalla sommità , e sono lanciati ad una piccola distanza: il fuoco,

questa distanza le punte tirano tacitamente l'Elettricità dalle nuvole , e la trasmettono alla Terra , e guardano nel tempo medesimo anche i luoghi circonvicini ; che le punte affatto non richiamano verso loro una nuvola carica di Elettricità , come potrebbe farlo un Conduttore terminato in palla ; finalmente , che le punte non producono il loro buono effetto , che quando con uno non interrotto Conduttore comunicano con la Terra , e che non esistendo questa comunicazione continuata , le punte sono esposte quasi nella medesima maniera , che le palle a ricevere una violenta esplosione fulminea , come con molta frequenza osserviamo accadere in molte Chiese , ed altri Edificj , che hanno nelle loro sommità delle verghe di ferro puntute . (Vedi *Philosophical Transactions* vol. cit. part. 11 pag. 823 a 860 , dove oltre la descrizione dell'apparecchio , vi sono le figure e della Macchina , e degli sperimenti , tutto poi malamente fatto copiare dal Ro-

co , che esce da questa bocca , finisce
di mostrare una perfetta rassomiglian-

S 2 za

ZIER nel tom. XVII del suo Giornale di *Fisica* tav.
I e 2). Replicò a queste sperienze il WILSON
con altre (*New experiments upon the Leyden Phial;
respecting the terminazion of Conductors. Philos. Transf.
part. II cit. pag. 999*), ma nulla potè ottenere a
fronte delle citate convincenti pruove . Non biso-
gna qui tralasciare di esporre , che a' primi romori
del 1772 per l'affare della maniera del termine de'
Conduttori il Sig. LE ROY sopra da me nominato
istituì in *Francia* delle belle sperienze dopo quelle
da esso rammentate nella *Memoria* del 1770; e com-
provando la preferenza delle punte alle palle , giun-
se a determinare , che posti due Conduttori uno
puntuto , e l'altro rotondo , sta il potere del primo
al secondo , come 36 a 1 , che val quanto dire , che
una punta tirerà l'Elettricità da un Conduttore ad
una distanza 36 volte più grande di quello che
può fare una palla . (Vedi *Histoire de l'Acad. Roy.
ann. 1773 pag. 671*) . La quistione adunque so-
pra

za di questo piccolo Monte ignivomo
col Vesuvio, e coll' Etna. Subito che
il

pra la forma, che aver dovevano in alto i Conduttori sembrava già stabilita, e terminata; ma non vi mancarono ancora altri Dotti in altre parti, che una diversa dalle riferite ne immaginarono. Il Cel. ACHARD di *Berlino*, promosso ora dal suo *Sovrano* a Direttore della Classe Fisica, che prima aveva proposto de' Conduttori terminati in diverse punte divergenti, come è stato sopra notato, fu indi guidato da alcune sperienze indotto a proporre de' Conduttori terminati in figura piana di metallo, in forma di un *Piatto*. Mossa da tante disparità di pareri il lodato di sopra Principe di GALLITZIN, immaginò delle sperienze instituite con una *Batteria* di 128 *Boccie*, alla quale carica al grado 35 d'elevazione dell' *Elettrometro* d' HENLEY avendo presentati de' corpi metallici terminati in palla, in superficie piana, ed in punta, osservò costantemente, che la punta è quella che tira più potentemente, e da lontano l' Elettricità, e tacitamente, e che ad essa

il *Para-tremuoto*, ed il *Para-vulcano* sono
posti in sito, i cennati fenomeni non
han-

essa bisogna dare la preferenza nella costruzione
de' Conduttori (Vedi *Journal de Physique*, Mars
1783 pag. 199, e vedi ancora per maggiore istruzio-
ne la lettera di BERTOLON a M. DE LA TOU-
RETTE Segretario perpetuo dell' Accademia delle
Scienze di *Lione*, dove descrive i Conduttori ascen-
denti, e descendenti da esso eretti nella detta Città.
Questa ritrovasi nel *Giornale di Fisica* di ROZIER
tom. XIX part. I Mai. 1783, pag. 382). Io ho fin ora
esposto istoricamente tutto ciò, che fin oggi è stato
sopra la presente materia nelle diverse parti della Ter-
ra osservato, sperimentato, e scritto per dimostrare
la sicura, ed efficace virtù de' Conduttori; e senza
intrigarmi nell'esame di quanto debba esser la loro
grossezza, e quale il metodo di costruirli, cosa pa-
rimente controvertita, e da molti esaminata scrupolo-
samente: dirò solamente di passaggio per ciò
che alla prima parte riguarda, costare da moltissi-
mi esempj, che la grossezza di un filo di rame di
un

hanno più luogo in alcuna maniera, la Città è preservata, non si sente scos-
sa

un pollice è bastante a condurre nel seno della Terra qualunque più forte, e violenta folgore; e che in riguardo alla seconda, la *figura 4.* della *tavola terza* è quella, che sembrami più adattata, e più generalmente ricevuta, perchè diverse punte disposte nella rappresentata maniera, che conviene fare di argento per non esser soggette alla ruggine, si presentano a tutte le differenti direzioni, per le quali le fulminanti nubi si possono avvicinare. Oltre a ciò bisogna avvertire che le punte devono restare almeno per sette palmi sollevate dalla più alta parte del tetto, e piantate sopra un cilindro di vetro di tre palmi almeno alto, e che l'inferiore estremità del Conduttore conviene, che vada a terminare nell'acqua di qualche pozzo, e quanto più profondamente si possa in essa. Io ben so, che molti uomini per altro celeberrimi non sono stati molto scrupolosi in istaccare dagli Edificj i Conduttori; a me però piace oltremodo la rappresentata maniera per infinite ragioni,

fa alcuna , ed il piccolo Vulcano è tranquillo . Mi dilungherò un poco più

ni , che non è questo il luogo di riferirle , conoscendo quanto mi sia io scostato dal principale scopo dell' opera , che ho per le mani ; dirò adunque ricapitolando tutto il fin quì detto , che se è dimostrata l' analogia della materia Elettrica con quella della folgore ; se è dimostrato che la Terra è la gran sorgente dell' Elettricità , e che in niun corpo se ne può accrescere la quantità , senza che esca dalla Terra ; se costa del potere delle punte di tirarla da lontane distanze , e trasmetterla segretamente nel seno della Terra ; se indubitate sperienze , e l' analogia provano , che i Tremuoti sono fenomeni Elettrici ; se infiniti altri ci rendono sicuri , che per cagioni a noi ignote si può nel seno della Terra accumulare in alcuni distretti per circostanze particolari in gran copia l' Elettrico vapore ; se sicure altre sperienze dimostrano , che l' Elettricità procura sempre di mettersi in equilibrio , se mai se ne aumenta in qualche luogo più del natural dovere

la

più su questa speranza nella seconda *Memoria*, che ho promessa, essendo questa già bastantemente lunga.

Supposti questi principj, si debbono soprattutto ne' Paesi soggetti a i Tremuo-

la copia; e finalmente se è provato, che il fluido Elettrico disperso nell' Universo, è uno de' più forti agenti, e una delle più generali cagioni degli effetti naturali, chi farà mai colui, che vorrà non esser convinto del rimedio dal BERTOLON proposto, per premunirsi contro il flagello distruggitore del Tremuoto, o non sottoporlo almeno alla speranza, che è la sola Maestra delle cose, e quella che tante scoperte e vantaggiose, ed utili ne' tempi, ne' quali viviamo, principalmente ci ha apportate? tempi che fugata dalle Scuole l' autorità de' nostri Padri, le metafisiche speculazioni, l'ipotesi, e tanti capricciosi sistemi, ad essa sola affidati, tanto vantaggio ne ha l'umanità ricavato, in tutti i diversi rami della vera Filosofia,

muoti, ed alle eruzioni degli Vulcani, come *Napoli, Lisbona, Cadice, Siviglia, Catania, Palermo, Pekin, Meaco, Tauris, Lima, Quito*, ec., il Vesuvio, l'Etna, l'Hecla, il Monte *Albours*, il *Pic de Teneriffa*, l'Isola *de Fuogue*, i contorni dell'*Arequipa*, del *Carappa*, ec.; si debbono, dico, piantare in essi profondamente molte di queste verghe Elettriche, e de'gran Conduttori metallici, armati di *verticilli* inferiori, intermedj, e superiori intorno alle Città, ne'loro recinti, sopra le coste de' Monti Vulcanici, ed anche ne' valloni, e nelle pianure, che li circondano. E il solo mezzo di premunirsi contro questo flagello distruggitore, ristabilendo l'equilibrio del fuoco Elettrico, dandogli un'

T uscita

uscita per la comunicazione reciproca, che si forma tra il Globo della Terra, e l'atmosfera, in cui il fluido Elettrico va a perdersi, come in un Oceano immenso.

Gli Antichi avevano in parte conosciuta la necessità di scavare de' pozzi profondi per preservarsi da' Tremuoti; mezzo, che ha qualche sorte d'analogia con quello, che io ho proposto. PLINIO assicura, che le frequenti caverne proprie a dare un'uscita al fluido fottile, che cagiona i Tremuoti, sono un mezzo eccellente per prevenirli (76); ciò si osserva in alcune

Cit-

(76) *In Terræmotibus est remedium, quale, & crebri specus præbent: conceptum enim spiritum exhalant: quod in certis notatur Oppidis, quæ minus quatiuntur,*

crebris

Città, le quali sono meno soggette a' Tremuoti, da che vi sono state fatte molte aperture. I primi *Romani* soprattutto presero questa precauzione di scavare de' pozzi profondi, per metter l'antico Campidoglio a coperto degli effetti funesti de' Tremuoti, e vi riuscirono; poichè quella parte di *Roma* non ha mai sofferto alcun danno da essi (77).

I forami perpendicolari, che si trovano sulle diverse Montagne, e le a-

T 2

per-
crebris ad eluviam cuniculis cavata. Multoque sunt tutiora in iisdem illis, quæ pendent; sicut NEAPOLI in Italia intelligitur. . . . Desinunt autem tremores, cum ventus emerfit. Hist. natur. lib. II cap. LXXXII.

(77) Il Cel. TOALDO ha da tredici anni indietro scritto, che una Città, che fosse fondata su pilastri, e volti con opportuni spiragli, sarebbe forse immu-

perture di varj antri sono considerati
 con ragione, come spiragli utili; e
 si è osservato, che molte Contrade
 sono
ne da Tremuoti; e che Venezia forse va meno esposta
a questi disastri per le acque, e per i molti legnami
impiegati nei fondamenti (Vedi Saggio Meteorologico
part. III art. VI, pag. 190, in Padova 1770).
 Il medesimo dotto Scrittore ci rende anche in-
 formati, che la Città di Udine Capitale del Friuli
 ha quattro profondissimi pozzi, ed antichissimi, ed al-
 tri fornici memorati ancora dall' Istoric PALLADIO, ed
 esaminati con cura dal MONTANARI, i quali per an-
 tica tradizione sono stati fatti in tempi, ne' quali quel-
 la Provincia era frequentemente flagellata da' Tremuoti,
 il che sembra aver sortito buon effetto (luogo citato).
 Noi nella Capitale abbiamo diversi Palagi fabbri-
 cati sopra volte, le quali hanno nel mezzo grandi
 conserve di acque, e che sono ne' forti Tremuoti
 restati illesi all' intutto. Quello del Principe di STRI-
 GLIANO è degno d' esser osservato in riguardo a
 quanto al presente caso appartiene. Il CELANO par-
 lando

sono state interamente liberate da' Tremuoti, dacchè vi si sono fatte nuove aperture. Dopo il famoso Tremuoto,

lando della *Guglia* di S. GENNARO, dice, che sotto della base vi è un pozzo, che arriva fino all'acqua, con i suoi spiracoli, che stanno nel piano de' balaustri per ripararla da' Tremuoti, (Vedi *Notizie di Napoli* tom. I. pag. 136). Un dotto Medico della Città di *Capua* D. Lorenzo ZONA assicura constarli per antichissima tradizione, che in tutti i Tremuoti, da' quali è stata la *Campagna Felice* bersagliata, poco la detta Città li abbia risentiti a motivo de' pozzi, che senza numero in essa sono, e del fiume *Vulturno*, che la circonda per due terzi. Nella Città di *Nola* mia Patria, fondata mezzo secolo innanzi a *Roma* dagli antichi *Toscani*, non esiste veruna memoria di danni solenni prodotti da' Tremuoti. Essa ha, e nell'interno, e nel suo esterno circuito de' pozzi in grande numero. La Natura sembra voler esser considerata come una Piazza di Guerra contraminata, alla quale non permettono gl' *Ingegneri* Mili-

to, che accadde a *Tauris* in Persia a' 26 di *Aprile* dell'anno 1721, si fecero scavare un gran numero di pozzi profondissimi, e fin ora non si è sentito alcun Tremuoto, benchè vi fossero prima frequentissimi.

Questi felici effetti accadono unicamente, perchè l'eccesso del fluido Elettrico, che talvolta è accumulato in alcune regioni della Terra, scappa da queste aperture nell'aria, ristabilendosi in questo modo l'equilibrio. Ma le barre Elettriche, che sono i veri conduttori della materia Elettrica, contribui-
 Militari far molto avvicinare le Truppe, che l'assediano, senza che prima con pozzi, dalla profondità de' quali partendo con lunghi rami, abbiano procurato di sventarne le mine.

buiscono molto più efficacemente , più generalmente , e con più sicurezza in tutti i casi , a ristabilire l' equilibrio , e a trasmetter nell' atmosfera l' eccesso del fluido Elettrico , ch'è la sola cagione de' Tremuoti . Esse vanno , per così dire , incontro al male , attaccandolo ne' suoi principj ; esse impediscono la riunione delle parti di un fluido , il quale non nuoce , che per mezzo del suo cumolo in un luogo determinato ; esse sottraggono insensibilmente da una gran distanza questa materia Elettrica , la trasmettono come Conduttori , e la dissipano ristabilendo l' equilibrio . E' inutile di aggiugnere , che spesso non si possono formare grandi aperture nella Terra , e che ne' casi,

cafi , dove ciò è poffibile , è fempre un furto facrilego fatto all' agricoltura .

Forfe mi fi farà l' obbiezione , che il mezzo da me propofto , voglio dire , che i *Para-tremuoti*, e i *Para-vulcani* fono difpendiofi ; ne converrò di buona fede , tutta volta , che mi fi accorda , che i danni prodotti da' Tremuoti , i quali fi defidera di prevenire , cagionano de' mali infiniti . Provincie devaftate , Città cadute , e fepellite fotto le loro ruine , molte migliaia di abitatori ingojati , o fchiacciati fotto il precipizio degli edificj , fono oggetti della maggiore importanza ; ed un rimedio non è mai di gran prezzo , allorchè il bene , che fi
pro-

procura , lo supera affai di lunga .
 Appartiene agli Stati a fare queste
 spese ; non ve ne sono certamente
 di più necessarie , poichè si tratta di
 conservar la vita a milioni di uomi-
 ni . Ma questa spesa non è così gran-
 de , quanto si potrebbe immaginare
 a prima vista ; essa sarà sempre mol-
 to inferiore a quelle , che portano
 le guerre , di ordinario molto ingiu-
 ste , le costruzioni di Palagi fon-
 tuosi innalzati a dispetto della natu-
 ra , ec. Non v' è anche alcuno Sta-
 to , che questo flagello distruggitore
 non abbia immerso nella desolazione ,
 e per cui un preservatore di Tremuo-
 to non sia della più grande utilità .
 Possano i Sovrani unirsi di concerto

per distruggere i flagelli moltiplicati,
che sembrano congiurati contro a que-
sto infelice Globo!





PARTE SECONDA.



O ho nella prima parte di quest' Opera , comentando la dotta Dissertazione del BERTOLON , esposto nella miglior maniera , che io mi abbia saputo fare , tutto ciò , che contribuir poteva alla Geografica Istoria de' Tremuoti , che in varj tempi non solo e le *Calabrie* , e le altre Provincie di questo floridissimo Regno han devastate , ma in diverse parti ancora del Globo e

negli antichi, e ne' vicini tempi sperimentati si sono; indi quello ho riferito, che fin oggi appresso varie Nazioni da varj Scrittori è stato osservato, e scritto sopra quella parte della Scienza Elettrica, che la cagione de' Tremuoti riguarda, e la spiegazione di tutti i fenomeni, che succeder sogliono nel tempo, che la Terra in alcune determinate parti cade in convulsioni per effetto di sì terribile meteora. Io conosco, che molto più avrei potuto distendermi sopra tal materia; ma ho amato meglio parlarne istoricamente, ben sapendo, che questa qualunque siasi mia fatica verrà sotto gli occhi di persone, che meglio di me in sì fatte materie versati sono, le quali da ciò, che ho detto, conosce-
ran-

ranno sicuramente , che tutto è stato fatto , e per dare un saggio del sistema , che ho adottato , e per indicare il dippiù , che avrebbe dovuto dirsi , tralasciato per brevità , non senza però aver indicati i fonti da consultarsi da chiunque volesse restar profondamente appagato , e convinto di quanto ho solamente accennato , e che ho diverse volte assunto per sicuro , e per provato .

Io comincio in questa seconda parte ad esporre l'Istoria dell' orribile Tremuoto , che gran parte della citeriore , e l'intera ulteriore *Calabria* con *Messina* , ed il suo Territorio ha conquistata : Tremuoto renduto celebre e per la sua durata , e pe' danni alle
Abi-

Abitazioni, agli Abitanti, ed al Suo-
lo apportati, non mai osservati negli
altri in quelle Provincie ne' passati tem-
pi accaduti, e che altrove da me so-
no stati descritti (1). Le Nazioni tut-
te, le quali son ripiene di tante confu-
se, e tra se diverse relazioni, dettate,
e scritte per lo più da Persone o poco
ben informate de' fatti, o dallo spavento
stupidite (2), sono nell' aspettazione di
ve-

(1) Vedi la nota 12 della prima parte, pag.
18 a 33.

(2) SENECA a questo proposito nelle quistioni
naturali lib. 6 cap. 2 scrisse: *Excudit mentes ubi pri-
vatus, ac modicus est; quid ubi publice terret, ubi
cadunt urbes, populi opprimuntur, terra concutitur?
quid mirum est animos inter dolorem, & metum desti-
tutos aberrasse?*

vederne una , che la verità delle cose esponendo , renda appagato ciascuno , e certo di ciò , che è avvenuto in tutta la possibile estensione , per veder sempre più quanto possa la Natura produrre nel tempo , che placida , e tranquilla apparisce , e che l'uomo crede averle finalmente a forza di tanti annosi stenti , e travagli tolto quel velo , che sì densamente la copriva . A questo lavoro ora accingendomi , ho creduto non disconvenevol cosa in poche parole l'Istoria premettere delle Provincie , e principalmente della Ulteriore *Calabria* , che tanti danni ha sofferto , e nella quale tanti sorprendenti fenomeni si sono osservati .

Aufonia , Hesperia , Oenotria , Chonia ,
Ita-

Italia, Magna Gracia, Morgetia, Bretia, o Brutia fu anticamente chiamata quella parte del nostro Regno, che ora *Calabria* dicesi, la quale, se vogliamo credere al BARRIO, fu la prima parte dell' *Italia*, che incominciò ad esser popolata dopo dell' universale Diluvio da ASCHENAZ pronipote di NOE (3). Le varie denominazioni già dette, colle quali è stata in varj tempi chiamata, hanno molto aguzzati gl' ingegni degli Antichi, e de' Moderni Scrittori a determinarne l' origine tra le molte, che tut-

(3) *De antiquitate, & situ Calabriae, lib. I pag. I.* Questa dotta Opera ritrovasi nella Parte quinta del Tomo nono della rinomata Collezione del GREVIO, intitolata *Thesaurus Antiquitatum. Lugduni Batavorum MDCCXXII.*

te insieme unite si possono da chiunque consultare e nell' Opera del lodato BARRIO, nel GOLZIO (4), in quella del celeberrimo nostro *Alessio Simmaco MAZZOCCHI* (5), e nel GALANTI (6), da' quali restiamo parimente informati, esser stata questa la sede delle più floride *Greche Colonie dell' Italia*, e che le Orientali marittime coste contenevano moltissime ricche, e trafficanti Repubbliche, che buona parte della *Magna Grecia* costituiva.

(4) *De Magna Græcia lib. xvi.*

(5) *Comment. in Reg. Hercul. Mus. AEn. Tab. Heracl. part. i, diatr. i, pag. 9 a 63, & de primis Japygiæ, & Italiæ Incolis collect. ix pag. 536 e 537 &c. Neapoli CIOCCCLIV.*

(6) *Saggio sopra l' antica Storia de' primi Abitatori dell' Italia cap. v. §. XIII, e cap. VIII Napoli 1783.*

stituivano ; come al contrario le Occidentali, le famose Repubbliche *Regina*, di *Mamerto*, e loro Colonie, ed al Settentrione le principali Città de' *Bruzzi* con la tanto nella Storia rammentata *Consentia*, la quale anche al tempo di STRABONE era la *capitale de' Bruzzi*, μητρόπολις τῶν Βρυεττίων.

E' stata seconda Madre di Legislatori insigni, di Medici famosi, di grandi Filosofi, e di periti Condottieri di armate; e quantunque sottoposta a mille sciagure, e devastamenti ne' tempi antichi, come l' Istoria ne rende informati, osservasi ciò non ostante ne' suoi Abitatori vivacità, coraggio, talento, ed un naturale istinto al travaglio. Essa l'ulteriore *Calabria* è una *Peni-*

Penisola, che estendesi all' E. dalla latitudine de' gr. 37 m. 45', e 11" circa ai gr. 39 m. 12', e 11" circa, ed all' W. ai gr. 38 m. 59'. E' divisa dalla *Calabria* citeriore al N. da una buona porzione delle montagne denominate le *Sile*, ed avanzando all' W. da i monti di *Nicastro*, e dalla metà della Selva della *Pece* fino al Capo *Suvero* nel Golfo di *S. Eufemia*, detto, dalle varie Città di quel tratto, anticamente *Terinaeus*, *Hipponiates*, e *Lametinus Sinus*. All' E. il fiume *Nieto*, chiamato da' Greci *νήσιδος*, e *ναβσιδος*, e da' Latini *Neæthus*, termina a dividerla dalla citeriore: fiume, che si scarica al di là di *Cotrone* nel mare *Jonio*. E' bagnata all' W., incominciando dal Capo *Suvero* fino alla

punta della *Galera* dal Mare *Tirreno* inferiore , all' W. S. W. dal *Siculo* , ed all' E. del detto fiume *Nieto* fino al Capo dell' *Armi* dal *Fonio* . Dalla catena degli *Appennini* è divisa quasi per mezzo , che allargandosi all' estremità S. della *Penisola* vanno a terminare al Capo *Spartivento* , alla punta della *Saetta* , ed al Capo dell' *Armi* . Questa catena di Monti nell' attraversare la Provincia dal N. al S. fino al mare , è stata con diversi nomi distinta , come di Monte *Jejo* , Monte *Sagra* , Monte *Caulone* , *Aspromonte* , Monte *Esope* , Monte *Zefirio* , Monte *Sacro* , Monte *Saggittario* , e Monte *Pittaro* .

Dopo le Province di *Terra di Lavoro* , e di *Lucera* , questa è la più gran-

grande , e popolata del Regno , contenendo tra Città , Stati , Paesi , e Borghi trecento quarantatre luoghi . Ascendeva la popolazione prima de' Tremuoti , secondo un esatto , ed accurato calcolo , che alla fine di quest' Opera si osserva , a 439776 individui fra Uomini , Donne , Fanciulli , Monaci , e Monache .

La Capitale di tutta la Provincia è *Catanzaro* , Città edificata ne' tempi di NICEFORO I Imperatore d' *Oriente* nell' 802 , ed in essa risiede l' *Udienza* , o sia il Tribunale della Provincia composto di un *Preside* , che è ancora *Governator* delle Armi , di un *Caporuo-*
ta , di due *Uditori* , di un *Fiscale* , e di un *Avvocato* de' Poveri .

Dalla

Dalla marina di detta Capitale Città della Provincia, andando dall' E. verso il N., e radendo le coste fino al fiume *Nieto*, v'è il Capo *Rizzuto*, Capo *Bianco*, Capo d' *Origliano*, Capo della *Nave*, Capo delle *Colonne*, Capo *Man-na*, Capo *Naù*, e *Cotrone*, detta da' Greci *Κρότων*, una delle grandi, e floride Città della *Magna Grecia* (e da *PETRONIO* chiamata *urbs antiquissima*, & *Italice prima*), celebre per la *Scuola Italica* in essa da *PITTAGORA* stabilita. In questa estensione vi è una vasta e piana campagna, che è lunga per quasi sessanta miglia, chiamata il *Marchesato*, la quale per le acque stagnanti, nate da i molti fiumi, e torrenti, che l'attraversano, ha un' aria

sì

sì viziata , che potendo esser coltivata , dandosi alle acque i necessarj scoli , se non maggiore , eguale almeno nella fertilità farebbe al suolo di *Terra di Lavoro* ; ma per l' esposta cagione resta inculta , e per sola pastura ; anzi viene nel mese di *Luglio* da' Pastori medesimi abbandonata , che nelle vicine *Sile* con gli armenti si ritirano , non ritornandovi , che nel mese di *Novembre* ; e quantunque alcuni da urgenti bisogni , e poco della lor vita solleciti sogliono per tutto il corso dell' anno rimanervi , vi lasciano in poco tempo la vita , restando assaliti o dalle acute , o dalle croniche malattie , che fanno i Medici il perchè restar ne devono vittime gli Abitatori di simili paludose contrade .

Un'

Un'altra parte di questa Provincia, che incominciando dal Golfo di *Squillace*, nominato anticamente *Scylacius Sinus*, estendesi verso il S. per Capo *Stilo* per la *Roccella*, pel Capo di *Bruzano*, per quello di *Spartivento* fino all'altro dell' *Armi*, chiamata comunemente *dietro marina*, è quasi tutta montagnosa, e le Genti, che abitano le colline, hanno mediocre intelligenza de' loro interessi, e bastante attività nella coltivazione: quelli però, che sono più dentro i monti nell'estremità S. della *Penisola*, e propriamente fra la *Punta della Saetta*, ed il Capo *Spartivento* son quasi selvaggi; e secondo una descrizione del diligente, e savio Uditor LEONE di Catanzaro in Condu-
fori,

fori, che ha una popolazione di 1036 individui, *Galicianò* di 358, *Ragudi* di 623, e *Palizzi* di 863, Paesi dello Stato di *Amendolea*, non si conosce moneta, ed i contratti si fanno per cambio, secondo che tra i primi abitatori della Terra usavasi, essendo chiusi nelle balze senza strade, e senza comunicazione.

In questa parte della Provincia vi è ancora presso il lido del mare una lunga, ma angusta pianura, la quale quantunque anch' essa, come le altre descritte, ne' mesi estivi non sia di pura, e salubre aria pe' fiumi, che in varie direzioni vi scorrono, i principali de' quali sono il *Charere*, il *Ciamuti*, il *Mérico*, il *Novito*, il *Locano*, il *Calamizze*,

mizze , e 'l tortuoso *Alaro* , pur nondimeno meglio affai di quella del *Marchesato* è coltivata ; avendo ogni sera ne' Paesi situati sopra le vicine alture i Coloni una sicura ritirata , donde nasce , che il Campagnuolo può in ogni tempo dell'anno prender cura della coltivazione de' sottoposti terreni .

Dopo d' aver brevemente descritte e le coste , e la parte dell' E. , e del S. della Provincia, passo a quella dell' W. , la quale comprende in prima la pianura adjacente al lido del Golfo di *S. Eufemia* dal Capo *Suvero* fino al fiume *Angitola* (così chiamato anche nell' *Itinerario* di ANTONINO ; ed è notabile l'errore del BARRIO , che confonde la Città di *Angitula* con *Crissa* , della Focide ,

cide, per un luogo di LICOFRONE, male inteso). Questa ha un' estensione di circa ventiquattro miglia; e quantunque la bella sua posizione annunzia al primo aspetto doverne esser molto fecondo il suolo, pure a cagion del fiume *Amato*, detto anticamente *Lamezo*, col quale verso il mare uniscono quello di *Nicastro*, quelli detti *Pesipo*, di *S. Polito*, ed altri torrenti, che arrestati nel loro libero corso da gran banchi di arena lungo il lido del mare, formano per tutta quella spaziosa pianura tanti stagni di acqua, e tante lagune, le quali rendono l'aria ivi negli estivi mesi viziata, e letale, e 'l terreno molto più abbandonato, ed incolto di quello del *Marchesato*.

Dal sopra nominato fiume *Angitola* incomincia l'altra porzione (del lido del Golfo di *S. Eufemia*, la quale estendesi pel *Pizzo*, che molti credono l'antica *Clampetia*, *Bivona*, Capo *Zambrone* fino a *Tropea*; indi le coste dell' W. progredendo per il Capo *Vaticano*, *Nicotera*, *Rosarno*, *Gioja*, *Pietre negre*, *Bagnara*, vanno fino a *Scilla*, o *Sciglio*, dove incomincia il canale, che divide la *Calabria* ulteriore dalla *Sicilia*, il quale termina nel Capo dell' *Armi*. In questa parte dell' W. dal detto fiume *Angitola* fino a *Bagnara* vi è un'ampia campagna chiamata comunemente la *Piana di Monteleone*, e più in là dirimpetto *Messina* la Città, e territorio di *Reggio*, ed altre molte pianure adjacenti alle
spon-

sponde del mare . Tutte queste , fuor del territorio di *Rosarno* , ed il litorale di *Gioja* , e delle *Pietre negre* , sono le più belle , più salubri , più popolate , più ricche , e le più ubertose parti di tutta l'intera Provincia , e resta il Viaggiatore da maraviglia forpreso all'aspetto di sì belli campi , di numerosi ben disposti Oliveti , e di tanti ben coltivati giardini ; talchè non intendo , come abbia altrimenti potuto parlarne un dotto per altro Viaggiatore *Inglese* nel descrivere questa sì bella parte della *Calabria* , che , andando da *Napoli* a *Messina* , osservò da sopra la nave allorchè imboccava nel *Faro* (7).

Fi-

(7) *Voyage en Sicilie, & a Malthe* par M. BRUNDON tom. I pag. 51, ediz. cit.

Finalmente i luoghi della Provincia situati al N. , e che costituiscono la parte mediterranea della medesima, son quasi tutti montagnosi, e fuor de' Boschi, ed Oliveti, poco soffrono altra coltura; imperocchè o sono troppo erti, e pietrosi, o son colline di sabbia piene, e di creta. Gli Abitanti per mettersi al coperto de' mali della viziosa, ed infetta aria de' piani negli estivi calori, hanno da antico tempo la loro cura tutta rivolta alla coltivazione de' colli in preferenza di ogni altro luogo: e poichè le lor falde vanno spesso a terminare in qualche fiume, o torrente, come si può apertamente vedere, consultando la carta della Provincia, ne avviene, che dalle piogge, principali-

palmente quando sono e violenti , ed abbondanti , rafa ne rimane la superficie del terreno , spiantati in buona parte i feminati , e calando ne' sottoposti fiumi , o torrenti , e creta , e sabbia , torbidi , limacciosi , e gonfi più del dovere divengono , onde sboccando , inondano i vicini campi , ingrandiscono , o mutano il loro alveo , e formano de' stagni .

La Provincia fin ora descritta contiene dispersi molti interi Paesi di *Albanesi* , e di *Greci* , che ne parlano le lingue , e molti ne conservano ancora il vestito . Alle due estremità ha due Sedi Arcivescovili , cioè quella di *S. Severina* , e di *Reggio* , e dodici Vescovili , che sono quelle di *Nicastro* ,

stro , *Belcastro* , *Cotrone* , *Isola* , *Catanzaro* , *Squillace* , *Tropea* , *Nicotera* , *Mileto* , *Oppido* , *Bova* , e *Gerace* ; ed oltre a queste Chiese erano celebri in essa due altri Chieftastici luoghi , uno chiamato *S. Domenico Soriano* , e l'altro *S. Stefano del Bosco* , detto ancora la *Certosa di S. Bruno* , edificata ne' tempi del Conte RUGGIERI . Il primo fu distrutto altra volta dal Tremuoto de' 5 *Novembre* del 1659 , ed il secondo da quello del 1638 , riedificati poi magnificamente ambidue , ed ora di nuovo per la cagione medesima subissati .

Li marittimi lidi hanno all'intorno , come tutti gli altri del Regno , delle Torri a tale distanza fra loro , da poterfene di giorno , e di notte osservare
i se-

i segnali, e così in brevissimo tempo
comunicar gli avvenimenti fino alla Ca-
pitale del Regno, se mai si volesse;
ed ha ancora all'E. la Fortezza di Co-
trone, ed al S. W. quella di Reggio.

Il suolo, generalmente parlando, di
tutta la Provincia è per lo più misto
di sabbia, e creta; e la sommità delle
montagne altissime contengono un pro-
digioso numero di *Quercie*, *Fagi*, *Abe-
ti*, *Cerri*, *Pini*, *Olmi*, ed *Elci*. Nelle
colline poi, e ne' piani, oltre i sopra
nominati Oliveti, vi sono in gran
copia alberi di *Gelsi*, di *Fichi*, e fre-
quenti *Vigne*; e verso il littorale di
Reggio principalmente, v'ha gran co-
pia di *Agrumi*.

Le derrate di questa Provincia, e

Z

quel-

quelle in primo luogo , che sostengono un attivo commercio con *Genova* , *Marsiglia* , e con altre Nazioni dell' *Europa* , sono la *Seta* , l' *Olio* , i *Vini* (8) , le *Uve passe* , i *Fichi secchi* , il pesce *Tonno* salato , e gli *Agrumi* , estraendosi particolarmente da quelli di *Reggio* de' delicati , e ricercati spiriti . Produce ancora delle biade in abbondanza , e nutrice gran quantità di grosso , e minuto Bestiame .

Oltre ciò , che la superficie della Terra in questa Regione produce , ed oltre le termali , e minerali acque , che in

(8) I vini di *Gerace* , *Nicotera* , e *Rosarno* , e molto più quelli della *Fossa S. Giovanni* vicino *Reggio* stanno a fronte , e secondo molti , superano i migliori di *Borgogna* .

in essa esistono, le principali delle quali sono quelle di *S. Eufemia*, e quelle ne' contorni di *Feroleto*, le viscere della medesima inesauriti fonti di ricchezze contengono. Molte sono le miniere di ogni genere, che in essa abbondano, le quali dal Marchese *Francescantonio GRIMALDI* nella sua dotta Opera si fanno ascendere al numero di trentasei, che sotto il glorioso governo di CARLO III, ora MONARCA Cattolico delle *Spagne*, e dell' *Indie*, dall' anno 1748 al 1756 furono travagliate, scoperte, o rivelate (9). Corre il terzo anno, che fu all' AUGUSTA NOSTRA SOVRANA presentata

Z 2

(9) *Annali del Regno di Napoli* tom. IV pag. 93.
a 96 *Napoli* 1781.

tata una Cassetta, nella quale in separate divisioni riposti erano de' pezzi di quelle miniere scoperte, e sperimentate nel sopradetto tempo della C. M. S. in tutte le due Sicilie, la quale collezione mercè la somma Clemenza di così benefica EROINA nel Fisico mio Gabinetto conservasi. Senza riferire quelle miniere, che nella citeriore *Calabria*, e nella *Sicilia* scoperte, e sperimentate furono, parlerò solamente di quelle della ulteriore, che fanno al proposito dell' Istoria della medesima. Nelle vicinanze di *Reggio* nel luogo detto *Bagaladi* esistono due minerali, uno Argentino, che rende oncie sei di Argento a cantaro (peso, che fu sempre usato ne' saggi, che appresso descriviamo), ed un

un altro Piombino, che dà oncia una, e mezza di Argento, e rotola quarantotto di Piombo. In *Stilo*, oltre la nota miniera di ferro, ritrovansi un minerale Argentino, che dà oncie sette di Argento; uno Piombino, che rende oncie due di Argento, e rotola cinquanta di Piombo; ed un altro di Rame, che rende rotola sette. Vi si ritrova ancora un minerale di Arsenico chiamato *Blende*, ed una Marchesita di Zolfo. In *Bivongi* vicino *Stilo* vi è un minerale Piombino, che dà oncia una di Argento, e rotola quaranta di Piombo; ed in *Assi* nel Territorio stesso di *Stilo* vi è una miniera di Marchesita, Vitriolo, e Zolfo. In *S. Ilario* piccola Terra dello Stato di *Condojanne* esiste un
altro

altro minerale Piombino , che dà oncia una di Argento , e rotola cinquantasei di Piombo . Una miniera di Rame ritrovasi in *Castelvetere* , che dà rotola otto di tal metallo , ed altra consimile in *Cannavò* , che ne dà rotola quattordici . In *Briatico* finalmente esiste una miniera di Carbone fossile .

In *Mileto* ritrovasi la creta saponacea , della quale i naturali del luogo si servono per imbiancare i panni ; vi è anche la Plumbea , la Marziale , il Gesso micaceo , il Talco bianco , e nero , e la Pietra focaja .

Nel Territorio di *Squillace* , e propriamente nel monte di tale luogo vi fu da molto tempo scoperta una miniera di *Molybdene* , e che fu nel tempo

po, che detto Stato era in Demanio, affittata come un corpo di rendita. Questa da moltissimo tempo ha tenuti defatigati i Chimici, ed i Mineralogisti per indagarne la natura fino al tempo del celebre FORT, che fu il primo ad assicurarci di contenere delle parti di ferro, e che la terra costitutiva di essa era una terra talcosa (10). M. SAGE ha indi dimostrato, doverli considerare la *Molybdene* come una mica marziale, ed aluminosa; e soggiunge, che M. DELISLE ha fatto conoscere in una *Memoria* letta nell' Accademia, che per mezzo della coobazione con l'acido vitrio-

(10) Vedi *Recherche sur la nature de la Molybdene* par M. MONNET inclusa nell' Opera di ROZIER suppl. tom. 13 pag. 53.

vitriolico aveva convertita una parte della *Molybdene* in alume (II).

L' *Uditor* LEONE nella citata Relazione ci assicura su la fede del Dottor di Medicina D. Giovanni BIANCO Lettore di Matematica nel *Real Collegio di educazione di Catanzaro*, che in *Tiriolo* vi sia ancora una miniera di Carbone fossile, ed un piccolo fonte di acqua, dalla quale si ha con processo Chimico un vitriolo bianco: che in tempi oltremodo piovosi in un vallone di *Catanzaro* chiamato *Perarace* s'incontrino molte pietre con pezzi di antimonio: che in *Gagliano* vi si ritrovi quantità di ocre di ferro, e nel fiume

(II) Vedi l'Opera di *Farjas de Saint-Fond* citata nella prima Parte, pag. 254.

fiume *Alli* una miniera dell'istesso metallo: e finalmente, che in mezzo alla strada fuori le porte della detta Città di *Catanzaro* sono abbondanti certe piccole pietre nel colore, e nella forma simili a' Rubini, e che per tali passano presso i *Catanzaresi*. Questi quantunque non sieno duri da reggere alla ruota, si vendono ciò non ostante a' Giojellieri, e se ne fa ricerca.

Terminata nella più breve maniera, senza però aver tralasciato di accennar tutto, l'istoria della ulteriore *Calabria*, se prima d'incominciare a descrivere il Tremuoto, voleffi esporre tutto ciò, che molti han riferito di aver preceduto il medesimo, altro non farei, che ridire sole da Roman-

zi, e ciarlatanerie di Astrologi, eguali a quelle, che PLINIO (12) descrive esser precedute ad alcuni Tremuoti, e ne' tempi a noi vicini *Paolo Bocccone* nella relazione di quello della *Sicilia* dell'anno 1693 (13); ma come da una parte conosco l'inettezza di simili cose, vedo però chiaramente dall'altra la convenienza dell'esposizione di un esatto Giornale Meteorologico dell'Estate, Autunno, ed Inverno del passato, e del corrente anno; imperocchè le assidue cure de' moderni Fisici hanno dimostrato, che i meteorologici fenomeni dell'Atmosfera hanno tale stretta connessione con quelli

(12) *Histor. natur. lib. 2 cap. 80.*

(13) *Letter. memor.*

quelli , che nella superficie , e nelle viscere della Terra accadono , che gli uni , e dagli altri spesso dipendono , e frequentemente si sussiegono . Per quanto abbia ricercato , altro non ho potuto indagare , che l' Està nella ulteriore *Calabria* fu oltremodo secca , e calda ; che l'Autunno fu freddo , e piovoso ; che secco , e temperato fu il principio dell' Inverno ; che i Venti in quella Provincia dominanti sono costantemente il S. E. , il S. , ed il S. W. ; e da una relazione stampata in un foglio volante in *Messina* de' presenti Tremuoti , che il Termometro di FAHRENHEIT in Autunno ascese spesse volte fino al gr. 56 , e nel principio dell' Inverno ai gr. 52 . Paragonando queste notizie con

il mio Giornale Meteorologico, ritrovo, che uniforme a quello di *Calabria*, e di *Messina* fu lo stato della nostra Atmosfera (14). Incominciando dal mese di *Maggio* del 1782 il Cielo fu o sereno, o nuvoloso spezzato (15), e solamente il giorno 5 dopo due Tuoni all'ore otto della mattina piovè leggermente, ed altra volta il giorno 10 alle quattro, e mezza dopo

(14) Io fo uso per tale Giornale, che da cinque anni compilo, di Barometri costruiti da i celebri Artefici, e Filosofi *Inglese* RAMSDEN, DOLLOND, e NAIRNE, e di Termometri fatti, e divisi da' medesimi, i quali sono fra loro uniformi. Le osservazioni sono dell'ore sei della mattina, e delle dieci della sera in tutto il tempo dell'anno.

(15) La sera del giorno 2 il *Vesuvio* eruttò fiamme dalla sommità.

po mezzo giorno, ed all' ore otto . Il massimo abbassamento del Barometro in detto mese fu la mattina del giorno 5 alle sei, che era a pollici *Fran-cesi* 24 lin. $7\frac{1}{7}$ soffiando un forte vento di S.W., e la massima elevazione il giorno 29 all' ore dieci della sera, che era a pollici 28 lin. $2\frac{1}{3}$, ed il vento E. . Il maggior grado di caldo fu il giorno 23 la sera, segnando il Termometro nella scala di FAHRENHEIT gr. $71\frac{1}{2}$, soffiando il vento S.E., ed il minimo la mattina del giorno 2, che era al gr. 53, ed il vento W.. Il mese di *Giugno* fu o nuvoloso spezzato, o sereno, avendo solamente nel giorno 17 all' ore sei, ed un quarto, nel 18 all' ore tre, ed il 19 all' ore tre, e mez-

za dopo il mezzo giorno fortemente piovuto con lampi, e tuoni. La minima elevazione del Barometro fu di pollici $28\frac{1}{2}$ il giorno 1 del mese la mattina con vento W., e la massima di pollici 28 lin. $3\frac{1}{2}$ la mattina del giorno 14 con vento N.. Il massimo grado di caldo fu di gr. $75\frac{1}{2}$ la sera del giorno 30 con vento E., ed il minimo di gr. $62\frac{1}{2}$ la mattina del giorno 4 con vento W.. Il mese di *Luglio* fu quasi sempre sereno, a riserva di pochi giorni, che fu nuvolo spezzato, e fuor del giorno 8, che piovè fortemente dalle dieci della mattina fino all' undici, e la notte parimente venendo il giorno 9, nel quale di bel nuovo alle undici della mattina replicò la pioggia

per

per un quarto d'ora , ed alle quattro dopo mezzo giorno per dieci minuti altra volta. La minima elevazione del Barometro fu di pollici 27 lin. 10 la sera del giorno 9 con vento W. , e la mattina del 10 con vento N. , e la massima di pollici 28 lin. 2 $\frac{1}{4}$ la sera del giorno 20 con vento N. , e la mattina del 21 con il medesimo vento. Il grado più grande di caldo fu di gr. 80 $\frac{1}{4}$ la sera del giorno 31 con vento E. , ed il minimo di gr. 70 la mattina del giorno 10 con vento N.. Il giorno 1 di *Agosto* alle nove, e tre quarti della mattina piovè leggiermente per quindici minuti; indi il rimanente del mese fu quasi sempre perfettamente sereno. La minima elevazione del Barometro

tro fu di pollici 27 lin. $11\frac{1}{2}$ la mattina del giorno 8 con vento S. E., e la mattina ancora del giorno 11 con vento N. W., e la massima pollici 28 lin. $1\frac{1}{2}$ la mattina del giorno 26. Il maggior grado di caldo osservato fu di gr. 82 la sera del giorno 3 con vento S. S. W., e la mattina del giorno 8 con vento S. E., ed il minimo di gr. 68 $\frac{1}{2}$ le mattine del giorno 12 con vento N., e del giorno 13 con vento N. W.. Nel giorno 1 di *Settembre* all'ore due, e tre quarti dopo mezzo giorno piovè leggiermente fino alle tre; piovè ancora dopo rari tuoni il giorno 2 all'ora una, e minuti 55 dopo il mezzo giorno; indi il Cielo fu nuvoloso spezzato fino al giorno 10, che dalle sei della mat-
tina

tina , dopo pochi minuti di leggiera pioggia fu perfettamente nuvoloso fino a sera ; e continuando i giorni ad esser o nuvolosi spezzati , o nuvolosi all' intutto , la sera del giorno 13 , e susseguente notte piovè leggermente , come ancora la mattina del giorno 14 fino alle dieci , e mezza . Da quel tempo in poi per tutto il rimanente del mese non vi fu altra pioggia , ed i giorni quasi sempre sereni si osservarono . La minima elevazione del Barometro fu di pollici 27 lin. $9\frac{1}{4}$ la mattina del giorno 15 con vento W.N. W. , e la massima di pollici 28 , lin. $2\frac{1}{4}$ le sere del giorno 17 con vento N. , e del 25 con vento N.E. . Il massimo grado di caldo fu di gr. 77 la sera del

B b

gior-

giorno 15 con vento S. W., e la minima di gr. 62 la mattina del 28 con vento N. (16). Il mese di *Ottobre* fu sommamente piovoso, perchè fuor del giorno 1 del mese, e del 18, e 19, che furono sereni, gli altri, o continuamente piovosi, o nuvolosi si sperimentarono; e come altrove è stato detto,

(16) Aggiungo da questo mese in avanti per maggior esattezza della cosa lo stato dell' Elettricità più forte osservata in diversi giorni del mese. Queste osservazioni sono state fatte con una *Boccia* di un piede quadrato di superficie armata, alla quale è applicato l' *Elettrometro* d' HENLEY, che ogni giorno vien caricata con una buona *Macchina Elettrica*; e da i gradi d' elevazione del detto *Elettrometro* è determinato lo stato dell' Elettricità. I giorni 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 elevazione gr. 50, 19 gr. 20, 26, 27, 28, 29, 30 gr. 50.

to, succedè nell' *Adifreda* di *Caserta* il notato ivi fenomeno (17). La minima elevazione del Barometro fu di pollici 27, lin. $4\frac{1}{4}$ la mattina del giorno 30 con vento S. E., e la massima di pollici 28 lin. $1\frac{1}{2}$ la mattina del giorno 18 con vento E. N. E.: Il più gran grado di caldo fu di gr. 67 la sera del giorno 13 con vento W. S. W., ed il minimo di gr. 52 $\frac{1}{2}$ la mattina del giorno 20 con vento di W. N. W. (18). Fu il mese di *Novembre*, eccettuato il giorno 2, in tutto il rimanente o piovoso, o nuvoloso. La minima elevazione del Barometro fu di pollici 27

B b 2 lin.

