

DEI TERREMOTI

D I

MESSINA, E DI CALABRIA

DELL' ANNO MDCCLXXXIII.

MEMORIE, E RIFLESSIONI

COMPILATE DA

D. MICHELE AUGUSTI

MONACO OLIVETANO

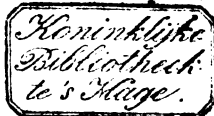
Lettore di Filosofia nel Reale Monastero di Monte Oliveto
Di Napoli .



IN BOLOGNA

Nella Stamperia di S. Tommaso d' Aquinó

Con licenza de' Superiori .



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

RESEARCH REPORT

NO. 100

1950

BY [Illegible Name]

[Illegible text]

Group [Illegible]

PEr appagare la curiosità di molti, i quali ricercavano un esatto ragguaglio di quanto è accaduto di portentoso per i Terremoti in Calabria, ed in Messina, ò stimato bene rendere pubbliche colle stampe le Relazioni, che da Napoli à trasmesse al Sig. Conte Aleffandro Augusti suo fratello il P. Lett. D. Michele Augusti, il quale scrisse su i Terremoti, che noi soffrimmo nel 1779, e nel 1780. E siccome furono distintamente trasmesse due Relazioni; quella di Messina, che è una lettera del Sig. D. Andrea Gallo al P. Augusti, e quella di Calabria, che è lavoro del medesimo P. Augusti; così distinte io le do al Pubblico: Sarà posta prima quella di Messina come quella, che è stata scritta, e spedita un mese avanti, e perchè ancora qualche fatto di Messina è toccato nella Relazione dei Fenomeni accaduti in Calabria in occasione dei medesimi Terremoti desolatori. Questa, che qui pongo è la Lettera con cui l' Autore accompagna la sua Relazione di Calabria al Fratello, quale qui trascrivo, affinchè ognuno vegga quali siano stati i fonti della storia dei Fatti, e dei Fenomeni accaduti in due Mesi.

Carissimo Fratello

Napoli li 12. Aprile 1783.

SE io non avessi giustamente temuto di trasmettervi una quantità considerabile di favole, ed una farragine di fogli mal digeriti, vi avrei compiaciuto sull' istante col mandarvi i numerosi racconti, che, come ad altri, sono a me capitati sull' infelice ruina cagionata dal Terremoto nella Calabria. Ma, perchè mi chiedeste delle cose sensate, e de' fatti veri, mi è convenuto perciò indugiare sino ad ora. Mi ristrinsi nel mese passato a mandarvi una Copia della Lettera del Sig. D. Andrea Gallo, il quale ebbe la Bontà di soddisfare le mie ricerche intorno all' accaduto in Messina, dandomene nelle prime settimane un distinto, e filosofico ragguaglio. Aveva questa tutti i caratteri della veracità, e dell' accuratezza; però non esitai punto a mandarvela. In seguito di tempo è avuto il piacere di vederla in tutto conforme alle altre Relazioni di colà venute.

Riguardo alle notizie, che ci venivano di Calabria è creduto, che fosse necessario un critico esame dei fatti grandi, e portentosi, che si raccontavano, e questi avessero di bisogno di confronto di una molteplicità di testimonianze. Il Terremoto è quel fenomeno, che tutto sconvolge; nel tempo medesimo, in cui è cagione delle maggiori rivoluzioni nella na-

tu-

tura, altera la fantasia per il grave, e ragionevole timore, che incute; e per ambedue i motivi sconcerta il fisco tutto degli uomini. Mi sono perciò messo ad esaminare le circostanze di chi scriveva, o riferiva; non mi sono stato ad una sola relazione di un qualche fatto sorprendente; ma o voluto, che la stessa cosa fosse testificata e da chi si trovò alle prime luttuose rivoluzioni, e da chi in seguito di tempo portossi nella desolata Provincia.

I Fenomeni più ragguardevoli, i fatti più cospicui non anno meno di cinque, o sei testimonianze. In ognuno è ricercato la conferma di qualcheduno, il quale fosse dotato di fino criterio, e fuori dello stato di timore, di quello cioè, che talmente altera, e perturba il nostro animo, che ci fa dire, e scrivere non ciò che è stato, ma ciò che si è temuto, che fosse. Io conserverò sempre presso di me questi materiali di cui mi sono servito, e so, che da altri saranno ancora riposti in luogo sicuro, affinchè coll'andare degli anni si abbia sempre la prova indubitata di una delle massime Rivoluzioni della natura.