(17) Vedi la nota 74 della prima parte pag. 111.

(18) I giorni 1, e 6 l'elevazione dell' *Elettrometro* fu gr. 45, il 10, 12, 13, 14, 15 gr. 10.

lin. $3\frac{1}{6}$ la mattina del giorno 19 con vento S. S. E., e la massima di pollici 28 lin. $3\frac{1}{7}$ la sera del giorno 12 con vento S. E. (19). Il più alto grado di caldo fu di gr. 63 la sera del giorno 12 con vento S. E., ed il minimo di gr. $36\frac{1}{2}$ con vento E. la mattina del giorno 22, che gelò per la prima, e sola volta in detto mese, e ciò a motivo d'esser caduta ne' vicini colli, e nel *Vesuvio* della neve nella notte dell' antecedente giorno (20). Il mese di

Di-

(19) Questa tal cosa fu rimarchevole, perchè tal vento costantemente produce presso di noi l'abbassamento del Barometro.

(20) I giorni 2, 16, 17 l'elevazione dell'*Elettrometro* fu di gr. 50, il 26, 27, 28, 29, e 30, gr. 10,

Dicembre fu dal suo principio quasi continuamente piovoso fino al giorno 18; e da tal tempo in avanti fu o sereno, o nuvolo spezzato (21). La minima elevazione del Barometro fu di pollici 27 lin. $1\frac{1}{2}$ la mattina del giorno 11 con forte vento S. E., e continua pioggia fino alle sei della sera, e la massima di pollici 28 lin. $5\frac{1}{2}$ la sera del giorno 20 con vento N. E.. Il più alto grado del Termometro fu di gr. 56 la sera del giorno 2 con vento S. E., ed il più basso di gr. 42 la mat-

(21) La notte del giorno 4 venendo il 5 vi fu forte pioggia, con lampi, e tuoni, che è cosa molto rara fra noi in detto mese; almeno in sei anni, che compilo il giornale meteorologico, non ve la ritrovo notata.

mattina del giorno 27 con vento N. W. (22).

I primi giorni di *Gennajo* del corrente anno furono o perfettamente nuvolosi, o nuvoli spezzati fino al giorno 6, che dall' ore nove della mattina piovè lentamente fino a sera, ed il

(22) La temperatura del mese di *Dicembre* dello scorso anno non si deve prender per straordinaria, perchè in tale mese l'anno 1779 il più minimo grado del Termometro fu di gr. $39\frac{1}{2}$ la mattina del giorno 7, con vento N.. Nel 1780 in *Dicembre* il minimo fu di gr. $42\frac{1}{2}$ la mattina dal giorno 8 con vento E.. Nel 1781 in detto mese il minimo fu di gr. 35. la mattina del giorno 28, con vento N..

L' elevazione dell' *Elettrometro* i giorni 1, 2, 3, 4, 5 fu di gr. 10, e tale fu ancora il 10, 11, 12, 13, 14, e 16; il 19 poi, e'l 20, 21, 22, 23, di gr. 50.

giorno 7 ancora in simil guisa dall' ore otto, e mezza ; indi fino all' ultimo del mese pochi furono i giorni , ne' quali non piovè , e pochissimi i sereni. La minima elevazione del Barometro fu di pollici 27 lin. $4\frac{1}{4}$ con vento S. W. la mattina del giorno 18 , e la massima di pollici 28 lin. $4\frac{1}{3}$ la mattina del giorno 5 , con vento N. W. . Il più alto grado del Termometro fu di gr. $55\frac{1}{2}$ la sera del giorno 15 con vento S. W. , ed il più basso di gr. 38 la mattina del 25 , con vento N. (23) . Il giorno 1 di *Febbrajo* fu nuvoloso fino a sera , il 2 quasi sereno , e consimile il

(23) L'elevazione dell' *Elettrometro* fu nel giorno 7, gr. 10 , nel 16 ancora 10 , nel 26 , e 27 gr. 50 , e nel 30 , e 31 parimente gr. 50 ,

il 3, ed il 4. Il 5 pioveva all' ore sei della mattina, piova, che cessò alle sei, e mezza; e ripigliando alle sette durò per altra mezz' ora. La minima elevazione del Barometro fu di pollici 27 lin. $11\frac{1}{2}$ la mattina del giorno 5 con vento S. W., e la massima di pollici 28 lin. $1\frac{1}{2}$ la mattina del giorno 2, con vento N. E.. Il più alto grado del Termometro fu di gr. $58\frac{3}{4}$ la mattina del detto giorno 5, e la minima gr. 42 la mattina del giorno 3, con vento W. (24).

La mattina del giorno 5 di questo mese, che, come sopra ho detto, soffiava

(24) Nel giorno 5 l' elevazione dell' *Elettrometro* fu di gr. 20, e tale ancora il giorno 6, 7, 8, 9, 10.

fiava presso noi il vento S. W., nella
ulteriore *Calabria* era S. E. Secondo le
più veridiche Relazioni, e Lettere da
me consultate, si sentì la prima scossa
della Terra nella mentovata Provincia
all' ore diciannove, ed un quarto d' *Ita-*
lia (25), che corrispondevano in det-
to giorno a tre quarti d' ora circa do-
po il mezzo dì dell' Oriuolo *Francesè*.
Accompagnato da un cupo sotterra-
neo mugito a guisa di continuati tuo-
ni, che per ogni dove scorressero (26),
incominciò il suolo prima ad ondeg-
gia-

(25) Alcuni notano l' ora diciannove, e minuti
primi dieci.

(26) Vedi per intelligenza di ciò la nota 67
della prima parte, pag. 92, 93, e 94. Questo sot-
terraneo romore accompagnò sempre i susseguenti
Tremuoti. Vedi ancora la nota 17, dove si parla
del Tremuoto di *Lima*.

giare violentemente dall' E. all' W.; indi, secondo rilievo da scritti di varj uomini di buon senso, e di lettere della Provincia, molte forti succussioni si seguiron l' una l' altra. Le mura di tutte le Abitazioni si mossero per ogni verso irregolarmente, e, o precipitarono al suolo interamente con osservarsene le pietre in parte, o all' intutto *stritolate* (27), o si aprirono in varie, e strane fisure, o pendenti, ed inclinate tutte da un lato restarono, senza affatto nel momento cadere, o finalmente, come in alcuni luoghi avvenne, mutaron di sito, non osservandosi

(27) Un tal fenomeno indubitato prova sempre più *Elettrica* la causa del Tremuoto. Chi leggerà attentamente il detto nella prima parte, ne resterà appieno convinto.

dosi più le facciate delle Case conservare l'istesso aspetto di prima ; in una parola nel termine di due minuti primi, che durò questo primo orribile Tremuoto, che formerà Epoca nell'Istoria d'*Italia*, cagionò la quasi totale distruzione dell'ulteriore *Calabria*: distruzione, che fu indi maggiormente accresciuta dal fuoco, che si accese ne' diroccati Paesi, e che per due giorni in alcuni, per tre in altri continuamente vi si mantenne. La prima scossa da sotto in su, scriveva un dotto Chiesiastico del Casale di S. ANNA di *Seminara*, che restò distrutto, fu sì subitanea, che sembrò uno scoppio di sotterranea mina, e in un momento per tutti i Paesi di quella prospettiva non si vide, che

fumo : la massima intensità però di così terribil flagello cadde sopra gl' infelici Stati di *Oppido* , *Sitizzano* , *Cosoleto* , *S. Cristina* , *Castellace* , e *Sinopoli vecchio* ; giacchè oltre il totale estermínio de' rispettivi Paesi, con la grandissima mortalità degl' Individui , che specificatamente alla fine di quest' Opera ritrovasi esposta, le loro Campagne patirono, e tuttavia patiscono una quasi totale sovversione della loro superficie, per essersi al primo empito del Tremuoto moltissimi luoghi non meno costieri, che perfettamente piani di vaste estensioni distaccati con indicibil violenza dal di loro centro, e con impetuoso, ed irregolare cammino , da deliziose , e fruttifere Campagne, che erano, son
dive-

divenute spaventevoli voragini , aperture, e Laghi; ed in altri luoghi falcitati dal basso in alto i letti de' fiumi, e pezzi di terra con alberi, e case di Campagna si osservarono: talmentechè non v'è, principalmente nel Territorio di *Oppido*, e di *S. Cristina* un palmo di suolo, che l' antica sua superficie conservi. Gonfi si videro nell'atto del Tremuoto i fiumi oltre l'usato, le acque corsero torbide, e di color cinericcio con puzzo di solfo, o fosforeo, ed uscite fuori del letto inondarono i campi. Nella superficie della Terra comparvero innumerabili larghe fenditure, e molte elevazioni di terreno di varie altezze. In alcuni luoghi si divisero, o caddero in parte de' monti;

ed

ed in altri si formarono de' Laghi. Si mosse ancora ne' corpi umani un infossibile prurito, come uomini degni di fede costantemente assicurano. Da tutto il fin qui generalmente esposto, non è difficile stabilire il principale scoppio della materia produttrice del Tremuoto nel centro della ulteriore *Calabria*, dove i divisati luoghi sono situati, e propriamente alle falde W. di *Aspromonte*, e de' monti *Fejo*, *Sacra*, e *Caulone*, da dove si estese con maggior forza verso l' W. S. W. a confronto di qualunque altro luogo, forse perchè incontrò ivi minor resistenza, o perchè migliori conduttori conteneva la Terra in quelle parti, e giunse al Mare; e questo ancor passando conquisso

Messi-

Messina nelle fabbriche situate al piano, ed alla marina, che poche ne rimasero in piedi, e queste ancor sommamente lesionate, quasi nulla sofferto avendo le altre poste su le colline (28). Il suo Territorio in varj luoghi anche si aprì; ma le aperture non furono nè sì lunghe, nè larghe, e profonde, come quelle della *Calabria*. Cadde dodici miglia distante la Torre del *Faro* per due terzi di sua altezza; e precipitarono ivi ancora varj Edificj. Tutte le abitazioni di quei Naturali, quantunque basse, ed a pian terreno furono lesionate in guisa che si rimasero inabitabili; nè

Bar-

(28) Che l'acqua sia buon conduttore è stato già dimostrato. Vedi le note 67, e 68 della prima parte.

Barcellona, e la Città di *Patti*: nè le Piazze di *Melazzo*, e di *Augusta* andarono esenti da danni, e da lesioni nelle loro fabbriche. L' Isole *Eolie* medesime, oggi di *Lipari*, non furono meno infelici de' notati luoghi della *Sicilia* per causa di tale funesto avvenimento.

Lo spazio, nel quale si circoscrisse la più violenta azione del Tremuoto del giorno cinque, che, come abbiamo detto, incominciò lungo le falde occidentali di *Aspromonte*, fu di miglia quaranta in lunghezza, e trenta in larghezza, restato essendo questo tratto di Paese totalmente rovesciato, e scomposto; talchè tirando una linea dal fiume *Gallico*, che sbocca nel canale di *Messina*

pri-

prima di *Reggio* fino alle falde N. di *Aspromonte*, e quindi per le falde W. de' Monti *Caulone*, *Sagra*, e *Fejo*, scendendo fino al fiume *Metrano*, avremo circoscritto il notato spazio della prima più violenta azione del Tremuoto. A proporzione poi, che da' notati limiti ci allontaniamo, la forza, e l'effetto del medesimo fu meno violento; ed i danni sofferti dagli altri Paesi, e Città furono gradatamente minori, ed a proporzione della loro distanza da' descritti limiti. Debolissimo fu sentito fino a' confini della Provincia di *Terra d' Otranto* nel Regno di *Napoli*, e fino in *Palermo* nella *Sicilia*, senza essersi affatto avvertito o negli *Abruzzi*, o nella *Puglia*,
D d o nel-

o nella Provincia nostra di *Terra di Lavoro* , chechè detto ne abbiano in contrario molti in appresso . La notte di detto giorno venendo il sei all' ore sette , e mezza d' *Italia* replicò altra forte scossa , che produsse quel tanto celebre danno in *Scilla* , ed un quasi eguale nel littorale della Torre del *Faro* nella *Sicilia* , causati da quello spaventoso fenomeno dell' inondazione del mare , che a suo luogo farà distintamente descritto .

Io non mi avanzo di vantaggio a minutamente descrivere le repliche de' Tremuoti , per non infastidire con una noiosa relazione i Lettori ; nè fo in grosso parola de' fenomeni osservati , e delle mutazioni del suolo . Un esatto Tre-
muo-

muotico Giornale, che farà alla fine di quest'Opera riportato, e che potrà esser consultato da ogn' uno per vedere distintamente il numero, e la durata delle scosse, soddisferà alla prima parte: una esatta particolare descrizione di ogni Stato, Città, e Paese, dopo del Tremuoto, renderà indi tutti informati del vero stato delle cose, e delle mutazioni locali, e fenomeni accaduti.

Prima però, che io passi a descrivere questi danni particolari, queste mutazioni, e questi fenomeni, stimo conveniente cosa avvertire per ora, che quattro sono stati i principali violentissimi scoppi della materia produttrice del Tremuoto. Il primo quello del giorno cinque, e della notte venendo

il sei , che già abbiamo descritti : il secondo del sette dello stesso *Febbrajo* presso *Soriano* : ed il terzo del ventotto *Marzo* nel piano di *Girifalco* , o sia nella parte più stretta della Provincia (29). Questa ultima fortissima scossa produsse presso a poco gli stessi effetti di quella del giorno cinque di *Febbrajo* , poichè rovesciò le colline , e fendè la terra , mettendo flossopra tutti i Paesi di quella vicinanza . Danneggiò ancora *Catanzaro* , la maggior parte del *Marchesato* , e molti Paesi della Citeriore *Calabria* , come potrà osservarsi dall' indice de' medesimi

(29) Oltre i tre nominati , bisogna avvertire , che fra il numero de' forti bisogna includere ancora quelli del giorno 27 di *Febbrajo* all' ore 11 , e minuti 26 , e del giorno 1 di *Marzo* all' ore otto e mezza .

desimi posto alla fine di quest' Opera. Questo Tremuoto fu sensibile ancora nella Provincia di *Basilicata*, in quella di *Salerno*, in *Napoli*, ed in tutta la *Terra di Lavoro*, a proporzione che i luoghi in questa erano dal mare lontani.

Da diligente Osservatore, ed uomo pieno di cognizioni (30), che per quasi cinque interi mesi ha dimorato nella *Calabria* ulteriore in mezzo a' Tremuoti, sono stato assicurato, che prima di ogni scossa fermavansi le nuvole, e quasi pendenti restavano: e che produceva la scossa Tremuotica lo scroscio a guisa di

(30) D. *Giambattista* COLAJANNI Cadetto del *Real Battaglione* FERDINANDO, ed uno de' Segretarj di S. E. il General D. *Francesco* PIGNATELLI inviato Vicario Generale nelle *Calabrie*.

di una forte scintilla di potente *Macchina Elettrica*: e finalmente, che quando il tempo era umido, le scosse erano più frequenti, e che cagionavano giramento, ed offuscamento di capo, e debolezza somma di stomaco. D. *Niccola Zupo di Cosenza*, di professione Medico, ed uomo molto versato nella buona Fisica, persuaso, che la causa de' Tremuoti esser doveva l'*Elettricità*, profondò nella Terra una Spranga di ferro di dodici palmi lunga, ed osservò nel tempo di molte scosse, dall'estremità puntuta fuori della Terra un pennello di fuoco Elettrico. Questa osservazione vera, e contestata, è tutta nel suo genere nuova, nè mai fatta da verun altro Osservatore in simili circostanze, confer-

ferma sempre più il detto nella nostra prima parte sopra la causa de' Tremuoti, e dimostra indi chiaramente il potere del proposto mezzo del nuovo Preservatore del medesimo.

Tutti i Laghi prodotti dal Tremuoto, sopra da noi accennati, e che devono la loro origine alle dilamazioni delle colline, ed agli sconvolgimenti delle terre, ascendono fra grandi, e piccoli nella ulteriore *Calabria* al numero di cinquanta; cioè diciotto nel tenimento di *Seminara*; uno tra *Sinopoli vecchio*, e *Cosoleto*; un altro fra *Sitizzano*, e il detto *Cosoleto*; un altro fra *Sitizzano*, e *Castellace*; tre in *S. Cristina*; dieci in *Oppido*; uno in *Soriano*; uno in *Drosi*; dieci in *Terranova*; e quat-

quattro in *Molucchio*. Ma io m'avveggo, che trasportato dall'infinito numero de' fenomeni occorsi, mi dimentico di quello, che sopra ho proposto voler fare, e che vo pervertendo l'ordine delle cose; meglio adunque farà seguire il proposto piano, ed incominciare la particolare descrizione de' luoghi dal Tremuoto percossi: descrizione, che metterà al fatto delle cose chiunque, senza ombra veruna di alterazione, o ingrandimento de' fatti, perchè ricavata da' più sicuri, e contestati documenti, e sopra de' quali non può verun dubbio cadere.

*Stato di OPPIDO.**Oppido, Trifilico, Zurgonadi,**Varapodi, Mesignadi.*

Dalle pendici dell' W. degli *Appennini* presso *Aspromonte*, parte di essi, si estende questo Stato verso il mar *Tirreno*, o sia *inferiore*; da' quali precipitando i fiumi *Tricuccio*, e *Maidi* ne irrigano il territorio, ch'è di natura cretacea, ed arenosa. Il secondo riceve le acque del fiume *Cumi*, e *Bellafica*, e dopo qualche tratto si unisce al primo al N. W. della Città, scorrendo oltre sotto il nome di fiume di *S. Biagio*, e *Boscaino*: quindi a destra viene accresciuto dal rivoletto il *Birbo*, da quello della *Valle de' Preti*, e dal *Marro*: alla sinistra da' fiumi di *Sitizzano*, *Cosoleto*,
E e della

della *Fabbrizia* , e da altri , prendendo la denominazione di *Petrace* , secondo alcuni il *Metauro* (piuttosto che il *Marro*) , celebre per la espiazione di ORESTE . Or lo spazio , che giace lungo i mentovati fiumi , e specialmente quello , che appartiene allo Stato suddetto , non conserva quasi palmo della primiera superficie , come abbiamo detto altrove : imperocchè fu così grande lo sconvolgimento , cagionato dall' orrendo Tremuoto de' cinque *Febbrajo* , che sull' istante in molti luoghi si sprofondò il terreno , furono le colline intere trasportate con moto orizzontale , e saltarono dal basso in alto i letti de' fiumi , e pezzi di terra con alberi , e case di campagna : onde non
sem-

sembra strano, come è stato già avvertito, il congetturare, che in quelle contrade fosse avvenuta la profonda, e massima accensione, e scoppio della causa efficiente il Tremuoto, che propagandosi in raggi di sfera fu cagione di tanti moti diversi. Per tal funesto accidente, essendo andato soffopra il campo di *Buzzano*, ch'è circoscritto dalla valle di *Maidi*, e dal fiume di *Sitizzano*, venne a coprire non solamente la detta valle, ma ancora gran parte di quella di *Boscaino* per la lunghezza di palmi seimila, e trecento (31): e quindi avendo impedito il corso al

E e 2 *Mai-*

(31) Il palmo *Napolitano* ragguagliato col piede di *Parigi* di parti 1440 è 1169.

Maidi, dove questo fiume si unisce agli altri *Cumi*, e *Bellafica*, produsse un ristagno di figura simile alla lettera V, un braccio del quale è lungo palmi tremila, e novecento, largo compensatamente seicento trenta, e profondo settantotto; e l'altro lungo palmi tremila ottocento, largo compensatamente settecento settanta, ed alto settantadue. Per la stessa cagione essendosi sconvolta la contrada chiamata *Cannamaria*, cinta dalle valli di *Tricuccio*, *Boscaino*, e *Birbo*, si formò in quella di *Tricuccio* un argine lungo palmi duemila, e quattrocento, il quale facendo arrestare il corso al fiume dello stesso nome, costituì un Lago di lunghezza duemila cento cinquanta palmi, di larghez-

ghezza quattrocento novanta, e di profondità sessanta. Mille cinquecento palmi dopo questo argine nel luogo chiamato la *Nicoletta* si formò un altro piccolo Lago. Il fiumicello il *Birbo*, che fu arrestato nel corso per un argine lungo palmi cinquemila, e cinquecento, cagionato dal rovesciamento delle colline sulla valle detta anche il *Birbo*, fece un ristagno lungo palmi tremila cinquecento ottanta, largo compensatamente dugento trenta, e profondo settantasei. Parte del campo di *Buzzano* spinto sull'alveo del *Boscaino*, occupò un tratto largo duemila, e dugento palmi, e lungo tremila.

Il danno arrecato ne' fondi di *Oppido*, per essersi sprofondata il terreno,
e ro-

e rovesciate le colline ; pel salto di grandi spazj di terra , e per le innumerevoli , e sterminate fenditure , ascende a ducati settantamila circa : in quelli di *Trisilico* , e *Zurgonadi* a ventiduemila settecento novantaquattro : in *Varapodi* a seimila ottocento settantatre ; ed in *Mesignadi* a quindicimila , secondo gli apprezzi di persone esperte , ed intelligenti (32).

La rovina degli Edificj fu totale ne' Paesi di questo Stato , delle case di campagna , e de' *Trappeti* (33) , colla perdita di considerabile quantità di Olio, Vino,

(32) Un ducato *Napolitano* corrisponde a lire quattro , e un quarto di *Francia*.

(33) *Trappeti* chiamansi presso noi gl' Infrantoi , i luoghi , o i Torchi per spremere gli olj dalle ulive.

Vino, e di altre vettovaglie. Si aggiunse a tanti disastri l'incendio, che per molti giorni diede il guasto alle sostanze de' miseri Cittadini. Il colle, su cui poggiava la Città di *Oppido*, si fendè in varj siti, cadendone de' pezzi nelle sottoposte valli, e rimanendo in alcuni luoghi la base obliqua al di dentro, e la cima sporta in fuori.

I prodotti dell'intero territorio consistono in Olio, Grano, Vino, Castagne, Frutta, e piccola quantità di Setta (34).

SITIZ-

(34) Il numero de' morti di ogni ceto, ed età si può vedere nell'Indice generale.

SITIZZANO.

Non fu minore la rovina negli Edificj , e nelle campagne di *Sitizzano* , essendo state tutte le fabbriche rovesciate dalle fondamenta , e sconvolta la maggior parte de' fondi colla perdita delle Case di campagna , Trappeti , Oliveti , Vigne , e seminati .

In Olio , Vino , Castagne , e Grano consistono i prodotti del territorio , i quali ormai verranno a scemarsi , atteso lo sconvolgimento del medesimo : imperocchè oltre ad innumerabili , ed ampie fenditure , che si osservano nel terreno , e molte dilamazioni di colline , che hanno ricoperto la maggior parte delle possessioni , si scorge tra il distretto di *Cosoleto* , e *Sitizzano* un rovescia-

vesciamento ne' luoghi detti *Cafarello*, *Canale*, *Caracciolo*, e lo *Sierro*, di lunghezza cinquemila quattrocento sessant'otto palmi, e nel mentovato luogo *Cafarello* la terra sprofondata per la larghezza di palmi mille, e ottanta, senza essersi però smosse le ripe circostanti. Tali dirupamenti hanno cagionato un ristagno lungo palmi ottocento, largo trecento, e profondo sessant'otto. Nel confine poi del tenimento, che attacca con quello di *Castellace*, essendovi saltata parte del campo di *Buzzano*, e nello stesso atto essendosi dove sprofondata la terra, e dove rialzata sulle cime del novello argine, ch'è lungo ottomila palmi, e largo tremila, e quattrocento, vennero a

formarsi due lagune comunicanti , di lunghezza tremila dugento cinquantotto palmi , di larghezza quattrocento venticinque , e di profondità settantadue.

COSOLETO.

Parte di questo paese nel funesto giorno de' 5 *Febbrajo* cadde sulla valle sottoposta , e il resto fu uguagliato al suolo . I prodotti del territorio sono Olio , Vino , Grano , Seta , e frutta . E' quasi incredibile lo sconvolgimento delle terre , che ivi si osserva : imperocchè lungo il confine , tra questo , e quello di *Sinopoli vecchio* dalla parte dell' W. si confusero scambievolmente i fondi , distruggendo Vigne , Oliveti , ed altre piantagioni di alberi fruttiferi . Tal confusione si estende in lunghezza

za

za circa due miglia , ed in larghezza mezzo miglio , la quale avendo impedito il corso al fiume , che scorreva per quella contrada , ha prodotto un Lago considerabile . Similmente alla parte dell' E. si veggono poste flossopra molte possessioni ricoperte di Olive , e di altri alberi nel luogo chiamato *Izzi* pel tratto di tre quarti di miglio in lunghezza , e mezzo miglio in larghezza . Essendosi staccato un gran pezzo di terra del tenimento di *Sitizzano* presso al confine , venne ad occupare in quello di *Cosoleto* uno spazio lungo un miglio , e largo mezzo , incominciando dalla contrada detta *Cucco* fino alla *Calderona* : quale sconvolgimento pose a soqquadro dugento *salme* di terreno

ricoperto di Olive, cinquanta *tomolate* di terra coltivata, e gran numero di alberi di ghiande (35). Per le stesse cagioni fu danneggiato il bosco chiamato *Uveolo*, e le contrade *Melarchi*, e il *Giardinello*, di estensione in tutto circa sei *tomolate*, in cui erano Ghian-de, Castagne, Olive, e seminati.

CASTELLACE.

Questo piccolo paese collocato sopra una collina formata alternativamente a strati di creta, e di arena, precipitò in gran parte nel fondo della valle sottoposta, e nel rimanente divenne un

(35) La *tomolata* è canne venticinque lunga, e ventiquattro larga. La *salma* è il doppio della *tomolata* sì nella larghezza, come nella lunghezza. La *Canna Napolitana* è palmi otto.

un confuso ammasso di pietre. Il territorio fu deformato in modo , che non vi si ravvisa affatto più la primiera superficie : imperocchè in parecchi luoghi si veggono gran tratti di terra sprofondati , in molti le colline rovesciate , ed in altri saltate in alto le parti più basse delle terre : qual rivoluzione fece sì , che si distruggeffero Oliveti , Vigne , e Seminati , specialmente nella contrada *Boscaino* , il cui danno viene stimato trentunomila quattrocento venticinque ducati . Le perdite delle altre possessioni ascendono a circa centomila ducati . I prodotti dell' intero territorio erano Olio , Grano , Vino , e Seta . Nella contrada detta la *Pace* , alcuni Agricoltori di *Lubrici* videro

dero distaccarsi il terreno , e correre un terzo di miglio lungi dal primo sito , rovesciando una gran villa di un Gentiluomo chiamato D. *Domenico AUGIMERI*, in cui erano Vigne, Fontane, Giardini di agrumi , Olive , Casini, e Trappeti. Di questi Agricoltori ne fu ingojato soltanto uno , chiamato *Pasquale MUSITANO* : gli altri al numero di quattro furono trasportati illesi con tutto il terreno.

Stato di S. CRISTINA.
S. Cristina, Pedavoli, Paracorio, Scido,
S. Georgia, Lubrici.

Sembra che il centro dello scoppio della materia produttrice del Tremuoto nel giorno funesto de' 5 *Febbrajo* fosse stato appunto lungo le infelici con-

tra-

trade della Città di *S. Cristina* , e de' suoi Casali , che sono collocati presso *Aspromonte* : imperocchè fu tale colà l'orribile scuotimento, che Abitazioni, rocche , colline , e gli stessi monti si videro alla rinfusa posti sossopra : onde oggi non può in modo alcuno ravvisarsi la figura dell' antica superficie terrestre . In tutto lo Stato non rimase pietra sopra pietra, quantunque gli Edificj fossero solidamente costruiti ; nè Trappeti, nè Case di campagna, nè in fine ombra di muraglia veruna restò in piedi . I prodotti di tale Stato sono Olio, Castagne, Vettovaglie, e fronda di Gelsi per la seta . Passando a descrivere i grandi sconvolgimenti accaduti nel Territorio , darò incominciamento da quello
di

di *S. Cristina*. Giace questa Città sopra un colle cinto di alte rupi, poco lungi da una corona di monti, e di colline. Alle falde vien bagnata da due rapidi fiumi, *Belvedere*, e della *Musa*, che in quel tratto vanno ad unirsi, girando dal S. all' W., ed inoltrandosi in una valle vicina, che continua verso il N. per la estensione di circa tre miglia. Questa valle larga circa un miglio, è profondissima, e piena di Giardini, di Gelsi, Noci, Fichi, ed altri alberi fruttiferi, ha da ambe le parti colline di considerevole altezza, ricoperte egualmente di Alberi, di Vigne, e fornite di cinque Case di Campagna. Or nel punto della prima scossa, le mentovate colline, e specialmente quelle

le

le della parte dell' W. insieme co' fondi, Alberi, e Case piombarono nella valle profonda, riempiendola in maniera, che ormai non più valle si scorge, ma un piano quasi a livello colle cime delle opposte colline. Quindi avvenne, che arrestarono il corso i due Fiumi, formando un Lago di lunghezza circa due miglia, di larghezza un miglio, e di sterminata profondità. Nel confine del Territorio per le dilatazioni delle circostanti colline si ristagnò il Fiume detto della *Campanara*, formando un Lago, il quale giunto al colmo, incominciò a sboccare, ed a fare un altro Lago più sotto. Tratto tratto poi si veggono delle grandi fenditure, delle quali è notabile

quella alla parte superiore della Città, di larghezza palmi due, e lunghissima: cosicchè sembra, che minacci di rovinare tutto quello spazio, che dalla fenditura si stende verso il basso della Città medesima. In tanti sconvolgimenti avvennero delle cose mirabili. Molti fondi colle Case, e con parte degli alberi in piedi, passarono da una parte all'altra della predetta valle, trasportando illesi per lo spazio di un miglio alcuni Agricoltori, che colà si trovavano. In fatti un tale *Antonino* BRANCATO, che stava potando una vite, vedendo partire il terreno, si attenne alla medesima, e senza muoversi fece un ben lungo tragitto. Un altro nominato *Domenico* LENTINI operaio del Gen-
til -

tiluomo *D. Francescantonio* ZERBI, trovandosi con lui in campagna, fu trasportato col terreno all'istante nell'altra parte di detta gran valle frapposta, lungo la quale scorre il detto Fiume della *Campanara*, e dal piano, in cui era, si trovò in un luogo elevato. Intanto lo ZERBI con altri Operaj essendosi salvati nel piano, e credendo già morto il LENTINI, dopo poche ore lo videro comparire sano, e salvo, siccome lo è al presente. Un Giardino di Agrumi del Sacerdote *D. Pasquale* SPADARI nella contrada detta *Carigliano* partì col rimanente fondo, e colla Casa di campagna; e passando sopra una gran valle andò a collocarsi nel fondo del Gentiluomo *D. Giovanni* MAZZAPICA, detto

del *Campo*, ch'era distante circa un miglio. La Casa, e gli Abitanti rimasero sepolti, ma gli Agrumi, e gli altri alberi restarono in piedi, ed è insorta lite, che ancor pende, fra questi due Padroni intorno al dritto sul fondo. Oltre a tali patenti, ed innegabili meraviglie, si vidde, che alcune possessioni collocate nel basso passarono in luogo eminente; in somma non vi è palmo di terra in quelle contrade, che oggi conservi la primiera figura, e situazione. Nel luogo chiamato *S. Marina*, tenimento di *Pedavoli*, per lo sconvolgimento del terreno andò sottosopra un Castagneto, e due tomolate di Terra del Gentiluomo *D. Domenico PELLICANO*. Nel luogo denominato *Carrice*
furo-

furono rovesciati alcuni poderi di Gelfi, Noci, ed altri alberi. Nel tenimento di *Paracorio* in contrada detta *Curcio*, e *Pietragrande* si sconvolse il terreno colla perdita di tutte le possessioni colà esistenti. Nel distretto di *Scido*, lungo le contrade dette *Cesarini*, *S. Elia*, *Perra*, la *Scapola*, e *Pitindia* furono rovesciate circa ottanta tomolate di terreno, su cui erano Oliveti, Vigne, Castagne, e Gelfi. Il mentovato distretto si vede aperto in molte parti con grandi fenditure. Nel territorio di *S. Georgia* si aprì il monte, che è posto tra la Città di *S. Cristina*, e la contrada detta *Giocanna*, precipitandosene una parte colla perdita di molti fondi pieni di alberi. Nel Territorio di *Lubrici*

vi fu gran danno di alberi , e di seminati . Si fa il conto , che in tutto lo Stato fin ora descritto fiasi perduta quasi la metà de' fondi .

Stato di FRANCICA .

Francica , Pungadi , Mutari ,

S. Costantino .

Fu intieramente distrutto lo Stato di *Francica* nella comune sventura . Il Territorio viene irrigato dal piccolo Fiume *Medama* , e produce ottime Vettovaglie , ed Olive .

Stato di SINOPOLI .

Sinopoli superiore , ed inferiore , Sinopoli vecchio , S. Eufemia di Sinopoli , Acquaro

di Sinopoli , S. Procopio .

Questo Stato , che giace presso *Aspromonte* , nelle orribili scosse de' cinque ,
e set-

e sette *Febbrajo* fu danneggiato negli Edificj in guisa , che non ne rimase quasi alcuno in piedi. A tanto disastro si aggiunse l'incendio cagionato da' legni sul fuoco , per cui si consumarono molte Masserizie. Nella rovina si perdè gran quantità di Olio , Grano, Vino, ed altre Vettovaglie. Il territorio produce Olio , Vino, Grano, e Frutta di ogni specie ; ed è fornito ancora di alberi di Gelsi. Oltre i danni esposti, nel tenimento di *Sinopoli superiore* vi fu grande sconvolgimento di terreno nelle contrade dette *Manna*, e l' *Annunziata*, e nelle adjacenze per il tratto di venti tomolate ; essendo andate fossopra le piantagioni di Viti, Olive, Gelsi, Castagne, ed altri alberi fruttiferi appartenen-

tenenti a molti Cittadini, i cui fondi danneggiati a giudizio di un pubblico Agrimenfore, ascendono al prezzo di ducati cinquantafeimila ottocento e tre e mezzo. In *Sinopoli vecchio* nel luogo detto la *Pietà*, e sua adjacenza per il tratto di circa tre miglia quadrate si sconvolse il Terreno, colle dilamazioni delle circostanti colline: di maniera che si perdettero Vigne, Oliveti, Gelfi, e Terre aratorie, su cui oggi si vedono Argilla, e Tufi. Per tal cagione il fiume, che scorreva lungo quel tratto, ha formato varj ristagni. Lo stesso sconvolgimento accadde nel territorio di *Acquaro di Sinopoli* per lo spazio di circa due miglia con danno di Vigne, Olive, e Seminati. In quello
di

di *S. Procopio* si osservano delle considerevoli fenditure , e non solamente rovesciate le colline , ma ancora sconvolto il piano , con detrimento , anzi perdita totale de' fondi .

SEMINARA .

Seminara , e' l suo Casale di S. Anna .

Questa Città edificata nel nono secolo fu rovesciata dalle fondamenta , rimanendo solamente in piedi poche case nel Borgo detto *S. Maria la Porta* . Fra gli Edificj distrutti sono notabili i Monasteri delle Monache di *S. Mercurio* , e dell' *Annunziata* , quelli de' *Basiliani* , *Domenicani* , *Conventuali* , e *Paolotti* , il sontuoso Tempio della Chiesa maggiore , *S. Maria de' Poveri* , *S. Maria de' Miracoli* , e dello *Spirito Santo* . Si perdè

H h

molt'

molt' Olio, Vino, Grano, ed altre vet-
 tovaglie, delle quali cose abbonda quel-
 la contrada . Il Casale di *S. Anna* fu
 anch' esso distrutto intieramente . Nel
 territorio della Città vi fu grande scon-
 volgimento lungo il luogo detto l'*An-*
nunziata . Era in tal contrada un po-
 dere di un Gentiluomo chiamato *D. Vin-*
cenzo SANGHEZ, che incominciando da
 un piano inclinato verso l' W. termina-
 va in una scoscesa di circa salme qua-
 ranta ricoperta di Olive, presso di cui
 scorreva un piccol fiume, che alla ripa
 opposta aveva una collina . Or nella
 orribile scossa de' 5 *Febbrajo* questa col-
 lina cretacea, quasi svelta dalle radici,
 rotolando per lo spazio di un terzo di
 miglio venne a ricoprire la scoscesa in
 ma-

maniera, che oggi non si scorge segno di albero. In quel punto si segregavano dalla massa grossi globi di terra, che poi nel rotolare si riunivano; e si osservava ciò avvenire, come per bollicimenti spumosi, e di color cinericcio. Per questo rivolgimento la valle divenne un monte di considerevole altezza, e pieno d'ineguaglianze. Un pezzo di terra piana alberata di circa due tomo- late fu trasportato intatto colle antiche strade alla distanza di un miglio: e un Contadino chiamato *Pietro BARILLA*, che stava sopra un albero di arancio, fu con quello, e con la terra medesima portato senza alcun danno di sua persona per un quarto di miglio. Colle dilatazioni delle colline il piano, che

dalla Città conduceva al mentovato podere, divenne una valle di mezzo miglio in larghezza, e tre in lunghezza, nel cui fondo si videro come tante conserve di acqua, Olive sepolte, e spesse protuberanze di terra bituminosa formate a guisa di coni. Questa terra bituminosa, che mentre scrivo ho sotto gli occhi, la ritrovo un quasi perfetto *carbon fossile*, ed altri pezzi di questo luogo medesimo sono quasi vere *piriti*, ed alcuni di natura *gessèi*. Cinque uomini furono ingojati dalla terra, la quale si aprì in molte, e considerevoli fenditure. *Nel giro*, scriveva in una sua lettera a me diretta il *Duca di SEMINARA*, di mia appartenenza, e propriamente nelle campagne della distrutta *Seminara* fui colpito

*pito dalla veduta non men funesta, che
meravigliosa di un piano, e di una val-
letta contigua, in cui cagionò la violenza;
e l'urto del sotterraneo moto un così nuo-
vo straordinario disordine, che non vi si
osserva vestigio alcuno del primiero, ed
antico suo aspetto. Appena i Naturali lo
fanno distinguere, ed appena si scorge qual-
che segno al presente per indicarne il luo-
go; tanto è stato il rovesciamento disor-
dinato della sotterranea concussione.*

MELICUCCA' del Priorato.

*Quantunque non fosse totale la di-
struzione di Melicuccà, paese Norman-
no, pure soffrì gran danno. Il solo quar-
tiere detto la Grecia non fu distrutto,
benchè rimanesse fracassato in modo da
non potersi abitare. Gli altri Edificj
pub-*

pubblici, e privati furono interamente rovesciati. Quasi tutto il territorio è ricoperto di Olive, donde i Cittadini traggono la loro sussistenza.

PALMI.

E' quasi incredibile lo stato lagrimevole di questa Città, che era una delle più floride, e commercianti della Provincia; non scorgendosi ora che un confuso ammasso di pietre, e di legni frantumati. Si perdettero sotto le rovine quasi tutti gli Olj, ed il Vino, che formava il gran traffico de' Cittadini, i quali erano anche addetti a' lavori della Seta, avendovi il *Principe di Cariatì* Padrone di essa erette delle fabbriche di *Stoffe*, e di *Cammellotti*, chiamati comunemente *Calidori*, per la manifat-

nifattura de' quali nutriva buona quantità di Capre *d'Angola*.

BAGNARA.

Non men funesta fu la sorte di questa Città, edificata ne' tempi delle *Crociate*, la quale essendo situata sopra un luogo scosceso, che guarda il mar *Tirreno*, o sia *inferiore*, precipitò in maniera, che gli Edificj si rovesciarono l'un sopra l'altro; confondendosi così vicendevolmente le Abitazioni, e il suolo medesimo, su cui erano collocate. La Popolazione era per la maggior parte addetta al traffico del mare; ritraendo anche il suo sostentamento da' Boschi, Cerchieti, Vigne, e da piccola industria della Seta. Essendo il territorio scosceso, e pieno di valli, e di colline,

ne,

ne, per la violenza del Tremuoto si venne a sconvolgere in molti luoghi con notabile danno de' fondi. In fatti nella contrada detta *Prajalonga*, che è sul confine del tenimento di *Scilla*, le colline, chiamate *Rustiche*, *Scirtari*, ed *Area*, per lo tratto di tre miglia scivolarono al basso, mettendo sossopra tutte le Vigne, e i Giardini sottoposti. In quella detta il *Canale* per un terzo di miglio si è dilamato il monte *Cucuzzo*, atterrando le Vigne, e le Abitazioni di campagna. Lungo il luogo chiamato la *Fiumara* per la lunghezza di due miglia, e l'altezza di un miglio lo stesso monte *Cucuzzo*, e le susseguenti colline si scossero, e rotolando diedero il guasto a' Molini, alle al-

tre

tre Case di campagna, ed alle Vigne. A fronte della stessa contrada verso il mare si staccò la collina detta *Giangreco* per l'altezza, e larghezza di un miglio, devastando tutte le Vigne, che erano al pendio. Il colle chiamato *l'Acqua degli Aranci* per lo spazio di un miglio quadrato venne a piombare nel piano, col mettere a foquadro Vigne, e Cerchieti. Nel sito detto *Canalello* per la estensione di un miglio in lungo, e mezzo in largo, è avvenuto lo stesso. Girando dal S. all'E. dalla contrada detta *Carcipullo* fino al fiume per la lunghezza di un miglio, e per la larghezza di un miglio, e mezzo, furono atterrate dieci tomolate di Vigne, e Cerchieti. Ne' luoghi detti *Melarose*,

e *Torre* furono poste flossopra ottanta tomolate di Vigne con molte Case di campagna.

SCILLA.

Giace la Città di *Scilla*, tanto da' Poeti celebrata, alle falde di un monte bagnate dal mar *Tirreno*, o sia *inferiore*, e della quale il P. MINASI *Domenicano* ne ha da due anni data la veduta in un gran rame. E' divisa in tre quartieri, uno detto *S. Giorgio* rivolto al N., l'altro dell' *Acqua grande* coll'aspetto al S., ed il terzo delle *Gornelle*, e *Livorno* fra i due primi, in una piccola pianura formata dalla montagna prolungata nel mare, e che termina in uno Scoglio grandissimo, sul quale è fabbricato il Castello, o sia il Palazzo Barona-

ronale . Nell' orribile scossa de' 5 *Febbrajo* cadde ad un tratto la quarta parte della Città, e il resto fu conquassato in modo da non poterfi abitare . Nel tempo medesimo dalla *Bastia* alta trecento palmi (così vien chiamata parte della marina) rotolarono gran massi di terra , e pietre , che ricoprirono due Case, e tre Casini (36) ; e poi all' ore 21 si vide precipitare un gran tratto della montagna detta *Monasina* , ch' è all' estremo della marina grande dalla parte del S. . In tanta sciagura , e confusione gli Abitanti del quartiere di *S. Giorgio* , approssimandosi

I i 2 la

(36) Furono involte fra le rovine due Madri, e due Fanciulli di tenera età.

la notte si ricoverarono negli Orti vicini; e quelli degli altri quartieri nelle adjacenti marine, parte sotto alle tende, e parte sulle Barche, trasportando seco loro il più prezioso, che avevano, seguendo l'esempio del loro Padrone *Conte di Sinopoli*, che si pose sopra una comoda Barca con quarantanove suoi Cortigiani. Inoltrata la notte, verso le ore otto d'*Italia*, essendo l'aria, ed il mare in tranquillità, e cadendo una placida piovà, s'intese un grandissimo strepito cagionato dal rovesciamento di un pezzo di terra dell'estensione di un miglio, e mezzo quadrato, staccatosi dalla montagna detta *Campallà*. Tal dirupamento diede il guasto alle Vigne, ed agli Alberi di
 quel-

quella contrada , ricoprendo la pietra del mare chiamata la *Formicola* , ed il piano *Pachì* , costituendo due punte tra il capo dello stesso nome , e *S. Gregorio* , e formando sulla marina detta la *Nave* un piano coltivabile. Mezzo minuto primo dopo tale rivoluzione si videro venire dalla parte di S. S. W. due sterminati cavalloni di acqua del mare , preceduti da un mugito orribile , che ad un tratto lanciandosi sul lido , misero fessopra , ed ingojarono le Barche , e le tende colla perdita di mille quattrocento trentuno Cittadini , de' quali parte furono ficcati ne' primi piani delle Case situate alla marina , e gittati incontro alle mura colle stesse Barche , e parte furono trascinati nel
mare

mare dal ritiramento delle onde (37). Questo gran fracasso durò circa due minuti primi, ritornando indi il mare alla primiera calma (38). Fra gli estinti vi fu il nominato *Conte di Sinopoli* con tutti i suoi Cortigiani. Gli Abitanti del quartiere di *S. Giorgio* ricoverati negli Orti

(37) Come la mortalità di coloro, che rimasero sotto le rovine della Città non fu, che di pochi individui, e nello Stato Generale si vedono notati 1448, ho stimato perciò nella nota antecedente per esattezza specificare il numero de' morti sotto le dette rovine; giacchè tutti gli altri morirono soffocati dalle acque del Mare.