Se a questa mia Relazione di Calabria, che ora vi trasmetto unirete quella di Messina del Sig. Gallo, la quale vi mandai già da un mese, avrete un' Istoria compiuta di quest' orribile fenomeno del Terremoto, il quale à distrutto Messina, e rovinato la Calabria Ulteriore. All' annesso Diario di Catanzaro troverete aggiunte alcune altre notizie, le quali lo stesso Signor Gallo mi trasmeste con altra

sua in data dei 5. del corrente Aprile . Appagherete in questo modo la vostra curiosità circa tutto il Fatto e Storico, e Fisico coll' unione delle due Relazioni, e dei Diarj, i quali ancora più compiti saranno, se con certezza potranno a me pervenire gl' originali . Ma è sufficiente pel nostro intento quello che i medesimi contengono .

Sinquit il P. Augusti, ne io ò che aggiungere a questo riguardo, onde mi farò a dare le due Relazioni, incominciando da quella di Messina, cui saranno annesse alcune piccole note fatte in seguito di tempo dall' Autore della seconda Relazione .

LET-

LETTERA ISTORICO-FISICA

De' Terremoti accaduti in Messina nel Mese di Febbrajo di quest' anno 1783. scritta dal Signor D. Andrea Gallo Socio dell' Instituto delle Scienze di Bologna, e della R. A. di Napoli etc. Pubblico Professore di Filosofia, e Matematica nel R. Collegio Carolino di Messina al P. Lettore D. Michele Augusti Monaco Olivetano.

Amico Carissimo

Dalla distrutta Messina li 8. Marzo 1783.

Voi chiedete da me l' impossibile quando mi domandate un distinto, e circostanziato ragguglio del flagello de' Terremoti accaduti in Messina con i Fenomeni, che l' anno accompagnato. Egli è scorso già un mese dacchè cadde Messina, e pure dopo un mese è così alterata ancora la mia fantasia, che dubito di me stesso, e del mio raziocinio. Ma a solo oggetto di obbedirvi vi descriverò alla rinfusa quanto mi suggerirà la mia memoria, pregandovi a riformare col vostro Filosofico discernimento tutto ciò che non bene va d' accordo colle Teorie finora escogitate.

Piovofo, e freddissimo fu il passato Autunno, ed i Venti spiravano sempre tra Libeccio, Ponente, e Maestro, e se alle volte spirava lo Scirocco, ciò accadeva con una istantanea mutazione turbinosa di pochissima durata. Compariva l' Orizzonte pria del nascere del Sole, e dopo che egli tramontava carico di spesse nuvole, che si ele-

tendevano per lungo fra il Levante estivo, e Sirocco, e Mezzogiorno. In questa stagione (cosa particolare nel nostro clima) il Termometro di Fahrenheit scese spesso volte fino al grado 66., che corrisponde al 40. di quello di Firenze. Secco, e temperato fu il cominciare dell' Inverno, e se varie piogge caddero nello scorso Gennaio, furon' esse tempestose, subitane; e spinte dai soli venti Australi. Il calore dell' aria poteva dirsi piuttosto temperato, che freddo, giacchè, cessando le piogge, i raggi del Sole erano brucianti e forti, ne mai il Termometro di Fahrenheit scese più basso del grado 52. Turbinosi continuarono i venti, tempestoso il Mare, e con qualche irregolarità le maree di comunicazione, osservandosi nel vortice della nostra Cariddi un' straordinario bollore delle Acque, ed uno non frequente mormorio. Ma tutto ciò niente fissava la nostra attenzione, e forse io farò stato il solo, che per mera filosofica curiosità abbia su di ciò fatta alcuna passeggera riflessione. Pria del passato Gennaio dissi ad alcuno de' miei Amici, che attesa la costituzione del nostro clima, e la frequenza, che da 40. anni a questa parte si è osservata de' Terremotti, dubitavo d'alcuno scuotimento di terra. Ma era quello un semplice mio dubbio, un presagio niente fondato, un' idea oscura, e confusa nata da un panico timore, non mai un prognostico fondato su di sicure ragioni, od esperienze irrefragabili: in fatti passato il mese di Gennaio trovai così tranquillo il mio spirito, che niente più pensavo al Terremoto avvenire. (a)