(38) Vi sono altri esempj d' inondazioni del Mare per effetto di Tremuoto. Noi ne abbiamo riportato uno solenne nella prima parte pag. 38 e 39 not. 17, e ne abbiamo data una plausibile spiegazione nelle pag. 94 e 95.

Orti vicini non soffrirono alcun danno. Quelli dell' *Acqua grande* , che si erano collocati nella *Chianella* , e marina dell' *Oliveto* furono in parte danneggiati; ma quelli delle *Gornelle* , e *Livorno* , che stavano sulle Barche , e sotto le Tende nella *Marina grande* furono quasi tutti sommersi. Alcuni di quella Gente infelice salvatisi a nuoto , chiedevano ansanti del vino a bere ; e dopo bevuto , morivano all' istante . Gli altri rimasti vivi asserirono , che le acque del mare erano caldissime ; in fatti molti si sono trovati con piaghe della natura di quelle , che suol produrre l'acqua bollente . Le onde lungo la *gran Marina* si alzarono per ventiquattro palmi dalla parte del S. , e trentadue da quel-

quella del N.. Nel vallone poi di *Livorno*, che giace in mezzo a detta marina, s' inoltrarono fino a palmi seicento quarantasette. Ivi vennero distrutte ventidue Case, dodici Casini, due Magazzini, il Fondaco de' Manganelli per la Seta, e la Chiesa dello *Spirito Santo*, restando una sola Casa illesa, in cui si salvarono cento quaranta Persone. La mattina seguente a così funesta notte, tutti quelli scampati dall' ira del mare ascesero in *S. Giorgio*, portando seco gli Storpj avanzati dall' orribil procella, de' quali molti finirono di vivere. Per lo spazio di due mesi si sono veduti arrivare ne' seguenti luoghi i cadaveri de' naufragati: a *Favazzina* distante tre miglia da *Scilla*:

la : a *Bagnara* sei : a *Palmi* dodici :
 alle *Pietre nere* quindici : a *Gioja* di-
 ciotto : a *Nicotera* trenta : a *Paola*
 cento : al *Faro* quattro : a *Jaci* in *Si-*
cilia cinquanta : e finalmente in *Ca-*
tania (39). Il Territorio produce poco
 Vino, Grano, e Seta; ed è la Popo-
 lazione addetta sopra tutto alla pesca,
 principalmente del *Pesce Spada*, ed al
 commercio marittimo.

K k

Stato

(39) De' Cadaveri venuti al lido in *Favazzina*,
 ed in *Catania* non ne ho potuto avere accurato il
 numero, e perciò non vien riportato.

Stato di FIUMARA DI MURO.

Fiumara di Muro, Villaggi, Campo, e le contrade Musolà, e Fossa S. Roberto, Catona, e le contrade Fontanelli, Salice, ed Acciarello, Rosali, e le contrade Engristi, S. Domenico, e S. Cono, Cannetello, e le contrade Pezzo, Piale, Ferlito, e Porticato.

La Terra di *Fiumara di Muro*, cui un tempo diede il nome il vicino *Capo Cenide*, collocata sopra una collina cinta di valli, fu con tutti i suoi Villaggi notabilmente danneggiata da' Tremuoti; essendo gli Edificj in parte uguagliati al suolo, ed in parte renduti inabitabili. Il Territorio è ameno, e fertile, ed è riputato per gli Agrumi, per la Seta, e per i Vini, de' quali, attesa
la

la vicinanza del mare, i Cittadini fanno gran traffico . Non manca di Vettovaglie, Lini, e Frutta di ogni genere. Siccome il terreno è in parte cretaceo, ed arenoso, ed ha spesse valli, e colline ; così per gli scuotimenti si dilamò in molti luoghi, ma con picciolo danno de' fondi.

Stato di CALANNA.

Calanna, Laganadi, S. Stefano, S. Alessio.

Lo Stato di *Calanna*, che confina con quello di *Fiumara di Muro*, e si distende all' E. fino alle falde di *Aspromonte*, soffrì gran danno nelle Abitazioni, delle quali la massima parte venne rovesciata, e le altre poche rimasero quasi cadenti. Il Territorio è angusto, i cui prodotti sono Agrumi,

Castagne, Vino, Seta, e Grano, ma in poca quantità. Nelle vicinanze di *Calanna* in contrada detta *lo Spirone*, e *la Torre* si veggono molte fenditure; e presso alla Chiesa del *Salvatore*, oltre all'esserfi aperto il suolo, sono caduti alcuni pezzi della prossima Montagna. Nel distretto di *Laganadi* si è abbassato il terreno in gran parte cretaceo, e si sono ingrandite due ben lunghe aperture, che vi erano prima del Tremuoto. Nella circonferenza poi di *S. Stefano* si è fatta una fenditura, che comprende tutto il Paese, ed ha cagionato qualche abbassamento nel suolo; e nel luogo chiamato *Camanelli*, e *Covaluta* cadde parte del vicino monte.

STATO di Sambatello.

Sambatello, Gallico, S. Giovanni,

Diminimiti.

L'amenità del sito, la soavità dell'aria, e la fertilità del terreno rendono pregevole lo Stato di *Sambatello*, che collocato presso al mare, guarda la Città di *Messina*. Viene irrigato dal Fiume *Gallico*, il quale scorre lungo il vicino Casale dello stesso nome. Abbona di Vettovaglie, Vino, Seta, Lini, ed Agrumi. Questo non fu esente dalla comune sciagura: poichè soffrì la distruzione di quasi tutti gli Edificj. Sul punto della scossa de' 5 *Febbrajo* comparvero nella marina di *Gallico* alcune fosse, donde sgorgò dell'acqua con tale impeto, che mandò flossopra
la

la Casa di un tale *Antonino* ADORNATO. Il territorio di *Diminniti*, soggetto a fenderfi, e dilamarsi, siccome avvenne negli anni passati, quando precipitò al basso la Chiesa, ed alcune Case, si aprì in varie parti per cagion del Tremuoto, e si dilamò, dando il guasto a molti Giardini, e specialmente a quello di D. *Francesco* TRISTANI, che era di estensione considerevole.

Stato di REGGIO.

Reggio co' Borghi.

Casali

Orti, Nasiti, Arasi, Pavigliana, Perlupo, Stravorino, Podargoni, Terreti, Cannavò, Trizzino, Cerasi, Valanidi, Schindilifà.

Al termine della *Calabria* ulteriore è collocata la Città di *Reggio*, in ameniss-

nissimo sito, dirimpetto alla *Sicilia*; ed ha il vanto sopra tutte le altre Città della Provincia per la salubrità dell'aria, ed eccellenza de' prodotti. Tralascio di far parola delle purissime, ed abbondanti acque, della bellezza de' Giardini, e de' pregi di sua Antichità, come cose notissime a chiunque; e passo a descrivere i danni, cui soggiacque nella comune sventura della Provincia. Già, dopo aver sofferto ormai è il terzo anno, un quasi continuo Tremuoto, o per meglio dire *trepidazione* (40), e le inondazioni del vicino fiume *Calopina-*
ce,

(40) Per *trepidazione* si deve intendere la lunga durata di alcuni Tremuoti rammentati nella prima parte; cioè quel moto, che continua ad avere la Terra dopo forti scosse.

ce , fu afflitta con tutti i suoi Casali dagli orribili scuotimenti avvenuti ne' mesi di *Febbrajo* , e *Marzo* , in maniera , che in parte venne distrutta , e nel resto rimase inabitabile . Cadde alcuni merli del Castello , e vennero conquassati i Bastioni , rovesciandosi porzione delle mura della Città . Il piccolo forte eretto non ha molto nella marina di *Pentimele* , che sta poco lungi dalla medesima , soffrì notabile danno . I Casali *Orti* , *Nasiti* , *Arafi* , *Pavigliana* , *Perlupo* , *Stravorino* , e *Schindilifà* furono totalmente distrutti ; negli altri poi restarono in piedi alcune Case , ma lesionate . I prodotti del territorio sono *Vino* , *Vettovaglie* , *Agrumi* , e *Seta* ; ed i due ultimi sono in gran copia , e
per

per gli quali ha gran fama la Città ;
 a cui aggiungono pregio i famosi labi-
 birinti di Agrumi . Lungo il littorale
 si vide sgorgare dell' acqua sul punto
 della prima scossa de' 5 *Febbrajo* , e si
 abbassò il lido in alcune parti ; onde
 avvenne , che il mare si estese verso i
 Borghi della Città . Nel tenimento di
Terreti caddero alcune Rocche ; e pres-
 so alla Parrocchia di *Valanidi* si fendè
 una Rocca , che minaccia di cadere .
 Nel territorio poi di *Pavigliana* ne
 piombò una nel sottoposto vallone ,
 che chiuse il varco all' acqua di una
 fontana , la quale scorreva lungo quel
 tratto . Nel distretto di *Perlupo* si aprì
 il terreno ne' fondi di *D. Pietro Ro-*
MEO , e *Domenico MALAGRINO* per la

lunghezza di ottanta canne ; e scivolando cogli alberi di Olive andò a coprire un fondo seminato di *D. Ferdinando* ROMEO, che stava nella parte inferiore: perdendosi così e l'uno, e l'altro fondo in guisa , che oggi non si scorge segno di Alberi . Oltre tanti danni finora descritti , nella notte de' 29 *Luglio* all'ore cinque, e minuti quindici fu la *Calabria* ulteriore afflitta di nuovo da una fortissima scossa di Tremuoto della durata di quindici secondi con sotterraneo rimbombo, ed in *Reggio* vennero diroccate altre due Case nella contrada detta la *Sbarra* (41).

Stato

(41) Gli altri danni apportati in altri Paesi da questa forte scossa faranno notati nel parlare che si farà de' medesimi .

Stato di S. Agata di REGGIO.

S. Agata co' Borghi.

Casali

Cardeto, Armo, Mosorroma, Vinco,

e Bovetto.

Sei miglia al di là di *Reggio* è collocata la Città di *S. Agata*, la quale co' suoi Borghi, e *Casali* d'intorno fu distrutta, ad eccezione di *Vinco*, e *Bovetto*, che soffrirono soltanto delle lesioni. I prodotti sono Olio, Vino, e Grano. Il suolo, su cui era la Città si dirupò in maniera, che non può ad alcun patto riedificarvisi (42). Nel te-

L 1 2 nimen-

(42) Il GRIMALDI nella sua manoscritta relazione osserva, che le fabbriche, che poggiavano sopra la pietra calcarea spogliata di terreno, furono mena-
lesio-

nimento poi della medesima il piccol piano detto *Trapezzomata* circondato da due torrenti, e da un fiume si dilamò da tre lati, non solamente per le scosse de' cinque, e sette *Febbrajo*, ma ancora per quella de' 28 *Marzo*. Nel luogo chiamato la *Melia*, ed in altri contigui si veggono aperte delle Rocche, che vanno a terminare in certi piani inclinati.

Stato

lesionate di quelle, che avevano i loro fondamenti sul terreno, o sopra quella crosta d'imperfetto Granito, facile a screpolarsi.

Stato di TERRANOVA.

Terranova, e Molochiello, Radicina, Molochio, Fatrinoli, S. Martino, Scrofario, Galatoni.

Tra i massimi danni cagionati dal Tremuoto nella *Calabria* ulteriore, è notabile quello dello Stato di *Terranova*, che ha l'origine dal nono secolo, i di cui Edificj furono dove sprofondati, e dove uguagliati al suolo. Olio, Grano, ed Alberi di Gelsi produce ivi il terreno. La Città non solamente soffrì rovina di tutti gli Edificj, ma ancora quella del suolo, su cui poggiavano: specialmente lungo quel tratto circondato dalle valli, dove le Case, e gli Abitatori profundarono a segno, che divennero valli i luoghi più piani della
Cit-

Città, e queste in parte piane, ed in parte un poco inclinate. Il vicino Casale di *Molochiello* collocato sopra un rialto in mezzo a due Valli, si divise in due parti, cadendo mezzo dall'una, e mezzo dall'altra, e quasi disparve, non vedendosene ora nemmeno il sito. Molti fondi poi furono devastati, o perchè usciti dal proprio luogo, o perchè ricoperti dalle cadute balze. In quella parte, che guarda il mare dell' W. si videro le Campagne inondate dalle acque nel punto della prima scossa de' 5 *Febbrajo*, le quali si alzarono per più palmi; e si osservò da alcuni Agricoltori essere nel sapore simili alle acque del mare, che sta lungi circa otto miglia. Dopo poche ore furono assorbite dalla

dalla Terra , lasciando le Campagne nel loro stato primiero . Per la caduta delle balze essendosi impedito il corso al picciol fiume *Soli* , che sbocca nel *Marro* , si sono formate delle lagune presso alla Città . Le dilamazioni poi , e le fenditure del terreno sono innumerabili , e di tanta ampiezza , che in alcuni luoghi sembrano valloni . Nel tenimento di *Radicina* caddero sul fiume *Razzà* le circostanti colline , per cui divertì il corso ad altra parte : e lungo gli orti , che stanno alla riva , zampillò dell' acqua calda , e di odore di zolfo , lasciando macchie di arena cinericia , che si vede anche al presente . Nel piano medesimo si sbassò il terreno in alcuni luoghi per tre , e quattro palmi .

CA-

CASALNUOVO.

Per la rovina degli Edificj, e per la gran perdita degli Abitanti fu funestissima la sorte di *Casalnuovo*, Paese edificato dopo il Tremuoto del passato secolo: imperocchè tutte le Abitazioni, i Trappeti, e le altre Case di campagna furono distrutte in maniera, che nemmeno le fondamenta rimasero intatte. Vi lasciò la vita anche la *Principessa di Gerace*, a cui apparteneva questo Feudo. Le derrate di questo luogo sono Olive, e la Seta, e formano queste la ricchezza del Paese, che giace in un perfetto piano, terminato al N. da un fiume, che scorre alla distanza di un miglio, e mezzo, e da un torrente lungi un quarto di miglio alla
 parte

parte del S. . Su questo piano si veg-
gono delle grandi aperture, che si esten-
dono dal fiume al torrente , le acque
de' quali nell'atto dello scuotimento si
arrestarono per molte ore; e nello spa-
zio frapposto tra il Paese, e le colline,
che sono presso alle sponde, si aprì il
terreno in varj fiti , cagionandosi così
degli abbassamenti fino a trenta palmi.
E' poi osservabile, che il suolo, su cui
erano le Abitazioni, viene intersecato
da molte, e lunghe fenditure, di lar-
ghezza sette, ed otto palmi; ed un
tratto di terra , di circonferenza sei-
cento passi Geometrici si è sprofonda-
to, mettendo sossopra Olivi, Gelsi, ed
altri alberi fruttiferi, confondendo tut-
te le possessioni comprese in detto spa-
zio.

zio. Molte colline adiacenti al torrente si dilamarono, e scorrendo ottanta, cento, e dugento passi Geometrici vennero ad unirsi, rovesciando Vigne, Oliveti, Gelseti, e cagionando altri danni inestimabili. In tali sconvolgimenti furono ingojati molti Contadini, e circa cento *Pecore* con due Custodi.

Stato di POLISTINA.

Polistina, Melicucco.

Tutti gli Edificj di questa Città, e del suo Casale, edificati nel tempo dell' *Impero Orientale*, ed accresciuti da FEDERICO II, furono agguagliati al suolo in guisa, che ora non si vede, che un confuso ammasso di pietre, e di travi. Nell' uno, e nell' altro luogo diroccarono tutte le conserve di Olio con
gran

gran perdita di tal prodotto , e si distrussero molti Trappeti, e Case di campagna. Il territorio della Città è irrigato dal fiume *Vacale*, per cui è molto fertile, e produce Vettovaglie di ogni genere, Lino, Canape, Olive, Gelfi, ed altri alberi fruttiferi. Vi si facevano circa duemila libbre di Seta in ogni anno, e mille botti di Olio. Nella contrada detta di *S. Rocco* si osserva oggi una fenditura larga cento palmi, profonda dodici, e larga un miglio. Gli stessi prodotti sopra rammentati ha il territorio di *Melicucco*, donde si ritraggono dugento botti di Olio, e dugento libbre di Seta in ciascun anno.

Stato di CINQUEFRONDI.

Cinquefrondi, Giffone.

All' W. del monte *Sagra* è collocata la Città di *Cinquefrondi* col suo Casale *Giffone*, ambidue distrutti dalle fondamenta per cagion de' Tremuoti, colla perdita di molti viveri, e specialmente di quattrocento botti di Olio. Il territorio è piano verso l' W., e montuoso verso l' E., e produce Olive in copia, Gelsi, Viti, Vettovaglie, e Lini. Vi accaddero de' grandi sconvolgimenti, colla devastazione di molte possessioni. Nella contrada detta *Busale* si abbassò il terreno, e scivolarono alcune colline, rovesciando gli alberi, e i seminati: e alla parte opposta, lungo il fiume *Fosolano* per lo tratto di

mezzo miglio fu devastato l'aquedotto, col quale s'irrigavano i giardini, ed altri terreni adjacenti, per cui ormai è resa sterile quella parte. Nella contrada detta *S. Panto* si distaccò un gran pezzo di terra ricoperto di Olive, Fichi, Quercie, ed altri alberi, e venne a chiudere due piccole valli, in cui si fece un ristagno di acqua. Nel luogo di tale avvenimento si osserva oggi un'apertura di estensione quattrocento palmi quadrati, e di profondità cento venti. Similmente nella contrada de' *Fontanelli* si vede una fenditura, lunga dugento palmi, larga venti, e profonda cinquanta. Nella contrada del *Giardinetto* ve n'è un'altra di mille palmi quadrati di estensione, e dugento pal-
mi

mi di altezza, nel cui fondo nell'atto della scossa de' 5 *Febbrajo* sgorgò gran quantità di acqua. Nel luogo chiamato *Pascalello* si aprì il terreno per lo tratto di cento palmi in lungo, trenta in largo, e ottanta in profondo; e nell'orto di *Panetta* si vede un'apertura larga palmi quattro, lunga sessanta, e profonda altrettanto. La scossa violenta de' 29 *Luglio* spaventò sì fattamente la Gente in *Cinquefrondi*, che uscì fuori delle Baracche, e non ardì rientrarvi in tutto il resto della notte.

S. GIORGIO.

Sopra una forte rocca alle falde dell'*Appennino* era collocata questa Città, i cui Edificj furono in massima parte distrutti, e gli altri conquassati in modo
da

da non poterfi ad alcun patto abitare. Per tale rovina fi fece gran perdita di Olio, e restarono diroccati diciannove Trappeti. I prodotti del territorio sono Olio, Vino, Lini, Seta, e Vettovaglie di ogni genere; contandosi in ogni anno fino a due mila libbre di Seta, e mille botti di Olio. Nel tenimento avvennero i seguenti fenomeni. Nella contrada detta *Molinello*, *Giuseppina*, e *Ruota* si aprì la terra per due miglia di lunghezza, sei palmi di larghezza, e diciotto di profondità. Dal luogo chiamato *Casignana* fino a *Gentile*, tratto di mezzo miglio, vi è una fenditura larga palmi tre, e profonda otto. Un'altra lunga mezzo miglio, larga palmi quattro, e profonda otto
 si ve-

si vede nella contrada detta *Longo*. Nel luogo chiamato *Bellagello*, e *Coccali* si dilamò la collina, rovesciando molte Quercie, Olive, e Castagne. Per l'altezza di trecento palmi, e larghezza di trenta precipitò un colle nella contrada detta *Muscarà*.

Stato di ANOJA.

Anoja inferiore, Anoja superiore, Maropati, Tiritanti.

In questo Stato furono agguagliati al suolo tutti gli Edificj. I prodotti del terreno sono Grano, Granone, Olio, Seta, e Frutta di ogni genere. Le rivoluzioni de' territorj furono le seguenti. Nel tenimento di *Anoja* inferiore andarono fassopra diversi fondi colla perdita de' femminati, e di molti alberi;
e sci-

e scivolarono al basso le colline intorno, per altro di loro natura cretacee. In quello di *Anoja* superiore nel luogo detto la *Fontana*, scomparve ad un tratto l'acqua forgente. Nella contrada detta *Cafone* si aprì la terra, che era ivi piana, e solida, in molti luoghi. Nel luogo detto *Riaci*, e *S. Sebastiano* precipitarono dal pendio molti alberi, e si sconvolsero i femminati, con restare ricoperte le strade, che passavano lungo quel tratto. In *Scigalà*, contrada di *Moropati*, che prima era un piano in parte feminato, in parte ricoperto di Olive, Gelfi, Fichi, ed altri alberi fruttiferi, oggi si vede una profondità, donde scaturirono tratto tratto delle acque nel punto del primo

scuotimento de' 5 *Febbrajo*.

Stato di GALATRO.

Galatro, Plaifano.

Furono rovesciati dalle fondamenta tutti gli Edificj di questi due luoghi. A tanto danno si aggiunse la distruzione di tutte le conserve di Olio, e la perdita dell' Olio medesimo, e di molte altre sostanze. Il territorio è in parte piano, e in parte montuoso presso agli *Appennini*, e produce Vettovaglie di ogni genere, Olive, Gelsi, Viti, Fichi, ed altri alberi fruttiferi. Nel tenimento di *Plaifano* nel luogo detto *Samuele* si vede una fenditura lunga mezzo miglio, profonda trenta palmi, e larga trecento. Nella contrada detta la *Fontana* si aprì il terreno per il tratto

to di un miglio in lungo, cento quaranta palmi in largo, e quaranta in profondo. Nel luogo detto *le Cerzulle* vi è un'altra apertura lunga palmi dugento, profonda cento cinquanta, e larga un miglio. In quello chiamato la *Fortuna* si aprì il terreno per un quarto di miglio in lunghezza, quarantacinque palmi in larghezza, e trecento in profondità.

FEROLETO della Chiesa.

Poche case restarono in piedi in *Feroleto*, e inabitabili. I prodotti del terreno sono Olio, e Vettovaglie. Tratto tratto si veggono fenditure nel territorio, le quali non sono tanto confiderevoli.

Stato di LAUREANA, o sia BORRELLO.
Laureana, Candidone, Serrata, Stillita-
none, Bellantone, Borrello.

Lungo il fiume *Feropotamo* giace *Laureana*, in vicinanza della quale sono collocate le cinque Terre suddette, di cui un tempo era capo *Borrello*, che ha dato il nome allo Stato. Or per le scosse de' memorabili Tremuoti furono distrutti gli Edificj di questo Stato, restando in piedi soltanto poche fabbriche rovinose, di cui non può farsi alcuno uso. I prodotti sono Vino, Olio, e Vettovaglie di ogni genere. Nel tenimento, oltre alle spese, e grandi fenditure, e dilamazioni delle colline, avvennero altri sconvolgimenti notabili. Due miglia lungi da *Laureana* in un
luogo

luogo detto *Vaticano* vi sono due piccole valli, separate da un monticello, al cui termine si uniscono, formando una sola. Ivi il terreno è paludoso, in parte coltivato, ed irrigato da rivoletti, ed in parte ricoperto da Gelsi, Olive, e Canne. Dal fondo di dette valli sul punto del primo Tremuoto si videro gorgogliare delle acque miste con massi di terra sritolata, da cui formatisi due torrenti, o siano due *Lave* a guisa di quelle del *Vesuvio*, vennero ad unirsi al termine del monticello, costituendo un sol torrente. Questo con gran velocità incominciò a scorrere dall' E. all' W. sul piano inclinato, dilatandosi dove meno, dove più, fino a trecento palmi di larghezza, e

ven-

venti di profondità , pel tratto di un miglio , ingojando trenta *Capre* , e trasportando a galla , come tanti Navigli , molti alberi sveltì dalle radici . Tale *Lava* finalmente arrestò il corso , e divenne densa , e solida , abbassandosi per dieci palmi , secondo i segni , che si osservarono negli alberi rimasti in piedi sulla medesima ; nella quale tratto tratto si veggono delle zolle arenose a color ferreo , e che tramandano un puzzo di zolfo . In un altro luogo detto il *Fondaco di Borrello* si formarono alcune Conche profonde quattro palmi , e di diametro cinque , dalle quali si vede zampillare dell'acqua .

Stato di CARIDA'.

Caridà, S. Pietro, e Garopoli.

Questo Stato, che confina con quello di *Laureana*, ed all' E. ha il monte *Fejo*, soffrì la distruzione di tutti gli Edificj in maniera, che ne rimasero appena le vestigia. Il tenimento è di piccola estensione, e produce in poca quantità del Grano, di quello detto *d'India*, Avena, Orzo, Legumi, Vino, Olio, e poca Seta. Oltre i danni mentovati, si aggiunsero gli sconvolgimenti degli alberi, e de' seminati, essendosi dilamate le colline, per cui furono devastati parecchi fondi.

GIOJA, e RIZICONI.

La Terra di *Gioja* presso al fiume *Paccolino*, poco lungi dalla marina dall'

W. fu

W. fu totalmente distrutta. Per cagione delle rovine si perdè la maggior parte del Vino, e dell' Olio, che esisteva nelle conserve. *Rizziconi* soffrì la stessa sventura, e tutte le Case furono uguagliate al suolo. I prodotti de' rispettivi territorj sono Vino, Grano, ed Olio.

Stato di ARENA.

Arena, Dasà, Acquaro, Ciano, Potame, Migliana, Bracciara, Limpidi, Pronia, Semiatone, Gerocarne.

Sul confine dello Stato di *Caridà* giace quello di *Arena*, che fu distrutto negli Edificj, con perdita di gran quantità delle sostanze de' Cittadini. I prodotti dello Stato sono Olio, Vino, Vettovaglie, e vi si esercita anche l'industria

stria della Seta: Nel Territorio di *Gerocarne*, nelle contrade di *Perrolo*, *Puzzari*, *Chiusi*, e vicinanze si distaccarono alcune colline, le quali posero sopra gli Alberi, i Seminati, e le Vigne.

DROSI.

Questo piccolo Paese Commenda della Religione *Gerosolimitana* soffrì la totale distruzione delle Case. Il terreno produce Grano, Granone, e Fagiuoli. In molte contrade del medesimo avvennero dilamazioni, e sbassamenti con danno di molte possessioni. Nel fondo appartenente alla Cappella del *Crocifisso*, quantunque in luogo piano, la terra si abbassò circa sei palmi, rovesciando un piede di Oliva. Lungo la

strada poi, che conduce a *Seminara* si veggono molte, e confiderevoli aperture.

Stato di ROSARNO.

Rosarno, S. Fili.

Tutte le Abitazioni di questi due luoghi furono rovesciate; cosicchè non si scorge al presente, che una confusione di legni, e di pietre. Il terreno è in parte paludoso, e perciò non di buona qualità sperimentasi l'aria ne' mesi estivi. I prodotti del medesimo sono Vettovaglie, pochi Gelsi, Olio, e Vino eccellente, come altrove nella descrizione della Provincia abbiamo detto. Nel momento della prima scossa si vide gonfiare notabilmente il fiume, che scorre alle falde della collina, e le

e le acque corsero torbide, e di color piombino , il cui famoso ponte di legno fiaccò in qualche parte . Lungo la riva in alcuni luoghi si alzarono tanti piccoli monticelli dell' altezza di un *cubito*, e in altri comparvero delle cavità , donde sgorgò un' acqua sulfurea, e di color cinericcio , lasciando macchie di arena dello stesso colore . Nel corpo degli Abitanti si mosse quell'infestissimo bruciore altrove da noi notato . Nel tenimento poi di *S. Fili* in contrada detta *Campizzi* si aprì la terra pel tratto di mezzo miglio in lunghezza, palmi tre in larghezza, e due in profondità: e nel luogo detto l'*Acqua bianca* si vede una fenditura lunga mezzo miglio, larga un palmo, e profonda due.

Stato di SORETO.

Melicuccà di Soreto, Denami, Daffinà.

Giace questo Stato in vicinanza del fiume *Cerrate*, poco discosto dalla catena degli Appennini. Per le scosse de' Tremuoti fu totalmente distrutto. Nel territorio vi fu piccolo danno pel rovesciamento di alcuni Alberi, i di cui prodotti sono Olive, e Vettovaglie di ogni genere, ma in poca quantità, e vi si fa anche l'industria della Seta.

Stato di SORIANO.

Soriano, e Sorianello, Pizzoni, S. Basilio, Vazzano, S. Barbara, S. Angelo.

Siccome il profondissimo sotterraneo scoppio de' 5 Febbrajo sembra essere stato presso alle falde di *Aspromonte*, replicatamente da noi avvertito, per cui
anda-

andarono flossopra i paesi di quella vicinanza; così l' orribile scuotimento de' 7 ebbe principio in questa contrada, come è stato ancora di sopra accennato: imperocchè in tal punto furono rovesciati quasi tutti gli Edificj in Soriano, e nel resto del suo Stato, i quali avevano sofferto poco danno due giorni innanzi. Gli Abitanti della mentovata Terra nulla curando il pericolo, alcuni confidarono entrare nelle proprie case, ed altri mossi da religione, in gran numero prefero a girare per lo Paese, portando in processione la Statua di S. FILIPPO NERI: onde avvenne, che in quel momento funesto fossero involti nelle rovine quelli, che nell' *Indice generale* notati ritrovansi, oltre

oltre ancora gran quantità di Bestiame. Il Territorio produce Vettovaglie di ogni genere , Lino , Canape , Olio , e Seta .

Presso a *Soriano* scorre dall' E. all' W. un fiume detto *Caridi* , che ha a' fianchi due alte colline , delle quali quella al N. aveva un piano frapposto tra le falde , ed il fiume , in cui erano Orti irrigati dalle acque del medesimo ; e quella al S. , che con dolce declivio terminava lungo le ripe , era ricoperta di Olive . Or questa nell' atto della scossa , fendendosi in lunghezza di cento passi , ed in sessanta di profondità , passò full' istante alla parte opposta con tutti gli Alberi , di cui alcuni rimasero in piedi , ed altri caddero , chi con
i ra-

i rami rivolti al N. , e chi al S. . Il fiume arrestò il corso ; e penetrando per altra via formò un Lago . In tale sconvolgimento restarono oppresse quindici persone , che si trovavano in quel luogo infelice . Nel tenimento di *Pizzoni*, *S. Basilio*, e *Vezzano* si dilamarono molte colline , colla perdita di *Quercie*, *Olive*, ed altri alberi fruttiferi ; qual danno viene stimato circa ducati seimila . E da notarsi , che un tal *Romualdo* MAGNELLA di *Soriano* dopo trentadue giorni ritrovò vivi sotto le rovine due *Porci*, che credeva già putrefatti . La Terra di *Soriano* era divisa in due parti , una collocata in luogo alto , e montuoso , e l' altra in sito basso , ed arenoso . Nel mezzo stava il
ma-

magnifico Edificio de' *Domenicani*, in cui vi erano tre *Chioftri*, uno superiore, e due inferiori, ciascuno di seicento quaranta palmi quadrati di estensione; ed un altro meno grande dietro alla Chiesa. Or la scossa accaduta nel giorno 5 *Febbrajo* arrecò del danno a questo Edificio, e caddero il *Cupolino* della Chiesa, le camere *Priorali* poste nel Chiofiro superiore, e quanto vi era al di sotto. Venne ancora diroccata una porzione del *Parlatorio*, o sia Galleria; ma il Tremuoto de' 7 rovesciò la facciata della Chiesa fino al cornicione, la volta, la Sagristia, il Coro, e tutte le camere di quella parte del Convento unita alla Chiesa, restando in piedi i primi piani; la caduta-

duta poi di quelle degli altri *Chiostrì* fracassò tutte le fabbriche inferiori . Le officine furono scosse dal Tremuoto , e schiacciate da' massi delle cadute mura . In somma , fuorchè due pilastroni della Chiesa alti cento palmi , e qualche pezzo della facciata , e delle mura in giro così del Convento , come della Chiesa , per altro conquassate anche esse , il rimanente è un mucchio di pietre .

Stato di VALLELUNGA .

Vallelunga , S. Nicola , Nicastrello .

Fin dalle prime scosse de' 5 *Febbrajo* vennero distrutte le Case , le Chiese , ed il Monastero de' *Riformati* nella Terra di *Vallelunga* , ch'è posta in mezzo a' monti , poco lungi da' suoi

Villaggi, e da *Pizzoni*. I detti Villaggi soffrirono poi l' estremo danno del Tremuoto de' 28 *Marzo*. Nel Territorio si dilamarono molte colline, dando il guasto a' Seminati, ed agli alberi di Olive. Del monte, sul quale era collocato *S. Nicola*, ne cadde una parte nel sottoposto vallone. I prodotti dell' intero Stato sono Olio, Grano, Granone, che noi diciamo *Grano d'India*, Orzo, Avena, e Legumi.

Stato di MILETO.

Mileto, Calabrò, Nao, Fonadi, Comparani, Paravati, S. Giovanni, S. Pietro.

Mileto Città da altri creduta della più rimota antichità, da altri de' tempi *Longobardi*, è collocata sopra un'angusta collina, il cui terreno cretaceo sembra un
sapon

sapon fossile, adoperato dagli Abitanti per imbiancare i panni, come altrove abbiamo accennato. Viene bagnata dal fiume *Nisi* alla parte del S., e dallo *Scotoplito* all' opposta. Questa, e i suoi vicini Villaggi si veggono rovesciati, eccettochè *Fonadi*, e *Nao*, i quali non sono intieramente abbattuti. Il Territorio produce Olio, Vettovaglie, e Seta. Oltre la detta creta saponacea, vi è ancora la plumbea, la marziale, il gesso micaceo, il talco bianco, e nero, e le pietre focaje, altrove parimente rammentate. Fra gli Edificj magnifici della Città, oggi distrutti, vi era ad uno degli estremi la Cattedrale fondata dal Conte RUGGIERO sopra diciotto colonne, due delle quali

erano l'una di marmo *mischio Africano*, l'altra di *Cipollino*, che furono tolte nell' antica *Vibona Valentia* dal famoso Tempio di PROSERPINA, la cui Ara di *pietra paragone* si vede nella soglia della porta laterale della Chiesa. Seguiva quindi il Palazzo Vescovile col Seminario. All' altro estremo era posta la celebre Regal Badia fabbricata di pietre quadrate, nella cui porta maggiore erano due stipiti di marmo bianco, anche trasportati dalla nominata *Vibona Valentia*. Nella Chiesa di questa Badia si osserva l' illustre Sarcofago del Conte RUGGIERO, e quello della sua moglie ADELAIDE.

(CCCI)

Stato di NICOTERA.
Nicotera, Badia, Comerconi, Preytoni,
Caroniti.

Comerconi soltanto fu rovinato dalle
fondamenta: la Città poi, rammentata
la prima volta nell'itinerario d'ANTO-
NINO, e gli altri tre Casali furono in
parte distrutti, e nel resto fracassati in
modo da non potersi abitare. Fra gli
Edificj conquassati sono notabili la Cat-
tedrale, e il famoso Palazzo del Prin-
cipe di Scilla. Le Case poi di campa-
gna furono tutte spianate. I prodotti
del Territorio sono Vettovaglie di ogni
genere, Lino, poca quantità di Olio,
e di Seta, molto, ed eccellente Vino.
Nel Feudo detto *Ravello*, tenimento
di *Nicotera* sul punto della prima scossa
de'

de' 5 *Febbrajo* si vide scaturire dell'acqua all'altezza di mezzo uomo, la quale era calda, e di odore sulfureo. Tal fatto venne contestato al *General PIGNATELLI* da' fratelli *Giacomo*, ed *Antonio MASSARA*, che si trovavano nel luogo predetto; aggiungendo, che gli Animali vacillando caddero a terra. Nel medesimo tempo il Mare di quella contrada s' incominciò a ritirare gonfiandosi, e poi ad un tratto si spinse sul lido, ponendo sossopra le barche peschereccie colà situate.

Stato di JOPPOLO.

Joppolo, Coccorino.

L'uno, e l'altro Paese per gli orribili scuotimenti de' 5, e 7 *Febbrajo* furono in parte spianati, e in parte
ren-

renduti inabitabili. Il Territorio produce Grano, Legumi, Gelsi, ed Olive. Molte rupi precipitarono dalla sommità nel tenimento di *Coccorino*, in cui si fecero considerevoli fenditure. *Paolino MUZZAPAPPA*, e *Giuseppe CALO'* Cittadini del mentovato Paese, mentre lavoravano nel loro campo collocato in un luogo alquanto elevato presso alla marina, videro sul punto del primo scuotimento de' 5 *Febbrajo* arrestarsi il Mare, e quindi fendersi in due parti, in guisa che si scoprivano le arene nel fondo. Nel tempo medesimo e Buoi, e Giumenti vacillando caddero a terra con fremiti, e mugiti.

CALIMERA.

Questo piccolo Paese, il cui Territorio confina collo Stato di *Mottafilo-castro* fu, in parte distrutto, e in parte fracassato da' Tremuoti de' 5, e 7 *Febbrajo*, e da' susseguenti. Gli Abitanti perdettero sotto le rovine qualche loro suppellettile. I prodotti del Territorio sono Grano, Grano d' *India*, Lino, Olio, Bambagia, Faggiuoli, Ghiande, e Seta.

S. CALOGERO.

Furono eguagliati al suolo tutti gli Edificj di *S. Calogero*, Paese situato presso al fiume *Calopotamo*, che sbocca nel *Metramo*. Il Territorio produce Olio, Vettovaglie di ogni genere, e poco Vino.

Stato

Stato di MOTTAFILOCASTRO.
Mottafilocastro, Limbadi, Mandaradoni,
S. Nicola de Legistis, Caroni.

Questo Stato fu intieramente distrutto negli Edificj, con perdita notabile di Vettovaglie, e mobili, che rimasero sotto le rovine. Nel Territorio si fecero molte aperture per cagione del Tremuoto de' 5 Febbrajo. I prodotti del medesimo sono Grano, Grano d'India, poco Olio, e Seta.

Stato del Pizzo.

Pizzo, Pimè.

E' collocato il Pizzo, Città de' tempi Longobardi, sopra uno Scoglio alla marina dell' W., dentro il celebre Golfo Lametino, oggi di S. Eufemia, cinta di mura, ed adorna di comodi Edificj.

Questa , e il suo Casale *Pimè* furono in parte distrutti da' Tremuoti de' 5 , e 7 *Febbrajo* , e in parte conquassati ; ma per la fiera scossa de' 28 *Marzo* furono intieramente spianati . La Gente è in parte addetta al commercio marittimo ; ed il Territorio produce Grano , Grano d' *India* , Legumi , Vino , Olio , Lino , e Gelsi .

Stato di BRIATICO .
Briatico , Potenzoni , Sciconi , S. Cono , S. Marco , S. Costantino , Favelloni , S. Leo , Cessaniti , Pennaconi , Mandaradoni , Mantineo , Conidoni , Paradisoni .

Poche fabbriche in *Potenzoni , Sciconi , S. Leo , Cessaniti , e Mandaradoni* rimasero in piedi : il resto tanto nella Città , quanto negli altri Casali fu total-

talmente distrutto. I prodotti dell' intero Stato sono Grano, Vino, Vettovaglie, e Bambagia.

Stato di TROPEA.

Tropea, S. Domenica, Ciaramiti, Brivadi, S. Niccolò, Orfigliadi, Ricadi, Lampazzone, Barbalaconi, Panaya, Carciadi, Spilinga, Caria, Brattirò, Gasponi, Drapia, Alafiro, Zaccanopoli, Fitili, Dafinacello, Dafinà, S. Giovanni, Zambrone, Parghelia.

Non solamente dalle scosse de' 5, e 7 Febbrajo; ma ancora da quella de' 28 Marzo fu danneggiata *Tropea* (che si crede così detta dalla vittoria di Sesto Pompeo), e i suoi ventitre Cafali: cosicchè tutte le fabbriche sono in parte cadute, e in parte fracassate.

Il Territorio di questo Stato produce Vettovaglie , Vino , e Bambagia . Vi sono buoni pascoli, onde riescono eccellenti i latticinj . Vi è ancora l'industria della Seta, e traffico marittimo, specialmente in *Parghelia* .

Stato di MESIANO.

Mesiano , Zungri , Orsigliadi , Rombiolo , Garavati , Moladi , Papiglionte , Pernocare , Pernocarello , Presinaci , Fialandari , Scaliti , Larzona , Pizzinni .

Tutte le fabbriche di questo Stato furono rovesciate , toltene poche in *Mesiano , Presinaci , Larzona , e Pizzinni* , le quali per altro si rimasero rovinose . In *Orsigliadi* , e *Rombiolo* si perdettero fedici botti di Olio , e quantità di Vettovaglie , e Salumi . I prodotti

dotti del Territorio di questo Stato sono Olio, Vettovaglie, e poco Vino.

Stato di MONTELEONE.

Monteleone, Piscopio, Tammarò, S. Gregorio di mezzo, S. Gregorio superiore, S. Pietro di Bivona, Vena superiore, Vena inferiore, Triparni, Longobardi.

Non fu totalmente dalle fiere scosse de' 5, e 7 *Febbrajo*, che diedero il guasto a' Paesi collocati alla parte inferiore, distrutta la Città di *Monteleone*, edificata nel tempo, che regnava FERDINANDO II, vicino le rovine dell' antico *Hipponium*; ma dalle susseguenti, e specialmente da quella de' 28 *Marzo* fu danneggiata in modo, che in gran parte venne rovesciata, e nel resto rimase inabitabile. I nove Villaggi di
detta

detta Città, le Casette, e i Casini di campagna furono quasi tutti eguagliati al suolo fin dal tempo delle prime scosse. I prodotti del terreno sono Olio, Vino, Gelfi, e Vettovaglie.

STEFANACONI.

Questo Paese fu rovesciato dalle fondamenta fin dal tempo de' primi Tremuoti. I prodotti del Territorio sono Vettovaglie di ogni genere, Olio, e Lino.

S. ONOFRIO.

Le prime scosse accadute nel mese di *Febbrajo* apportarono gran danno alla Terra di *S. Onofrio*, distruggendo parte degli Edificj: ma quella de' 28 *Marzo* diede il guasto alle rimanenti abitazioni; cosicchè oggi non si scorge che qualche muraglia rovinosa in piedi.

di. Una egual sorte ebbe il Monastero de' *Basiliani*. Le campagne producono Vettovaglie, Lino, ed Olio.

Stato di FILOGASO.

Filogaso, Panajia.

Questo Stato fu totalmente distrutto; e fra gli Edificj rovinati sono da notarsi il Monastero de' *Domenicani* nel primo, e de' *Cappuccini* nel secondo. Tanto in *Filogaso*, che in *Panajia* si veggono delle grandi fenditure, e qualche dilamazione. I prodotti del terreno consistono in Frutta, e Vettovaglie di ogni genere.

Stato di MAJERATO.

Majerato, Capistrano, Montesanto.

Questo Stato fu intieramente distrutto dal Tremuoto de' 28 *Marzo*, i cui

Edi-

Edificj soffrirono , principalmente in *Montesanto* gran danno anche nelle prime scosse , cagionandovi molte fenditure nel suolo , su cui poggiavano . Il Territorio produce Vettovaglie di ogni genere , Olio , Lino , e Seta .

MONTEROSSO .

La parte W. del Paese fu quasi interamente distrutta per cagione de' Tremuoti del mese di *Febbrajo* ; ma la orribile scossa de' 28 *Marzo* rovesciò i rimanenti Edificj . Il terreno dà Olio , Seta , Grano , Grano d' *India* , e Legumi . Nelle piccole pianure presso al fiume *Angitola* lungo la strada , che conduce a *Polia* , si veggono degli abbassamenti di terra di un palmo , e mezzo , e molti buchi di due oncie di dia-

me-

metro (43) ricoperti di arena cineric-
cia, donde sgorgò dell'acqua nel pun-
to dello scuotimento de' 28 *Marzo*.
Sulla schiena del monte, un miglio
lungi dall'abitato, vi è una fenditura
lunga trecento passi Geometrici, per la
quale sembra, che il monte minacci di
cadere da ambe le parti. Nella con-
trada detta *S. Gregorio*, che giace all'
W. del Paese, alla distanza di due mi-
glia dal medesimo (44), si osserva con

R r me-

(43) Come il piede *Francesse* è diviso in dodici
parti eguali, chiamate *pollici*, ed ogni *pollice* in
dodici *linee*; così il palmo *Napolitano* è diviso pa-
rimente in dodici eguali parti, chiamate *once*, ed
ogni *uncia* in cinque *linee*, dette comunemente *mi-
nuti*.