(a) Sebbene l'operazione, e la combinazione di molti segni uniti assieme, e l'analogia de' fatti possa alcuni volte dare un qualche indizio di un Fenomeno futuro; ciò però non sarà mai, che per poche ore, o per alquant' giorni avanti; non già per mesi ed anni. Se poi sono equivoci que-

Il Giorno 31 di febbrajo giorno infuato, e funerissimo per Messina alle ore 18. 48. cominciò a scuotersi la Terra da prima leggermente, indi con forza tale, con tale muggito, e con movimento così irregolare, che il suolo vedevasi ondeggiare, le muraglie moverfi da ogni lato, urtarsi insieme negli angoli delle stanze, cadere i tetti, ed i sola, trituzarsi le mura, romperfi gl' archi, e senza cessare il terribile movimento, con 3, o 4. continui scuotimenti, che si succedettero l' un l' altro rovinarono le Case, caddero i superbi Palazzi, precipitarono le Chiese, ed i Campanili, si aperse con lunghe fenditure il suolo, si abbassò in più d' un luogo il terreno, uscì dall' aperture in varie parti una visibile fiamma, che lasciò arse, e tinte di bitume le pietre (b), si rùp-

si segni in alcun fenomeno, lo sono al certo nei Terremoti, come ognuno si può accertare col leggere le storie dei Terremoti accaduti in questo Secolo, e nel p. p. Questi preventivi segni, che diconsi precedere il Terremoto sono stati tanto vari, e differenti, quanto lo sono stati i tempi, ed i luoghi, in cui si sono sentite le gravi concussioni della Terra. Onde in alcune sue Lettere meritamente il Signor Gallo mette in ridicolo la ciarlataneria degli Astrologi facitori di Luvari, e la dabbaggine di chi gli crede solo perchè talora, per mera casualità, e purg' accidente un sì fatto, o simile avvenimento è stato indovinato da un Casamia, o dalla Galleria delle Stelle. Ma si fa troppa onore a coloro a far sapere, che si fa, che esistono.

(b) Di queste aperture della Terra, e delle fiamme dalla medesime escite, oltre l' infinito numero di persone, che ne fu testimone oculare, ne faranno irrefragabile fede a' posteri le què accennate pietre, delle quali così mi scrive in altra sua del 5. Aprile il Sig. Gallo. Io ò tirato colle mie mani dalle fenditure la pietra arsa, ed il bitume, e lo ò regalato.

si ruppero le Montagne vicine alla Città, ed il Mare innalzandosi sopra l' ordinario livello, entrò sopra il molo del nostro 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 di rincontro alle R. Dogane. Videsi in quell' istante una grandiosa nuvola bianca alzarsi furiosamente da Maestro, la quale poi divenne densa, nera, e caliginosa, e correndo allungarsi dall' uno all' altro Orizzonte nel mentre istesso, che sopra il più alto delle Case, e Palazzi, che crollavano, fiammeggiava una subitanea, e passaggiera luce a guisa di un corusco, che traluce fra le nuvole estive; spandendosi da per ogni dove un leggiere odore di bitume come se di ambra si fosse (c).

Fug-

late al Cavaliere Du Fay, che qui venne colle Galere di Malta. Nelle fenditure istesse esiste tuttavia l' arso bitume, e spero di mandarvelo col primo commodi di Mare. Porzione di questo sarà da me conservato con tutta gelosia; ed altra ne darò al P. Reverendissimo D. Pietro Rosini, il quale lo porrà nel Gabinetto di Storia Naturale da lui eretto in Monte Oliveto Maggiore di Siena, ove i studiosi di questa Storia potranno appagare la loro curiosità.

(c) Questo fiammeggiare delle fabbriche nel loro scompagnarsi, e cadere, penso che soddisfarà in qualche maniera ad uno dei sensati dubbj, che un illustre Accademico di Bologna opponeva al sistema elettrico in fatto di Terremoto. Questa è la di lui difficoltà. Perchè in tempi più minacciosi, e di attuali scosse non si vedono fiammeggiare gl' angoli degli Edificj, le punte de' Campanili, e quant' altro d' acuminato si pone nelle fabbriche o per necessità o per adornamento? Sappiamo pure essere indole del Vapore elettrico di mostrare i più brillanti fenomeni in tali luoghi? Quand' esso dall' aria vuol restituirsi alla terra, quasi fenomeni sono spessi, e

Fuggirono dalle loro case gli abitanti atterriti, e chiedendo a Dio misericordia scorrevano confusi quà e là per le strade senza sapere ove si andassero, nel mentre che dall' uno, e l' altro lato vedevano piombarfi sopra le Fabbriche, e vacillarfi sotto ai piedi il terreno, finchè in due, o tre minuti di tempo ridottifi tutti ne' piani, e nelle vie più spaziose, e larghe della Città con la morte innanzi agli occhi, con le lagrime sul ciglio, con lo spavento nel cuore si videro perseguitati non solo dalla

Ter-

strepitosi, e non anno ad essere somiglianti, ed anche maggiori quando una indicibile quantità di questo fluido balza dalla Terra all' Atmosfera? Sì al certo io risponderci, se in ogni concussione della Terra questo Fluido elettrico si sprigionasse dal di lei seno ancora raccolto. Ma se il Terremoto è l' effetto dell' esplosione del fluido raccolto, questa esplosione si fa nei cupi seni della Terra, si disperge pertanto il fluido, e quando si esterna non più raccolto, ma dispersa passa dalla Terra all' atmosfera, non è dunque in istato di potere dare tutti i segni elettrici, particolarmente quelli della luce. Che se la collezione sarà stata tanto abbondante, che ancora rimanga in gran parte dopo una lunga dissipazione, ed un gagliardo scuotere di vasto paese, avremo ancora questi segni lucidi. E non li vedemmo noi nelle più gagliarde scosse, che accaddero in Bologna? Molti sono quelli, che videro delle fiamme estire dalla Terra nell' atmosfera ai 10. di Giugno, ed ai 14. di Luglio del 1779., ed ai 6. di febbrajo 1780. Alcuni vigilantissimi campagnuoli dai sovrastanti colli viddero quasi direi avvampare Bologna, tanto fu estesa la fiamma, allorchè le Case si scossero con uno dei più forti urti, che si sentiffero in un anno di continui tremori. Ma queste coruscazioni, che qui racconta il nostro eruditissimo Signor Gallo sono ancora più descritte, e tali, quali appunto le desidera il nobile, e saggio Accademico.

Terra, che continuò in ogni momento a scuotersi; ma dal Cielo stesso, che con un vento impetuosissimo tra Ponente; e Maestro si annebbiò di dense nuvole; le quali scaricarono una dirotta pioggia di acque, e di grandini.

Qualunque pennello di peritissimo dipintore, qualunque penna di eloquente scrittore giungere non possono mai a colorire, ed esprimere il terrore, la confusione, e lo spavento di questi miseri Cittadini. Cercava ciascuno lo scampo, e molti nel cercarlo incontrarono la morte, altri restarono vivi sepolti sotto li non interamente rovinati tetti, altri pendoloni su le travi, altri su la foglia de' balconi, e delle porte, da dove con lunghe scale, e corde scesero a stento per scampare la vita, ed altri miseramente perirono sotto i marammi o delle proprie abitazioni, o delle case, che addosso gli caddero nell' andare per le strade. Coloro, che illesi rimasero procurarono in tutto il resto del giorno di prepararsi un' asilo per l' imminente notte. Nelle Piazze maggiori della Città, e nelle Pianure, che fuor delle mura la circondano si videro in un momento innalzate delle piccole mal costrutte Capanne, e delle Tende formate di stracci, e robe sottratte dalle ruine; ed ivi a dieci, a venti, a trenta uniti i Cittadini, e stretti indistintamente si giacquero sul nudo suolo.

La Terra intanto non cessava di continuamente tremare, e con orribile mugito come di grossa bombarda, che si sparasse nel profondo seno della terra, dava di tempo in tempo delle scosse ora più forti, ora più leggere, finchè alle 7 della notte con un' inspiegabile fragore tornò così strepitosamente a tremare, che se crollare da cima a fondo tutto il di più di quegli edificj, i quali benchè aperti, vacillanti, slogati si reggevano tuttavia in piedi. Caddero le forti mura del Duomo, caddè il superbo Campanile, il Real Palazzo, gran par-

te.