(44) Non farà fuor di proposito avvertire, che
le miglia, che si son nominate, e che si nominano
nel

meraviglia , che un tratto di terreno di novecento palmi quadrati , pianissimo fiasi sprofondata in guisa , che le cime degli Ulivi , che vi erano , sono oggi più basse della terra circostante.

Stato di POLIA.

Polia , Poliolo.

Il Tremuoto avvenuto alle otto , e mezzo della mattina del primo di *Marzo* cagionò gran danno a *Polia* , con distruggere gran parte delle abitazioni. Quello poi della sera de' 28 finì di rovesciare il Paese . In *Poliolo* caddero ancora tutti gli Edificj , già notabilmente danneggiati dalle scosse antecedenti nel corso di questa descrizione , sono le miglia d' *Italia* di 60 per grado . Ogni miglio di questi è tese *Francesi* 958.

denti. Le campagne producono Vettovaglie di ogni genere, Olio, Vino, e Seta. Nel suolo, su cui era edificato *Poliolo*, ch'è di pietra calcarea, è in vicinanza del medesimo alla parte dell' W. si veggono delle lunghe, e profonde fenditure, e molti abbassamenti nella strada, per la quale dal mentovato Paese si va a *Monterosso*.

CASTELMONARDO.

Considerabili furono le rovine, che i Tremuoti de' 5, e 7 *Febbrajo* cagionarono in *Castelmonardo*; ma quelli del primo, e de' 28 *Marzo* rovesciarono dalle fondamenta i rimanenti Edificj. I prodotti de' campi sono Vettovaglie di ogni genere, Olio, e Seta.

FRANCAVILLA.

La Terra di *Francavilla* già conquistata ne' primi Tremuoti , venne quasi intieramente distrutta dalla scossa de' 28 di *Marzo* . I prodotti del Territorio consistono in Vettovaglie di ogni sorte, Olio, e Seta.

MONTESORO.

Siccome la piccola Terra di *Montesoro* giace nelle vicinanze de' sopradescritti Paesi ; così ebbe la stessa sventura , soffrendo la totale distruzione dal Tremuoto de' 28 *Marzo* . Il terreno produce Grano, quello detto d' *India*, Olio, e Seta.

CORTALE.

Non è fuor di proposito l'immaginare, che un raggio della materia efficien-

ciente il Tremuoto la sera de' 28 di *Marzo* venisse direttamente a ferire questo Paese infelice: imperocchè in quel punto andarono fassopra le Abitazioni, le Chiese, i Trappeti, le Conserve di Olio, le Case di campagna, e i Molini di quella contrada, colla perdita ancora di gran quantità di Animali, e di viveri. Nel Territorio si veggono molte fenditure, e varj dirupamenti; ed un piano detto il *Giardinello* si scorge abbassato quasi due palmi. In quello chiamato *gli Arrenni*, ch'era in pendio, si sconvolse la collina, rovesciando centocinquanta alberi di Olive. I prodotti, che danno le campagne, sono Vettovaglie di ogni genere, Vino, Olio, e Seta.

Stato

Stato di MAIDA.

Maida, S. Pietro di Maida, Vena di Maida, Jacurso, Lacconia, Curinga.

E' posta la Città di *Maida* sopra un' alta rocca , alle cui falde in piccola distanza scorre il tortuoso fiume *Pesipo*; ed ha poco lungi i cinque suoi Villaggi . Il Territorio abbonda di Vettovaglie di ogni genere, Olio, e Seta. Per cagione de' Tremuoti accaduti nel mese di *Febbrajo*, e soprattutto di quello de' 28 *Marzo* furono rovesciati quasi tutti gli Edificj di questo Stato , fuor di pochi rimasi in piedi , ma inabitabili . Nelle pianure di *Maida* presso alla marina si veggono molte cavità , dalle quali sgorgò dell'acqua nericcia nel punto della prima violenta scossa , lasciando-

sciando nella loro superficie una certa arena di color piombino . Nella contrada detta lo *Stretto* comparvero alcune fenditure, dalle quali uscì un fumo denso , e caldo in guisa , che un tal *Giovanni*, e *Bruno di Conflenti* (Paese della *Calabria* citeriore) appressandovi la mano non poterono resistere per il calore. Questo fumo durò circa ventiquattr' ore, e poi svanì.

Stato di GIZZERIA.

Gizzeria, S. Eufemia.

Poche lesioni si osservano in *Gizzeria*, ma molte in *S. Eufemia*, ch'è collocata presso al mare dell' *W.*, e che dà il nome al Golfo, chiamato anticamente *Lametico*, come altrove abbiamo detto. I prodotti del Territorio di que-

questo Stato sono Vettovaglie di ogni genere , Olio , Vino , Seta , Fichi , e Riso . Lungo le sponde del vicino fiume *Amato* si sconvolse il terreno in piccola parte , senza danno notabile .

Stato di NICASTRO .

Nicastro , Platania , Zangarona , S. Biagio .

Il Tremuoto cagionò poco danno nello Stato di *Nicastro* , non essendovi patite , che alcune case di persone povere , e molte lesioni negli altri Edificj . I prodotti del Territorio consistono in Grano , Olio , Vino , Seta , Melloni , ed altre frutta .

Stato di FEROLETO .

*Feroleto superiore , Feroleto inferiore , Ser-
rastretta co' Villaggi Migliuso , Tauro ,
Accaria , Angoli , Fevoli .*

Le due Terre di *Feroleto* furono in
par-

parte distrutte , ed in parte fracassate dal Tremuoto de' 28 *Marzo* . In *Serrastretta* poi , e ne' Villaggi caddero poche case , e molte vennero lesionate . Nel territorio si veggono picciole fenditure , i prodotti del quale sono Olio , Seta , Lino , Latticinj , Lana , e Vettovaglie di ogni genere .

AMATO.

La Terra di *Amato* , a cui diede il nome il famoso fiume , che devasta in ogni anno le vicine campagne , soffrì considerabili rovine negli Edificj per cagione del Tremuoto de' 28 *Marzo* ; poichè oggi si scorge in gran parte distrutta , e nel resto inabitabile . Nel territorio si veggono varie fenditure , e dilamazioni , le quali posero sopra

molti alberi fruttiferi . Producono le campagne Olio , Seta , Vini , Fichi , e Vettovaglie .

MARCELLINARA .

Fu maggiore la sventura di *Marcellinara* , la quale venne quasi uguagliata intieramente al suolo . Il territorio dà Olio , Seta , Frutta , e Vettovaglie .

Stato di TIRIOLO .

Tiriolo , *S. Pietro di Tiriolo* , *Settingiano* ,
Migliarina .

Grandi rovine soffrì *Settingiano* ; ma minori gli altri Paesi di questo Stato , i quali sono in parte a terra , e in parte inabitabili . I campi danno i medesimi prodotti di *Marcellinara* .

Stato di GIMIGLIANO.
Gimigliano superiore, Gimigliano inferiore,
Carlopoli, Cicala.

Nell' uno , e nell' altro *Gimigliano* caddero parte degli Edificj , e parte rimasero inabitabili . Le Castagne , il Vino , e la Seta formano i prodotti del territorio.

Stato di TAVERNA.
Taverna, Albi, Sauci, S. Pietro, Fossato,
Maranisi, S. Giovanni, Magisano,
Pentoni, Noce, Vincolise, Sorbo.

Giace la Città di *Taverna* presso alla *Sila*, ed ha intorno i suoi Villaggi a non molta distanza . Il territorio è in gran parte montuoso, i cui prodotti sono Castagne, Seta , poco Vino , ed Olio . Gli Edificj vennero in parte di-

strutti, ed in parte fracassati in modo da non potersi abitare. Quelli del *Sorbo* caddero tutti; e quelli di *Vincolisi* furono soltanto lesionati. Nelle campagne si fecero molte fenditure; e presso a *Pentoni* nel punto della scossa de' 5 *Aprile* comparvero de' fuochi volanti sulla superficie della Terra.

SELLIA.

E le Chiese, e le Abitazioni di questa Terra furono quasi tutte fracassate. Grano, l'altro detto d' *India*, Orzo, Avena, e Legumi sono i prodotti del territorio.

Stato di ZAGARISE.

Zagarise, Serfale.

Pochi Edificj caddero in *Zagarise*, e gli altri vennero conquassati. In *Serfale*

fale poi non vi furono rovine confide-
rabili , ma soltanto delle grandi lesio-
ni . I campi producono Grano bianco ,
Germano , e Legumi .

Stato di BELCASTRO.

Belcastro , Andali , Cuturella , la Cerva .

Benchè non fossero caduti Edificj
nello Stato di *Belcastro* , pure le fab-
briche soffrirono delle considerevoli fen-
diture , fuor di quelle della *Cerva* , che
furono meno danneggiate . Le campa-
gne , che vengono irrigate dal fiume
Siro , producono Grano , quello d' *In-*
dia , e Legumi .

Stato di MESURACA .

Mesuraca , Marcedusa , Arietta , Petronà .

Non dissimili danni patì *Mesuraca*
co' fuoi Villaggi . Il territorio produce
Grano

Grano bianco, ed *Indiano*, Legumi, e Seta.

POLICASTRO.

La Città di *Policastro*, che giace presso alla *Sila*, fu in gran parte distrutta, e nel resto conquassata. Produce il territorio Grano bianco, *Indiano*, e Legumi.

CROPANI.

Tutti gli Edificj di *Cropani* si veggono lesionati notabilmente, ed alcuni in parte rovinati. I campi producono Grano bianco, Germano, *Indiano*, Orzo, e Legumi.

Stato di SIMMARI.

Simmari, *Soveria*, *Crichi*.

Le fabbriche di *Crichi* furono notabilmente lesionate. Gli Edificj poi di

Sim-

Simimari, e di *Soveria* patirono gravissimo danno, essendo stati quasi tutti rovesciati, ed il resto inabitabili. Il territorio dà Grano bianco, *Indiano*, e Legumi.

Stato di CUTRO.

Cutro, le Castella.

La Terra di *Cutro* soffrì molte lesioni negli Edificj; cosicchè la maggior parte delle Case si renderono inabitabili. Nelle *Castella* poi, Paese alla riva del *Fonio* presso alla famosa Torre di ANNIBALE, si vede mezzo diroccato il Castello, e il resto delle Abitazioni notabilmente lesionato. I campi producono Vettovaglie di ogni genere.

ISOLA.

Questo paese non patì alcun danno
nelle

nelle fabbriche. Ha un fertile territorio, i cui prodotti sono le Vettovaglie.

Stato di COTRONE.

Cotrone, Papanice, Apriglianello.

Il Castello, e molte Case vennero lesionate nella Città di *Cotrone*, e dodici maggiormente scosse. Quasi lo stesso detrimento soffrì *Papanice*, ed il picciolo feudo *Apriglianello*. Il prodotto del territorio consiste specialmente in Vettovaglie, e Latticinj.

Stato di S. SEVERINA.

S. Severina, S. Mauro, Scandale.

Le Abitazioni di *S. Severina*, e di *S. Mauro* furono in parte conquassate. Quelle poi di *Scandale* non patirono alcun danno. Il territorio di questo Stato produce Vettovaglie, ed è in gran parte

parte addetto al pascolo, per cui si hanno ottimi latticinj.

ALTILIA.

In alcune Case, e nel Monastero, e nella Chiesa de' *Cisterciensi* della Terra di *Altília* si veggono delle fenditure. I prodotti de' campi sono Vettovaglie, poco Olio, e Latticinj.

COTRONEI.

Intatti sono gli Edificj di *Cotronei*; ed il suo territorio produce lo stesso, che quello di *Altília*.

ROCCA BERNALDA.

Questa Terra collocata non molto lungi dal monte *Clibano* patì qualche danno nelle Abitazioni, e nelle Chiese, per cui molte se ne renderono inhabitabili. Poco Olio, Vettovaglie, e

Latticinj sono i prodotti del Territorio.

CATANZARO, e il Sobborgo *Gagliano*.

Poichè la Città Capitale della Provincia, *Catanzaro* è collocata sopra una rocca molto lungi dal centro delle prime efficienti cause del Tremuoto del mese di *Febbrajo*, quando andarono sopra i Paesi lungo quelle contrade; perciò non soffrì rovine notabili negli Edificj, senonchè alcune lesioni. Ma nel funesto avvenimento de' 28 *Marzo*, allorchè venne danneggiata la parte del N. della ulteriore Calabria, forse perchè fu più dappresso il punto del profondo scoppio, la massima parte delle fabbriche di questa Città per tal cagione restò fracassata, ed alcune caddero dalle fondamenta. In *Gagliano* poi quat-

quattro Case solamente furono rovesciate, e diciassette rendute inabitabili. Finalmente per la violenta scossa della notte de' 29 *Luglio* in *Catanzaro* oltre di essersi causate maggiori lesioni di quelle, che prima vi erano, cadde la Cupola della Chiesa de' *Paolotti*, e la volta del Coro; e nella Chiesa degli *Agostiniani* cadde parte della volta, e caddero alcune rovinose muraglie nella Città. I prodotti del territorio sono Grano, Olio, Latticinj, Frutta, e Seta, alla manifattura della quale sono specialmente addetti i Cittadini.

GIRIFALCO.

Le fiere scosse de' 5, e 7 *Febbrajo* cagionarono molte rovine in *Girifalco*; ma quella terribile de' 28 *Marzo* rove-

sciò la massima parte degli Edificj, rendendo il resto inabitabile. Il territorio abbonda di Olio, Seta, e Frutta; e produce ancora Vino, Legumi, Ghian-de, Castagne, Grani bianchi, ed *Indiani*.

Stato di SQUILLACE.

Squillace, Staletti, Olivadi, Centrache, Palermiti, S. Elia, Amarone, Borgia.

La fiera scossa de' 28 *Marzo* cagionò nella Città di *Squillace* edificata sulle rovine dell'antica Colonia Ateniese *Scillacium* (45), ed in tutto lo Stato quasi le stesse rovine, che quella de' 5 *Febbrajo*

(45) Nel monte vicino a *Squillace* ritrovasi la miniera di *Molybdene*, da noi nella descrizione della Provincia rammentata.

brajo nelle contrade, le quali dalle falde di *Aspromonte* si stendono verso il N., e l' W. sopra da noi descritte. La massima parte degli Edificj dello Stato si vede a terra; e quei pochi rimasi, sono inabitabili. *Borgia* poi fu rovesciata dalle fondamenta; ed essendosi dilamata parte della collina, su cui poggiava, e fesso il suolo oltremodo, non vi si può a niun patto ivi di nuovo riedificare il Paese. Uno de' due rivoletti, che abbracciano le falde della collina, e che prendendo il nome di fiume *Palagoria*, vanno ad unirsi sotto il Paese verso quella parte, che guarda all' E., fu ingojato dalla Terra nel punto dello scuotimento. Dal letto del mentovato fiume si alzò
per

per dieci palmi un ammasso di pietre, e di arena , estendendosi in larghezza quaranta palmi, e in lunghezza dugento: onde avvenne, che si deviasse l'acqua. Le rupi chiamate i *Cancelli*, e gli *Arelli* presso al Paese, scivolarono, sconvolgendosi le prossime valli dette *Prasfio*, *Spilinga*, e *Belvedere*. Per le dilatazioni delle colline andarono soffopra circa cento tomolate di terra in varie contrade di quella vicinanza, colla perdita di Vigne , e di circa cinquanta alberi di Olive, trenta di Gelsi, e cinquecento di Quercie. I prodotti del territorio sono Vettovaglie di ogni genere, Olio, Seta, Ghiande, e Castagne.

S. FLORO.

Siccome *S. Floro* è poco lungi da

Bor-

Borgia , così ebbe la stessa sventura ; poichè divenne un mucchio di pietre . Vi si perdè quantità di Olio , Vino , e Grano , prodotti del suo territorio , nel quale si veggono molte fenditure .

Stato di PETRIZZI.

Petrizzi, Soverato.

Presso al fiume *Beltrano* è posto il picciol Villaggio *Soverato* , poco lungi dal mare ; ed ha vicino il Paese di *Petrizzi* , che giace più dentro terra . Le loro fabbriche sono parte distrutte , e parte inabitabili ; rovine cagionate soprattutto dal Tremuoto de' 28 *Marzo* , che diede il guasto a quelle contrade . I campi producono Lino , *Bambagia* , e *Vettovaglie* .

MON-

(CCCXXXVI)

MONTEPAONE.

Il fiume *Militeo* irriga il territorio della Terra di *Montepaone*. Oggi si scorre in gran parte distrutta, e nel rimanente inabitabile per cagione della fiera scossa de' 28 *Marzo*. La Chiesa *Madre* venne intieramente rovesciata. Il territorio dà Legumi, Grano bianco, *Indiano*, Olio, e Vino.

Stato di GASPARINA.

Gasparina, *Montauro*.

Piccolo danno soffrì questo Stato per le scosse de' 5, e 7 *Febbrajo*; ma grandissimo per quella de' 28 *Marzo*: imperocchè la maggior parte degli Edificj fu rovesciata, e gli altri rimasero inabitabili. Il territorio produce Grano bianco, *Indiano*, Legumi, Seta, ed Olio.

GA-

GARAFFA di TIRIOLO.

Questo piccolo Villaggio sorto non ha molti anni dalle rovine della vicina *Rocca Falluca*, fu intieramente distrutto. E' collocato in alto sopra terreno arenoso, e mobilissimo, avendo a fianchi alcune Valli: ond'è, che il suolo, su cui poggiava, siasi tutto scosso, ed aperto, e in parte dilamato, cagionando così l' intiera distruzione delle fabbriche. I campi producono Vettovaglie di ogni genere, Olio, e Vino. Il prossimo boschetto chiamato il *Gelseto* fu rovesciato in parte; sicchè in alcuni siti non si scorgono più alberi. Nel resto del territorio poi, e nelle vicinanze si osservano molte fenditure, e dilamazioni, specialmente

nel tenimento di *Ufito*, per la cui strada, che conduce a *Catanzaro*, non può affatto passarfi, attesi i rovesciamenti delle circostanti colline.

Stato di S. VITO.

S. Vito, Cenadi.

Pochi Edificj si veggono in piedi in questo Stato, quantunque fracassati: tutti gli altri poi sono a terra. Il territorio produce Vino, Vettovaglie, Lino, e Castagne.

ARGUSTO.

Fu quasi intieramente distrutto questo piccolo Villaggio. Dal territorio si ritrae Grano, l'altro detto d'*India*, Orzo, Fave, e Fagiuoli.

*Stato di SATRIANO.**Satriano, Sanfosse, Davoli.*

Sembra, come altrove abbiamo detto, che il sotterraneo scoppio della materia efficiente il Tremuoto de' 28 *Marzo* fosse stata nelle contrade di *Girifalco*, o sia nel centro della parte più stretta della Provincia; imperciocchè quanto più i Paesi si accostano a detto luogo, tanto maggior danno si osserva aver essi sofferto. In fatti lo Stato di *Satriano*, che aveva patito delle lesioni per le prime scosse, in quella de' 28 *Marzo* ebbe considerevoli rovine, essendo caduti molti Edificj, e gli altri rimasi inabitabili. I campi di questo Stato producono Vettovaglie di ogni genere, Olio, Seta, Bambagia, e Castagne.

GAGLIATO.

Non fu dissimile la sorte di *Gagliato* per le ragioni sopradette, essendo state rovesciate molte fabbriche, che prima avevano soltanto sofferto delle lesioni; e il resto delle Case conquassato in modo, che non può affatto abitarfi. I prodotti del territorio sono Fagiuoli, Castagne, Grano, e l'altro d' *India*.

TORRE.

Fu danneggiata notabilmente negli Edificj nelle prime scosse; ed in massima parte furono rovesciati da quella de' 28 *Marzo*. Produce il territorio Castagne, Lupini, Grano mischio, ed *Indiano*.

CHIARAVALLE.

Alcuni pochi piani inferiori delle Case si veggono in piedi in *Chiaravalle*:

le : tutto il resto venne uguagliato al fuolo dalla scossa de' 28 *Marzo*. I prodotti de'campi sono Seta, Vino, Grano bianco, nero, *Indiano*, Fagiuoli, e Lino.

CARDINALE.

E per le prime scosse, e per quella avvenuta a' 28 *Marzo* questo Paese fu nella maggior parte distrutto. Il territorio, che viene irrigato dal fiume *Ancinale* (46), produce Grano bianco, *Indiano*, Orzo, Castagne, Lupini, Ghian-de, Vini, e Frutta.

Stato di SIMBARIO.

Simbario, *Brognaturo*.

I primi Tremuoti furono cagione di mol-

(45) Questo fiume irriga parimente *Satriano*, ed indi si scarica nel mare.

molte rovine in questo Stato: ma quello de' 28 *Marzo* diede il guaſto a' rimanenti Edificj in guiſa, che la maſſima parte fu roveſciata, e gli altri vennero conquaſſati. Il territorio è infelice, non producendo altro, che Grano miſchio, Germano, Roſia, *Indiano*, Lupini, ed Avena.

Stato della SERRA.

Serra, Spadola, Bivongi.

Molti Edificj furono roveſciati nel Paefe della *Serra*, e nel vicino Villaggio di *Spadola* per le ſcoſſe de' 5, e 7 *Febbrajo*. Le altre Caſe caddero la ſera de' 28 *Marzo*, reſtandone pochiffime in piedi, ma inabitabili. In *Bivongi*, che giace preſſo a *Stilo* in parte le Abitazioni vennero diſtrutte, ed in parte frac-

caf-

cassate. Il territorio della *Serra* è mon-
 tuoso, e sterile in guisa, che produce
 soltanto Avena. Da quello di *Spadola*
 si ritrae Grano mischio, *Indiano*, Ave-
 na, Rosta, e Lupini. I campi di *Bi-
 vongi* danno Olio, Vino, Grano, Le-
 gumi, Orzo, e Seta. Gli Abitanti del-
 lo Stato, oltre la coltura de' Campi,
 stanno addetti ancora a' lavori di fer-
 ro, e di legno, attesa l'abbondanza,
 che vi è di tal genere in quelle con-
 trade. Poco lungi dalla *Serra* è collo-
 cato il famoso Monastero de' *Certosini*
 sotto il nome di *S. Stefano del Bosco*,
 del quale abbiamo sopra fatto parola.
 Di questo il recinto, che costituisce
 la *clausura*, è intatto: senonchè minac-
 ciano rovina le sei torri costrutte, co-
 me

me per ornamento del medesimo . Il corridojo del Chiofiro de' *Procuratori* è caduto , reftando illesi i pilaftri , su cui poggiava . Le Stanze di abitazione poi , e la Spezieria fono lefionate notabilmente . Il Chiofiro de' PP. Claufrali è in parte fracaffato : ma delle loro Stanze alcune fi veggono diroccate , e le altre inabitabili . L' Appartamento Priorale è danneggiato nelle coperture , e nelle mura laterali . Il Refettorio , ed uno de' due Magazzini fi fcorge in parte rovefcianto ; e l' altro conquaffato : ma la volta del Lavoratojo del pane , la Cucina , ed il piano , che fta fulla cantina , fono quafi interamente a terra . Nella Chiefa fi offer-
va caduta la Cupola , il Campanile , e
parte

parte della volta del Coro, e della Sagristia.

FABBRIZIA.

Questo Paese è posto in mezzo a montagne, i cui Abitanti per difendersi dal freddo, e da' geli, hanno molte Case coperte al di fuori di legno. Soffrì gran danno e ne' primi Tremuoti, ed in quello de' 28 *Marzo*; cosicchè in parte fu diroccato, e nel resto renduto inabitabile. Nel territorio, che produce Grano bianco, *Indiano*, Germano, Vino, Orzo, e Lupini, precipitarono delle colline nelle sottoposte valli. Vi è gran quantità di Capre, Pecore, e Vacche, che formano la ricchezza di quella contrada.

Stato di BADOLATO.

Badolato, S. Andrea, Isca.

Non si discosta molto dal mare la Terra di *Badolato*, collocata sopra un luogo eminente, poco lungi dal fiume *Calipari*, la quale fu grandemente danneggiata dal Tremuoto de' 28 *Marzo*: imperocchè molte Case caddero, e le rimanenti furono fracassate. *S. Andrea* soffrì considerevoli lesioni; ed *Isca* fu quasi tutta diroccata. I campi producono Grano bianco, *Indiano*, Legumi, Seta, ed Olio.

S. CATTERINA.

Per le scosse de' 5; e 7 *Febbrajo* furono rovesciate soltanto dieci Case in *S. Catterina*, e le altre lesionate; ma per quella de' 28 *Marzo* ne cadde
mag-

maggior numero , e le altre rimasero conquassate . Dalle campagne si trae Olio , Seta , Frutta , e Grano .

PAZZANO .

Lasciando a destra il celebre Promontorio *Cocinto* , a non molta distanza si vede *Pazzano* , i cui Abitanti sono addetti a' lavori di ferro nelle Regie Officine di quelle contrade . Questa Terra patì considerevoli lesioni negli Edificj per le scosse de' Tremuoti , per cui in gran parte sono inabitabili . L'Olio , il Grano bianco , l'*Indiano* , il Vino , la Seta , e le Frutta formano i prodotti del territorio .

MONASTERACE .

Poco lungi da *Pazzano* , e dal mare è posta la Terra di *Monasterace* , la quale

soffrì del danno negli Edificj, essendone caduti molti, e molti rimasi inabitabili non tanto per i primi Tremuoti, quanto per quello de' 28 *Marzo*. Produce il territorio Olio, e Vettovaglie.

Stato, o sia Contado di STILO.
Stilo, Camini, Stignano, Guardavalle,
Riace.

Non poco danno soffrì il Contado di *Stilo* ne' primi Tremuoti; e considerevole in quello de' 28 *Marzo*, essendo caduti molti Edificj, e renduti inabitabili gli altri. I prodotti di questo Stato sono Vettovaglie di ogni genere, Seta, ed Olio.

CASTELVETERE.

Castelvetero, Paese edificato sulle rovine della celebre *Caulonia*, e nelle Chiese,

se, e nelle Abitazioni soffrì delle rovine pel Tremuoto de' 5, e 7 *Febbrajo*: alle quali aggiunto il danno sofferto per la scossa violenta de' 28 *Marzo*, venne la Città nella maggior parte distrutta, e nel resto renduta inhabitabile. E' ella situata sopra un' eminenza presso al fiume *Alaro*, tre miglia lungi dal mare, i cui Abitanti si lodano di trarre l' origine dall' antica *Caulonia*, sopra da noi rammentata, la quale prese il nome dal vicino monte *Caulone*. Ha un vastissimo territorio, i prodotti del quale sono Olio, Seta, e Vettovaglie di ogni genere.

ROCCELLA.

Poco danno si arrecò a questa Città dal Tremuoto de' 5, e 7 *Febbrajo*; ma
con-

confiderevole da quello de' 28 *Marzo*, essendo caduti molti Edificj , e molti conquassati , e fra questi i Conventi, e le Chiese de' *Riformati* , e *Basiliani*. Il territorio è angusto, dal quale si trae Olio, Grano, e Seta.

GIOJOSA.

Molti Edificj caddero in *Giojosa* per le violenti scosse di *Febbrajo*, e *Marzo*; e il resto fu danneggiato in guisa, che non è affatto abitabile. Le Chiese di *S. Catterina*, dell' *Annunciata*, del *Soccorso*, la Chiesa *Madre*, e quella de' *PP. Osservanti* in gran parte si veggono rovesciate. Produce il territorio Grano, l'altro detto d' *India*, Legumi, Seta, ed Olio.

PLACANICA.

Crollarono in *Placanica* molti Edificj, e molti vennero lesionati. Soffrirono principalmente rovina le Chiese, e fra queste quelle de' *Domenicani*, e de' *Conventuali*, oltre il notabile danno de' loro Monasteri, cagionato specialmente dalla violenta scossa de' 28 *Marzo*. I prodotti de' Campi sono Vettovaglie, Olio, e Seta.

Stato di MAMMOLA.

Mammola, Agnana.

Benchè la Terra di *Mammola* sia poco lungi dal suo Villaggio, pure non ebbe egual forte ne' funesti avvenimenti del Tremuoto; poichè in questo si veggono soltanto alcune Case, e la Chiesa conquassate; mentre quella fu in gran parte

parte distrutta, rimanendo in piedi poche Abitazioni minaccianti rovina. Fra gli Edificj distrutti sono da notarsi tutte le Chiese, e il Monistero de' *Basiliani*. Oltre le Vettovaglie, l'Olio, e il Vino, il più gran prodotto di quella contrada è la Seta.

Stato di GROTTERIA.

Grotteria, Martoni, S. Giovanni.

Poco lungi da *Mammola* giace in una valle la Terra di *Grotteria* co' due Villaggi, presso alla quale scorre il fiume *Locano*, che forgendo dagli Appennini sbocca nel vicino mare dell' E.. Il territorio dello Stato scarpeggia di Grano, e di Latticinj, ma non di Olio, Vino, Seta, e Legumi. Or da' Tremuoti di *Febbrajo* si apportò gran danno agli

Edi-

Edificj: imperocchè in *Grotteria* venne distrutta la maggior parte delle Case; e delle altre, che rimasero, alcune furono anche lesionate. La Parrocchia di *S. Nicola*, ed il Convento colla Chiesa de' *Domenicani* sono quasi interamente a terra. In *Martoni*, e *S. Giovanni* molte case ancora si veggono rovesciate.

SIDERNO.

Di là dal fiume *Novito* sopra una collina è collocata la Terra di *Siderno* in faccia all'E., le cui abitazioni vennero in gran parte distrutte, e nel resto rendute inabitabili. La Chiesa Parrocchiale di *S. Maria dell'Arco*; il Convento colla Chiesa de' *Domenicani*, e le Confraternite di *S. Carlo*, e della

Purità soffrirono la totale distruzione. Le Campagne producono Olio , Vet-
tovaglie , Bambagia , e gran quantità
di Seta.

Stato di GERACE.

Gerace , Portigliola , Canolo , Antonimina .

Considerabil danno soffrì lo Stato di
Gerace ne' Tremuoti di *Febbrajo* , e
Marzo: imperciocchè nella Città cad-
dero molte Case , e le altre vennero
fracassate. Il Monastero di Donne dell'
Annunziata , e quello de' *Paolotti* preci-
pitarono affatto . La Cattedrale , ed i
Monasteri di *S. Anna* , e *S. Pantaleone*
furono in parte distrutti. In *Portigliola*
si veggono alcune Case dirute, e le al-
tre inabitabili . *Canolo* nella maggior
parte è lesionato in guisa, che non vi
si può

fi può dimorare senza pericolo ; e la Chiesa Parrocchiale minaccia rovina . Finalmente *Antonimina* patì lo stesso detrimento nelle Case . Viene irrigato il territorio da' due fiumi *Merico* , e *Novito* , che lo rendono molto fertile , e che alla distanza di quattro miglia dalla medesima vanno a scaricarsi nel mare *Jonio* . La violenta scossa de' 29 *Luglio* produsse altri danni in *Gerace* ; imperocchè precipitarono alcune rupi dal monte , su cui è posta la Città , e furono eguagliate al suolo alcune fabbriche , che per gli antecedenti Tremuoti erano già cadenti . I prodotti dello Stato sono Legumi , Frutta , Grano , Grano d' *India* , Seta , ed Olio .

(CCCLVI)

Stato di CONDOJANNE.

Condojanne, Ciminà, S. Ilario.

Molti Edificj di questo Stato furono rovesciati, e tutti gli altri soffrirono delle notabili lesioni; cosicchè non vi si può alloggiare senza evidente pericolo. I prodotti del territorio sono Vettovaglie, Seta, Vino, ed Olio.

MOTTAPLATI.

Molti Edificj si veggono diruti in *Motta Plati*, e gli altri minacciano rovina. Il territorio produce Grano bianco, *Indiano*, Latticinj, e Seta.

S. LUCA.

Questo Paese soffrì gli stessi, e forse maggiori danni, che il vicino *Motta Plati*; imperciocchè gran parte delle Abitazioni vennero distrutte, e le
altre

altre rimasero cadenti . Da' campi si trae piccola quantità di Grano , Seta , Legumi , e Latticinj .

Stato di CARERI .

Careri , Natile .

Costeggiando la riva del *Fonio* si scuopre a qualche distanza *Careri* in parte rovesciato , e in parte cadente , il cui territorio , che produce Grano , Grano d' *India* , e Seta , viene irrigato da un fiume dello stesso nome , ed è confinante con quello del Villaggio *Natile* , nel quale alcuni Edificj vennero distrutti , ed altri fracassati .

Stato di ARDORE .

Ardore , S. Nicola , e Bombili .

Non solamente per le scosse de' 5 , e 7 *Febbrajo* , ma ancora per quella de'

28 *Mar-*

28 *Marzo* vennero danneggiati i paesi lungo la marina dell' E. , fra i quali la Terra di *Ardore* , ch'è posta sopra una rocca . Di questa se ne vede oggi distrutta la terza parte , ed il resto si scorge inabitabile . Nel Villaggio poi caddero quattordici Case , e le altre colla Parrocchia vennero conquassate . I campi producono Vino, Vettovaglie, e Seta .

Stato di BOVALINO.

Bovalino, Cirella, Benestare.

Quasi in riva al mare è collocato *Bovalino* , avendo a non molta distanza i due Villaggi . Le loro fabbriche vennero in buona parte distrutte , e le altre fracassate . Il territorio dà Vettovaglie, e Seta .

Stato

Stato del BIANCO.

*Bianco , Caraffa , Casignano , Affrico ,
Casal nuovo di Affrico.*

Il colore della creta , sulla quale è posto il *Bianco* alla distanza di due miglia dal mare dell' E. , sembra avergli dato il nome. Questo Stato soffrì quasi la totale distruzione degli Edificj . Produce il territorio Grano , Legumi , Olio , Vino , e Seta .

Stato di PRECACORE .

Precacore , S. Agata .

E' collocato *Precacore* sopra un dirupo presso il monte *Zefirio* , ed ha a fianchi il Casale *S. Agata* poco lungi dalla marina del *Fonio* . Degli Edificj alcuni furono distrutti , e gli altri lesionati . E' da notarsi , che nel monte ,

su

su cui poggia *Precacore*, il Tremuoto de' 5 *Febbrajo* cagionò una profonda fenditura, che incomincia dalla parte del S. del Paese, e termina all' opposta: da qual fenditura, come da un fumajuolo si vede tratto tratto uscire del fumo denso. I campi di questo Stato danno Grano, Legumi, e Seta.

Stato di BRUZZANO.
Bruzzano col Casale Motticella Ferruz-
zano.

Gran danno si apportò dal Tremuoto de' 5 *Febbrajo* a questi luoghi in paragone de' circostanti: imperciocchè *Ferruzzano* fu eguagliato al suolo; e *Bruzzano* fu in parte distrutto, ed in parte fracassato. In Grano, Legumi, e Seta consistono i prodotti del territorio.

PALIZZI col suo Casale *Pietrapennata*.

Sulla cima di picciola rocca circondata da monti si vede collocato *Palizzi* sei miglia lungi dal mare, dov' è un porto dello stesso nome. Il Casale poi è più dentro dalla parte superiore in luogo alpestre, e malagevole. Per cagion de' Tremuoti furono scosse quelle contrade, onde avvenne, che alcune Case caddero, e molte altre rimasero conquassate. Il territorio produce Vettovaglie, e Vino. Presso al Casale di *Pietrapennata* si fendè da cima a fondo la montagna detta il *Cafone*.

STAITI.

Tre sole Case sono dirute in questo Casale. Gli altri Edificj poi si veggono lesionati, fra i quali la Chiesa Parroc-

Z z

chia-

chiale, e quella di *S. Caterina*. I prodotti de' campi sono Grano bianco, Legumi, Vino, e Seta.

BRANCALEONE.

Non molto lungi dal mare *Jonio*, girando da *Capo Spartivento*, è collocata in alto la Terra di *Brancaleone*, la quale ora si scorge in parte distrutta, e in parte lesionata. Il terreno produce Grano, Legumi, ed alberi di Gelsi per la Seta.

BOVA.

Questa Città, edificata presso le rovine dell'antica, e rinomata Città de' *Locri Epizefirii*, così detti dal promontorio *Zefirio*, è posta sopra un colle cinto da rupi, e balze, dove a gran fatica si giunge per strade malagevoli. Vi si veggono per effetto de' Tremuoti venticinque

Cafe

Cafe rovesciate, trentacinque quasi cadenti, molte altre conquassate, ed allato alla Città una rocca caduta. Produce il terreno Grano, Orzo, Fave, Lino, Fronda per la Seta, Olio, ed eccellente Cacio.

Stato di AMENDOLEA.

Amendolea, Condufori, Gallicianò, Ragudi, Roccaforte.

In mezzo alle rocche, quasi all'estremo degli *Appennini* giace questo Stato, di cui *Amendolea* è la più vicina al mare. Gran parte degli Edificj si veggono rovesciati, e il resto è affatto inabitabile. E' degno d'esser quì notato, che la rocca, su cui poggia *Amendolea*, si è aperta: e nel monte, alle cui falde è posto *Condufori*, vi è una fendi-

tura tale, che minaccia di farne dirupare una parte sopra le Abitazioni. I prodotti del territorio sono poco Grano, Orzo, e Vino.

PENTEDATTILO con la Villa di *Melito*.

Lungo il cammino alla volta del *Capo Spartivento* s'incontra la deliziosa Villa di *Melito*, collocata in riva del mare alla destra di *Pentedattilo*, a cui diedero il nome cinque punte di un'alta rocca, che ora quasi uscite dal perpendicolo, minacciano di piombare sul Paese. In *Pentedattilo* molte Case si veggono diroccate; tutti gli altri Edificj poi in ambidue i luoghi sono considerabilmente conquassati. Grano, Grano d'*India*, Fave, e Seta sono i prodotti del terreno.

S. LORENZO col Casale *Bagaladi*.

Non sono da tacerfi le miniere di Argento, che si trovano presso al territorio di *S. Lorenzo*, delle quali qualche cosa sopra ne abbiamo detto. Questo Paese è situato sulla cima di un colle in mezzo alla catena degli *Appennini*, che a piccola distanza vanno a terminare nel mare. Un torrente, che scorre lungo la falda del colle lo divide dal suo Casale *Bagaladi*, che giace appiè di un erto, e disastroso monte sopra un terreno arenoso, pieno di lucenti scaglie. Degli Edificj alcuni si veggono distrutti, e gli altri renduti inabitabili: anzi in *S. Lorenzo* dalla parte dell' W. vi sono molte fenditure sul terreno. Il territorio produce

(CCCLXVI)

ce Vettovaglie di ogni genere, Vino, e Seta.

MONTEBELLO.

Non corrisponde il nome alla infelicità delle Abitazioni, e del sito; imperciocchè giace il Paese sopra un piccolo colle circondato da monti, che guarda da una sola parte il mare, dove si va per una strada impraticabile, alla quale sovraffano altissime rocche, con gran pericolo de' Cittadini, che debbono inevitabilmente passarvi per calare alla marina. Tutte le Case sono lesionate in modo, che la Gente teme di abitarvi; anzi è risoluta di abbandonare affatto quel luogo, anche pel mentovato pericolo della strada. I campi danno Grano, Orzo, e Legumi.

MOT-

MOTTA S. GIOVANNI colla Villa di
Pellaro.

Sopra una collina , che guarda il mare , è collocata la *Motta S. Giovanni* , cui giace alle falde *Pellaro* suo Villaggio , composto di Abitazioni , quà , e là sparse . Fu detta *Leucopetra* dagli Antichi , attesa la bianchezza delle pietre , e del terreno del vicino *Capo delle Armi* . Le fabbriche per cagion de' Tremuoti furono in parte distrutte , ed in parte conquassate . Il territorio produce Grano , Orzo , Fave , e Vino : abbon- da ancora di alberi di Gelfi per la Seta , a quale industria sono specialmente addetti quei Cittadini .

REGNO DI SICILIA.

MESSINA.

Questa Città di antichissima origine, varie volte da' Tremuoti, e non da molti anni dalla Peste ancora desolata, era una delle più belle dell'*Italia*, emula della medesima Capitale del Regno *Palermo*, per l'amena sua situazione, per la magnificenza degli Edificj e pubblici, e privati, e specialmente di quelli, che componevano il vago Teatro marittimo, chiamato comunemente *Palazzata*. Il vasto, sicuro, e ben difeso suo porto, capace di contenere gran numero di Navi da Guerra, dal quinto fino al primo rango, è rinomato presso tutte le Nazioni. Or nella scossa de' 5 *Febbrajo* furono tutte le

le fabbriche della Città, come altrove abbiamo accennato, situate vicino al mare, e nel piano, nel tempo di due minuti primi rovesciate, poche essendo state quelle, che restarono in piedi, e queste ancora molto lesionate, le quali indi ne' susseguenti Tremuoti rimasero parimente distrutte, e principalmente da quello de' 28 *Marzo*. Il piano superiore del Regal Palazzo fin dal primo Tremuoto tutto rovinato, e strapiombato, fu maggiormente ne' susseguenti conquassato: e per effetto di quello de' 28 *Marzo* crollò tutto dalla parte del mare, restando la facciata, che guardava la Città, minacciante rovina. Le fortificazioni della famosa Cittadella non patirono sostanzialmente:

imperciocchè le sole fenditure, che già esistevano nell' angolo occidentale dell' opera di fortificazione chiamata *Martello*, maggiormente si dilatarono, e viepiù ancora per la forza di quello de' 28 *Marzo*. In alcune *Casematte* fin dal Tremuoto de' 5 *Febbrajo* comparvero talune capillari fenditure; e nel Quartiere denominato il *Paviglione nuovo*, le fabbriche del piano superiore furono lesionate, restando intatto il pian terreno. La Chiesa si aprì in tutte le facce, ed un angolo di essa diroccò.

Il Castello S. SALVATORE soffrì danni più considerevoli nelle fortificazioni, e ne' Quartieri: ma il Magazzino della Polvere da Guerra, e quello della riserva rimasero intatti. Nuove rovine,
e le-

e lesioni produsse nelle fabbriche , e fortificazioni di questo il Tremuoto della sera de' 28 *Marzo* .

Il Fortino della Lanterna del Porto, e la Lanterna medesima niente patirono ; il Lazzaretto però fu ridotto in pessimo stato.

Il Castello di *Gonzaga* , ed il Forte detto del *Castellaccio* situati sopra le vicine alture non furono punto danneggiati.

I fenomeni principali osservati nel tempo della prima violenta scossa, furono lunghe fenditure del suolo, ma di quella natura altrove accennate; e l'elevazione del Mare sopra l'ordinario suo livello, fino a giugnere sopra il molo del Porto. *Fragò con impeto contro i Palazzi,*

indi tornato indietro, lasciò ricoperta delle sue acque una buona parte di quel terreno nel Teatro marittimo nel sito della Pescheria, quasi in faccia alle Regie Dogane (48). I fonti, che copiosi sono in quella Città si seccarono, ripigliando dopo pochi giorni l'ordinario loro corso (49). La banchetta della marina fu inclinata verso il Mare in maniera, che molta porzione di essa, che prima ci si camminava sopra, viene al presente occupata.

(48) Vedi *Relazione Istórico-Fisica de' Tremuoti accaduti in Messina*, stampata in foglio volante in detta Città.

(49) Vedi la citata *Relazione*. Io rilevo da una lettera del Colonnello degl' Ingegneri Conte PERSICHELLI de' 5 Aprile scritta alla Corte, che a forza di lavoro si erano riattati gli aquedotti, e rimesse fluenti le fontane.

cupata dalle acque: e da tale inclinazione del terreno è accaduto, che in varie parti vi si siano fatte delle fisure, dalle quali talora più, talora meno, secondo la relazione di persone imparziali, esala un odore fosforeo (50).

Torre

(50) Uno de' Chirurghi Militari colà inviati per soccorrere i Storpj, uomo di buon senso, e veridico, in una sua a me diretta mi dice, che dalle sopra notate fenditure ha osservato di sera venir fuori certe fiammette della grandezza, e similitudine di quelle di una picciola candela, situate una presso l'altra quasi in eguale distanza, e direzione, formando una linea retta: e che osservando tale fenomeno, aveva sempre inteso nella medesima notte de' Tremuoti. Soggiunge indi: quasi sempre i rumori sotterranei, come tuoni hanno preceduto i Tremuoti; e verso gli ultimi tempi della mia dimora, oltre di questo, ho inteso il suono propagarsi per sotto di noi da Settentrione a Mezzogiorno, dell' istessa maniera, che si propaga il tuono nell' aria.

Torre del FARO.

Essendosi estesa la forza del Tremuoto del giorno 5 di *Febbrajo* al N. di *Messina*; fu ciò la cagione, che la famosa Torre del *Faro* restasse per due terzi della sua altezza rovesciata: e come in altro luogo abbiamo accennato, precipitarono ivi varj Edificj, restate essendo ancora tutte le Abitazioni di quelli Naturali, quantunque basse, ed a pian terreno, lesionate in guisa, che all' intutto inabitabili si rimasero. Il terreno screpolossi in molti luoghi, e principalmente lungo le rive del Pantano, o Lago, chiamato *grande*, a differenza di un altro più piccolo, e più contiguo alla Torre. Le acque del Mare si ritirarono sensibilmente, come
pure

pure quelle de' due mentovati Laghi, osservandosi e queste, e quelle in perfetta calma, ad onta di tanta commozione della Terra: e, come molti asserirono, tramandavano un ingratisimo odore (51).

All' ore sette passate della notte, essendo l'aria senza vento, ed il mare tranquillo, incominciò di nuovo la terra a tremare fortemente (52) per lo

(51) Le acque di questi sono falsissime per la sotterranea comunicazione del mare, ed a segno, che da entrambi nella conveniente stagione ricavasi quantità di sale.