13

te del grande Ospedale, il Seminario, l' Arcivescovado, i Conventi, i Monasterj, il residuo de' Palazzi del Teatro Marittimo, che ancor caduti non erano, ed una quantità indicibile di muraglie delle Case de' particolari. Tornò in quel punto a rigonfiarsi il Mare, e con fragore indicibile formontò le sue sponde a segno, che nel braccio del Peloro vicino la Torre del Faro passò a mescolar le sue acque con quelle del piccolo Lago detto del Pantano, portando seco al suo ritorno lo spoglio delle povere casette, che vi erano, gli uomini, e gli animali, e le barche che incontrò nel suo passaggio, sospingendoli fino alla metà del Canale; lasciando su quelle terre inondate una quantità ben grande di pesci di varie specie.

Dalle ore 19 circa del descritto giorno 5. sino al seguente giorno 6. Febbrajo a tutta la mezza notte furono così continui, e frequenti i Terremoti, che non passava dall' uno all' altro il corto spazio di 12, o 15 minuti, e così seguirono nel seguente giorno 7, sebbene non così frequenti; ma ciò fu un male peggiore, giacchè quelle materie, che le altre volte a poco a poco scoppiavano, in quel giorno verso le ore 22. tutte in una volta scoppiarono, e decisamente da cima a fondo distrussero Messina. Sollevossi dalla Città una densa nuvola di polvere, che oscurò tutta l' aria, e si videro le pietre cazzarsi l' una con l' altra, e sfrantumarsi in modo come se da forte pestello in un Mortajo sriturate si fossero (d). Non vi è muraglia caduta a terra, le di cui parti con-

giug-02

(d) Quest' al certo non può essere effetto ne della cossione, ne del rovinare delle Fabbriche. Qualche cosa di consimile si osservò in Bologna nei Terremoti del 1779., e 1780. ove non cadde fabbrica alcuna: ed io l'ò fedelmente notato ed indicato ne miei Opuscoli de' Terremoti di Bologna Op. III. p. 51. Ediz. 2.

giunte siano insieme, ma tutto si è ridotto ad un mucchio di pietre, e di calcina. Restano a non mentire alcuni pochi edificj, e parte di antiche muraglie tuttavia innalzati sul suolo, ma così aperti, fracassati, e fuori di piombo, che recano maggiore terrore questi, che quelli già caduti, e giacenti per terra.

Quanta sia stata la perdita de' cittadini, che perirono in questa funesta circostanza, non è facile il poterlo assicurare. Credeasi che non oltrepassi il numero di 500., giacchè il Terremoto accadde in ora, che tutti trovavansi in istato di poter fuggire, e le fabbriche non rovinarono nell'istante; ma nello spazio di 3, 4, e 5. minuti, dando nel moto stesso manifesto indizio della declinazione, che andavano a prendere, causa per cui la gente tutta, ancorchè atterrita, per l'istinto naturale di salvarsi, fuggiva, e garantivasi dalla grave ruina. Molti furono i feriti, molti tratti dalle rovine; ma nella confusione, e disordine niente può dirsi di più sicuro, se non se essere stato un vero prodigio per noi tutti che scampammo la morte.

Eccovi rozzamente descritta l'infesta tragedia accaduta in Messina, la distruzione dei cui Edificj, e la devastazione, e perdita de' Mobili, Mercanzie, Ori, Argenti, e Denari fa un grave oggetto di spavento, e di considerazione.

Frattanto le scosse sono continuate per tutto il dì 3. del corrente facendosi sentire 4., o 5. volte in ogni giorno con precedere il solita profonda mugito della Terra quando più, quando meno forte. L' Aria si è mantenuta carica di nebbiosi vapori, che rosseggiano, e quasi s'infiammano al nascere, ed al tramontare del Sole, e questo non è mai apparso in questi giorni co' soliti suoi raggi coloriti, ma sempre torbidi, e biancheggianti. La notte de' 16. febbrajo videsi intorno la Luna una furtuosa

Parafelene a fienfo illuminata da' fuoi torbidi raggi. I Ven-
ti spirano al folito tra Libeccio, Ponente, e Maeftro fem-
pre turbinofi, repentini, e violenti, con interrotte piog-
gie; il caldo, ed il freddo è irregolare, e fequitano in un
giorno le iftantanee mutazioni di un aria fempre terri-
bile. Il Mare fembra bollente, e tuttoche non fi fran-
ga con onde impetuofoe ful littorale, mormora con fra-
gore non ordinario, e quali di tempefta..