(52) Di questo Tremuoto non ne vien fatta parola nella relazione di *Scilla*; forse perchè essendo la Gente sopra delle barche, e sotto le tende, non venne avvertito. Io credo fermamente, che questo Tremuoto fu la cagione del rovescia-

lo spazio di quattro minuti ; e dopo mezz' ora s' intese un mugito , che veniva dalla parte dell' E. , cioè da fuori lo stretto , che divide la *Sicilia* dalla *Calabria* ulteriore , e tale qual si ode allorchè il mare è procelloso . Dopo pochi minuti elevandosi le acque del mare foradamente , e con lentezza allagarono un poco il lido , e ritrocedettero ; ma indi dopo un brevissimo
 in-

sciamiento di un pezzo di terra dell' estensione di un miglio , e mezzo quadrato staccatosi in *Scilla* dalla Montagna detta *Campallà* . Convien ancora avvertire la diversa maniera , con la quale avvenne l' inondazione del mare in *Scilla* , ed in *Messina* . Se non vi fossero altri argomenti , questa sola cosa basterebbe a confutare la spiegazione data di un tale avvenimento da un conspicio Relatore de' Tremuoti della *Calabria* .

intervallo più intumidite con un mugito non indifferente tornarono di nuovo ad inondarlo, entrando nel continente per cinquanta passi comuni in circa, e nel ritirarsi trascinarono seco loro alcune Barchette. Il bravo, coraggioso, e letterato Comandante della Torre col suo Presidio, e con altri Individui del luogo avvertiti da ciò, che vedevano del periglio, che a momenti sovrastava, incominciarono a fuggire sopra i vicini colli; e que' soli si rimasero, che non eranfi accorti di ciò che stava a loro danno succedendo. Finalmente elassi pochi secondi di tempo, gonfiaronfi le acque all' altezza di tre canne, con un mugito orrendo, e furiosamente entrarono

B b b

nel

nel littorale , buttando a terra quanti ostacoli si frapponevano , rovesciando molte abitazioni di quei Naturali , e spiantando quantità di alberi . In alcuni luoghi giunsero quattrocento passi dentro terra , e quasi si congiunsero con quelle del *Pantanello* poco più in là discosto . Nel regresso , che le acque dopo pochissimo tempo fecero , si trascinaron varie grosse Barche destinate alla caccia del *Pesce Spada* , ingojaron ventotto persone , alle quali mancò il tempo , o l' agilità di salvarsi con la fuga , ed impoverirono i rimasti Abitatori , rapendo loro gli ordigni da pesca con i loro *Canoti* : e ciò , che può dirsi ammirabile , lasciarono nelle vigne non poco lontane dal lido più di un

un cantaro (53) di Pesci di ottima qualità, come sono i *Beati*, gli *Aluzzi*, e le *Aguglie* (54). In molte parti della spiaggia da quella notte fatale il mare si è internato più di settanta palmi, radendo, e distruggendo la sabbia elevata, che di argine, e di antemurale serviva

B b b 2 alla

(53) Il cantaro *Napolitano* è rotola cento, ed ogni rotolo è oncie $33\frac{1}{3}$. L'oncia *Napolitana* è acini seicento; e la *Francesse* cinquecento settantasei. Questo saggio è stato da me fatto con una esatta bilancia del celebre DOLLOND, il di cui equilibrio vien disturbato dalla vigesima parte di un acino.

(54) Discordi sono i pareri, se l'inondazione del littorale della *Torre di Faro* precedè quella accaduta nell'angusta marina di *Scilla*, se fu contemporanea, o fu ad essa susseguente. Il certo è, che le conseguenze di questo tragico accidente non furono meno desolanti per gli Abitatori di questo luogo, che per gli *Scillitani*.

alla sicurezza de' Tugurj di quella misera Gente (55).

MELAZZO.

Dal Promontorio *Peloro*, radendo le coste verso l' W., a non molta distanza da *Messina* incontrasi la Piazza di *Melazzo*, che dà ancora il nome ad un Golfo. Questa dal Tremuoto del giorno 5 di *Febbrajo* soffrì delle lesioni nelle Abitazioni de' Cittadini, senza mortalità di veruno Individuo nè Militare, nè Paesano.

Le fortificazioni di quel Castello, e tutti gli Edificj di esso restarono intatti: e solamente in quattro camere del Quartiere de' Soldati si dilatarono alcune

(55) Il numero de' morti per cagion delle rovine in *Messina*, ascese a 526.

cune antiche lesioni, ed altre di poco momento ne apparvero. La Porta della Città, chiamata di *Messina*, fu tutta lesionata. Il Tremuoto della notte de' 26 aprì le muraglie della Chiesa della Guarnigione a segno di minacciar prossima rovina, e quello del 27, e l'altro della mattina de' 28 *Aprile* danneggiarono le volte di quei Quartieri, che poco, o nulla avevano patito per le prime scosse.

Barcellona, comunemente BARCEL-

LONETTA.

Più in là, all' W. di *Melazzo* ritrovasi *Barcellona*, la quale soffrì moltissimo nelle Abitazioni dal Tremuoto de' 5 *Febbrajo*, e susseguenti, ed a segno, che si doverono costruire alcune Bar-
rac-

racche per la celebrazione delle Messe, essendo le Chiese o fracassate, o dirute.

S. LUCIA, e CASTRO REALE.

Al S. di *Melazzo* dentro terra sono situati questi due Paesi, ne' quali quasi tutte le fabbriche caddero con poca mortalità degli Abitanti.

PATTI.

In questa Città, che è posta non molto lontana dal mare all' W. di *Melazzo*, oltre le lesioni di molte Case, caddero l'Episcopio, e la Cattedrale.

Tralascio di esporre i danni cagionati in altri Paesi della *Sicilia*, perchè di lieve momento: e solamente credo ben fatto avvertire, che la violenza del Tremuoto del giorno 5 di *Febbrajo* non si estese con forza, che verso

verso la sola parte N. di detto Regno; e che a proporzione che i Paesi all' W. di *Messina* erano da essa lontani, la forza del Tremuoto andò gradatamente ad esser minore, e senza danno. Molti altri luoghi al S. di *Messina*, e costieri, e dentro terra non furono esenti da essere scossi, senza però danno veruno; i principali de' quali furono la Piazza di *Augusta*, e la famosa *Catania*.

Isole di LIPARI.

Grave danno risentirono dal Tremuoto de' 5 *Febbrajo* le muraglie del Castello di *Lipari* dalla parte del Mare. Le altre abitazioni dell' Isola, come ancora quelle della vicina *Strongoli* non furono esenti da danni.

Io do finalmente termine all' Istoria de' Tremuoti, da me scritta con quella verità, che meritava il soggetto, e con quella accuratezza, e precisione, che i miei talenti sono stati in grado di fare: e per servirmi dell' espressione di uno de' più dotti Fisici del secolo, non ho imitato affatto coloro, *che non temono di sostituire i sogni, e le ipotesi a' fatti, ed alla verità* (56). Ho scritto tutto in uno stile piano, e naturale, perchè se patetiche immaginose descrizioni, o poetici voli avessi adoperati, avrei certamente a giudizio di grandi uomini sporcata anzi l' opera, e guasta, che adornata, e abbellita.

F I N E.

(56) *Opuscoli scientifici di Felice FONTANA pag. 277 Firenze 1783.*

INDICE GENERALE

DE' PAESI DI CALABRIA ULTERIORE

Del loro Stato, de' Viventi prima de' Tremuoti di febbrajo, e
Marzo 1783, e de' morti per cagion delle rovine.

NUMERO DELLE ANIME.

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti.			Morti per le rovine.					
		Maschi, e femine	Monaci,	Monache	Mas- chi	Fe- mine	Ra- gazzi	Mon- aci	Mon- ache	Totale de' morti
Stato di Gi- migliano su- periore	distrutto in parte	2086	Offervanti	3	6	4	5			15
Gimigliano inferiore	parte distrut- to, il resto lesionato	1030								
Cicala	lesionato	1700								
Carlopoli	lesionato	1800								
Stato di Ti- riolo	parte distrut- to, il resto in- abitabile	2300	Domenicani	6	2	3	5			10
Migliarina	parte distrut- to	1508			3	1				4
Settingiano	distrutto	910	Conventuali	3	2	9	6			17
S. Pietro di Tiriolo	distrutto in parte	1100			1	2				3
Marcellinara	distrutto	1509			20	12	15			47
Amato	parte distrut- to, e parte inabitabile	1521				1	1			2
Stato di Fe- roletto supe- riore	distrutto in parte, il resto lesionato	1245	Agostiniani	11						
Feroleto in- feriore	come sopra	1727								
Serrastretta, e suoi villag- gi	poche case rovinate, le altre lesiona- te	2486				2	2			4
Stato di Ni- castro	poche case rovinate, le altre lesiona- te	6470	Domenicani Riformati Cappuccini	20 24 19	di S. Chiara 14					
Platania	poche case diroccate, le altre lesiona- te	1000								
Zingarona	come sopra	655								
Sambiasse	come sopra	3011	Carmelitani Paolotti	9 9						
Gizzeria,	pochi edifizj lesionati, gli altri illesi	1000	Conventuali	3						

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti.			Morti per le rovine.					
		Maschi, e femine	Monaci,	Monache	Maschi	Femine	Ragazzi	Monaci	Monache	Totale de' morti
S. Eufemia del Golfo	buona parte inabitabile	260								
Stato di Maida	distrutto	2559	Domenicani 6 Conventuali 8 Cappuccini 17 Paolotti 9	di S. Veneranda 29	17	22	35	1		75
S. Pietro	parte distrutto, e parte cadente	1456			3	4	5			12
Curinga	distrutto, a riserva di poche case	2800	Carmelitani 7			3	5			8
Lacconia	distrutto	164					2			2
Jacurfo	distrutto	1200								
Vena	parte distrutto, e parte cadente	650			2	7	17			26
Cortale	distrutto	2617			59	78	34			171
Monteforo	distrutto	440				3				3
Francavilla	distrutto	2035	Agostiniani 22 Domenicani 6 Riformati 16		8	22	13	1		44
Castelmignano	distrutto	2927	Domenicani 5		19	22	20			61
Polia, e Poliololo	distrutto	1628			4	16	5			25
	distrutto	200			2	2	2			6
Monterosso	distrutto	2017			13	5				18
Stato di Majerato	distrutto	1801				4				4
Montesanto	come sopra	124	Carmelitani 4							
Capistrano	come sopra	900			2					2
Filogaso, e Panaja	distrutto	492	Domenicani 4			5	1			6
	come sopra	750	Cappuccini 11		6	6	4			16
Pizzo, e	distrutto	4763	Offervanti 13 Paolotti 7 Agostiniani 4 Domenicani 3 Carmelitani 7		3	6				9
Pimè	come sopra	163					1			1
S. Onofrio	distrutto	1500	Basiliani 5			3	4			7
Stefanaconi	distrutto	1300			9	5	11			25
Stato di Monteleone	parte distrutto, e l' resto inabitabile	7687	Cappuccini 27 Riformati 34 Offervanti 34 Conventuali 10 Agostiniani calzi 8 Agostiniani scalzi 7 Carmelitani 7	di S. Chiara 19 di s. Croce 20 Conservator. dello Spir. S. 3		9	3	2		14

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti.			Morti per le rovine.					
		Maschi, e femine	Monaci,	Monache	Mas- schi	Fe- mine	Ra- gazzi	Mon- aci	Mon- ache	Totale de'morti
<i>Siege Monteleone</i>										
Piscopio	distrutto	718	Paolotti	8						
Zamarò	come sopra	405	Domenicani	15						
S. Gregorio di mezzo	come sopra	220			1	7	6			14
S. Gregorio superiore	come sopra	575			2	4	5			11
Vena superiore	come sopra	411			1	1				2
Vena inferiore	come sopra	176	Conventuali	6		2	3			6
Triparni	come sopra	436								
S. Pietro di Bivona	come sopra	326				1	1			2
Longobardi	come sopra	430			8	9	11			29
					2	1				3
<i>Stato di Briatico</i>										
Potenzoni	distrutto	925	Domenicani	6				1		
Sciconi	inabitabile	536	Paolotti	4	di S. Chiara	11	6	23	21	51
S. Cono	come sopra	135								
S. Marco	distrutto	181								
S. Costantino	come sopra	354			1		1			2
Favelloni	come sopra	290				2	1			3
S. Leo	come sopra	302			1		2			3
Cessaniti	inabitabile	203			1	1	2			4
Pannaconi	come sopra	303								
Mantineo	distrutto	333			3	1	2			6
Mandaradoni	distrutto	130			1	3	4			8
	in parte di- strutto, il re- sto inabitabi- le	128								
Conidoni	distrutto	179								
Paradifoni	come sopra	137								
<i>Stato di Tropa</i>										
S. Domenica	in parte di- strutto, in parte inabi- tabile		Domenicani	2						
Ciaramiti	come sopra		Cappuccini	12						
Brivadi	come sopra		Agostiniani							
S. Nicola	come sopra	3977	scalzi	9	della Pietà di S. Chiara	14	5	10	5	20
Origliadi	i 20. Cittadi- ni morirono per timore, e malattia		Carmelitani	6		25				
Ricadi	come sopra		Conventuali	10						
Lampazoni	come sopra		Riformati	36						
Barbalaconi	come sopra		Paolini	9						
Panaja	come sopra	584								
Carciadi	come sopra	79					1	2		5
Spilinga	come sopra	322								
Caria	come sopra	327					1			1
Brattirò	come sopra	230								
Gasponi	come sopra	510						1		1
Drapia	come sopra	175					1	2		5
	come sopra	90						2		2
	come sopra	118						1		1
	come sopra	237						1		1
	come sopra	712								
	come sopra	425				1	1	2		4
	come sopra	371								
	come sopra	293						2		2
	come sopra	566				2	2			4
						5	6			11

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti.			Morti per le rovine.					
		Maschi, e femine	Monaci,	Monache	Maschi	Femine	Ragazzi	Monaci	Monache	Totale de' morti
Siegue Tropea										
Alafito	distrutto	112								
Zaccanopoli	come sopra	712								15
Fitili	come sopra	239			4	10	1			2
Dafinacello	come sopra	92			1		1			2
Dafinà	come sopra	372				2				1
S. Giovanni	come sopra	177				1				2
Zambone	come sopra	588				1	1			5
Parghelia	come sopra	1533			3		2			
Joppolo, e	in parte distrutti, il resto inabitabile	380				3	7			10
Coccorino		800								
Stato di Nicotera										
	parte distrutto, il resto inabitabile	2940	Celestini 2 Paolotti 13 Osservanti 13	di S. Chiara 13	12	1	1			14
Badia	come sopra	320								
Prejtoni	come sopra	204								
Caroniti	come sopra	279								
Comerconi	distrutto	266				1	5			6
Stato di Mottafiacro										
	distrutto	525								
Limbadi	come sopra	865				2	2			4
Mandaradoni	come sopra	283				21	4			25
S. Nicola	come sopra	216				1	2			3
Caroni	come sopra	232			2	4	4			10
					5	1	3			9
Rofarno, e	distrutto	2075	Basiliani 3 Domenicani 12 Paolotti 3 Cappuccini 3 Riformati 3		60	100	40	1		203
S. Fili	come sopra	65						4		4
Riziconi, e	distrutto	1023				35	43	72		150
Gioja	come sopra	430				5	6	7		18
Drosi	distrutto	385	Osservanti 4		8	23	16			47
Seminara, e										
	distrutto	4816	Basiliani 20 Domenicani 14 Conventuali 11 Paolotti 7 Osservanti 15 Cappuccini 8	S. Mercurio Annunciata	59 35	421 334	526	10 1 7 3	32 23	1367
S. Anna	distrutto	532			9	23	38			70
Palmi	distrutto	4900	Osservanti 18		241	345	407	6		999
Bagnara	distrutto	5658	Cappuccini 14 Paolotti 7		2883	384	57	2 5		3331
Scilla	distrutto in parte, il resto inabitabile	5113	Cruciferi 3 Osservanti 12 Cappuccini 11		340	594	513	1		1448

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti.			Morti per le rovine.					
		Maschi, e femine	Monaci	Monache	Maschi	Femine	Ragazzi	Monaci	Monache	Totale de' morti
Stato di Fiumara	parte distrutto, e parte lesionato come sopra	1604	Domenicani 12 Cappuccini 29		4	12	6			22
Campo, e Contrade	come sopra	1905			1	1	3			5
Catona, e Contrade	come sopra	1700	Paolotti 4		13	0				13
Cannitello, e Contrade	come sopra	1200			7	7	5			19
S. Roberto	parte distrutto, e parte inabitabile distrutto	1096			14	4	7			25
Rosali, e Contrade		1565			2	9	4			15
Stato di Calanna	parte distrutto, e parte inabitabile come sopra	1110			8	10	11			29
Laganadi	distrutto	584				3	4			7
S. Stefano	parte distrutto, e parte lesionato	1843	Basiliani 6		19	51	85			155
S. Giuseppe	distrutto	524			1		3			4
S. Alessio	distrutto	749			1	7	15			23
Stato di Sambatello Gallico	distrutto	398			3	1	2			6
	parte distrutto, il resto lesionato	1634			10	1	6			17
S. Giovanni Diminiti	distrutto come sopra	221					1			1
		180			1	2	3			6
Stato di Reggio			Basiliani 6 Paolotti 8 Domenicani 13	Conservatorio di Educande 32						
			Carmelitani 9	S. Maria della Vittoria 41						
	parte distrutto, e parte inabitabile	15260	Agostiniani 8	S. Nicola di Strozzi 19	51	43	25			119
			Conventuali 6	S. Francesco Sales 23						
			Offervanti 16	Conservatorio delle Verginelle 31						
			Cappuccini 41 Riformati 25							
Orti Podargoni	distrutto	1228			2	4	6			12
	parte distrutto, e parte lesionato	430			7		8			15
Terreti Nasiri	come sopra	245				1				1
	quasi distrutto	192					1			1
Arafi	in parte distrutto, il resto lesionato	500				4	2			6
Cannavò	4. case diroccate, le altre lesionate	107			2		1			3
Pavigliano	distrutto	344				1	1			2
Perlupo	come sopra	71				1				1

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti.			Morti per le rovine.					
		Maschi, e femine	Monaci	Monache	Maschi	Femine	Ragazzi	Monaci	Monache	Totale de' morti
<i>Siegue Reggio</i>										
Valanidi	parte distrutto, e parte inabitabile	1215								
Trizzino	poche case rovinate, le altre lesionate	120				1				1
Cerasti	come sopra	368			7	1				8
Stravorino	distrutto	90			1	1	1			3
Schindilisa	distrutto	170				4	3			7
Stato di S. Agata di Reggio	distrutto coi suoi Borghi	1074	Basiliani	7	20	38	20			78
Cardeto	distrutto	895			3	5	4			12
Armo	distrutto	308			3	1	2			6
Mosorroma	distrutto	455			7	8	12			27
Vinco, e Boverto compresi ne' Cafali	lesionati						1			
Motta S. Giovanni	parte distrutto, e parte inabitabile	2244								
Montebello	molto lesionato	1452								
Pentidattilo	inabitabile	771								
Melito	lesionato	490								
S. Lorenzo, e Bagaladi	distrutto in parte, il resto inabitabile come sopra	1795			3		1			4
Stato di Amendolea	quasi intieramente distrutto	270								
Roccaforte	parte distrutto, e parte inabitabile	700								
Ragudi	come sopra	623								
Galiciano	come sopra	358								
Condofuri	come sopra	1036								
Bova, ed Africo	parte distrutto, parte inabitabile, e parte lesionato	2190								
Palizzi, e Pietrapennata	poche case rovinate, le altre lesionate	863								
Staiti	tre case diroccate, le altre lesionate	580								
		1162			1					1

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti.			Morti per le rovine.					
		Maschi, e femine	Monaci	Monache	Maschi	Femine	Ragazzi	Monaci	Monache	Totale de' morti
Brancaleone	distrutto in parte, il resto lesionato	452	Osservanti	6						
Stato di Bruzzano	parte distrutto, e parte lesionato	500	Agostiniani	5						
Ferruzzano	distrutto	550			2	12	21			35
Mottabruzzano	due case cadute, le altre lesionate	233								
Casalnuovo	parte distrutto, e parte inabitabile	493			2	1	3			6
Precacore, e	parte distrutto, e parte inabitabile	541								
S. Agata	parte distrutto, e parte lesionato	436								
Stato del Bianco	distrutto	1286	Osservanti Riformati	5 17	6	15	10			31
Casignana	tre case, e due chiese distrutte, le altre lesionate	936								
Carafa	parte distrutto, e parte lesionato	700								
Mottaplati	parte distrutto, parte lesionato, e parte cadente	1143			8	9	8			25
S. Luca	parte distrutto, e parte inabitabile	1227								
Careri	parte distrutto, e parte cadente	354			2	3				5
Natile	come sopra	290			4	3	3			10
Stato di Bovalino	parte distrutto, e parte inabitabile	1000	Riformati	12	4	3	1			8
Benefare Cirella	come sopra	866			1	1				2
Stato di Ardore	la terza parte distrutto, il resto inabitabile	1635					4			4
S. Nicola	parte distrutto, e parte lesionato	250								
Bombile	una casa, e la Parrocchia cadute, l'altra lesionata	104								

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti .			Morti per le rovine .					
		Maschi, e femine	Monaci	Monache	Maschi	Femine	Ragazzi	Monaci	Monache	Totale de' morti
Stato di Condojanne	parte inabitabile, e parte distrutto	311				1				1
Ciminà	parte distrutto, e parte lesionato	784								
S. Ilario	parte distrutto, e parte inabitabile	419								
Stato di Gerace	parte distrutto, e parte lesionato	2930	Conventuali 16 Paolotti 7 Riformati 14 Cappuccini 15	di S. Anna dell'Annunc. di S. Pantaleone	12 12 6 14	32	11	1	5	57
Portigliola	parte inabitabile, e parte lesionato	455								
Canolo Antonomina	lesionato inabitabile	1426 830			1		1			2
Siderno	parte distrutto, e parte inabitabile	2730	Domenicani 5		4	10	6			20
Mammola Agnana	come sopra lesionato	4995 671	Basiliani 7		6	41	56			103
Stato di Grotteria	parte distrutto, parte lesionato, e parte inabitabile	2453	Domenicani 13 Cappuccini 10		10	46	59	3		118
Martoni	parte distrutto, e parte inabitabile	1140			2	1	4			7
S. Giovanni	come sopra	1145			4	13	10			27
Gioiosa	parte distrutto, e parte lesionato	3925	Osservanti 15		5	2				7
Roccella	parte distrutto, e parte lesionato	3276	Riformati 14 Paolotti 7		1		1			2
Castelvetere	parte distrutto, e parte lesionato	3522	Agostiniani 6 Cappuccini 15 Domenicani 6	di S. Maria di Valle Verde	23 8	43	44			95
Placanica	parte distrutto, e parte lesionato	1141	Domenicani 11 Conventuali 3							
Contado di Stilo	inabitabile	1879	Basiliani 12 Cappuccini 14 Domenicani 9 Conventuali 16	di S. Chiara	26	1				1
Camini	parte distrutto, e parte lesionato	656								
Riace	come sopra	1328				1				1
Guardavalle	lesionato	2918			1		1			2
Stignano	parte distrutto, e parte lesionato	1533	Riformati 14		1	6	6			15

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti.			Morti per le rovine.					
		Maschi, e femine	Monaci	Monache	Maschi	Femine	Ragazzi	Monaci	Monache	Totale de' morti
S. Ague Stilo Pazzano	molto lesio- nato	977	Romitorio di S. Maria del- la Stella	6						
Monefferace	molte case cadute, le ri- manenti le- sionate	887				1				1
S. Caterina	molte case cadute, le ri- manenti le- sionate	1999	Cappuccini	15						
Stato di Badolato	inabitabile	3590	Domenicani	18	1					1
Iscia	quasi distrut- to	1500	Riformati	19						
S. Andrea	parte diroc- cata, e parte lesionata	2100								
Stato di Satriano	parte distrut- to, e parte patito	2222	Osservanti	20			1			1
Sanfotte Davoli	come sopra come sopra	1586 2913			3	3	2			8
Gagliato	parte caduta, e parte lesio- nato	654								
Petrizzi	distrutto nel- la maggior parte, il resto inabitabile come sopra	1405				3				3
Soverato	come sopra	303					1			1
Montepavo- ne	parte distrut- to, e parte inabitabile	1078			1	1				2
Gasparina	parte distrut- to, e parte inabitabile	2391			2	3	3			8
Montauro	20. case cadu- te, 297. ina- bitabili	1519								
Stato di Squillace	parte distrut- to, parte ina- bitabile, e ca- dente	2721	Cappuccini Domenicani	11 6	di S. Chiara di tutt' i Santi	17 15				
Stalatti	parte diroc- cata, e parte inabitabile	1390	Riformati	16	della Purità	18	10	4	1	15
Borgia S. Elia	distrutto molte fabbri- che rovinate, le rimanenti inabitabili	2636 1146	Basiliani	3	di S. Maria Maddalena	27	6	5	6	17
Olivadi	distrutto	856								

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti.			Morti per le rovine.					
		Maschi, e femine	Monaci	Monache	Maschi	Femine	Ragazzi	Monaci	Monache	Totale de' morti
Palermi	parte distrutto, e parte lesionato	1350			1	1	2			4
Centra	distrutto per la maggior parte, il resto molto lesionato	540								
Amaroni	parte distrutto, e parte inabitabile	619			2	1	1			4
S. Floro	distrutto	951			45	44	16			105
Garaffa	distrutto	650			5	8	17			30
Girifalco	parte distrutto, e parte inabitabile	2503	Domenicani 16 Riformati 22		43	73	69			184
S. Vito, e	parte distrutto, e parte inabitabile	2001	Carmelitani 11				1			1
Cenadi	inabitabile	674				2				2
Chiaravalle	distrutto	2451	Cappuccini 15		2					2
Argusto	parte distrutto, e parte inabitabile	674								
Cardinale	parte distrutto, e parte inabitabile	2345					1			1
Torre	parte distrutto, e parte inabitabile	1445	Basiliani 7 Agostiniani 6			1	2			3
Simbario	parte distrutto, e parte lesionato	1455			4	5				9
Brognaturo	come sopra	943	Conventuali 8							
Serra di S. Stefano	parte distrutto, e parte lesionato	4523	Certosini 50		30	8	4			42
Spadola	distrutto	773			2	1				3
Bivongi	parte distrutto, e parte lesionato	1540								
Fabrizia	parte distrutto, e parte lesionato	2500								
Stato di Soriano	distrutto	3765	Domenicani 65		63	71	37	2		173
S. Angelo	come sopra	325			2	2	1			5
S. Barbara	come sopra	63								
Vazzano	come sopra	768	Agostiniani 6		9	12	8	1		30
S. Basile	come sopra	299			3	7	2			12
Pizzoni	come sopra	529	Domenicani 4		5	6	9			20

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti.			Morti per le rovine.					
		Maschi, e femine	Monaci	Monache	Maschi	Femine	Ragazzi	Monaci	Monache	Totale, de' morti
Stato di Vallelonga Nicastello S. Nicola	distretto come sopra come sopra	914 320 1291	Riformati	15	13	13				26 6
Stato di Arena	distretto	1379	Basiliani Conventuali	4 10	13	12	8			33
Acquaro	come sopra	1109	Agostiniani	8	2	4	2			10
Gerocane	come sopra	803	Riformati	23				2		22
Ciano	come sopra	453	Carmelitani	4	10	8	4			6
Migliand	come sopra	85	Basiliani	6	2	2	2			3
Bracciaro	come sopra	130			2	5	9			17
Limpidi	come sopra	531			3	4	10			15
Pronia	come sopra	90			1	3	3			7
Simiatoni	come sopra	183			6	7	5			18
Potame	come sopra	142			3	1				4
Dasà	come sopra	1300			3	18	29			50
Stato di Soreto										
Melicucca	distretto	512				5	5			10
Dinami	come sopra	1190			10	13	10			33
Dafina	come sopra	240			1	5	3			9
Stato di Caridà Garopoli S. Pietro	distretto come sopra come sopra	1540 186 493	Offervanti	12	11	21	18			50 7 39
Stato di Laureana	parte distretto, e parte inabitabile. I 58. morti per timore.	1902	Domenicani	11	19	24	15			58
Candidoni	distretto	694			20	16	4			40
Serrata	come sopra	887				5				5
Stillitanoni	come sopra	660			7	1	9			17
Bellantoni	come sopra	492	Conventuali	10	1	1	5			7
Borello	come sopra	68	Paolotti	3	4	4				8
Galatro, e Plaizano	distretto come sopra	1796 416	Cappuccini	17	73	156	112	2		343 56
Feroletto del- la Chiesa	distretto	821			7	20	29			33
Stato di Anoja sup- riore	distretto	427			5	21	21			47
Anoja infe- riore	come sopra	1040	Paolotti	6	19	60	75			154
Tiritanti	come sopra	306			3	6	2			11
Maropati	come sopra	1513			34	44	148			226
Cinquefrondi	distretto	3031	Offervanti	18				5		1343
Giffone	come sopra	1201	Riformati	20	336	550	448	4		18

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti.				Morti per le rovine.					
		Maschi, e femine	Monaci	Monache		Mas- schi	Fe- mine	Ra- gazzi	Mon- aci	Mon- ache	Totale de' morti
Polisina	distretto	4524	Domenicani 13 Osservanti 37	di S. Chiara 18	699	1300	210	9	17		2261
Melicuccio	come sopra	495	Paolotti 7 Cappuccini 11		5	34	23	3			61
S. Giorgio	distretto	2734	Domenicani 27		439	613	256	4			1312
Casalinuovo	distretto	5590	Osservanti 11		500	800	708	9			2017
Stato di			Osservanti 13 Agostiniani 7					6			
Terranova	distretto	1890	Celestini 7 Cappuccini 13	della Sanità 26	494	347	603	6	15		1452
Molochio	come sopra	3799			223	177	200	5			600
Radicina	come sopra	2379	Domenicani 24		165	292	286	13			756
Jatrinoli	come sopra	1170	Osservanti 6		93	178	39	2			312
S. Martino	come sopra	223			6	11	6				23
Scrofario	come sopra	94			5	10					15
Galatoni	come sopra	42			3	3	1				7
Stato di			Cappuccini 11 Osservanti 13 Paolotti 6	di S. Chiara 22	252	355	559	4	20		1198
Oppido	distretto	2356			76	152	75				303
Trefilico	come sopra	962			11	18	6				35
Zurgonadi	come sopra	185			83	226	185	3			477
Verapodi	come sopra	1754	Agostiniani 6		66	115	58	2			244
Mefignadi	come sopra	984	Domenicani 10								
Stato di			Osservanti 4		285	342	131	2			760
S. Cristina	distretto	1386			69	118	68				245
Pedavoli	come sopra	1300			50	150	125				325
Paracorio	come sopra	980			50	78	41				169
Scido	come sopra	672			40	49	75				164
S. Giorgia	come sopra	566			27	45	86				159
Lubrichi	come sopra	605									
Sitizano	distretto	715			59	85	77				221
Cosoleto	distretto	752	Cappuccini 13		34	80	60	4			158
Stato di			Paolotti 4 Osservanti 6 Spedalieri 3 Basiliani 20		149	135	92	2	1		379
Sinopoli	distretto	2372			302	414	216	13			945
S. Eufemia	come sopra	3140			70	94	27				191
Sinopoli vec- chio	come sopra	643			50	140	24				214
Acquaro	come sopra	874			62	119	135				316
S. Procopio	come sopra	1442									
Melicucca del Priorato	distretto, a riferba di po- che case	1902	Basiliani 9 Cappuccini 9 Riformati 11		48	97	15	3	1		167
Castellace	distretto	256			21	43	51				115
Calimera	parte distret- to, e parte inabitabile	324									
S. Caloggero	distretto	665			2	109	6				117

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti .			Morti per le rovine .					
		Maschi, e femine	Monaci	Monache	Maschi	Femine	Ragazzi	Monaci	Monache	Totale de' morti
Stato di										
Messano	distretto	34								
Zungri	come sopra	750								
Orfigliadi	come sopra	207			1					1
Rombiolo	come sopra	341	Cappuccini	20						
Garavati	come sopra	180								
Moladi	come sopra	205								
Papaglionti	come sopra	190								
Pernocari , e					1	1	2			3
Pernocarello	come sopra	264				2				3
Presinaci	inabitabile	401			2	4	1			7
Fialandari	distretto	706								
Scaliti	come sopra	228			1	1	4			6
Larzona	metà distretto , e metà inabitabile	260								
Pizzinni	come sopra	140								
Stato di										
Mileto	distretto	1680	Conventuali	5						
Jonadi	inabitabile	808	Cappuccini	13	14	17	18			50
Paravati	distretto	552	Conventuali	11						
Calabrò	come sopra	479			1					1
S. Giovanni	come sopra	401			8	9	8			25
Comparni	come sopra	392			3	4	1			8
Nao	come sopra	337			9	10	3			22
S. Pietro	come sopra	76				1				1
Stato di										
Francica	distretto	636	Conventuali	6						
Pongadi	come sopra	234			7	22	6			25
Mutari	come sopra	56				2	1			3
S. Costantino	come sopra	503				2	6			8
Catanzaro	Chiese, e Monasterj quasi tutti rovinati, ed egualmente molti palazzi , e moltissime case	9663	Teatini	7						
			Teresiani	8						
			Domenicani	21						
			Conventuali	9	di S. Chiara	43				
			Paolotti	15	di S. Rocco	36				
			Agozziniani	13	della Stella	29				
			Carmelitani	7	della Maddalena	20				
			Spedalieri	3						
			Cappuccini	41						
			Riformati	27						
Gagliano	4. case cadute, una Chiesa, e 17. case danneggiate	1363								
Stato di										
Taverna	buona parte distretto, il resto, e le Chiese inabitabili	1840	Domenicani	12	dell' Annunziata	36				
			Offervanti	10						
			Cappuccini	16	di S. Chiara	17				
Albi	parte distretto, e parte inabitabile	770								
Savuci	come sopra	154								
S. Pietro	come sopra	365								
Fossato	come sopra	600			1					1
Sorbo	come sopra	724			3					3
					1	1	3			5

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti.			Morti per le rovine.					
		Maschi, e femine	Monaci	Monache	Maschi	Femine	Ragazzi	Monaci	Monache	Totale de' morti
Maranise	parte distrutto, e parte inabitabile	145			1					1
S. Giovanni	come sopra	527			1	1				2
Vinculise	lesionato	250				2				2
Maggisano	parte distrutto, e parte inabitabile	730								
Pentoni	come sopra	1111				3				3
Noce	come sopra	50								
Sellia	le poche case scampate dalle rovine sono cadenti	1009								
Zagarise	poche case cadute, molte altre lesionate	957	Domenicani	4						
Sersale	tutto leggermente lesionato	2160								
Stato di Belcastro	la Cattedrale e le case tutte gravemente lesionate	798	Domenicani	3						
Andali	molto lesionato per intero	645								
Cerva	leggermente lesionato	510								
Cuturella	le case, e la Parrocchia leggermente lesionate	200								
Stato di Mesuraca	Chiesa, e case leggermente lesionate	993	Domenicani	3						
Arietta	interamente lesionato	202	Cappuccini	14						
Marcedusa	la Chiesa, e le fabbriche gravemente lesionate	545	Riformati	22						
Petronà	come sopra	656								
Policastro	parte distrutto, e parte cadente	3198	Offervanti	16						
Cogronei	illesto, e salvo	1024	Riformati	16	di S. Gaetano	17				
Roccamandara	molte edificazioni inabitabili	694	Paolotti	6						
Altilia	alcune case aperte	140	Cisterciensi	7						

N U M E R O D E L L E A N I M E .

Paesi	Loro Stato	Prima de' Tremuoti .			Morti per le rovine .					
		Maschi, e femine	Monaci	Monache	Ma- fchi	Fe- mine	Ra- gazzi	Mon- ci	Mon- ache	Totale de' morti
Stato di S. Severina	le case con- quassate	1100	Domenicani	3						
S. Mauro Scandale	come sopra illefo, e salvo	739 950	Riformati	6						
Cotrone	il Castello, e molte case lesionate, 12. maggiormente scosse	4496	Offervanti Cappuccini	11 3	di S. Chiara	23				
Papanice Apriglianel- lo	lesionato come sopra	341 50	Paolotti- Spedaliere	3 1						
Ifola	fano, e salvo	2000	Offervanti	8						
Cutro	parte distrut- to, e parte inabitabile	1900	Domenicani Riformati Cappuccini	2 8 9	di S. Chiara	20				
Castella	metà del Ca- stello diroc- cato, le case lesionate	427								
Cropani	alcuni edifizj rovinati, e gli altri lesionati	1145	Cappuccini Offervanti	14 5						
Stato di Simeri	distrutto, a ri- serva di po- che case	764	Domenicani	4						
Soveria	distrutto, a ri- serva di po- che case ina- bitabili	1450	Cappuccini	10	2	1				3
Crichi	lesionato al- quanto	566								

COLLETTIVA GENERALE.

NUMERO DELLE ANIME.

	Prima de' Tremuoti	Morti per le rovine	Viventi rimasti
Uomini	436524	10041	407389
Donne		10829	
Ragazzi		8265	
Monaci	2354	204	2180
Monache	864	112	756
Totale	439776	29451	410325

CALABRIA CITERIORE.

Danni cagionati in alcuni Paesi da' Tremuoti ne' mesi di febbrajo, e Marzo 1783.

PAESI	Num. delle anime		L O R O S T A T O.
	Prima de' Tremuoti	Morti per le rovine	
Cosenza	7837		Di 27. case rovinanti se ne sono alcune demolite ; per altre disposto il diroccamento. Si sono anche demolite alcune fabbriche de' Monasteri di Donne di Costantinopoli, e delle Vergini. Dodici case, ed i Monasteri delle Cappuccinelle, de' Carmelitani calzati, e scalzi, de' Riformati, degli Osservanti, del Terzo Ordine di S. Francesco, e de' Cappuccini, non che la Chiesa Parrocchiale di S. Nicola han bisogno di ripari. Si sono tolte le cacciate lunghe dal vertice delle case per evitarli il pericolo a' Cittadini. Si sta proseguendo da' Deputati eletti l'osservazione per il pronto riparo. Sono lesionate le Torri di Campagna.
CASALI DI COSENZA.			
Rogliano Marzi	1560		Metà delle case lesionate.
Rogliano Spani, e Rota	2710		In parte lesionato. La Chiesa Madre, e quella de' Domenicani, e loro Convento notabilmente patite ; e le altre Chiese anche lesionate, quale più, quale meno.
Rogliano Cuti	1000		Il terzo delle case, e tutte le Chiese lesionate.
Pedace Perito	320		4. case diroccate : il resto lesionato ove più, ove meno. Il territorio è danneggiato colla rovina di castagneti, e gelseri.
Pedace	3000		6. case rovinate.
Pedace Jotte, e Pedace Serra			3. case rovinate. Le rimanenti, e la Chiesa de' Cappuccini lesionate chi più, chi meno. Nel Monastero de' Domenicani vi è un solo Dormitorio inabitabile. Esiste lungo questi Casali un torrente, che da giorno in giorno manda in rovina tutti gli edifizj, per cui han bisogno di cambiar sito.
Pietrafitta	1340		Una casa caduta: due terze parti lesionate dove più, dove meno.
Lappano	455		15. case diroccate, 17. inabitabili: le altre, e le Chiese lesionate.
Corno	80		Intieramente distrutto.
S. Pietro del Corno	1315		9. case rovinate, le altre lesionate.
Rovito	430		45. case, la Chiesa, e Convento de' Riformati lesionati.
Rovito Motata	370		20. case, e le Chiese lesionate.
Rovito Flavetto	280		La Chiesa, e 20. case lesionate.
Spezzano grande	1424		4. case rovinate: le rimanenti, e le Chiese notabilmente patite. Il Monastero de' Paolotti inabitabile, a riserva di due Dormitorj, che sono illesi.
Piane	730		Casa inabitabili: una fontana affatto rovinata, e perduta l'acqua. Il Convento de' Cappuccini molto patito: le Chiese lesionate.
Magli	491		Casa, e Chiese lesionate.
Celico	1570		30. case in parte cadute: 40. notabilmente lesionate. Della Chiesa Parrocchiale se n'è caduta la volta: le altre sono illese. Convento de' Domenicani lesionato.
Manneto	670		2. case cadute, le altre lesionate.
Casola	750		30. case, la Parrocchia, e le altre Chiese lesionate.

PAESI	Num. delle anime		L O R O S T A T O.
	Prima de' Tre- muoti	Morti per le rovine	
Trenta	378		6. case, e la Parrocchia lesionate.
Zumpano	630		13. case cadute: le altre, e la Chiesa lesionate, ed alcune inhabi- bili.
Zumpano	120		5. case diroccate: le altre, e la Chiesa lesionate.
Motta			
Zumpano	336		7. case cascate, le altre, e la Chiesa lesionate; la Parrocchiale distrut- ta: del Monastero degli Agostiniani caduti due muri.
Rovella			9. case cadute: le altre, e la Chiesa lesionate.
S. Benedetto	285		Una casa caduta: le altre colla Parrocchia lesionate, ed il campanile caduto: Chiesa de' Riformati patita.
Donnici Sop- prani	550		8. case cadute; le altre, e la Parrocchia lesionate.
Donnici Sot- tani	625		una casa distrutta: le altre, e la Chiesa lesionate.
S. Ippolito	350		6. case, ed una Chiesa distrutte: le altre lesionate.
Jorzano	425		parte distrutta, parte inhabitabile, e parte lesionato colle Chiese.
S. Stefano	800		193. case lesionate con alcune Chiese: Convento, e Chiesa de' PP. Ri- formati quasi inhabitabili. Convento de' Cappuccini lesionato; la Chie- sa de' medesimi intatta.
Dipignano con tutte le s. cedole	2025	7 2	uomini } morti ne' Paesi di Calabria Ultra, cioè in Borgia in Maida, donne } Girifalco, e Cinquefrondi.
Tessano Serra	194		Due case, ed una torre cadute: la metà del Paese lesionato colle Chie- se; Convento, e Chiesa delle Cappuccinelle notabilmente patite.
Tessano Pul- fano	95		Quattro case diroccate: sei lesionate colla Chiesa.
Tessano Lo- rignano	200		Due case cadute; quattro case, e la Chiesa lesionate. Il territorio, in cui erano sei castagneti soffrì notabile danno.
Castiglione	1000		19. case diroccate: il resto lesionato una colle Chiese, fra le quali quella de' Cappuccini.
Aprigliano colle 12. ce- dole	4143	2 donne	13. case diroccate: 70. lesionate colle Chiese.
Carolei	1730	2 donne	Tre case diroccate: trenta altre case, ed il Convento de' Cappuccini no- tabilmente lesionati. Si divise una gran Rocca fino alla base, per cui minaccia rovina, e precipizio col pericolo di 30. case sottoposte, del molino, e fontana, non che di molti alberi di gelsi. La Chiesa di S. Giovanni diroccata; della Parrocchiale n' è cascata la Cupola, e la Sagrestia. Le altre Chiese lesionate.
Marano	3550		30. case rovinate: altrettante intatte, le altre lesionate. Le Chiese tutte per la qualità del terreno traboccanti, e che minacciano prof- fima rovina. Il territorio ha sofferto molti sconvolgimenti, colla ro- vina di alberi; molto più, che la qualità delle terre è proclive a scivolare, e rilasciarsi.
Cerilano	1600		7. case, e la Chiesa Madre distrutte, il resto lesionato, a riserva di 15. case: le torri quasi tutte lesionate. Il palazzo Baronale ha sof- ferito danno notabile. La Chiesa de' Domenicani lesionata; il Mona- stero inhabitabile. La Chiesa de' Riformati è illesa; il Monastero ina- bitabile.
Rende]	3760		7. case diroccate; il Castello, e le altre case colle torri, e Chiese le- sionate. Il territorio ha sofferto danno nelle piante di gelsi, ed altri alberi. Il Convento degli Osservanti notabilmente lesionato, e parte della Chiesa diroccata. La Chiesa del Monastero di S. Chiara col Con- vento, ed il Ritiro de' Missionari lesionati.
Rose	1700		23. case rovinate: il resto lesionato, a riserva di 15. case: parte della Chiesa Parrocchiale distrutta: la Chiesa de' Riformati lesionata sensibi- lmente.
Montalto	2230		Due case cadute, 172. leggermente lesionate, 80. notabilmente patite: 12. case rovinanti si sono diroccate. Le Chiese filiali, le Chiese, e Conventi de' Domenicani, de' Carmelitani, de' Cappuccini, e di S. Chiara lesionati: la Chiesa poi del Monastero de' Paolotti total- mente distrutta.
S. Fili	2700		10. case, le Chiese filiali, la Chiesa, e Convento de' Riformati patiti, e lesionati.
S. Sisti	500		7. case cadute, le rimanenti colle Chiese lesionate.