Degno delle voftre filofofiche meditazioni fembra-
mi quel tremore, e scuotimento, che in tale circumftanza
foffre il Corpo umano in tutta la fua regione mufcolofa,
e nell' intero fuo fiftema nervofa. So che i corpi pofti
fopra un' altro corpo urtato, e moffo, ricevono per co-
municazione la loro porzione di moto a proporzione del-
la loro maffa, e della loro forza d' inerzia: ma quel mo-
to tanto farà in effi, quanto durar poteva nella caufa mo-
vente. Nei Terremoti però fembrami, che preceda in noi
la detonazione del fiftema nervofa, ed in confequenza il
tremore de' mufcoli, il moto della Terra, ed a quefti
continua poi la convulfione, anche dopo ceftato il movi-
mento. So quanta forza abbia in noi la fantafta alterata
dal timore, e fo ancora quanto quefta influifca fopra il
fifico. Ma quando io offervo, che il medefimo fenome-
no accade regolarmente in tutti, tanto in quelli di ro-
bulla, che di debole compleffione, negli Uomini di gran
coraggio, e ne' pufillanimi, nei ragazzi, nei giovani, e
nei vecchi; fembrami, che non debba effere quefta ope-
razione della Fantafia. (c).

Ag-

(c) *Ecce refe certe per la testimonianza di una intera
popolazione di una Città diftrutta dal Terremoto delle affe-
zioni fomiglianti a quelle che produce un Vapore elettrico
fyrigionato. Il pretendere, che per l' azione del Terremoto s'
abbiano da ricevere i colpi della Boccia di Leiden, del qua-*

Aggiungete, che gli stessi animali bruti anche loro presensiscono il Terremoto; si scuotono, salzano di più il capo, anelano il respiro con difficoltà, s'infatidiscono, s'insaniano, gridano &c.; gli uccelli svolazzano, si dimpanano, e cercano di scappar via. O veduto io stesso le Oche marine unirsi a turme innumerabili, e girare sulle acque nel nostro Mare; ed i Passeri volare smarriti quà, e là nell'aria senza quasi posarsi su le cime degl'alberi, e sulle muraglie. Or tante cose insieme mi fan giudicare, che nell'atto del Terremoto scappi, ed esca dalla terra qualche Flogisto, uno spirito, qualunque siasi, che invade, e penetra fra tutti i corpi, che incontra. Siasi questo un Fuoco elettrico, od elementare, siasi un' Aria flogistica infiammabile, siasi insomma ciò che voi volete; a me sembra certo, che gli Animali restino dal Terremoto egualmente affetti, che la Terra nella sua massa. Egli è costante, che il fenomeno del Terremoto disordina il sistema, nel quale trovansi precedentemente gli elementi: dunque

do Frankliniano; del Fulmine, che tocca, ed uccide l'animale, sarebbe lo stesso, che presumere, che l'esplosione del fluido elettrico si facesse esteriormente nell'atmosfera, o nella superficie della terra, e non già nelle più remote parti della medesima. In tal caso io stimo, che non avremmo il Terremoto, nè que' Fulmini, che Seneca chiamò Fulmina inferna. Che alcuno abbia sentito delle scosse nel sistema nervoso, non è improbabile, ne ciò caratterizzerà per una prevenzione per un ricevuto sistema. Sono parecchi quelli che anno scritto di Calabria, che nella prima scossa del 5. di febbrajo essendo in campagna aperta ricevevano tal urto nel loro corpo, che da questo furono gettati a terra. Descrivono poi quest'urto non già per il moto comunicato dalla Terra agitata alla loro piante, ma per un agente esteriore, eba, percuotendoli nella schiena, e nelle vesti, li fece cadet bocconi.

deve esser vero, che anche il Corpo umano debba soffrire nel fisico delle impressioni corrispondenti alla forza, ed efficacia della causa movente, ed in conseguenza lo spirito, che nel corpo è imprigionato debba sconcertarsi, ed opprimerfi.