PAESI	Num. delle anime		L O R O S T A T O.
	Prima de' Tre- muoti	Morti per le rovine	
Castiglione Marittimo Villa della Castagna Martirano	338 800 1800		Intieramente lesionato: case rovinanti diroccate: il Convento degli Agostiniani lesionato. Parte distrutto, e parte inabitabile.
S. Mango Nocera	1300 2010		10. case inabitabili: le rimanenti, la Cattedrale, il Convento, e la Chiesa de' Conventuali, ed il Convento degli Agostiniani notabilmente lesionati. Il territorio si trova sconvolto, e quasi perduto per le alluvioni accadute nel passato Inverno. I venti caldi sopraggiunti, e la eminente, e scoperta situazione della Città hanno prodotto ne' principj dello scorso febbrajo delle febbri putride, per le quali hanno perduta la vita alcuni Cittadini. Il palazzo Baronale inabitabile: cinque case in parte rovinate: le rimanenti lesionate dove più, dove meno. Il territorio è angusto, e per le alluvioni del passato Inverno soffrì considerabili danni.
Falerna Belmonte	800 800		7. case rovinate: 45. lesionate dove più, dove meno; le Chiese, ed i Conventi di S. Francesco d'Assisi, de' Cappuccini, e degli Agostiniani notabilmente sono patiti. Il Paese è circondato da due fiumi, i quali arrecarono gran danno al territorio nel passato Inverno. 10. case cadute per le passate alluvioni: 10. lesionate per i tremuoti.
Longobardi Amantea	1100 2649		Il Castello Baronale, e la porta del Paese notabilmente lesionati. I rimanenti edifizi, Monasterj, e Chiese sono illesi. Due case cadute: altre 40., ed il Convento de' Paolotti lesionati.
S. Pietro S. Lucido	1405 1400		Una casa rovinata: una distrutta per metà: 40. lesionate in modo da doverli smantellare: 42. poco patite. Cinque case cadute: dodici altre, e la Parrocchiale lesionate.
Savuto	353		Due camere del palazzo Baronale rovinate: le case alquanto lesionate dove più, dove meno. Il territorio per le gran piogge, e per i tremuoti ha patito degli sconvolgimenti.
Terrati Ajello	1140 2479	1 uomo	Piccole lesioni in quattro case, e nel Castello Baronale. Il territorio soffrì danni considerevoli pel rovesciamento di oliveti, e di altri alberi fruttiferi, cagionato dall'impetuoso vento degli 11. Marzo 1793. 35. case lesionate dove più, dove meno.
Serra d'Ajello Figline	825 950		22. case inabitabili, perchè parte cadute, e parte cadenti; la metà poi del Paese è tutta lesionata dove più, dove meno. Chiesa, e Convento de' Minori Osservanti lesionati. Sei case lesionate. Il territorio ha sofferto sconvolgimento.
Mangone	1400		15. case diroccate: 31. lesionate dove più, dove meno: la Chiesa di S. Giovanni, e Convento, e Chiesa de' Riformati anche lesionati. Il territorio ha sofferto degli sconvolgimenti.
Belfito Grimaldi	620 2170		14. case in parte rovinate: 48. altre, e le Chiese di S. Maria dell'Assunta, e di S. Maria dell'Arco lesionate. 29. case, e la Chiesa Parrocchiale lesionate.
Altiglia	830		4. case cadute: 11. altre, e le Chiese di S. Pietro e Paolo, e dell'Immacolata Concezione lesionate.
Malito	1500		4. case cadute, la metà delle altre, la Chiesa Parrocchiale, e la Chiesa, e Convento de' Minori Conventuali lesionati. Il territorio ha sofferto qualche danno.
Carpenzano	1536		30. case cadenti: metà delle altre, la Chiesa dell'Immacolata Concezione, e di S. Martino lesionate.
Castelfranco Vaccarizzo Rota S. Benedetto	774 934 896 1150		5. case rovinate; metà delle altre, la Parrocchia, la Chiesa di S. Sebastiano, la Congregazione dell'Immacolata Concezione, e la Chiesa, e Convento de' Minori Conventuali lesionati. 19. case, e le due Chiese notabilmente lesionate.
Macchia Sartano Torano S. Marco	486 386 879 2133		la Chiesa Parrocchiale, e 49. case notabilmente lesionate. 94. case notabilmente patite. 10. case rovinate, 47. altre, e le due Chiese di S. Rocco, ed il Collegio lesionate. 10. case patite moltissimo; 16. altre lesionate. 4. case patite. 38. case minacciano rovina, 59. lesionate. 9. case molto patite: 42. altre, la Cattedrale, le Chiese, e Conventi tutti lesionati.

PAESI	Num. delle anime		L O R O S T A T O.
	Prima de'Tremuoti	Morti per le rovine	
Joggi	231		Tre case rovinanti e sette altre patite.
Fagnano	1645		10. case inabitabili: 46. con la Chiesa, e Convento de' Minori Conventuali lesionate.
S. Sofie	1779		40. case in stato di rovina, e 36. altre con la Chiesa Parrocchiale lesionate.
Ruggiano	843		15. case minaccianti rovina, 63. altre, e la Chiesa Parrocchiale lesionate.
S. Agata	1525		6. case pericolanti: 45. altre, la Chiesa Parrocchiale, e la Chiesa, e Convento de' Paolotti lesionati.
Mottafollone	896		5. case fraccassate: 26. altre, la Parrocchia, e la Chiesa, e Monastero de' Minori Conventuali lesionati.
Bisignano	3333		25. case pericolanti: 162. altre, le Chiese, e Conventi lesionati.
Longobucco	4263		8. case minaccianti rovina: 18. altre, le Chiese, e Parrocchie lesionate.
Crofia	422		27. case furono scosse in maniera che sono inabitabili, e perciò diroccate: e 24. altre, e la Chiesa Matrice lesionate.
Terravecchia	576		10. case inabitabili: 16. altre, e la Chiesa Parrocchiale lesionate.
Scala	1176		17. case rovinose: 49. altre, e la Chiesa Parrocchiale lesionate.

G I O R N A L E

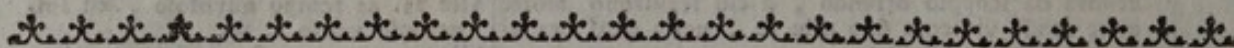
DELLE SCOSSE DI TREMUOTO

Avvenute nella Calabria Ulteriore, e specialmente avvertite
nella Città di Monteleone.

F E B B R A J O.

Giorni del mese	Ore, in cui avvennero le scosse secondo l'Orizolo Italiano.	Stato del Cielo.
5	<p>All' ora 19. 15 minuti primi tremuoto della durata di due minuti, a cui seguirono da tempo in tempo 9 scosse violente fino alle 21. 20. m'.</p> <p>Dalle 22. 15 fino alle 23. 45 altre quattro scosse forti. Le scosse leggiere furono innumerabili, anzi si può dire, che la terra restasse in una continua oscillazione.</p> <p>Dalle 24. 45 fino alle 6. 45 continue scosse in ogni tre, o quattro minuti, tra le quali da quarto in quarto, ed altre volte da mezz' ora in mezz' ora se ne sentiva alcuna più forte.</p> <p>Alle 7. 36 della stessa notte avvenne un violentissimo tremuoto della durata poco meno di due minuti, seguirono delle scosse fino alle 10. 30 in ogni cinque, o sei minuti.</p> <p>Alle 11. 45 scossa violenta, a cui seguirono altre tre fino al far del giorno.</p>	<p>Vento S. E. Dal far del giorno fino alle ore 16 il cielo fu sereno, indi divenne nuvoloso.</p> <p>Alle 17 incominciò gran pioggia che durò fino alle 18. 45, ed andò a poco a poco scemando fino alle 19. 45 in cui finì, restando l'aria nuvolosa. Si vidde uscire dal mare una nebbia d' un odore forte, il quale forse proveniva da' calcinacci de' paesi caduti.</p>
6	<p>Dal far del giorno fino alle 18 si sentirono quattro scosse forti, ed altre leggiere.</p> <p>Alle 22 scossa violenta.</p> <p>Ad 1. 45 scossa forte, a cui seguì un continuo tremore della terra, e sotterranei muggiti, con leggiere scosse da tempo in tempo fino alle 6. 15.</p> <p>In questo punto scossa forte, a cui ne seguirono due altre fra lo spazio di 10 minuti.</p> <p>Alle 11. 40 scossa forte, a cui ne seguirono due altre fino al far del giorno.</p>	<p>In tutto il giorno vi fu pioggia interrotta.</p>
7	<p>Alle 14. 40 scossa sensibile.</p> <p>Alle 20. 15 tremuoto di durata circa tre minuti, preceduto da scoppio orrendo, a cui seguirono molte altre scosse violente fino alle 22, nella qual' ora vi fu una scossa assai forte.</p> <p>Alle 23. 45 altra scossa. Da quest' ora fino alle 7 della notte si sentirono in ogni quarto d' ora delle scosse con sotterraneo fragore.</p>	<p>Alle 14. 40 tempo sereno con piccola nebbia.</p> <p>Alle 23. 45 tempo nuvoloso, ed impetuoso vento S. w.</p> <p>Alle 11. 45 vento S. w. con pioggia e grandine.</p>
8	<p>Alle 9, ed alle 11. 45 due violente scosse.</p> <p>Alle 15, e 18 scossa forte.</p> <p>Alle 20, e 30 scossa fortissima.</p> <p>Alle 24 scossa forte, a cui ne seguirono dell'altre consimili quasi regolarmente in ogni quarto d' ora fino alle 2. 30.</p>	<p>Continuò tutto il giorno con violenza il vento S. w.</p>
9	<p>Dalle 5. 15, fino alle 9. 45 undici scosse ben forti.</p> <p>Alle 13, alle 17. 30 scosse forti.</p> <p>Alle 20. 15 altra scossa.</p>	<p>Il vento S. w. verso le 19 fu violento, con nebbia densa.</p> <p>Alle 20 tempesta con grandine, e cadde un fulmine.</p>
10	<p>Dalle 24 fino alla mattina susseguente si sentirono tre altre scosse.</p> <p>Alle 15 scossa forte, a cui seguirono tre altre scosse leggiere.</p> <p>Alle 22 scossa forte, e fino alle 11 cinque altre scosse sensibili.</p>	<p>Alle 8 della notte il vento non fu violento, ed il Cielo divenne sereno. Sereno. Vento w.</p>
11	<p>Non si sentì scossa alcuna.</p>	<p>Vario.</p>

<i>Giorni del mese.</i>	<i>Ore, in cui avvennero le scosse.</i>	<i>Stato del Cielo.</i>
12	Si stette in calma come nel giorno antecedente.	Vario.
13	Alle 15 scossa forte, ed in tutto il resto del giorno alcune altre sensibili.	Vario.
14	Muggito sotterraneo senza scossa.	Vario.
15	Alle 11 scossa sensibile, a cui seguirono sotterranei muggiti, e scosse leggiere.	Vario.
16	Alle 11. 30 scossa sensibile. Alle 7. 45 scossa forte. Alle 8, ed 11 scosse sensibili.	Vario.
17	Non vi fu alcuna scossa.	Vario.
18	Alle 17, alle 22, ed alle 5 della notte scosse sensibili.	Vario.
19	Alle 22 scossa sensibile.	Tempo vario. Vento S. E. freddo.
20	Alle 11 due scosse forti con intervallo d' un minuto primo tra l' una, e l' altra.	Pioggia con vento S. E.
21	Nella notte alle 10. 45 scossa sensibile.	Pioggia con vento w.
22	Alle 22 scossa leggiere. Alle 24. 30 scossa sensibile.	Vario. Vento w.
23	Alle 11, alle 14, alle 16. 30, ed alle 18. 30 scosse sensibili. Alle 9 della notte altra scossa.	Sereno.
24	Alle 15. 45 scossa sensibile. In tutto il resto del giorno due altre scosse. Alle 10. 15 della notte scossa sensibile.	Vario.
25	Alle 22 scossa forte. Alle 5. 15 della notte scossa forte.	Vario. Vento w. impetuoso.
26	Alle 11, alle 16, alle 21 scosse forti. Alle 22 scossa sensibile. Alle 5 della notte scossa forte.	Il vento w. cessò la mattina, il tempo fu vario, ed incominciò a soffiare il vento S. E. impetuosamente. Interrottamente pioggia con grandini.
27	Alle 10. 30 scossa forte, a cui seguirono fra cinque minuti tre altre scosse. Alle 11. 10 altra scossa. Alle 11. 16 altra più forte. Alle 16 scossa forte. Alle 20. 30 scossa forte, a cui seguì altra più violenta. Alle 20. 40 scossa forte. Alle 20. 55 altra simile, indi altre frequenti scosse, le quali continuarono fino alle 6 della notte.	Sul far del giorno scoppiarono de' fulmini. Dalle 16 fino alle 20. 40 grandine con neve.
28	Alle 11. 30 scossa forte. Altra confimile alle 15. 15. Alle 21 scossa leggiere.	La mattina vario, e gelò. Il giorno nuvoloso.



<i>Giorni del mese.</i>	<i>Ore, in cui avvennero le scosse.</i>	<i>Stato del Cielo.</i>
1	Alle 9. 30 scossa violentissima, della durata d' un minuto e mezzo, a cui seguirono delle picciole scosse fino alle 11, in cui avvenne altra scossa violenta. Fino alle 16 picciole scosse. Alle 20, e 22. 15 scosse sensibili. Alle 4 della notte scossa forte.	Nuvoloso fino alle 16 in cui incominciò dirotta pioggia, e tuoni in distanza.
2	Alle 10. 30 scossa forte. Alle 14, alle 16, ed alle 22. 30 scosse mediocri. Alle 6 della notte scossa forte.	Pioggia, ed impetuoso vento S. w.
3	Alle 10 scossa forte. Alle 15, e 19. 30 scosse mediocri. Alle 22. 20 scossa forte. Alle 3, e 5. 30 della notte scosse forti.	Pioggia e lo stesso vento S. w.
4	Alle 10. 40 scossa forte. Alle 17, ed alle 21. 30 scosse mediocri.	Pioggia. Vento S. w.

Giorni del mese.	Ore, in cui avvennero le scosse.	Stato del Cielo.
5	Alle 3, ed alle 4. 45 della notte scosse forti. Alle 8, ed alle 15. 15 scosse forti. Alle 19. 45 scossa mediocre.	Pioggia. Vento S. w.
6	Alle 6. 30 della notte scossa forte. Alle 11 scossa forte. Alle 24. 30 altra scossa forte.	Pioggia. Vento S. w. meno impetuoso de' giorni antecedenti.
7	Non vi fu alcuna scossa.	Pioggia, ed impetuoso vento S. w.
8	Alle 15. 30, ed alle 22. 15 scosse mediocri. In tutta la notte due piccole scosse.	Pioggia. Vento S. w.
9	Alle 16, ed alle 19. 45, e 20. 30 scosse forti. All' 1. 50, ed alle 2. 40 scosse leggiere.	Fino alle 20. 30 pioggia, e vento S. w. Il vento si cambiò a N. w.
10	Non vi fu alcuna scossa.	Vento N. w.
11	Alle 19. 30 scossa mediocre.	
12	Alle 4, ed alle 6. 30 della notte scosse mediocri. Alle 10, ed alle 11. 45 scosse mediocri. Alle 13, ed alle 17. 15 scosse forti.	Vento N. w. Vento N. w.
13	Alle 2. 30, ed alle 4. 15 scosse forti. Alle 9, ed alle 11. 15 scosse forti. Alle 18. 45, ed alle 2. 15 scosse forti.	Vento N. w.
14	Alle 11 scossa mediocre.	
15	Alle 15, alle 16. 20, ed alle 20. 30 scosse mediocri.	Vento N. w.
16	Alle 8. 30, alle 11. 15, ed alle 12 scosse mediocri. Si sentirono nel rimanente del giorno varj rimbombi sotterranei senza seguirne scossa.	Vento N. w.
17	Seguirono gli stessi rimbombi senza scossa.	Vento N. w.
18	Alle 13. 30, ed alle 20. 5 scosse mediocri. La notte due scosse leggiere.	Vento N. w.
19	Alle 21. 30, ed alle 23. 10 scosse mediocri. La notte tre scosse leggiere.	Vento S. E.
20	Alle 22. 15 scossa leggiere. Alle 2. 30 scosse mediocri.	Vento S. w. Pioggia.
21	Alle 15. 30, ed alle 21. scosse mediocri. Alle 3. 15 scossa leggiere.	Pioggia. Vento S. w.
22	Alle 19 scossa mediocre. Alle 2. 30, ed alle 6. 15 scosse forti.	Pioggia. Vento S. w.
23	Alle 16. 30 scossa forte. Alle 18. 15 scossa leggiere.	Vario. Vento S. w.
24	Non vi fu alcuna scossa.	Vario. Vento S. w.
25	Alle 10. 20 scossa mediocre. Alle 22 leggiere.	Impetuoso vento w.
26	Alle 15. 30, ed alle 21. 10 scosse forti.	Vento w.
27	Alle 11. 30 scossa violenta seguita da cinque altre scosse mediocri, con piccioli intervalli tra di loro. Alle 5. 30 della notte scossa forte. Alle 22 scossa mediocre.	Impetuoso vento w. Grandine. Tempesta.
28	All' 1. 16 Tremuoto violentissimo, che durò due minuti e mezzo. In tal durata di tempo la terra si scuote da sotto in sopra; altra volta parve che ondeggiasse, e formasse un moto vorticoso. La direzione della scossa più forte fu dal Sud al Nord. Fino alle 6. 30 seguirono molte altre scosse coll'intervallo di tre, o quattro minuti, tra le quali quattro furono forti, e precedute tutte da sotterranei rimbombi. Alle 7. 45 scossa fortissima, a cui succedettero delle altre mediocri coll'istesso intervallo di tre o quattro minuti.	Vento w. fino alle 15. In quest'ora il vento si mutò in S. w. Pioggia fino alle 22.
29	Dalle 9 fino alle 16 sei scosse forti, e tre mediocri, a cui seguirono fino alle 24 molte altre scosse leggiere. Alle 5. 30 scossa forte.	Vento S. w.
30	Alle 9. 45. scossa forte, seguita da molte altre leggiere fino al far del giorno. Alle 17 scossa forte.	Pioggia. Vento S. w.
31	Alle 14. 30, ed alle 23. 30 scosse mediocri. Alle 3. 30 della notte scossa mediocre, a cui seguì un tremore nella terra fino alle 6, e qualche sotterraneo mugugno. Alle 6 scossa mediocre.	Vento S. w.

<i>Giorni del mese.</i>	<i>Ore, in cui avvennero le scosse.</i>	<i>Stato del Cielo.</i>
1	Fino alle 9 seguì il tremore della terra, ed il sotterraneo muggito. Alle 15. 45 scossa leggiera; di nuovo s'intesero i rimbombi sotterranei.	Vario. Vento S. W.
2	Alle 3, ed alle 6. 30 scossa mediocre. Alle 10. 15 scossa mediocre. Alle 18. 30 altra confimile scossa, a cui ne seguirono tre altre fino alle 22. Alle 7 della notte scossa mediocre.	Vario. Vento S. W.
3	Alle 10 scossa mediocre. Alle 15. 20 scossa forte. In tutto il giorno si sentirono cinque rimbombi sotterranei. Alle 7. 30 scossa mediocre.	Vario. Vento S. W.
4	Alle 10. 5 scossa mediocre. Alle 6. della notte scossa leggiera.	Vario. Vento S. W.
5	Alle 21 scossa leggiera.	Vario. Vento S. W.
6	Alle 9, ed alle 9. 45 scossa mediocre. Alle 10. 10 altra confimile. Alle 20. 40, ed alle 21. 30 scosse forti. Alle 24. 50 scossa forte, a cui ne seguirono altre quattro fino alle tre della notte. Alle 6. 45, ed alle 7. 30 della notte, scosse forti.	Vario. Vento S. W.
7	Alle 8. 45, alle 9. 30, ed alle 10. 40 scosse forti, oscillando la terra dal W all'E, a cui seguirono altre scosse leggiere fino alle 12. All'1. della notte leggiero mormorio sotterraneo con qualche interrotto scuotimento fino all'1. 45, in cui vi fu scossa forte. La terra oscillò dal S. al N. In tutto il resto della notte si sentirono tre scosse leggiere.	Vario. Vento S. W.
8	Alle 9. 55. scossa forte. Alle 18. 20, ed alle 18. 40, scossa leggiera, e sotterraneo rumore. Dalle 3. 30 fino alle 5. 20 alcuni tremori di terra. Alle 5. 25 scossa forte. Alle 5. 32 scossa mediocre. Alle 5. 45 scossa fortissima.	Vario. Vento S. W.
9	Alle 7. 30 della notte due scosse leggiere con piccolo intervallo di tempo tra l'una, e l'altra.	Sereno. Vento N. W.
10	Alle 8. 15 due scosse leggiere. Alle 5. 20 della notte scossa leggiera. Alle 5. 32. scossa mediocre. Alle 5. 50 scossa fortissima.	Sereno. Vento N. W.
11	Alle 16 scossa leggiera.	Sereno. Vento N. W.
12	Non vi fu scossa alcuna.	Sereno. Vento N. W.
13	Alle 21. 45, alle 22. 20, alle 22. 55 scosse forti. Alle 5 della notte scossa leggiera.	Sereno. Vento N. W.
14	Alle 22. 15, ed alle 22. 33 scosse forti. Fino alle 24 seguirono due scosse leggiere. Alle 5. 30 scossa mediocre.	Sereno. Vento N. W.
15	Alle 21 scossa forte.	Sereno. Vento N. W.
16	Non vi fu scossa alcuna.	Sereno. Vento N. W.
17	Non vi fu scossa alcuna.	Sereno. Vento N. W.
18	Alle 11. 30 scossa leggiera. Alle 24. 45 scossa leggiera. Alle 3. 15 della notte scossa forte. Dalle 5. 30 della notte fino alle 8 vi furono tre scosse mediocri.	Sereno. Vento N. W.
19	Alle 16 scossa leggiera. All'1. 15 della notte scossa mediocre.	Sereno. Vento N. W.
20	Alle 18. 30 scossa forte.	Sereno. Vento N. W.
21	Non vi fu alcuna scossa.	Sereno. Vento N. W.
22	Non vi fu alcuna scossa.	Sereno. Vento N. W.

<i>Giorni del mese.</i>	<i>Ore, in cui avvennero le scosse.</i>	<i>Stato del Cielo.</i>
23	Alle 16. 30 scossa mediocre.	Sereno. Vento N. w.
	Alle 24. 45, ed alle 6. 15 della notte scosse mediocri.	
24	Alle 12. 51 scossa forte.	Nebbia. Vento N. w.
25	Alle 22 scossa leggiera.	Nebbia. Vento N. w.
26	Non vi fu scossa alcuna.	Nebbia. Vento S. Caldo.
27	Alle 11. 55 scossa forte con due sotterranei rimbombi.	Nuvoloso. Vento S. Caldo.
	Alle 17 scossa leggiera.	
	Alle 21. 15 scossa mediocre.	
	All' 1. 15 della notte scossa mediocre.	
28	Alle 8. 10 scossa mediocre.	Nuvoloso. Vento S. Caldo.
	Alle 15 scossa leggiera, a cui ne seguì altra simile alle 5. 30 della notte.	
29	Alle 19. 15 scossa forte.	Nuvoloso. Vento S. Caldo.
	All' 1. 30 della notte due scosse leggieri con piccolo intervallo fra l'una, e l'altra.	
	All' 1. 45 scossa forte.	
30	Alle 22 scossa leggiera.	Nuvoloso. Vento S. Caldo.
	Alle 5 ed alle 6. 30 della notte scosse leggieri.	

M A G G I O.

<i>Giorni del mese.</i>	<i>Ore, in cui avvennero le scosse.</i>	<i>Stato del Cielo.</i>
1	Alle 21. 15 scossa mediocre.	Sereno. Vento w. Aria fresca.
2	Alle 22. 30 scossa leggiera.	
	Alle 24. 30 scossa mediocre.	Pioggia, e tuoni in distanza. Vento S. w.
	Alle 5. 25 della notte, ed alle 7 scosse forti.	Alle 24. 30 Pioggia prima della scossa.
3	Sul far del giorno scossa forte.	Nuvoloso. Vento S. w.
	Alle 21. 2. scossa mediocre.	
	Alle 7, ed alle 8 della notte due scosse mediocri.	
4	Alle 23. 10 scossa leggiera.	Nebbia. Poche nuvole. Vento S. w.
	Alle 4 della notte scossa leggiera.	gran caldo.
	Alle 9. 30 scossa forte.	Alle 9. 30 Pioggia.
5	Alle 23 piccola scossa.	Sereno. Vento S. w.
6	Alle 23. 50 scossa forte.	Sereno. Vento S. w. Gran caldo.
7	Non vi fu alcuna scossa.	Sereno. Vento S. w.
8	Alle 10 scossa leggiera.	Sereno. Vento S. w.
	Alle 16. 17 scossa confimile.	
9	Non vi fu alcuna scossa.	Sereno. Vento S. w.
10	Alle 11. 20 scossa leggiera.	Pioggia. Vento S. w. nel far del giorno; il restante della giornata fu nuvoloso.
	Alle 16, ed alle 23 due altre scosse leggieri.	
11	Non vi fu alcuna scossa.	Nuvoloso. Vento S. w.
12	Alle 11. 30. scossa leggiera.	Nuvoloso con nebbia. Vento S. w.
	Alle 14. 25 scossa forte con sotterraneo fragore.	
13	Alle 15. 50 scossa forte.	Nuvoloso. Vento S. w.
	Alle 5 della notte scossa leggiera.	
14	Non vi fu alcuna scossa.	Nuvoloso. Vento S. w.
15	Alle 15. 34 scossa forte.	Nuvoloso con nebbia. Vento S. w.
16	Alle 21. 58 scossa leggiera.	Nuvoloso con nebbia. Vento S. w.
17	Alle 8 della notte scossa forte.	Sereno. Vento S. w.
18	Non vi fu alcuna scossa.	Sereno. Vento S. w.
19	Alle 15. 14 scossa forte, a cui seguì un'altra eguale dopo due secondi.	Nuvoloso con nebbia. Vento S. w. gran caldo.
	Alle 22. 34 scossa leggiera.	
20	Alle 18. 31 piccola scossa.	Pioggia. Vento S. w.
21	Alle 12. 34 scossa leggiera, con rumore sotterraneo.	Pioggia. Vento S. w.
	Alle 16. 26 scossa forte.	
	Alle 18. 10 scossa forte.	
	Alle 24. 45 scossa forte con sotterraneo rimbombo simile allo sparo d'un cannone.	

Giorni del mese.	Ore, in cui avvennero le scosse.	Stato del Cielo.
	All' 1. 35 scossa forte.	
	Alle 6, ed alle 7 della notte due scosse forti.	
	Alle 8. 20 altra scossa più forte.	
22	Alle 19. 37 scossa forte.	Pioggia. Nebbia. Vento S. w.
23	Alle 24. 30 scossa leggiera, ma di lunga durata, con sotterraneo rumore.	
	Alle 5 della notte scossa forte.	Nuvolofo. Vento S. w.
24	Alle 6. 15 scossa forte, che parve la più forte e lunga che sia accaduta dopo quella de' 28 Marzo.	Aria serena. Vento S. w.
25	Alle 11. 7 scossa forte.	Sereno. Vento E.
26	Non vi fu alcuna scossa.	Sereno. Vento E.
27	Non vi fu alcuna scossa.	Pioggia. Vento S. w. impetuoso.
28	Alle 10. 20 scossa leggiera.	Pioggia. Grandine. Vento S. w.
	Alle 11. 52 altra scossa confimile.	
29	Non vi fu alcuna scossa.	Sereno. Vento S. w.
30	Alle 7. 20 della notte scossa forte.	Nuvolofo. Vento S. w.
	Alle 8 scossa leggiera.	
31	Non vi fu alcuna scossa.	Nuvolofo. Vento S. w.

G I U G N O.

Giorni del mese.	Ore, in cui avvennero le scosse.	Stato del Cielo.
1	Non vi fu alcuna scossa.	Pioggia. Vento S. w.
2	Alle 19 scossa mediocre.	Nuvolofo. Vento S. w.
3	Alle 12. 10 scossa mediocre, ma lunghetta.	Nuvolofo. Vento S. w.
4	Alle 21. 15 scossa leggiera, a cui precedette un grande, e lungo fragore.	Nuvolofo. Vento S. w.
5	Alle 14 scossa forte.	Pioggia. Nebbia. Vento S. w.
6	Non vi fu alcuna scossa.	Pioggia. Vento S. w.
7	Alle 20 scossa mediocre.	Nuvolofo. Nebbia. Vento S. w.
	Da questo giorno non vi fu alcuna scossa, nè altro di rimarchevole fino al giorno 11.	
11	Alle 13. 40 scossa leggiera.	Pioggia. Vento S. w.
12	Alle 14. 20 scossa forte, che in piccioli intervalli riprese tre volte.	Nuvolofo. Vento S. w.
13	Alle 9. 30 scossa mediocre.	Nuvolofo. Vento S. w.
	Da questo giorno non vi fu scossa alcuna, nè altro di rimarchevole fino al giorno 17.	
17	Alle 3. 28 della notte scossa mediocre, con sotterraneo rimbombo.	Nuvolofo. Vento S. w.
18	Alle 16. 8 scossa mediocre.	Nuvolofo. Vento S. w.
	Non vi è altro di notevole fino al giorno 22.	
22	Alle 20. 27 scossa leggiera.	Nuvolofo. Vento S. w.
23	Alle 5. 20 della notte scossa forte.	Nuvolofo. Il vento sul mattino incominciò a soffiare S. E., indi avanzandosi il giorno, fu S.
	Alle 5. 40 scossa mediocre.	Nuvolofo. Vento S.
24	Non vi fu scossa alcuna.	Nuvolofo. Vento S.
25	Non vi fu scossa alcuna.	Nebbia. Vento S.
26	All' 1. 10 della notte scossa mediocre.	Nuvolofo. Nebbia. Vento S.
	Da questo giorno, non si è osservato altro, che l'aria di continuo nebbiosa.	

<i>Giorni del mese.</i>	<i>Ore, in cui avvennero le scosse.</i>	<i>Stato del Cielo.</i>
5	Scossa mediocre.	Nebbia. Vento S.
6	Alle 13. 44 scossa leggiera.	Nebbia. Vento S. E.
	Alle 15. 45, ed alle 20. 50 scossa mediocre.	
	Alle 6. 30 della notte scossa mediocre.	
7	Alle 22 scossa leggiera.	Nebbia. Vento S. E.
8	Non vi fu alcuna scossa.	Nebbia. Vento S. E.
9	Non vi fu alcuna scossa.	Nebbia. Vento N. w.
20	Alle 18. 12 scossa leggiera.	Dalle 4 della notte fino alle 10 Pioggia. Tempesta con scoppio di fulmini. Vento N. w.
	Alle 21. 58 scossa mediocre.	
	Alle 22 scossa leggiera.	
	Alle 6. 30 della notte scossa forte, a cui seguirono altre due scosse leggierie fino alle 9.	
21	Alle 5. 50 della notte scossa forte.	Nuvoloso. Vento N. w.
	Alle 6. 30, ed alle 7 scosse mediocri.	
22	Alle 22 scossa mediocre.	Nuvoloso. Vento S. E.
23	Non vi fu alcuna scossa.	Nuvoloso. Vento S. E.
24	Alle 16. 20 scossa mediocre.	Nebbia. Vento S. E.
	Alle 16. 45 scossa forte.	
	Alle 17. 15 scossa mediocre.	
25	Alle 19 scossa leggiera.	Nebbia. Vento S.
	Alle 19. 16 scossa forte.	
26	Alle 18. 50 scossa forte.	Sereno. Vento S.
	Alle 18. 52 scossa leggiera, la terra seguì a tremare fino alle 18. 55.	
27	Alle 13. 55 scossa leggiera.	Sereno. Vento N. w.
	Alle 19. 20 scossa mediocre.	
28	Non vi fu alcuna scossa.	
29	Alle 19. 10 scossa leggiera.	Nebbia. Vento N. w.
	Alle 19. 15 scossa molto forte in due urti con qualche intervallo.	
	Alle 5. 10 della notte scossa mediocre.	
21	Alle 10. 5 scossa mediocre.	Nebbia. Vento N. w.
	Alle 21. 30 altra confimile.	
22	Alle 8. 30 scossa forte.	Nebbia. Vento S. E.
23	Non vi fu alcuna scossa.	Nebbia. Vento S. w.
24	Alle 19. 20, ed alle 20. 15 due scosse forti.	Nuvoloso. Nebbia. Vento N. w.
	Alle 20. 30, alle 20. 35, ed alle 20. 45 scosse leggierie.	
	Alle 24. 20 scossa forte in tre riprese.	
25	Alle 20. 45 scossa mediocre.	Nuvoloso. Vento S. w.
	All' 1. 16 della notte scossa forte, con fremito sotterraneo, che durò due minuti secondi.	
26	Alle 20. 5. scossa leggiera.	Pioggia. Tuoni. Vento N. w.
28	Alle 19. 55 scossa leggiera.	Sereno. Vento N. w.
29	Alle 8. 30, e alle 22. 5 scosse leggierie.	Nuvoloso con caligine. Vento N. w.
	Alle 4. 4 scossa forte della durata di quattro secondi, accompagnata da fremito sotterraneo.	per tutto il giorno; verso la sera il vento si mutò al S. E.
	Alle 5. 15 della notte, scossa fortissima della durata di quindici secondi, accompagnata da sotterranei rimbombi. Questa scossa s' intese per tutta la Provincia Ulteriore, e gran parte della Citeriore, producendo ulteriori lesioni a quelle, ch' eran prima negli edificj, e diroccarono le fabbriche, ch' erano rovinose.	
	In Catanzaro cadde la Cupola, e la volta del Coro de' Paolotti; la volta della Chiesa degli Agostiniani; nella Città istessa alcune mura di edificj.	
	In Gerace precipitarono alcune rupi del Monte, su di cui è edificata la Città, e poche fabbriche.	
	In Reggio si diroccarono due case.	
	In Cinquefrondi s' intese tanto forte, che la Gente uscì dalle barracche, e stette fuori tutta la notte.	
20	Alle 8. 58 scossa forte, accompagnata da fremito sotterraneo.	Nuvoloso. Vento E. Alle 10 il vento mutò al S. La sera vento N. w.
	Alle 9. 30 scossa forte.	

<i>Giorni del mese.</i>	<i>Ore, in cui avvennero le scosse.</i>	<i>Stato del Cielo.</i>
	Alle 10 scossa mediocre, a cui seguì altra confimile dopo quindici minuti.	
	Alle 11. 50 scossa mediocre.	
	Alle 17. 30 scossa mediocre.	
	Alle 21. 45 scossa mediocre. Nella notte vi fu qualche trepidazione.	
31	Alle 8. 45 scossa mediocre, a cui seguì altra confimile alle 20.	Sereno. Nebbia. Vento S.
	Alle 12 scossa leggiera.	

<i>Giorni del mese.</i>	<i>Ore, in cui avvennero le scosse.</i>	<i>Stato del Cielo.</i>
1	Alle 20. 2 scossa mediocre.	Sereho. Vento S.
	Alle 21. 30 scossa forte, a cui seguì dopo pochi minuti altra scossa leggiera.	Alle 21. 30. Vento forte di E.
	Alle 5. 45 scossa mediocre.	
	Alle 7. 30 scossa mediocre.	
2	Non vi fu scossa alcuna.	Sereno. Vento S. E.
3	Alle 19. 30 scossa leggiera.	Sereho. Vento S.
4	Non vi fu scossa.	Sereho. Vento S. W.
5	Alle 13. 45 scossa fortissima.	Pioggia. Vento S. W.
6	Non vi fu scossa.	Nuvolo sparso. Vento W.
7	Alle 18 scossa leggiera.	Nuvolo. Vento W.
8	Alle 13. 15 scossa leggiera. Alle 14 scossa simile.	Nuvolo sparso. Vento W.
9	Non vi fu scossa.	Quasi sereno. Vento N. W.
10	Alle 9. 30 scossa leggiera.	Quasi sereno. Vento W.
11	Non vi fu scossa.	Sereno. Vento E.
12	Alle 9. 30 scossa ondolante della durata di un minuto secondo. Alle 22. 5 scossa simile della stessa durata.	Tempo sereno, e fresco. Vento N.
13	All' 1. 40 scossa forte ondolante della durata di due minuti.	Tempo borrascoso con terribili tuoni. Vento W.
14	Non vi fu scossa.	Nuvolo. Vento S. W.
15	Alle 16. 12 scossa forte ondolante della durata di tre minuti.	Nuvolo, e fresco. Vento N. W.
16	Non vi fu scossa.	Nuvolo. Vento N. W.
17	Alle 18. 55 scossa leggiera.	Freddo sensibile, e minuta pioggia.
18	Alle 5. 10 della notte scossa forte; alle 8. 2 simile, alle 9. 10 sensibile, alle 20. 20 simile.	Vento N. N. W.
19	Alle 9. 36 scossa sensibile, alle 14. 5 leggiera, alle 19. 10 leggiera, alle 23. 20 sensibile, alle 3. 20 leggiera.	Freddo, e nuvoloso. Vento N. N. W.
20	Alle 8. 17, ed alle 10. 10 scossa sensibile.	Freddo, e nuvoloso. Vento W. N. W.
21	Alle 18. 50 scossa leggiera.	Caldo, e nebbia. Vento S.
22	Alle 5. 15 scossa forte, alle 8. 30, ed alle 9. 20 scossa sensibile.	Tempo lo stesso. Vento S. E.
23	Alle 12. 30 scossa sensibile, alle 18. 10 simile, alle 20. 35 scossa forte con picciolo fremito sotterraneo, alle 20. 38 leggiera, alle 22. 15 forte con diretta pioggia, e densissima nebbia, alle 23. 30 leggiera, alle 24 sensibile, alle 24. 10 simile, alle 3. 50 scossa lunga.	Tempo lo stesso. Vento S. S. E.
24	Alle 14. 55, ed alle 15. 10 scosse leggierie.	Vento S. S. E.
25	Alle 23. 30 rimbombo sotterraneo con picciolo tremore.	Nuvolo sparso. Vento N. E.
26	Non vi fu scossa.	Sereno. Vento N. W.
27	Alle 8. 45 scossa leggiera. Alle 4 della notte scossa simile.	Sereno. Vento N. W.
28	Non vi fu scossa.	Sereno. Vento N. W.
29	Alle 16. 30 scossa sensibile. Alle 19. 55 scossa leggiera.	Sereno. Vento N. W.
30	Non vi fu scossa.	Nuvolo sparso. Vento S. E.
	Alle 14. 30 scossa leggiera. Alle 18. 45, ed alle 23 scosse parimente leggierie.	Nuvolo sparso. Vento S. E.

GIORNALE METEOROLOGICO.

IL Giornale *Meteorologico* del corrente anno, che la natura dell' opera richiede, che sia pubblicato, è un seguito di quello, che da cinque anni compilo, per poter dopo un decennio determinare in parte la natura del clima di *Napoli*, e le qualità delle malattie più frequenti ad osservarsi nelle diverse mutazioni dell' atmosfera. Per non allungar l' Opera, divenuta già voluminosa più del dovere, la quantità della pioggia misurata con un *Pluviometro* fatto dal celebre *DOLLOND*, nel quale qualunque evaporazione è impedita, è stata da me omissa, come parimente l' intensità, e qualità dell' *Elettricità* dell' atmosfera, e della pioggia, osservata con gli *Elettrometri* immaginati per tale uso dal Sig. *Tiberio CAVALLLO*, o nella maniera altrove esposta. Per la medesima ragione ho trascurato di notarvi i gradi dell' umido, e del secco, de' due *Igrometri*, de' quali fo uso; cioè uno della costruzione del celebre *SMEATON* fatto dal dotto *NAIRNE*, e l' altro di quella del Sig. *COVENTRY'S*, eseguito dal *DOLLOND*. Ho creduto solamente nelle tavole dover notare le altezze del *Barometro*, e quelle del *Termometro* esposto all' aria aperta, e lo stato del Cielo nel tempo dell' osservazione; con aver poi nelle annotazioni a ciascun mese descritti i giorni sereni, nuvolosi, nuvoli sparsi, o piovosi, e lo spazio del tempo, che tali cose sono state permanenti, come ancora i tuoni, e i lampi. Come il Giornale *Tremuotico* incomincia dal giorno 5 *Febbrajo*, epoca fatale de' *Tremuoti*, e termina alla fine dello scorso *Agosto*, tempo nel quale ho dato fine all' opera; così a differenza il *Meteorologico* principia dal primo giorno dell' anno, per vedere lo stato del Cielo antecedente a' *Tremuoti*, e finisce indi come l' altro.

Il luogo, dove queste osservazioni sono state fatte, è l' ultimo piano del *Palazzo Regale* di *Napoli*, esposto al N., il quale non ha veruna altra contigua abitazione. È elevato dal livello del vicino lido del mare piedi *Francesi* cento venti.

Il *Termometro*, del quale fo uso, è stato fatto, e diviso dal Ch. e dotto *RAMSDEN*. Questo è un piede *Inglese* lungo, e dalla palla fino all' acqua bollente, dove termina la graduazione, pollici *Inglese* nove. Ha una doppia graduazione, cioè di *FARENHEIT*, e *REAUMUR* incisa sopra avorio, con la palla totalmente isolata. Tale graduazione estendesi nella parte superiore dal 0 della scala di *FARENHEIT* fino al grado 212 (80 di *REAUMUR*), che è quello dell' acqua bollente; e nell' inferiore fino a' gradi 36, che corrispondono a quasi 30 di *REAUMUR* sotto il 0, che, come è ben noto, è a fronte del 32 di *FARENHEIT*, punto del ghiaccio. È situa-

to all' aria libera verso il N. in luogo non percosso mai dal Sole in inverno, e nell'està solamente dopo le dodici. Per ovviare a tal cosa, v'è stata adattata lateralmente alla distanza di un piede *Francese* una tavola di legno per difenderlo da' raggi del medesimo: finalmente s'è avuta l'avvertenza di farlo restare discosto dal muro, che è di tufo, per cinque pollici *Francesi*. Questo *Termometro* fa un cammino uniforme in una eguale temperatura con undici altri, che ho, fatti e dallo stesso RAMSDEN, dal DOLLOND, e dal NAIRNE, e di diverse lunghezze; avendone fra gli altri uno del nominato NAIRNE, che ha la graduazione estesa fino a' gradi 615 sopra il 0 nella scala di FARENHEIT, e 259 in quella di REAUMUR; e sotto il 0 nella prima a 390, e 187 nella seconda. Nel registrare le osservazioni ho preferita la scala di FARENHEIT per ragioni, che forse altrove esporrò.

Quantunque possessore di otto esatti, ed eleganti *Barometri* fatti da' citati valenti Filosofi, ed Artefici, e tutti fra loro quasi perfettamente uniformi nel cammino, e de' quali mi sono a vicenda ne' passati anni servito; devo ciò non ostante avvertire, che le osservazioni *Barometriche* qui sotto riportate, sono fatte con due *Barometri* di RAMSDEN, di quella costruzione recente dal medesimo immaginata a poter servire alle osservazioni *Meteorologiche*, ed alle misure insieme delle altezze (1). Ho incominciato a far uso di questi, perchè, mercè la loro sospensione, son sicuro, senza perder molto tempo, che la colonna del Mercurio sia perfettamente verticale. Come poi in questi per virtù della loro costruzione si può sempre esser sicuro della linea del livello, dell'estremità superiore della colonna del Mercurio, e delle diverse frazioni delle linee per mezzo del *Nonius*, o *Vernier*, è stato da me esposto nella descrizione de' medesimi, inviata, sono ormai due anni, con le necessarie figure al Celebre, e dotto mio amico il Cavalier LANDRIANI, dal quale forse verrà pubblicata. Le osservazioni sono in Pollici *Francesi*, ognuno de' quali è diviso in dodici linee, ed ogni linea in dieci parti per mezzo del *Nonius*. Sono situati i *Barometri* in una stanza, nella quale niuno abita.

Tanto le osservazioni del *Termometro*, che quelle del *Barometro* sono dell'ore sei della mattina, e delle dieci della sera in tutto il tempo dell'anno. Uso tutta la più possibile diligenza nell'osservare, aggiustando bene la linea del livello nel *Barometro*, e scuotendolo ancora un poco, per togliere qualunque coesione del Mercurio con le pareti interiori del tubo, quantunque sia questo internamente del diametro di due decime di pollice *Inglese*. Osservando da sei anni continuamente, son giunto a situar sì bene l'oc-

(1) DOLLOND ne ha fatti de' simili all'intutto, ed io ne posseggio parimente due, i quali niente differiscono da quelli di RAMSDEN.

l'occhio al livello dell' altezza della colonna del Mercurio, tanto nel *Barometro*, che nel *Termometro*, che sfuggo qualunque parallasse. Adopro ancora una lente di tre pollici di diametro, per vedere con distinzione; e mi servo nelle osservazioni del *Termometro* la sera, e nell' inverno la mattina, quando la stagione il richiede, del lume chiuso in una lanterna, acciò niente potesse il calore influire sopra il Mercurio. Ho ritrovato ancora ben fatto, per osservare esattamente l'altezza della colonna del Mercurio nel *Barometro* situare dalla parte di dietro del medesimo un lume. Tutti i *Barometri* fatti in *Londra* hanno in tal luogo un' apertura estesa per tutto il tratto della graduazione, la quale è stata principalmente immaginata, acciò esatte riescano le osservazioni della determinazione dell'altezza della colonna del Mercurio, quando in aperta campagna, e sopra la cima de' monti si fa uso de' medesimi.

W. nuovo	10.4	2.5	W. nuovo	10.4	2.5
N. nuovo	10.3	2.4	N. nuovo	10.3	2.4
N. W. nuovo	10.2	2.3	N. W. nuovo	10.2	2.3
W. nuovo	10.1	2.2	W. nuovo	10.1	2.2
S. W. nuovo	10.0	2.1	S. W. nuovo	10.0	2.1
S. nuovo	9.9	2.0	S. nuovo	9.9	2.0
S. E. nuovo	9.8	1.9	S. E. nuovo	9.8	1.9
S. W. nuovo	9.7	1.8	S. W. nuovo	9.7	1.8
S. nuovo	9.6	1.7	S. nuovo	9.6	1.7
S. E. nuovo	9.5	1.6	S. E. nuovo	9.5	1.6
S. W. nuovo	9.4	1.5	S. W. nuovo	9.4	1.5
S. nuovo	9.3	1.4	S. nuovo	9.3	1.4
S. E. nuovo	9.2	1.3	S. E. nuovo	9.2	1.3
S. W. nuovo	9.1	1.2	S. W. nuovo	9.1	1.2
S. nuovo	9.0	1.1	S. nuovo	9.0	1.1
S. E. nuovo	8.9	1.0	S. E. nuovo	8.9	1.0
S. W. nuovo	8.8	0.9	S. W. nuovo	8.8	0.9
S. nuovo	8.7	0.8	S. nuovo	8.7	0.8
S. E. nuovo	8.6	0.7	S. E. nuovo	8.6	0.7
S. W. nuovo	8.5	0.6	S. W. nuovo	8.5	0.6
S. nuovo	8.4	0.5	S. nuovo	8.4	0.5
S. E. nuovo	8.3	0.4	S. E. nuovo	8.3	0.4
S. W. nuovo	8.2	0.3	S. W. nuovo	8.2	0.3
S. nuovo	8.1	0.2	S. nuovo	8.1	0.2
S. E. nuovo	8.0	0.1	S. E. nuovo	8.0	0.1
S. W. nuovo	7.9	0.0	S. W. nuovo	7.9	0.0
S. nuovo	7.8	0.0	S. nuovo	7.8	0.0
S. E. nuovo	7.7	0.0	S. E. nuovo	7.7	0.0
S. W. nuovo	7.6	0.0	S. W. nuovo	7.6	0.0
S. nuovo	7.5	0.0	S. nuovo	7.5	0.0
S. E. nuovo	7.4	0.0	S. E. nuovo	7.4	0.0
S. W. nuovo	7.3	0.0	S. W. nuovo	7.3	0.0
S. nuovo	7.2	0.0	S. nuovo	7.2	0.0
S. E. nuovo	7.1	0.0	S. E. nuovo	7.1	0.0
S. W. nuovo	7.0	0.0	S. W. nuovo	7.0	0.0
S. nuovo	6.9	0.0	S. nuovo	6.9	0.0
S. E. nuovo	6.8	0.0	S. E. nuovo	6.8	0.0
S. W. nuovo	6.7	0.0	S. W. nuovo	6.7	0.0
S. nuovo	6.6	0.0	S. nuovo	6.6	0.0
S. E. nuovo	6.5	0.0	S. E. nuovo	6.5	0.0
S. W. nuovo	6.4	0.0	S. W. nuovo	6.4	0.0
S. nuovo	6.3	0.0	S. nuovo	6.3	0.0
S. E. nuovo	6.2	0.0	S. E. nuovo	6.2	0.0
S. W. nuovo	6.1	0.0	S. W. nuovo	6.1	0.0
S. nuovo	6.0	0.0	S. nuovo	6.0	0.0
S. E. nuovo	5.9	0.0	S. E. nuovo	5.9	0.0
S. W. nuovo	5.8	0.0	S. W. nuovo	5.8	0.0
S. nuovo	5.7	0.0	S. nuovo	5.7	0.0
S. E. nuovo	5.6	0.0	S. E. nuovo	5.6	0.0
S. W. nuovo	5.5	0.0	S. W. nuovo	5.5	0.0
S. nuovo	5.4	0.0	S. nuovo	5.4	0.0
S. E. nuovo	5.3	0.0	S. E. nuovo	5.3	0.0
S. W. nuovo	5.2	0.0	S. W. nuovo	5.2	0.0
S. nuovo	5.1	0.0	S. nuovo	5.1	0.0
S. E. nuovo	5.0	0.0	S. E. nuovo	5.0	0.0
S. W. nuovo	4.9	0.0	S. W. nuovo	4.9	0.0
S. nuovo	4.8	0.0	S. nuovo	4.8	0.0
S. E. nuovo	4.7	0.0	S. E. nuovo	4.7	0.0
S. W. nuovo	4.6	0.0	S. W. nuovo	4.6	0.0
S. nuovo	4.5	0.0	S. nuovo	4.5	0.0
S. E. nuovo	4.4	0.0	S. E. nuovo	4.4	0.0
S. W. nuovo	4.3	0.0	S. W. nuovo	4.3	0.0
S. nuovo	4.2	0.0	S. nuovo	4.2	0.0
S. E. nuovo	4.1	0.0	S. E. nuovo	4.1	0.0
S. W. nuovo	4.0	0.0	S. W. nuovo	4.0	0.0
S. nuovo	3.9	0.0	S. nuovo	3.9	0.0
S. E. nuovo	3.8	0.0	S. E. nuovo	3.8	0.0
S. W. nuovo	3.7	0.0	S. W. nuovo	3.7	0.0
S. nuovo	3.6	0.0	S. nuovo	3.6	0.0
S. E. nuovo	3.5	0.0	S. E. nuovo	3.5	0.0
S. W. nuovo	3.4	0.0	S. W. nuovo	3.4	0.0
S. nuovo	3.3	0.0	S. nuovo	3.3	0.0
S. E. nuovo	3.2	0.0	S. E. nuovo	3.2	0.0
S. W. nuovo	3.1	0.0	S. W. nuovo	3.1	0.0
S. nuovo	3.0	0.0	S. nuovo	3.0	0.0
S. E. nuovo	2.9	0.0	S. E. nuovo	2.9	0.0
S. W. nuovo	2.8	0.0	S. W. nuovo	2.8	0.0
S. nuovo	2.7	0.0	S. nuovo	2.7	0.0
S. E. nuovo	2.6	0.0	S. E. nuovo	2.6	0.0
S. W. nuovo	2.5	0.0	S. W. nuovo	2.5	0.0
S. nuovo	2.4	0.0	S. nuovo	2.4	0.0
S. E. nuovo	2.3	0.0	S. E. nuovo	2.3	0.0
S. W. nuovo	2.2	0.0	S. W. nuovo	2.2	0.0
S. nuovo	2.1	0.0	S. nuovo	2.1	0.0
S. E. nuovo	2.0	0.0	S. E. nuovo	2.0	0.0
S. W. nuovo	1.9	0.0	S. W. nuovo	1.9	0.0
S. nuovo	1.8	0.0	S. nuovo	1.8	0.0
S. E. nuovo	1.7	0.0	S. E. nuovo	1.7	0.0
S. W. nuovo	1.6	0.0	S. W. nuovo	1.6	0.0
S. nuovo	1.5	0.0	S. nuovo	1.5	0.0
S. E. nuovo	1.4	0.0	S. E. nuovo	1.4	0.0
S. W. nuovo	1.3	0.0	S. W. nuovo	1.3	0.0
S. nuovo	1.2	0.0	S. nuovo	1.2	0.0
S. E. nuovo	1.1	0.0	S. E. nuovo	1.1	0.0
S. W. nuovo	1.0	0.0	S. W. nuovo	1.0	0.0
S. nuovo	0.9	0.0	S. nuovo	0.9	0.0
S. E. nuovo	0.8	0.0	S. E. nuovo	0.8	0.0
S. W. nuovo	0.7	0.0	S. W. nuovo	0.7	0.0
S. nuovo	0.6	0.0	S. nuovo	0.6	0.0
S. E. nuovo	0.5	0.0	S. E. nuovo	0.5	0.0
S. W. nuovo	0.4	0.0	S. W. nuovo	0.4	0.0
S. nuovo	0.3	0.0	S. nuovo	0.3	0.0
S. E. nuovo	0.2	0.0	S. E. nuovo	0.2	0.0
S. W. nuovo	0.1	0.0	S. W. nuovo	0.1	0.0
S. nuovo	0.0	0.0	S. nuovo	0.0	0.0

AVNOTAZIONI.

La massima elevazione del Barometro in questo mese fu la
 massima del giorno 25 e la minima la mattina del 18. Il mas-
 simo grado del Termometro fu la sera del giorno 7 e il minimo
 la mattina del 27.

Mattina .				Sera .		
<i>Genajo</i>	<i>Altezza del Baro- metro .</i>	<i>Altezza del Termo- metro.</i>	<i>Stato del Cielo .</i>	<i>Altezza del Baro- metro .</i>	<i>Altezza del Termo- metro.</i>	<i>Stato del Cielo .</i>
1	27,11,2	48 $\frac{1}{2}$	S.W. nuvolo	28	50 $\frac{1}{4}$	W. nuvolo
2	28	48	N.W. nuvolo	28, 9	45 $\frac{1}{2}$	N.E. fort. quasi fer.
3	28, 2,3	42 $\frac{1}{2}$	N.W. nuv. sparso	2,1	48	W. nuvolo
4	2,5	46 $\frac{1}{2}$	N.E. nuvolo	3,8	48	N.E. nuvolo sparso
5	4,3	44 $\frac{1}{2}$	N.W. nuvolo	3,8	48 $\frac{3}{4}$	W.S.W. nuvolo
6	2,6	48	S.E. intens. nuv.	5	51	S.E. intens. nuvolo
7	27,10,8	51 $\frac{3}{4}$	S.E. nuvolo	27, 9,3	53 $\frac{3}{4}$	S.E. intens. nuvolo
8	9	53	S.E. nuvolo	10,4	53 $\frac{1}{2}$	S.E. nuvolo sparso
9	10,4	52	S.E. nuvolo	11,4	51	W. nuvolo sparso
10	28, 2	47	N. fereno	28, 1,5	50 $\frac{1}{2}$	N.W. nuvol. sparso
11	1,9	50	N.W. nuv. sparso	2,7	48 $\frac{1}{3}$	N.W. fereno
12	2,6	44 $\frac{1}{2}$	W. quasi fereno	2,4	53	W. nuvolo
13	1,5	52	S.W. nuvolo	27,10,8	55	S.W. nuvolo
14	27,10,2	50 $\frac{1}{2}$	S.W. nuvolo	9,8	49 $\frac{1}{2}$	S.W. nuvolo sparso
15	9,4	50	S.E. intens. nuvolo	8,9	55 $\frac{1}{2}$	S.W. nuvolo
16	8,1	54 $\frac{1}{2}$	S.W. intens. nuvol.	7	54 $\frac{1}{2}$	S.W. nuvolo
17	7,3	48 $\frac{1}{3}$	S.W. nuvolo	5,6	46 $\frac{1}{4}$	S.W. forte, nuvolo
18	4,4	45 $\frac{1}{2}$	S.W. intens. nuvol.	5,1	41 $\frac{1}{3}$	N.E. quasi fereno
19	6	38 $\frac{1}{2}$	W. quasi fereno	8,5	44	W. nuvolo sparso
20	9,5	43 $\frac{1}{2}$	W.S.W. nuvolo	11,7	45	W.S.W. nuvolo
21	11,9	44 $\frac{3}{4}$	W. nuvolo sparso	11,2	48 $\frac{1}{3}$	S.S.W. intens. nuv.
22	7,5	49 $\frac{1}{2}$	S.E. pioggia	5,1	48	S.S.W. intens. nuv.
23	6,5	43 $\frac{1}{2}$	S.S.W. nuv. sparso	4,8	48	S.S.W. nuvolo
24	4,8	46	S.S.W. pioggia	9,4	43	N. fereno
25	10,8	38	N. quasi fereno	28, 3	42 $\frac{1}{2}$	N. fereno
26	11,9	39	N. fereno	27,11,6	43 $\frac{1}{2}$	N. fereno
27	11,6	39 $\frac{1}{2}$	S.S.W. fereno	11,4	49 $\frac{1}{2}$	W.S.W. intens. nu.
28	10,3	48	S.W. nuvolo	7,4	49	S.W. for. intens. nu.
29	6,8	48	E.N.E. nuvolo	10,4	48	E.N.E. quasi fer.
30	11,9	46 $\frac{1}{4}$	N.E. fereno	28, 1,9	48	N.E. fereno
31	28, 2,2	44	E.N.E. quasi fer.	2	50 $\frac{1}{4}$	W. nuvolo sparso

A N N O T A Z I O N I.

La massima elevazione del *Barometro* in questo mese fu la mattina del giorno 5; e la minima la mattina del 18. Il massimo grado del *Termometro* fu la sera del giorno 7; ed il minimo la mattina del 25.

I giorni

I giorni nuvolosi furono l'otto, il nove, il tredici, il quindici, ed il sedici. I sereni, o nuvoli sparsi, il primo dalle otto, e mezza della mattina fino a sera; il due dalle sette, e mezza della mattina; il tre; il quattro dalle otto, e mezza della mattina; il cinque dalla stessa ora, come ancora il dieci, l'undici, il dodici, ed il quattordici; il ventuno, ed il ventiquattro dalle otto della mattina; il venticinque, il ventisei, il ventisette, il ventinove, il trenta, ed il trentuno, nel quale vi fu ancora gelata. Piovve il giorno sei continuamente dalle nove della mattina fino a sera. Il giorno sette dalle otto, e mezza della mattina fino a sera. Il giorno diciassette, dopo d'aver piovuto la notte, piovè di nuovo alle undici, all'una dopo mezzo giorno, ed alle quattro, e mezza. Il giorno diciotto piovè la notte fortemente, ed altra volta alle sette, all'una dopo mezzo giorno, ed alle quattro. Il giorno diciannove dall'una, e mezza dopo mezzo giorno fino a sera. Il venti a diverse riprese la notte, ed alle nove della mattina per mezz'ora, e per un quarto alle due dopo mezzo giorno, ed altrettanto alle cinque, e mezza. Il ventidue dalle dodici della notte fino alle quattro dopo mezzo giorno. Il ventitre dalle due dopo mezzo giorno fino alle quattro, e mezza; indi dopo un quarto d'ora di nuovo pioggia fino alle sei, ed in questo corto intervallo di tempo ventisei tuoni: alle nove, e mezza, dopo forte tuono, pioggia violenta per mezz'ora. La notte alle undici ripigliò la pioggia, e continuò fino alle sette, e mezza del giorno ventiquattro. Il ventotto alle nove della mattina piovè per un quarto d'ora, alle undici fino alle dodici, ed alle sette, e mezza fino alle otto. La notte del ventinove piovè a diverse riprese.

Mattina .				Sera .			
<i>Febbr.</i>	<i>Altezza del Baro- metro .</i>	<i>Altezza del Termo- metro.</i>	<i>Stato del Cielo .</i>	<i>Altezza del Baro- metro .</i>	<i>Altezza del Termo- metro.</i>	<i>Stato del Cielo .</i>	
1	28,1	50	S.W. nuvolo	28	53	E.N.E. nuvolo	
2	1,2	50	N.E.for. quasi fer.	1,9	47 $\frac{3}{4}$	N.E. appena fer.	
3	1	42	W. quasi fereno	7	47	N.W. fereno	
4	7	42 $\frac{3}{4}$	W. quasi fereno	7	48 $\frac{1}{2}$	N. fereno	
5	27,11,9	58 $\frac{3}{4}$	S.W. pioggia	7	47 $\frac{1}{4}$	N. quasi fereno	
6	28	47 $\frac{1}{2}$	S.W. nuvolo	28	452	S. fereno	
7	27,11,4	50	S. nuvolo	27,10,7	50 $\frac{1}{2}$	S. fereno	
8	9,1	48 $\frac{3}{4}$	S. nuvolo sparso	8,4	54 $\frac{1}{2}$	S.S.W. nuvolo	
9	8,4	52 $\frac{1}{2}$	S.S.W. nuvolo	9,7	50	W. quasi fereno	
10	8,9	50	S.W. pioggia legg.	8,7	50	W. nuvolo	
11	10,5	46	N. fereno	28, 1,6	50	W. fereno	
12	28, 2,1	47 $\frac{1}{2}$	N. fereno	1,4	52 $\frac{1}{2}$	E. quasi fereno	
13	8	48 $\frac{1}{2}$	S.S.E. nuv. sparso	28	58 $\frac{1}{2}$	S.S.E. nuvolo	
14	27,11,3	49	W. inten.nuvolo	4	49	W. nuvolo sparso	
15	11,6	51 $\frac{1}{2}$	S.W. for. nuvolo	27,10,5	54	S.W. for.inten.nu.	
16	10	50 $\frac{1}{2}$	S.W. int. nuvolo	28	750	W. nuvolo	
17	28, 1	46	W. leggiera piogg.	2,2	47 $\frac{3}{4}$	N.W. fereno	
18	1,9	45 $\frac{1}{2}$	E.N.E. nuvolo	1,6	46	E.N.E. quasi fer.	
19	1,3	44	N.E. for. fereno	27,11,7	50	E.N.E.for.nuvolo	
20	27,11,2	49	E.N.E. nuv.sparso	10,5	54 $\frac{1}{2}$	E. quasi nuvolo	
21	10,2	54 $\frac{1}{2}$	S.S.E. nuvolo	9,4	51 $\frac{1}{2}$	S.E. pioggia	
22	9,4	48 $\frac{1}{2}$	S.E. pioggia	11,5	50 $\frac{1}{2}$	S.W. nuvolo	
23	28	48 $\frac{1}{2}$	W. quasi nuvolo	28, 1,6	53 $\frac{3}{4}$	W. quasi fereno	
24	1	52	W.S.W. nuvolo	27,11,3	52	W.S.W.piogg.leg.	
25	27, 9	51	S.S.W. inten. nuv.	8,9	51 $\frac{3}{4}$	S.W.inten.nuvol.	
26	8,7	46 $\frac{3}{4}$	S.W. nuvolo	7,5	44 $\frac{1}{2}$	W.S.W.piog.legg.	
27	7,6	40	W.S.W.quasi nuv.	28	340 $\frac{1}{2}$	N.E. quasi fereno	
28	28, 1,2	36	N.E. fereno	27, 9,9	43	W. nuvolo sparso	

A N N O T A Z I O N I .

La massima elevazione del *Barometro* in questo mese fu la mattina del giorno 1, la sera del giorno 17; e la minima la sera dell' 8, e la mattina del 9. Il massimo grado del *Termometro* fu la sera del giorno 21, ed il minimo la mattina del 28.

I giorni nuvolosi furono il primo, il sei, il nove, il quindici, il sedici, il diciassette, il ventuno, il ventitre, il ventiquattro,

tro, ed il venticinque. I fereni, o nuvoli sparsi furono il due, il tre, il quattro, l'otto dalle otto della mattina, l'undici, il dodici, il tredici, il diciotto dalle nove della mattina, il diciannove, il venti, ed il ventotto. Piovè la mattina del cinque dalle quattro fino alle sei, e mezza, e dalle sette fino alle sette, e mezza; indi dalle dieci nuvolo sparso fino a sera. Il giorno sei dalle tre dopo mezzo giorno fino alle quattro. La notte del nove; e dalle undici della mattina fino all'undici, e mezza tuoni. Il giorno dieci dalle cinque della mattina fino all'una dopo mezzo giorno; indi nuvolo sparso fino a sera. Il giorno quattordici dalle sei, e mezza della mattina fino alle sette, e tre quarti, e poi nuvolo sparso fino a sera. La notte del sedici picciola pioggia. Il giorno ventuno dalle nove, e mezza della sera continua pioggia per tutta la notte, la quale non cessò, che all'una dopo mezzo giorno del ventidue. Dalle dieci della sera del giorno venticinque pioggia continua fino alle cinque del ventisei. Alle dodici di detto giorno, dopo un forte tuono, violenta grandine per un quarto d'ora; indi dopo altro simile tuono, forte pioggia per un quarto d'ora. Alle cinque, ed un quarto, dopo due forti tuoni, di nuovo pioggia, ed a diverse riprese fino a sera con grandine un'altra volta. La notte del ventisette continuò a piovere per intervalli di tempo, e con grandine; e la mattina il *Vesuvio*, e gli altri monti del cratere erano coperti di neve. Dalle sette della mattina fino alle undici piovè di nuovo con grandine; indi nuvolo sparso fino a sera.

Mattina .				Sera .			
Marzo	Altezza del Baro- metro .	Altezza del Termometro.	Stato del Cielo .	Altezza del Baro- metro .	Altezza del Termometro.	Stato del Cielo .	
1	27,10,5	44 $\frac{1}{2}$	W.S.W. nuvolo	27, 7,6	53	S.W. pioggia	
2	6,2	54 $\frac{1}{2}$	S.W. for. pioggia	4,1	49	W.S.W. piog. legg.	
3	3,9	45 $\frac{1}{2}$	W.S.W. inten. nu.	7	49	W.S.W. nuv. sparf.	
4	6,3	47	S.W. pioggia	6,1	48	W.S.W. pioggia	
5	5,8	46	S.W. intens. nuv.	8,4	46 $\frac{1}{2}$	W. sereno	
6	8,4	44 $\frac{1}{2}$	W.S.W. inten. nu.	6	53	S.W. pioggia	
7	3,6	56	S.E. pioggia	5,3	49 $\frac{3}{4}$	S. sereno	
8	4,7	59	W.S.W. nuv. sparfo	7,5	48 $\frac{1}{4}$	N.W. sereno	
9	9	44	W. sereno	10,9	50	W. sereno	
10	10,9	48	S.W. nuvolo sparfo	10,5	52	S.W. nuvolo	
11	9,5	52	S.S.W. nuvolo	7,2	63	S.E. nuvolo	
12	5,7	57 $\frac{1}{2}$	S.E. pioggia	7,3	55	S.W. for. nuvolo	
13	7,3	53	S.W. nuvolo sparf.	7,7	52	S.W. pioggia	
14	7,7	50	S.W. quasi nuvolo	6,5	49 $\frac{1}{2}$	E. pioggia	
15	4,8	49 $\frac{1}{2}$	S.E. nuvolo	8,2	49 $\frac{1}{2}$	E.S.E. pioggia	
16	8,6	45 $\frac{1}{2}$	W.S.W. quasi fer.	10	48 $\frac{1}{4}$	W. nuvolo sparfo	
17	10,6	44 $\frac{1}{2}$	N. nuvolo sparfo	28, 1,9	41 $\frac{1}{2}$	N. quasi sereno	
18	28, 3	41	N. nuvolo sparfo	3	46 $\frac{1}{2}$	N. sereno	
19	3,3	41 $\frac{3}{4}$	W. sereno	1,5	50 $\frac{1}{2}$	W. nuvolo sparfo	
20	5	45	W. nuvolo sparfo	27, 11,9	50	W. nuvolo sparfo	
21	27, 11,9	44 $\frac{1}{2}$	N.E. quasi sereno	28, 1,1	45 $\frac{1}{4}$	N.E. quasi sereno	
22	28, 1,7	44	N. quasi sereno	2,7	45 $\frac{1}{2}$	N. sereno	
23	3	40 $\frac{3}{4}$	N. sereno	3,5	47	N. sereno	
24	2,8	42 $\frac{3}{4}$	W. quasi sereno	2,1	50 $\frac{1}{2}$	W. sereno	
25	7	52	S.W. nuvolo	27, 11,7	54	S.W. nuvolo sparf.	
26	27, 11,2	48	W. sereno	10,3	55 $\frac{1}{2}$	S. nuvolo sparfo	
27	9,1	56 $\frac{1}{2}$	S.W. nuvolo	7,7	56	S.W. nuvolo	
28	6	52 $\frac{1}{2}$	W. nuvolo sparfo	6,5	50 $\frac{1}{2}$	N.W. pioggia	
29	6,7	48	W. nuvolo sparfo	7,5	45 $\frac{1}{2}$	N.W. intens. nuv.	
30	8	43 $\frac{1}{2}$	N.E. for. quasi fer.	10	42	N.E. quasi sereno	
31	10,6	40	N.E. nuvolo sparf.	28 4	45	N.E. nuvolo sparf.	

A N N O T A Z I O N I.

La massima elevazione del *Barometro* fu la sera del giorno 23; e la minima la mattina del 7. Il massimo grado del *Termometro* fu la sera del giorno 11; ed il minimo la mattina del 31.

Nuvoli sparfi, o sereni furono i giorni nove, diciassette, diciotto,

Mattina.				Sera.			
Aprile	Altezza del Baro- metro.	Altez- za del Termo- metro.	Stato del Cielo.	Altezza del Baro- metro.	Altez- za del Termo- metro.	Stato del Cielo.	
1	28, 1,2	45	N.E. sereno	28, 3	50	N.E. sereno	
2	3,7	46	N.E. sereno	4,5	51 $\frac{1}{4}$	N.E. sereno	
3	4,5	45	N. sereno	3,9	53	N. sereno	
4	3,6	52	E.N.E. nuv. sparso	3,6	57	N.E. sereno	
5	3,3	52	N. sereno	2,3	56	N.W. sereno	
6	1,8	56	S.W. nuvolo	2,1	56	E. nuvolo sparso	
7	2,8	53	N. sereno	3	55	N. sereno	
8	3,2	53	N. sereno	3,7	54 $\frac{3}{4}$	N. sereno	
9	3,7	55	N. nebbia	3,7	58 $\frac{1}{4}$	N.W. nuvolo	
10	3,5	56 $\frac{3}{4}$	N. quasi nuvolo	2,8	57	N.W. nuv. sparso	
11	2,3	56	E. nuvolo	3	56 $\frac{1}{2}$	E. nuvolo sparso	
12	27, 10,6	56	S.E. nuvolo	27, 9,5	55	S.E. pioggia	
13	9,2	52 $\frac{1}{2}$	S.E. pioggia	10,2	51	N.E. intens. nuv.	
14	10,4	51	N.E. nuv. sparso	28	2	51	N.E. nuvolo sparso.
15	28, 1,3	51	N. sereno	2,5	52	N. sereno	
16	2,4	52	W. nuvolo sparso	7	56	S.W. nuvolo	
17	27, 11,6	54 $\frac{1}{2}$	N.E. nuvolo	28	8	51 $\frac{1}{4}$	N.E. quasi sereno
18	28, 1,1	51	N.E. nuvolo sparso.	2,2	52	N.E. sereno	
19	2,5	52	N. sereno	3	54 $\frac{1}{2}$	N. sereno	
20	3	52	N. sereno	2,4	57	N. sereno	
21	1,4	56 $\frac{1}{2}$	W. nuvolo sparso	27, 10,4	57	S.W. nuvolo sparso.	
22	27, 8,7	58 $\frac{1}{2}$	W. nuvolo	9,6	56 $\frac{1}{2}$	W. nuvolo sparso	
23	8,7	54 $\frac{1}{2}$	S.W. pioggia	11	51 $\frac{1}{2}$	N.W. sereno	
24	11,6	50 $\frac{1}{2}$	W. sereno	28	2	55	N.W. intenso nuv.
25	11,8	59	S.E. nuvolo	27, 10,8	66	S.E. nuvolo sparso	
26	11,5	62	S. nuvolo	10,9	63 $\frac{1}{4}$	E. nuvolo sparso	
27	10,5	63	E. nuvolo sparso	11	59	E. forte nuvolo	
28	11,5	57 $\frac{1}{2}$	N.W. nuvolo	28	5	56 $\frac{1}{2}$	N.W. nuvolo
29	28	7	55 $\frac{1}{2}$	1,6	58	E. nuvolo	
30	1,5	54	S.E. nuvolo	1,6	60 $\frac{1}{2}$	S.E. nuvolo	

ANNOTAZIONI.

La massima elevazione del *Barometro* fu la mattina del giorno 3, e la sera del 2; e la minima le mattine del 22, e 23. Il massimo grado del *Termometro* fu la sera del giorno 25, ed il minimo le mattine del 1, e del 3.

I giorni nuvoli sparsi, o sereni, furono il primo, il secondo, il

Mattina .				Sera .			
Maggio	Altezza del Baro- metro .	Altezza del Termo- metro .	Stato del Cielo .	Altezza del Baro- metro .	Altezza del Termo- metro .	Stato del Cielo .	
1	28, 1,2	57 $\frac{1}{2}$	S.E. quasi nuvolo	28	9	56 $\frac{1}{2}$	W. quasi sereno
2		52 $\frac{1}{2}$	W. quasi sereno	27, 11,9	58		W. sereno
3	27, 10,5	52	E. sereno	11, 1	57 $\frac{1}{2}$		E. sereno
4	11	52 $\frac{1}{2}$	W. sereno	11, 4	61		W. nuvolo
5	11,4	57	S.W. nuvolo sparso	28	8	61	W. sereno
6	28	57	W. sereno	6	61 $\frac{1}{4}$		W. sereno
7	28	58	S. nuvolo sparso	27, 11,2	64		S. nuvolo sparso
8	27, 11	60	W. sereno	10,2	63		S.W. quasi sereno
9	8,3	62	S.E. nuvolo	8,5	59 $\frac{1}{2}$		S.W. nuvolo
10	8,8	59	S.W. nuvolo	9,9	58		S.W. nuvolo sparso
11	9,5	57	E. nuvolo	9,8	62		E. quasi sereno
12	10,2	59	N. sereno	11,6	63		N. quasi sereno
13	11,6	61	N. nuvolo	28	64		N. quasi sereno
14	11,8	61	E. nebbia densa	27, 11,4	65 $\frac{1}{2}$		E. nuvolo sparso
15	11,3	63 $\frac{1}{2}$	S.E. nuvolo	11,5	66		W. nuvolo
16	11,6	66	S.E. nuvolo	28	66 $\frac{1}{2}$		S. nuvolo sparso
17	28	65 $\frac{1}{2}$	S. nuvolo	27, 11,5	66		S. nuvolo sparso
18	27, 11,1	64 $\frac{1}{2}$	S.E. sereno	10,4	66		S. quasi sereno
19	10,3	65	S.E. nuvolo sparso	10,7	68		S.E. nuvolo sparso
20	10,6	66	S.E. nuvolo sparso	11	65 $\frac{3}{4}$		N.E. quasi sereno
21	10,9	65	W. nuvolo	10,9	66		W. sereno
22	10,5	66	S.E. nuvolo	10,2	67		W. nuvolo sparso
23	9,3	66	S.S.W. nuvolo	9,9	66 $\frac{1}{2}$		S.W. quasi sereno
24	10,1	68 $\frac{1}{2}$	S.W. pioggia legg.	28	64 $\frac{1}{2}$		S.W. nuvolo sparso
25	11,9	67 $\frac{3}{4}$	W. quasi sereno	27, 10,1	71		E. sereno
26	10,1	65	S. sereno	7,9	66 $\frac{1}{2}$		S. sereno
27	6,8	65 $\frac{1}{2}$	S.W. quasi nuvolo	8,5	56 $\frac{1}{2}$		W. forte pioggia
28	8,7	61 $\frac{1}{2}$	W.S.W. forte nuv.	10,7	64 $\frac{1}{2}$		W. nuvolo sparso
29	11,4	68	W. nuvolo sparso	28	6	64	N.W. sereno
30	28	62	N. sereno	1	62 $\frac{1}{2}$		N. sereno
31	27, 11,8	62 $\frac{1}{2}$	W. quasi sereno	27, 11	61		W. nuvolo sparso

A N N O T A Z I O N I .

La massima elevazione del *Barometro* è stata in questo mese la mattina del giorno 1; e la minima la mattina del 9. Il massimo grado del *Termometro* la sera del 25; ed il minimo la mattina del 3.

I giorni nuvoli sparsi, o sereni, furono il primo dalle sette della

della mattina; il due, il tre, il quattro fino alle tre dopo mezzo giorno; il cinque fino alle otto della mattina, e dalle dodici fino a sera; il sei, il sette, l'otto, il dodici, il quattordici dalle nove della mattina, che si diradò la nebbia, fino alle quattro, e mezza; il quindici dalle dieci della mattina fino a sera; il sedici dalle nove, e mezza della mattina; il diciassette dalle undici, e mezza; il diciotto, il diciannove, il venti fino alle sei, e mezza dopo mezzo giorno; il ventuno dalle nove della mattina; il ventidue dalle otto, e mezza; il ventiquattro dalle sei; il venticinque, il ventisei, il ventisette fino alle otto, e mezza della mattina; il ventotto dalle dodici fino a sera; il ventinove, il trenta, ed il trentuno fino alle tre, e mezza. I giorni nuvoli furono il primo dalle sette della mattina; il quattro dalle tre dopo mezzo giorno; il cinque dalle otto della mattina fino alle dodici; il nove fino alle dieci; l'undici, il tredici, il quattordici dalle quattro, e mezza fino a sera; il quindici fino alle dieci della mattina; il sedici fino alle nove, e mezza; il diciassette fino alle undici, e mezza; il ventuno fino alle nove; il ventidue fino alle otto, e mezza; il ventitre fino alle otto; e dalle dieci fino a sera; il ventisette dalle otto, e mezza fino alle dieci; ed il ventotto fino alle dodici. Piovè il giorno nove alle dieci, e mezza della mattina leggermente per un quarto d' ora, alle dodici altrettanto, dopo un tuono, alle due, e mezza fortemente fino alle quattro, ed a diverse riprese fino a sera. La notte del dieci, e poi interrottamente fino a sera leggermente; l'undici alle due dopo mezzo giorno per mezz' ora; la notte del diciannove; il venti dalle sei, e mezza dopo mezzo giorno fino alle otto; il ventitre dalle otto fortemente fino alle dieci; il ventiquattro la notte forti tuoni, e pioggia dalle cinque, ed un quarto fino alle sei della mattina; il ventisette pioggia forte alle dieci per un quarto d'ora preceduta da un tuono, e poi moderatamente fino alle undici, e mezza, ed alle dodici di nuovo con forza, ed a diverse riprese fino a sera; il trentuno alle tre, e mezza con violenza per un quarto d' ora; indi interrottamente fino a sera.

Bisogna ancora avvertire, che la sera del 25, che il *Termometro* fuori all'aria dinotava il grado 71, gli altri dentro una stanza, dove niuno vi abita, segnavano il grado $69\frac{1}{2}$. Questa è una cosa varie volte nel corso di cinque anni da me osservata, e che forse sarà in altra Opera particolarmente esaminata.

Mattina .				Sera .			
<i>Giorno</i>	<i>Altezza del Baro- metro .</i>	<i>Altezza del Termo- metro.</i>	<i>Stato del Cielo .</i>	<i>Altezza del Baro- metro .</i>	<i>Altezza del Termo- metro.</i>	<i>Stato del Cielo .</i>	
1	27,10,8	62	W. nuvolo	27,11,2	63 $\frac{1}{2}$	N.W. nuv. sparso	
2	11,2	63	W. nuvolo sparso	28	2 65	N.W. sereno	
3	28	2 63 $\frac{1}{2}$	N. nuvolo sparso	5	65 $\frac{1}{2}$	N. sereno	
4	6	64 $\frac{1}{2}$	N. sereno	6	67	E. nuvolo	
5	3	68	S. nuvolo	5	66	W. nuvolo sparso	
6	27,11,9	66	W. nuvolo	27,11,9	69	W. nuvolo	
7	11,9	68	W. nuvolo	11,9	67	W. nuvolo sparso	
8	11,7	67	W. nuvolo sparso	28	8 69 $\frac{1}{2}$	N. nuvolo	
9	28	9 67 $\frac{1}{4}$	W. nuvolo sparso	1	68	W. nuvolo	
10	27,11,4	65 $\frac{1}{2}$	S.W. nuvolo	27,11	69 $\frac{3}{4}$	S.W. nuvolo sparso	
11	10,2	68	S.W. nuvolo	10,2	66	S.W. nuvolo	
12	10,2	70	S.W. nuvolo	11,5	67	N.W. quasi sereno	
13	28	69	N.W. quasi sereno	28, 1,6	68 $\frac{1}{2}$	N. quasi sereno	
14	1,6	65	W. quasi sereno	1,1	65 $\frac{1}{2}$	E. nuvolo sparso	
15	4	66	S.E. quasi sereno	27, 9,9	71 $\frac{3}{4}$	S.E. nuvolo sparso	
16	27, 9,9	70	S.E. quasi sereno	11,7	71	S.W. nuvolo	
17	28	69	N.W. quasi sereno	28, 1,6	68	N.W. nuv. sparso	
18	1,6	67 $\frac{1}{2}$	N.W. quasi sereno	2,1	71 $\frac{1}{2}$	N.W. sereno	
19	1,9	67	W. quasi sereno	1,1	67 $\frac{1}{2}$	N. sereno	
20	27,11,9	66 $\frac{1}{2}$	W. quasi nuvolo	27,11,4	75	W. sereno	
21	10	68	S.W. quasi nuvolo	28	2 68 $\frac{1}{2}$	N.E. sereno	
22	28	8 71	N.W. nuvol. sparso	1,5	67	N. sereno	
23	1,8	71 $\frac{1}{2}$	N. nuvolo sparso	2,1	67	N. quasi sereno	
24	2	68 $\frac{1}{2}$	N. sereno, e nebbia	2,2	70	N. sereno, e nebbia	
25	2	69	N. sereno, e nebbia	1,8	69 $\frac{1}{2}$	N. sereno, e nebbia	
26	1,7	71	S. sereno, e nebbia	1,4	69	N. sereno, e nebbia	
27	1,4	72	N. sereno, e nebbia	1,1	72 $\frac{1}{2}$	E. sereno, e nebbia	
28	9	74	E. sereno, e nebbia	4	74 $\frac{1}{2}$	E. sereno, e nebbia	
29	1	75	N. nuv. spar. e neb.	4	73	N. nuvolo, nebbia	
30	1	63 $\frac{1}{4}$	N. pioggia, e tuoni	1,6	72	N. nuvolo, nebbia	

A N N O T A Z I O N I.

La massima elevazione del *Barometro* in questo mese fu le mattine del giorno 24, e 25; e la minima la sera del 15, e la mattina del 16. Il massimo grado del *Termometro* fu la sera del giorno 20, e la mattina del 29; ed il minimo la mattina del 1.

I giorni nuvoli sparsi, o sereni furono il giorno primo dalle nove

nove della mattina fino a sera , il secondo , il terzo , il quarto , l'ottavo , il nono dalle undici della mattina ; il dodici dalle nove , ed un quarto ; il tredici , il quattordici , il quindici , il sedici , il diciassette , il venti , il ventuno , il ventidue , il ventitre fino alle quattro dopo mezzo giorno ; il ventiquattro , in cui incominciò la *nebbia* ; il venticinque , il ventisei , il ventisette , il ventotto , ed il ventinove fino all'una dopo mezzo giorno . I giorni nuvoli furono il primo fino alle nove ; il quinto , il sesto , il settimo , il dieci fino alle undici ; il dodici fino alle otto , e mezza ; il ventitre dalle quattro dopo mezzo giorno fino alle sei ; il ventinove dall'una fino a sera . Piovosi furono la notte dal primo a diverse riprese : poche gocce di acqua alle dieci , e mezza della mattina del quinto , e similmente alle sette dopo mezzo giorno del nove . La notte del giorno dieci vi fu parimente rara pioggia , ed alle otto , e mezza della mattina . La notte dell'undici , e piovè leggermente ; come ancora due altre volte dalle sei fino alle dodici per tre quarti d'ora ; indi dalle cinque con forza fino alle sei , e mezza , ed a diverse riprese fino a sera . Il dodici alle otto , e mezza per un quarto d'ora , ed altra volta altrettanto alle nove . Il ventitre alle quattro dopo mezzo giorno con lampi , e tuoni quasi continuamente fino a sera , ed una volta con grandine . Il ventinove alle quattro in distanza verso il N. tuoni . Il trenta dalle cinque , ed un quarto della mattina piovè fino alle otto con tuoni da volta in volta .

Convieni di nuovo quì avvertire , che il giorno 20 la sera , che il *Termometro* fuori all'aria segnava il grado 75 , gli altri dentro notavano il grado $72\frac{1}{2}$.

Luglio	Mattina .			Sera .		
	Altezza del Baro- metro .	Altez- za del Termo- metro.	Stato del Cielo .	Altezza del Baro- metro .	Altez- za del Termo- metro.	Stato del Cielo .
1	28, 1	72	N. nebbioso, e nuv.	28, 1,5	72	N. intenso nuvolo
2	1,5	73	N. nuvolo, e nebb.	1,8	72 $\frac{1}{2}$	S. sereno, e nebbia
3	1,8	73 $\frac{3}{4}$	S. nuvolo, e nebbia	1,8	75	E. sereno, e nebbia
4	1,8	75	N. sereno, e nebbia	1,8	74	E. sereno, e nebbia
5	1,6	76	S. quasi ser. e nebb.	1,5	75	W. sereno, e nebb.
6	1,5	77	S. sereno, e nebbia	2	75 $\frac{1}{4}$	W. sereno, e nebb.
7	2,2	77 $\frac{1}{2}$	E. sereno, e nebbia	1,9	75	W. sereno, e nebb.
8	1,7	77	W. quasi ser. e neb.	1,3	75	E. sereno, e nebbia
9	9	76 $\frac{1}{4}$	E. sereno, e nebbia	3	74 $\frac{1}{2}$	E. nuv. spar. nebbia
10	1	78	S. sereno, e nebbia	4	73	N. quasi nuv. nebb.
11	8	72 $\frac{1}{2}$	N. ser. e nebb. rara	1,3	74 $\frac{1}{2}$	N. sereno, e nebbia
12	1,3	76	E. sereno, e nebbia	1,1	69	N. sereno, e nebbia
13	7	70 $\frac{1}{2}$	E. nuv. spar. nebbia	2	72	N. sereno, e nebbia
14	27, 11,2	74	W. sereno, e nebb.	27, 11,5	78	W. nuvolo, e nebb.
15	11,5	77 $\frac{1}{2}$	E. sereno, e nebbia	28	3	79
16	28	3	78	3	79 $\frac{1}{2}$	W. sereno, e nebbia
17	5	79	W. sereno, e nebb.	7	79 $\frac{1}{2}$	E. ser. neb. e lampi
18	7	79 $\frac{1}{2}$	W. quasi ser. e neb.	8	76	N. sereno, e nebbia
19	1	79	N. sereno, e nebbia	1,2	68 $\frac{1}{2}$	N. quasi ser. e neb.
20	1,6	75	N. quasi ser. e neb.	2,2	76	N. sereno, e nebbia
21	2,4	77	E. sereno, e nebbia	2,2	77	E. sereno, e nebbia
22	2,2	78	W. nuv. spar. neb.	1,5	77	W. sereno, e nebbia
23	5	76	W. nuv. spar. rar. neb.	5	75 $\frac{1}{2}$	S. W. ser. rara nebb.
24	6	76	W. nuv. spar. rar. neb.	1,1	73	W. ser. rara nebbia
25	8	72	N. E. ser. rara neb.	3	74 $\frac{1}{2}$	N. E. ser. rara neb.
26	28	72 $\frac{1}{2}$	N. nuvolo sparso	27, 11,6	71	N. sereno, lampi
27	27, 11,2	72	N. quasi sereno	11,5	71 $\frac{1}{2}$	N. sereno
28	11,6	73 $\frac{1}{2}$	N. nuvolo sparso	28	3	75
29	28	75 $\frac{1}{2}$	W. nuvolo sparso	1	79	E. nuvolo sparso
30	2	81	S. quasi nuvolo	5	80	S. quasi nuvolo
31	8	80 $\frac{1}{2}$	S. quasi nuvolo	1,3	81	S. E. sereno

A N N O T A Z I O N I.

La massima elevazione del *Barometro* in questo mese fu la mattina del giorno 21; e la minima la mattina del 27. Il massimo grado del *Termometro* fu la mattina del giorno 30; e la sera del 31; ed il minimo la sera del 19.

I gior-

I giorni nuvoli sparsi, o sereni furono il quattro, il cinque, il sei, il sette, l'otto, il nove fino alle tre dopo mezzo giorno; il dieci fino alle dodici; l'undici fino all'una dopo mezzo giorno; il dodici fino a mezzo giorno; il tredici, il quattordici, il quindici, il sedici, il diciassette, il diciotto, il diciannove fino alle quattro dopo mezzo giorno; il venti, il ventuno, il ventidue, il ventitrè fino alle nove; il ventiquattro, il venticinque fino alle due dopo mezzo giorno; il ventisei fino alle undici, il ventisette, il ventotto, il ventinove, il trenta, ed il trentuno. Nuvolosi furono il primo fino alle quattro, e dalle quattro, ed un quarto fino a sera; il due fino alle sei, e mezza, e poi dalle sei, e tre quarti fino alle tre e mezza dopo mezzo giorno; indi dalle quattro, e mezza fino a sera. Il tre fino alle quattro, e dieci minuti, e poi dalle quattro, e tre quarti fino a sera. Il nove dalle tre dopo mezzo giorno fino a sera. Il dieci dalle dodici fino alle dodici ed un quarto; indi dalle due e mezza fino a sera. L'undici dall'una dopo mezzo giorno fino a sera. Il dodici da mezzo giorno fino all'una, e mezza; indi dalle quattro, e mezza fino a sera. Il diciannove dalle quattro fino alle sette, ed un quarto. Il ventitrè dalle nove fino a sera. Il venticinque dalle due dopo mezzo giorno fino a sera. Il ventisei dalle undici fino alle due, e mezza dopo mezzo giorno, e dalle tre fino a sera. Il giorno primo alle tre dopo mezzo giorno quattro tuoni, ed alle quattro poi piovè leggermente per un quarto d'ora. Il due dalle sei, e mezza piovè leggermente per un quarto d'ora; e dalle due dopo mezzo giorno, fino alle tre, e mezza frequenti tuoni; indi da dett'ora fino alle quattro, e mezza leggiera pioggia a diverse riprese. Il giorno tre alle tre, e tre quarti dopo mezzo giorno frequenti tuoni; e questi continuando, alle quattro, e dieci minuti leggiera pioggia fino alle quattro, e tre quarti. Il giorno quattro alle tre dopo mezzo giorno in distanza verso il N. tuoni. Il nove alle quattro verso l'E. di nuovo tuoni. Il dieci alle dodici, ed un quarto tuoni; e questi continuando fino all'una, e mezza, piovè per un quarto d'ora: altra volta con tuoni ancora alle due, e mezza per il simile spazio di tempo. Il dodici all'una, e mezza pioggia con tuoni a diverse riprese, fino alle quattro, e mezza. Il diciassette dalle otto della sera frequenti lampi con cielo sereno dal N. al N. E. fino alle dieci. Il diciannove alle sette, ed un quarto dopo mezzo giorno con forti tuoni, e lampi pioggia fino all'otto. Il venticinque alle quattro, e mezza dopo mezzo giorno tuoni in distanza verso N. E., e pioggia. Il ventisei alle due, e mezza dopo mezzo giorno pioggia per un quarto d'ora con lampi, e tuoni; e questi indi continuando, alle tre, e mezza di nuovo pioggia fino alle quattro. Il ventisette alle tre dopo mezzo giorno verso il N. E. in lontananza tuoni.

Converrebbe quì far parola della *Nebbia*, che non solo i nostri Regni per tanti giorni ha ingombrati, ma ancora l'*Italia*, i *Svizzeri*, la *Francia*, il N. della *Germania*, l'*Olanda* ec. Sarebbe una materia di una dissertazione il volerne indagare la natura, che quì non può aver luogo; e solamente proporrò delle congetture. Questa *Nebbia* era di un colore biancastro, e non aveva veruno, benchè minimo odore: e per quanto dopo varie osservazioni ho potuto stabilire, non elevavasi sicuramente dalla terrestre superficie più di 2000 piedi. Essa non era punto umida: locchè non solamente ricavavasi dall'osservare le foglie di tutte le piante, ma più determinatamente dagli *Igrometri* i più sensibili, che io fin ora conosco, come è quello del Sig. COVENTRY'S. L'Elettricità nelle macchine, oltre da restarne diminuita, come succede nelle *Nebbie* umide, era al contrario somma, e tale, che mai in *Luglio* ne' passati anni è stata osservata. Il Sole ad occhio nudo senza pena in certi tempi riguardar si poteva, e vedevasi come osservar si suole la piena Luna sull'orizzonte, alla quale rassomigliava; e nella notte alle volte le Stelle di seconda grandezza affatto non si distinguevano. Gli alberi, ed in generale tutte le piante non solamente non han sofferto danno; ma al contrario la loro vegetazione è stata e somma, e più celere. La salute degli uomini non è stata da essa affetta, come accadde nella *nebbia* del 1733, che dalla *Polonia* si estese verso una parte della *Germania*, e dell'*Olanda*, producendo delle pulmonie, e delle violente tossi, come riferisce il Cel. Pietro MUSSCHENBROEK nella dotta Opera intitolata *Introductio ad Philos. natur.* tom. 2 cap. 42 §. MMCCCVII, pag. 487 dell'edizione di *Padova* del 1768. Da tutto ciò a me pare poter azzardare la proposizione di doverli considerare la medesima, come effetto di quella medesima causa Elettrica produttrice de' Tremuoti, che sprigionandosi dalla Terra, andasse nell'atmosfera a disperdersi. Le frequenti mutazioni dell'atmosfera dello scorso mese; e molto più la frequenza de' tuoni, e lampi, mai da cinque anni presso noi sperimentati in sì gran numero, e forza in detto mese, come potrei dimostrare con i miei *meteorologici* giornali, pare, che corroborano ancora a dimostrarlo. Ma io lascio ben volentieri di tutto l'esame ad uomini più di me illuminati, ed intelligenti.

Mattina.				Sera.			
<i>Agosto</i>	<i>Altezza del Baro- metro.</i>	<i>Altezza del Termo- metro.</i>	<i>Stato del Cielo.</i>	<i>Altezza del Baro- metro.</i>	<i>Altezza del Termo- metro.</i>	<i>Stato del Cielo.</i>	
1	28, 1,6	80 $\frac{3}{4}$	N. fereno	28, 2,2	82 $\frac{1}{2}$	N. fereno	
2	2,4	82	N. fereno	2,4	80 $\frac{1}{2}$	E. fereno	
3	2,1	81	E. fereno	1,4	79 $\frac{1}{2}$	E. fereno	
4	8	81	E. nuvolo sparso	1	80 $\frac{1}{2}$	S. quasi nuvolo	
5	27, 11,9	79	E. nuvolo sparso	4	74	N. fereno	
6	28	8	E. fereno	1,5	78 $\frac{1}{2}$	E. fereno	
7	1,5	78	E. fereno	8	80	E. fereno	
8	7	79	E. fereno	4	78	E. fereno	
9	2	78 $\frac{1}{2}$	W. nuvolo sparso	8	77 $\frac{1}{2}$	E. quasi fereno	
10	8	77 $\frac{1}{2}$	N. nuvolo sparso	1,3	75 $\frac{1}{2}$	N. fereno	
11	8	73 $\frac{1}{2}$	N. fereno	28	76	S.E. fereno	
12	27, 11,7	76	S.W. nuvolo spars.	27, 10,9	75	S.W. nuvolo	
13	10,3	73	S.W. nuvolo	11,2	68 $\frac{1}{2}$	W. nuvolo sparso	
14	28, 11,1	69	W. nuvolo sparso	28	1	66	W. nuvolo
15	3	65 $\frac{1}{2}$	W. nuvolo sparso	1,3	68	N. quasi fereno	
16	1,3	68	W. fereno	1,3	66	N. quasi fereno	
17	1,5	65 $\frac{1}{2}$	N. fereno	2,1	67 $\frac{1}{2}$	N. fereno	
18	2,1	65 $\frac{1}{2}$	N. fereno	2,3	70	N. fereno	
19	2	69	N. fereno	1,5	68 $\frac{1}{2}$	N. fereno	
20	1,5	71 $\frac{1}{2}$	S. nuvolo, e nebbia	7	68 $\frac{1}{2}$	S.W. fereno	
21	4	68 $\frac{1}{2}$	W. quasi fereno	7	71	N. fereno	
22	8	70	E. nuvolo sparso	1	72	E. fereno	
23	1	70	S.W. nuvolo	2,2	71	E. fereno	
24	8	69 $\frac{1}{2}$	S.W. nuvolo	1,1	71	E. fereno	
25	1,4	71	W. fereno	2	72 $\frac{1}{2}$	E. fereno	
26	1,8	72	W. fereno	1,8	73	E. fereno	
27	1,8	71	S.W. fereno	1,9	73	E. fereno	
28	1,7	71	N. fereno	2,1	74	E. fereno	
29	2,1	70	E. fereno	2,1	74 $\frac{1}{2}$	E. fereno	
30	1,9	75	W. nuvolo	1,6	75 $\frac{1}{2}$	E. fereno	
31	1,2	74 $\frac{1}{2}$	W.S.W. nuvolo	2	75	N. fereno	

A N N O T A Z I O N I.

La massima altezza del *Barometro* in questo mese fu la mattina, e la sera del giorno 2; e la minima la mattina del 13. Il massimo grado del *Termometro* fu la sera del giorno 1; ed il minimo le mattine del 17, e 18.

Nuvoli sparsi, o sereni furono in questo mese i giorni primo, secondo, terzo, quarto fino all'undici, e mezza, e poi dalle quattro dopo mezzo giorno fino a sera; il cinque fino alle undici, il sei, il sette, l'otto, il nove, il dieci, l'undici, il dodici fino alle undici; il quattordici fino alle otto, e mezza della sera; il quindici, il sedici fino alle sei dopo mezzo giorno; il diciassette fino alle cinque dopo mezzo giorno; il diciotto, il diciannove, il venti, il ventuno, il ventidue, il ventiquattro, il venticinque, il ventisei, il ventisette, il ventotto, il ventinove, il trenta dalle nove della mattina, ed il trentuno dalla medesima ora. Nuvoli furono i giorni quattro dalle undici, e mezza fino alle quattro; il cinque dalle undici fino alla mezza dopo mezzo giorno: e poi dall'una fino alle sei, e dalle sei, ed un quarto fino a sera; il dodici dalle undici fino alle due dopo mezzo giorno, e dalle quattro fino alle nove; il tredici fino alle otto, e dalle quattro dopo mezzo giorno fino a sera; il quindici dalle sei fino a sera; il diciassette dalle cinque dopo mezzo giorno fino a sera, il ventitre fino alle undici; il trenta fino alle nove della mattina; il trentuno fino alle nove parimente della mattina. Piovè per mezz'ora leggermente il cinque alla mezza dopo mezzo giorno con un tuono; indi alle sei di nuovo per un quarto d'ora. Il dodici alle due dopo mezzo giorno per un quarto d'ora, ed interrottamente fino alle quattro; indi alle nove per un altro quarto d'ora, con lampi, e tuoni in distanza verso il N. La notte del tredici a diverse riprese, ed alle otto violentemente: indi interrottamente fino alle dodici, che con lampi, e tuoni piovè con forza fino alla mezza, e poi di nuovo a diverse riprese fino alle quattro. Il quattordici alle otto, e mezza della sera forte pioggia con lampi, e tuoni fino alle nove, i quali alle dieci continuavano verso il N. W. La notte del quindici forte tempesta all'una, e mezza con lampi, e tuoni fino alle due, e mezza. Il ventitre alle undici leggiera pioggia, ed a diverse riprese fino a sera.

L E T T E R A

Del Sig. Ab. *Barnaba* ORIANI, uno degli Astronomi della Specola di *Milano*, scritta al Sig. Cavalier *LANDRIANI*, e dal medesimo originalmente inviata. (*)

Illustriss. Signore.

ECcole, Signor Cavaliere ornatissimo, una breve notizia di quel fenomeno, che le accennai jeri l'altro; ella ne potrà fare quell'uso, che vorrà.

Nell'osservare il Sole quando passa al meridiano si suole notare se il suo bordo è ben terminato, o nò. Nel secondo caso l'osservazione è meno buona, e per tale si caratterizza, poichè non si può esattamente determinare l'appulso de' bordi orientale, e occidentale a' fili verticali del micrometro per cavarne il passaggio del centro, e lo toccamento del filo orizzontale col bordo inferiore, o superiore per prenderne l'altezza.

Osservando col medesimo cannocchiale, e in tutte le circostanze eguali, il bordo del Sole compare alcune volte dentato a foggia di sega; e questo succede per lo più ne' mesi di *Febbrajo*, di *Marzo*, di *Ottobre*, e di *Novembre*, ed è un indizio di vento per lo giorno seguente, o dopo due giorni al più. Ne' giorni poi, che il vento soffia, appare il bordo ordinariamente meno dentato, che ne' due giorni precedenti al vento, oppure vi si vede una leggiera, e placida ondulazione. Talora sembra il bordo circondato da un cerchio di nebbia lucida, il quale alternativamente si allarga, e si stringe, e fa comparire il disco solare ora più grande, ora più piccolo; e quest'apparenza suol precedere i giorni di pioggia, o di nuvolo.

Egli è manifesto, che tutte e due queste apparenze si devono attribuire alle diverse modificazioni dell'atmosfera terrestre.

Una terza apparenza, che in quest'anno specialmente osservai molte volte, si è un movimento oscillatorio in tutto il disco solare; e questo movimento osservai pure frequentemente nelle stelle fisse, e ne' pianeti; di maniera che alcune volte ho dovuto caratterizzare le mie osservazioni astronomiche per dubbiose, perchè non ho potuto determinar bene o il loro passaggio al meridiano, o la loro distanza dallo zenit.

Quest'ultima apparenza non si può attribuire, come le due precedenti, a qualche variazione nell'atmosfera terrestre, perchè, come dissi, il movimento non è solo nel bordo, ma in tutto il Sole

I 3

essen-

(*) Ho stimato inserire questa lettera alla fine dell'Opera, perchè contiene una nuova, e sorprendente osservazione Astronomica, accaduta in tempi, che la Terra era in violente convulsioni.

essendo esso comune, e eguale nelle macchie solari, che si trovano sul disco, in qualunque luogo esse sieno. Nè si può credere, che sia un'illusione ottica, avendolo io osservato in alcuni giorni, e con un cannocchiale acromatico di 6 piedi nel tempo, che il Sole passava al meridiano, e pochi minuti dopo con un cannocchiale ordinario nel tempo, che passava al meridiano qualche pianeta, o qualche stella fissa. Non si può nemmeno sospettare, che provenga da un movimento nel cannocchiale, cioè o dal vento, che urti nel tubo, o dallo strepito de' carri, che passino in vicinanza dell'osservatorio, essendo tutti i nostri istromenti molto bene difesi dal vento, e stando il nostro osservatorio molto distante da tutte le contrade dove passano carrozze, e carri.

Finalmente non essendo credibile, che un tal movimento sia nel Sole stesso, convien dire, che la Terra si muova in senso contrario, e ci faccia comparire tremulo il Sole. E in fatti confrontando i giorni, ne quali osservai queste oscillazioni nel Sole, con i giorni ne quali dalle pubbliche gazzette si annunziarono le scosse di tremuoto nella *Calabria*, e nella *Sicilia*; vidi che erano quasi sempre le une alle altre contemporanee. Onde bisogna dire, che ancora a *Milano* la terra sia in agitazione, ma in una maniera così insensibile, che solamente per mezzo dell'ingrandimento operato dal cannocchiale si possa distinguere.

Tutt' i giorni di quest'anno, ne quali io vidi oscillare, o saltare il Sole nel mentre che passava per il meridiano, sono i seguenti:

Genn.	10	il sole oscilla orizzontalmente.
Febr.	5	salta molto.
Marzo	10	salta, il bordo malissimo terminato.
Aprile	4	} oscilla molto orizzontalmente.
	5	
	8	
	10	oscilla obliquamente.
	14	salta a intervalli, e lentamente.
	14	è tremulo in tutti i sensi.
	19	oscilla lentamente.
	25	} oscilla orizzontalmente, e salta a intervalli.
	26	
Magg.	1	salta.
	4	oscilla orizzontalmente.
	11	} salta lentamente.
	12	
Magg.	13	} oscilla in tutti i sensi, e molto velocemente.
	14	
	15	} oscilla lentamente.
	16	
	18	salta
		Giu.

Giugno 3 oscilla molto orizzontalmente.
12 oscilla moltissimo.

17 } oscilla alquanto obliquamente.
28 }

Luglio 1 } oscilla lentamente, e obliquamente.
4 }

6 } oscilla obliquamente.
9 }

16 } oscilla orizzontalmente.
17 }

18 oscilla lentissimamente.

19 ben terminato non oscilla in alcun senso.

In avvenire avrò cura di notare la direzione precisa del movimento, e la loro quantità. Intanto posso assicurare, che le maggiori oscillazioni finora osservate non oltrepassarono mai 2 minuti primi di grado, onde non è meraviglia se un tal movimento non sia mai stato sensibile quì a Milano, se non col cannocchiale.

Sono con tutta la stima, ed ogni rispetto

Di V. S. Illustrissima

Milano 19 Luglio 1783.

Obbedientiss. ed Umiliss. Servidorè
Barnaba Oriani.

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE.

TRa tutte le Città della Terra non ve n'ha forse una , che proporre si possa per modello : il caso ha sempre operato nella situazione , e distribuzione de' loro piani ; e sembra , che molte non sian , che un ammasso di Abitazioni distribuite senza ordine veruno , e senza idea di un piano totale , e ragionato . Tutto il merito di tante principali Città non consiste , che in alcuni Quartieri comportevolmente ripartiti , o nella sontuosità di alcuni monumenti rinomati per la loro mole , o per il gusto dell' Architettura . Tutto si è sagrificato al capriccio , ed al fasto particolare ; e pochissimi sforzi si sono fatti per procurare il comodo agli Abitanti , e di conservar loro la vita , i beni , e la salubrità dell' aria , che tanto importa , e che sempre con parole si cerca , e si trascura indi col fatto .

Con somma maraviglia si vedono in molte Città scorrere per le strade lordure allo scoperto , che tramandano le più nocive esalazioni ; o gli avanzi de' macelli , che offrono ad ogni passo la più orribile , e disgustosa veduta . Non è cosa rara vedere contrade infette o dagli effluvj delle cloache mal tenute , o da quelli degli Spedali , e Cimiterj , che sono cause di epidemie , secondo costa dalla Istoria Medica , e germi di molte altre malattie , e della morte (1). Finalmente la poca larghezza , e mal disposizione delle strade , grandi inconvenienti producono con danni notabili degli Abitanti .

Da questi , ed altri inconvenienti si dovrebbero difendere i conquassati Paesi della Ulteriore *Calabria* nella loro riedificazione ; e procurare di unire insieme con la fertilità del loro terreno una vantaggiosa situazione , preferendo i siti alquanto elevati , per essere ordinariamente difesi dalle nebbie , da' venti nocivi , e dalle esalazioni mal sane (2).

Dopo la felice situazione de' Paesi si dovrebbe procedere alla distribuzione de' loro piani , i quali dovrebbero principalmente esser proporzionati al numero degli Abitanti , delineandovi le strade , le piazze , i pubblici , e privati Edificj , la condotta generale delle acque , e la politezza pubblica .

Quei Paesi , a' quali tocca in sorte di esser situati vicino al mare , la loro gran piazza dovrebbe esser a quello vicina ; in caso contrario essa sarà nel mezzo del Paese , assegnandole la decima parte di tutto il piano , nè meno della decimaquinta . Dovrebbe esser di quella figura , che più conviene alla regolarità generale di tutte le strade .

(1) Merita a questo proposito esser letto il parere della *Società Regale di Medicina di Parigi* , dato al *Gran Maestro della Religione Gerosolimitana* , da me tradotto in *Italiano* , e stampato in *Napoli* nel 1781 , ristampato in *Palermo* per ordine del *Vicerè* nel 1782 , e nel medesimo anno ancora in *Milano* nella *Scelta degli Opuscoli* .

(2) Converrebbe ancora , che fossero provveduti di acque abbondanti , o traversati da un fiume ; e se fosse possibile da un canale navigabile per animare il commercio interno , cosa tanto ora promossa nella *Germania* , nella *Francia* , e nell' *Olanda* .

strade, e delle fabbriche; esigendo il loro buon ordine, che le medesime fossero diritte, e corrispondenti ne' mezzi delle piazze, de' mercati, e de' principali Edificj. Converrebbe inoltre, che le strade fossero perpendicolari le une con le altre trasversali, affinchè le fabbriche fossero formate ad angoli retti.

La distanza fra due strade parallele dovrebbe esser tale, da contenere una casa di un ricco Cittadino, fiancheggiata da tre altre per lato meno grandi per uso de' bassi commercianti. Le dimensioni assegnate nelle figure, sono per le grandi 60 palmi di fronte, e per le piccole 40, dando a tutte la bella forma cubica. La distanza tra due strade parallele di una Città, non dovrebbe esser minore di 300 palmi; estensione sufficiente da ricavarne i necessarij Giardini all'uso di dette Case. Da questa semplice disposizione generale de' Paesi, è ora facile di venire alla descrizione particolare delle già mentovate Case formate di legno, che sono rappresentate nelle *Tavole*. Il principale motivo, per cui sono state proposte tutte le costruzioni di legno per riedificare i Paesi caduti nella ulteriore Calabria, nasce dalle osservazioni fatte sul luogo medesimo. Due sono i materiali, che si adoprano nella costruzione in detta Provincia. Il primo è una pietra di fiume rotonda per lo più, che non fa lega con la calce, come s'è veduto ne' luoghi diroccati; e l'altro chiamato da' Naturali di quelle Contrade *Brest*, o *Bisari*, ch'è un composto di terra cretosa, e paglia tritata, impastati insieme, e conformati indi in mattoni asciugati al Sole. Aggiungesi ancora a' cattivi materiali la pessima qualità della calce, per non esser ivi della conveniente natura per tal'uso la pietra calcarea. Oltre a tutto ciò in *Filogaso* l'antico Palazzo del Conte di Nocera Possessore un tempo del luogo, del quale oggi n'è l'utile Signore il Principe di Scilla, ch'era stato costruito nel passato secolo di legno, e rivestito solamente di fabbrica, si rimase in tutto l'interiore illeso, nel mentre che il resto del Paese fu uguagliato al suolo.

Tavola I. fig. 1.

Nella prima figura, che rappresenta la pianta del pian terreno della Casa più grande, fiancheggiata dalle due altre minori, vi si osserva la loro comunicazione, affine di rendere una sola Casa di maggior comodo; situandovi da una parte il Magazzino pubblico, o privato, e dall'altra la Cucina per maggior pulizia di tutta la Casa, e per sicurezza del fuoco. Tutte le altre parti componenti la distribuzione di questa pianta, si esprimono bastantemente da per loro. Dalla scala del corpo principale si sale a' piani superiori, dove il primo è per uso del Padrone, o per ricevimenti; il secondo, o sia il *mezzanino* è da destinarsi per le Donne di servizio, e per allevare i Fanciulli. Il *mezzanino* poi sopra della Cucina farebbe

rebbe per gli uomini di servizio , e per quelli , che s' impiegano a' rispettivi negozj).

Fig. 2.

La seconda figura rappresenta la *platea* , sulla quale sono appoggiate tutte le parti , che compongono la sopra descritta pianta . Essa è formata da palizzate di Quercie ben conficcate dentro la terra ; delle quali alcune più grosse si elevano fino alla sommità , formando l'ossatura di tutta la fabbrica (vedi la fig. 1. della *Tav. susseguente*) ; e le altre travi minori si troncano per sostenere la detta *platea* , formata di grossi tavoloni messi orizzontalmente . Quest' ultimo piano sarà elevato da quello del terreno in circa tre palmi , affine di garantire le Abitazioni dall'umidità , e per maggior conservazione de' legnami ; ricavando le comunicazioni de' medesimi sotterranei , non solo della continuazione delle scale interne per comodo della Famiglia , ma da altre esteriori lungo il *marciapiede* della strada , ad uso di quelle di Londra , riuscendo queste di maggior comodo per calarvi le provvisioni , e per la pulizia di tutta la Casa : imitando ancora dalla detta Città gli forami fatti ne' piani de' *marciapiedi* per gettare ne' sotterranei i carboni , le legna , ec. Finalmente non si deve trascurare , che ogni Casa sia provveduta nel mezzo di un forame ad uso di pozzo profondo fino al termine , che dicesi *Capovento* comunemente in alcuni Paesi della ulteriore Calabria , o pure fino all'acqua , per guarentire i Paesi da' Tremuoti , secondo ciò , che nella prima Parte è stato avvertito .

Tavola II. fig. 1.

La figura prima di questa Tavola dimostra l' elevazione della sopra descritta Casa , in cui si ravvisa principalmente tutta la connessione de' legni : e siccome quest' arte di costruire riposa intieramente sulle verità , che si dimostrano nella *Meccanica* , e nella *Statica* , così ci dispensiamo di riportare alcuna dimostrazione intorno alla forza di detti legni , e alla loro situazione : cosa , che obbligherebbe ad analizzare la natura degli Alberi , e di riferire il risultato di un infinito numero di esperienze fatte da' più gran Filosofi del nostro secolo , e principalmente dal DU HAMEL DU MONCEAU nelle sue dotte Opere de' *l'Exploitation des Bois* , e du *Transport* , de la *conservation* , & de la *force des Bois* .

Fig. 2.

La figura seconda altro non rappresenta , che l' aspetto principale delle dette Case , decorate da un rustico basamento , e da un ordine sovrapposto di Pilastri Jonici , ordine molto conveniente alla qua-

qualità di questi Edificj. Dalla decorazione generale de' Paesi ne risultava una volta la stima particolare de' Greci, e quella della loro Nazione, per cui in *Efeso* non si permetteva Edificio, prima che il suo disegno non fosse stato approvato dal pubblico. Da questa disposizione generale delle Case se ne ricava ancora un vantaggio notabile, qual'è quello degli angoli di tutte le strade occupati da fabbriche basse, le quali contribuendo alla solidità, apporterebbero meno ruina in caso di violentissimo, e sovversivo Tremuoto.

Tavola III. fig. 1.

La prima figura della Tavola terza dimostra una nuova maniera da poter costruire le grandi muraglie de' pubblici Edificj. Dagli spazj delle quattro gran travi A, B, C, D, ne deriva principalmente la grossezza del muro determinato: ed affinchè dette travi non cedino da qualunque parte, s'incastano con le traverse A B, B C, C D, ec. intestate a coda di *Rondine*, e replicate lungo la loro altezza; quindi formando le armature de' due telai, interno B E, ed esterno D E, o A E, imbracati con le traverse F, F, si viene ad ottenere un cassettone solido G H, H I, il quale sarà ripieno di pietre di taglio ben cementate, e meglio legate fra di loro con grasse di ferro impiombato, come G H; altrimenti per diminuire la spesa, potrà farsi di muratura incerta, qualora la buona qualità de' materiali lo permette.

Fig. 2.

La figura seconda rappresenta un saggio in grande della vera economia de' legni; poichè l'enormi complicazioni distruggono la forza dell'intero Edificio: onde dall'ossatura principale, come dal colonnello A, dal tirante B, e dal controforte C ne derivano tutte le parti, che compongono la cornice, o sia la grondaja di tutta la fabbrica; ed in caso di qualche Tremuoto li gattoni D, D, e le lastre di *Lavagna*, o di creta cotta E, essendo tutte fissate con chiodi, mi lusingo, che potrebbero reggere più delle usuali coperture.

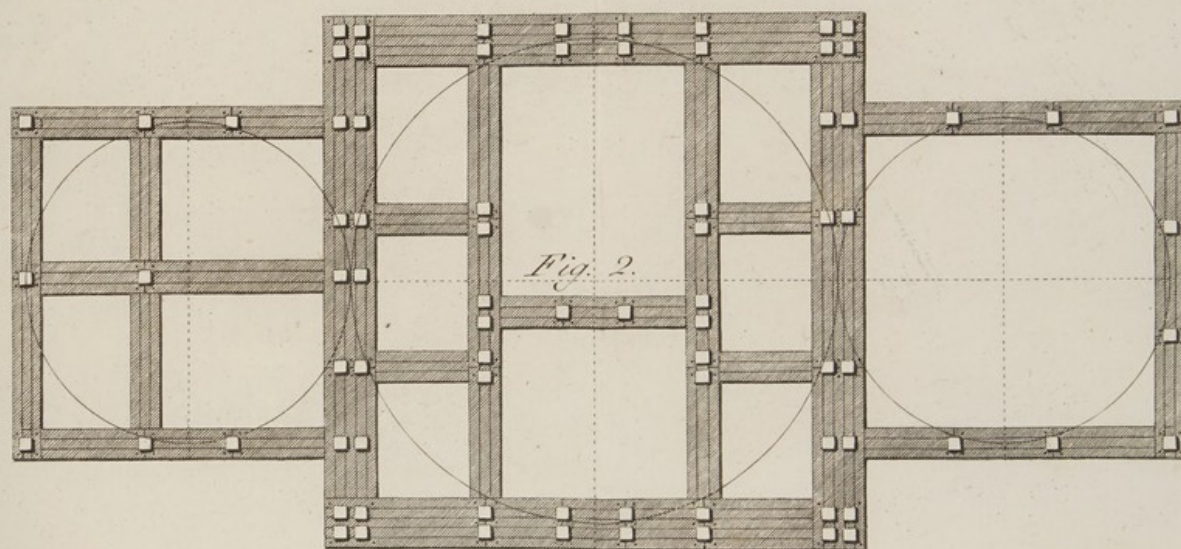
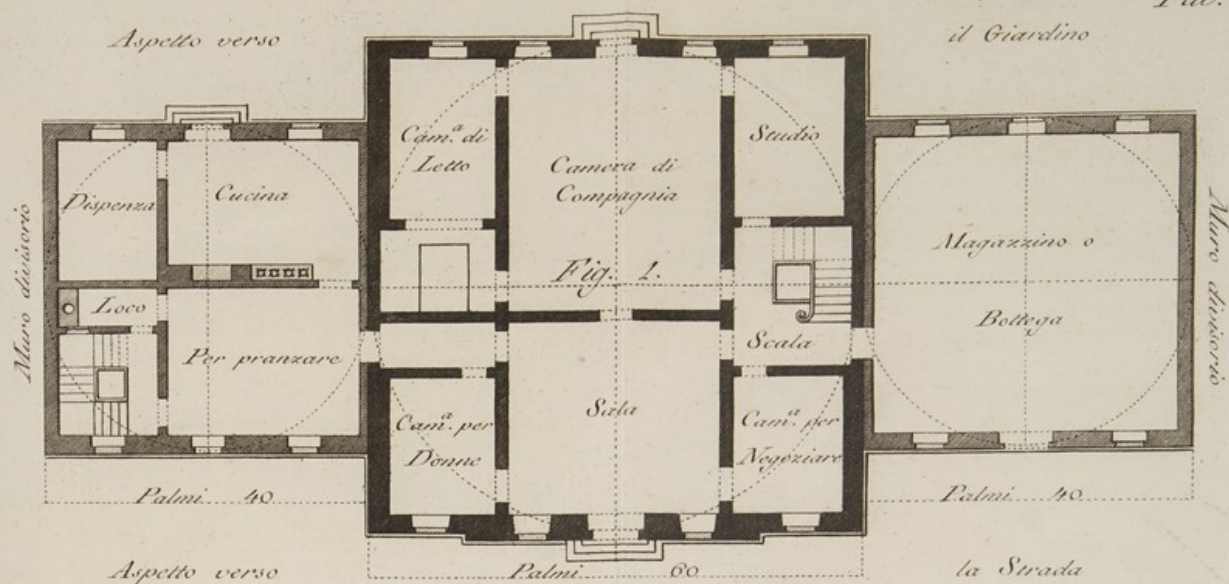
Le altre figure di questa Tavola rappresentano de' Conduttori secondo la più recente, e più generale maniera di costruirli, de' quali abbiamo già parlato nella prima Parte.

Tavola IV.

Questa Tavola contiene la Carta Geografica della ulteriore Calabria, la quale, oltre di esser necessaria per l'intelligenza dell'Istoria de' Tremuoti, è la più esatta, ed accurata di quante fin ora sono state pubblicate di tale Provincia. Il dotto Ingegnere Militare

D. Fran-

D. Francesco LA VEGA, ch'è stato sul luogo insieme con S.E. il Tenente Generale *D. Francesco* PIGNATELLI, spedito nelle Calabrie dal R.E., Nostro Signore, in qualità di *Vicario Generale*, non ha trascurato di correggere quella, che già avevamo, e ridurla alla presente esattezza. Io ho tralasciato di farvi delineare i Laghi sopra da moi nell' Istoria del Tremuoto descritti, formati per i ristagni de' fiumi causati dalle dilamazioni delle colline, per due motivi: Il primo, perchè avrebbero prodotto della confusione nella Carta; ed il secondo, ch'essendosi già in buona parte asciugati, mediante lo scolo datovi, fra breve tempo non più esisteranno.



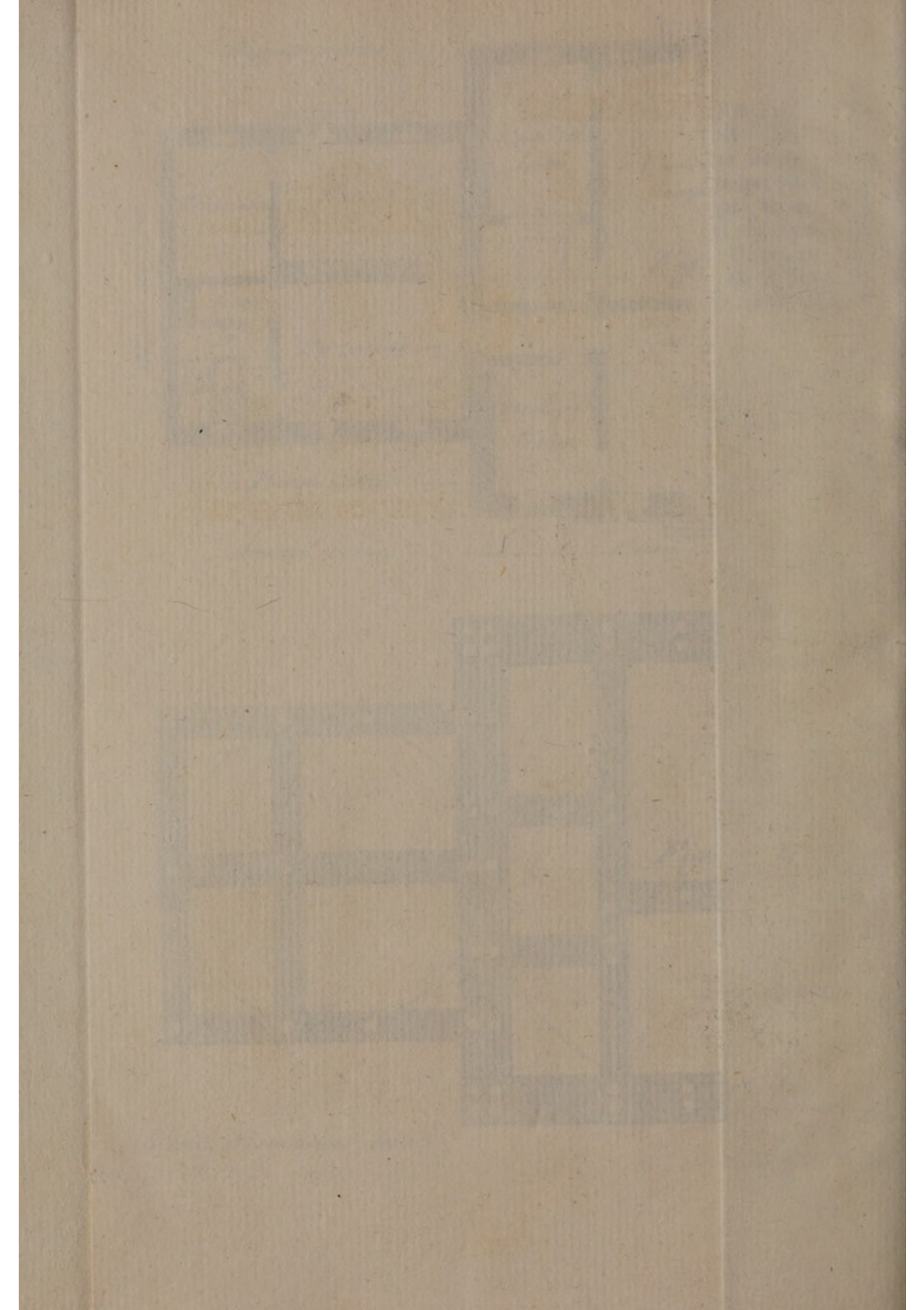


Fig. 1.

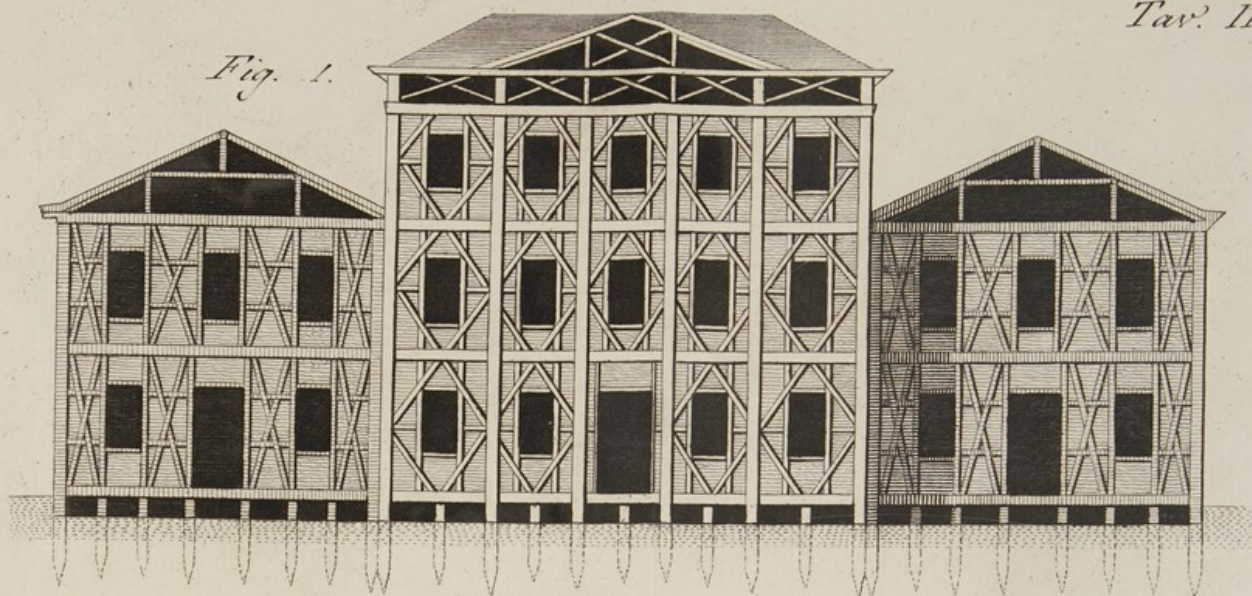
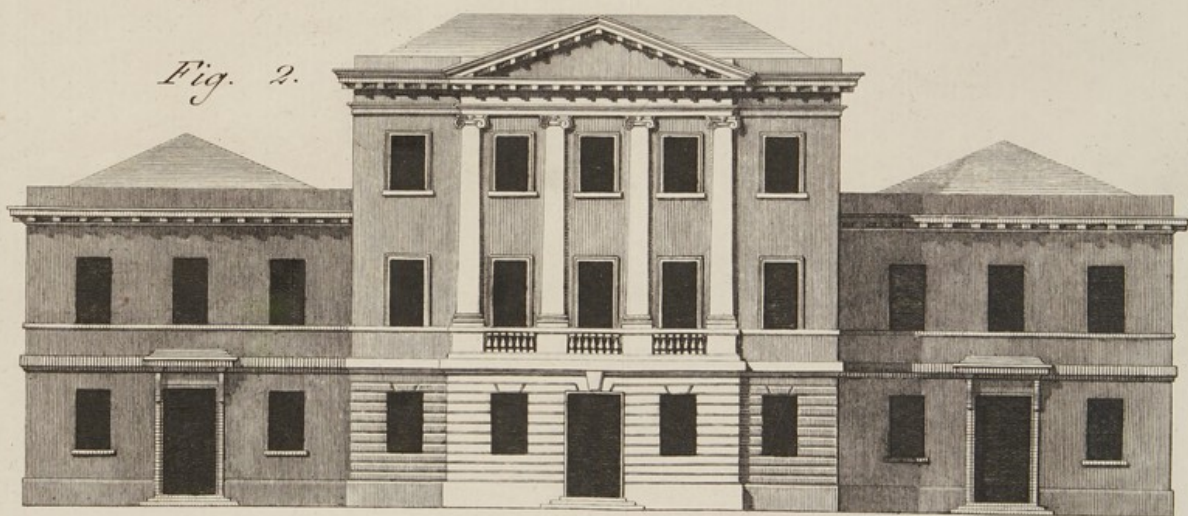


Fig. 2.



Ferraresi inv.

Cataneo inc.

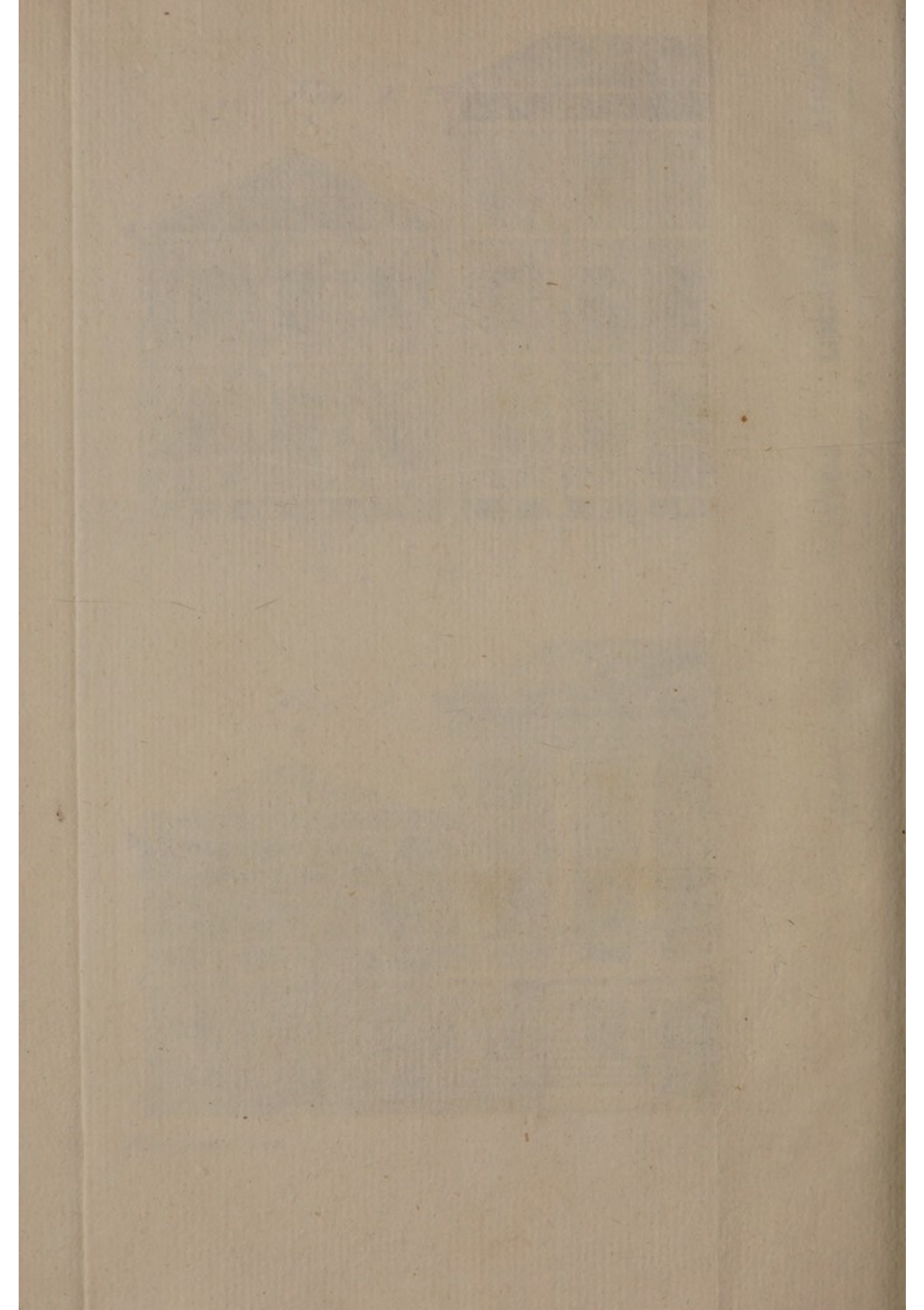
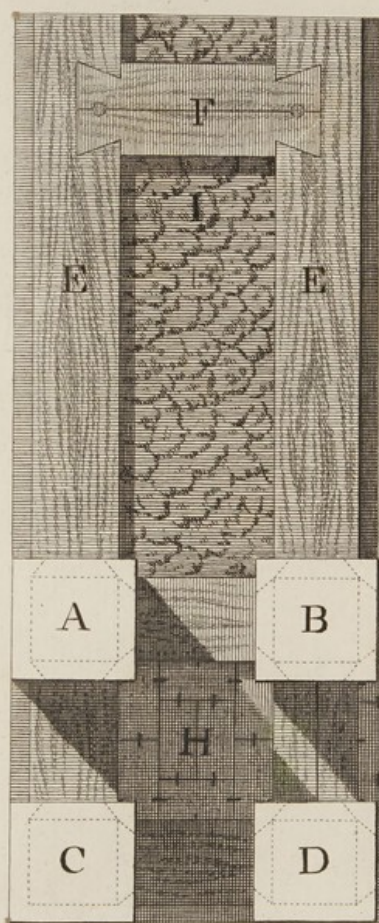


Fig. 1.



Perraresi inv.

Fig. 2.

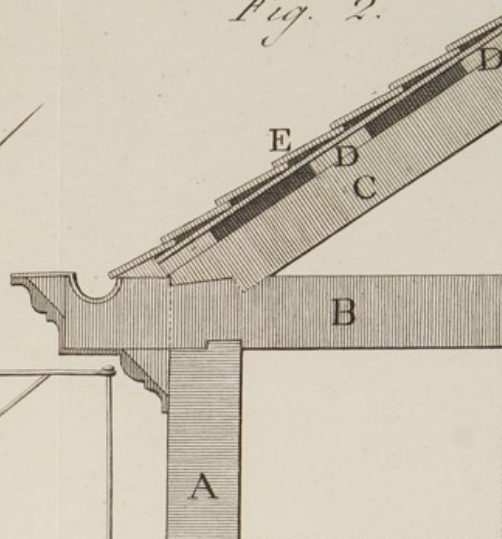


Fig. 4.

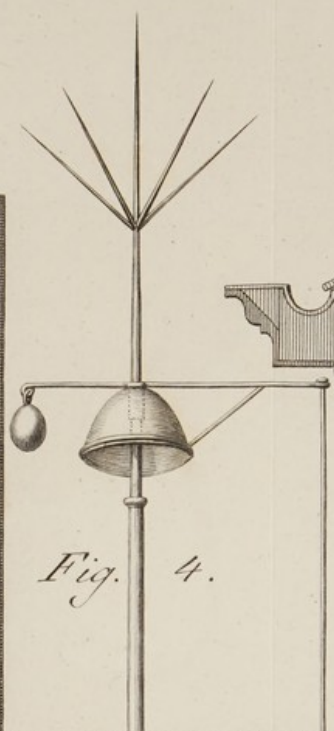
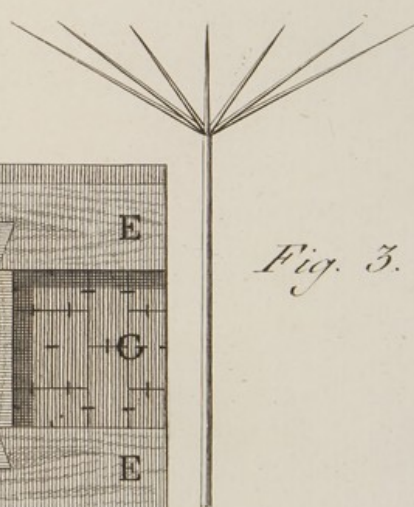


Fig. 3.



Cataneo inc.