Da questa Teoria, alla quale fissare non voglio la vera causa, pregovi dedurre per ultimo corollario lo stato miserabile, in cui noi tutti ci ritroviamo. Sto io adesso a voi scrivendo, e parmi, che tutto si muova, e tremi, ed appena mi avvedo, che il tremore è più nei muscoli del mio corpo, che nei corpi, che mi circondano. Si è poi impaurito di tal fatta il cuore de' Cittadini, ed il continuo rimbombo della cavità della Terra à talmente alterata la fantasia di molti, che già credono in ogni momento dover vedere sprofondarsi il suolo sotto ai piedi, ed inghiottita la Sicilia tutta dal Mare: ma quanto panici siano questi timori potete considerarlo Voi, che a mente serena, ed animo tranquillo vi trovate lontano da questi pericoli, e per un' anno siete stato in Bologna fra questi stessi timori. Egli non v'è di bisogno di una gran dose di Filosofia per arrivare a comprendere, che i Terremoti sono Fulmini della Terra al par di quelli, che si formano dalle nuvole nell' Aria. Fuoco, Tremore, Rimbombo, Ruina producono questi, e quelli, ed argomentando per analogia dai loro effetti, è facile a conoscersi la vera causa.

Molti è vero sono i pericoli, che sovraffano agli uomini ne' Terremoti, ma il maggiore è quello, che si preparano essi medesimi colle Fabbriche eccelse innalzate dalle loro mani. Nella China, nel Perù, nell' Arcipelago, dove i Terremoti sono formidabili, e frequenti, gli uomini si sono assuefatti a sentirli nel modo istesso come noi soffriamo il vento e le tempeste.

L' unica conseguenza funesta alla vita umana, che

B

da

da questo terribile Fenomeno può con ragione temersi è quella delle malattie, che potrà forse cagionare la non sana costituzione di un' aria piena d' infalubri vapori, qual causa dopo un mese, eguale, e simile rimane. Vi è detto di sopra, che le scosse erano durate per tutto il giorno 3., giacchè nei giorni 4., 5., 6. non eravamo stati tormentati, ma la notte dei 6. alle ore 8. ricominciarono di bel nuovo, sebbene leggiermente, ed oggi che siamo agli 8. di marzo giorno di Sabato ne abbiamo già intese altre 2; una verso le 8. 15.' l' altra verso le 14. di questa mattina.

Gradite intanto questa mia qualunque siasi relazione scritta correntemente a solo fine di obbedirvi, e datemi la consolazione de' vostri cari comandi, ai quali rassegnandomi con tutto l' affetto sono

V. A. A.
Andrea Gallo.

RE-

RELAZIONE DEI TERREMOTI

I quali hanno recata la distruzione

DELLA CALABRIA ULTERIORE

Nel Mese di febbrajo dell' Anno 1783.

Formeranno epoca nell' Istorie d' Italia le rovine, l' eccidio, e la totale rivoluzione, che nella Calabria Ulteriore, ed in Messina apportarono i terremoti, i quali incominciarono a terribilmente scuotere quel suolo nel dì 3. di febbrajo di questo corrente anno 1783. Io solo mi farò a descrivere quel tanto che è accaduto in Calabria, essendo già stata descritta la distruzione di Messina dal mio Corrispondente l' eruditissimo Sig. D. Andrea Gallo Professore di Fisica in detta Città, unitamente alle particolarità tutte, che accompagnarono l' orribile fenomeno apportatore di sì luttuosa catastrofe.

Le relazioni venute tanto di Messina, che di Calabria non combinano circa l' ora precisa del primo Tremore della Terra. Di 8. che io ne ho sotto gli occhi, 4. di Messina, l' altre di Calabria, quelle fissano l' ora della prima scossa prima delle 19 ore d' Italia chi di mezz' ora, chi di un quarto; quest' altre dopo le 19. con quasi simile variazione. Non deve però ciò recare meraviglia e per la distanza de' luoghi, e varietà d' Orologi, e perchè lo spavento, ed il giusto timore non permette in tanto disordine fissare i quarti, ed i momenti. Circa le 19. dunque fu il primo scoppio di sì ferale avvenimento. Tremò gagliardamente la Terra con un moto irregolare, il quale poi si unì ad una lunga ondulazione per ben 3. minuti, ed il tremore fu accompagnato da un' or-

rida sotterranea romba, dimodoche sembrava, che nelle interiori parti della Terra si scaricassero nel tempo stesso grosse artiglierie, o che scoppiaffero cupi, e terribili tuoni, i quali fossero causa di quel tremore, per il quale nemmeno reggevanfi in piedi i quadrupedi.

Nel medesimo istante per ben 30. leghe quadrate si stese il tremore con tutta la sua veemenza, e con tutti i contrassegni di essere presentanea la causa. In tal fatale momento si scosse in quelle regioni nei suoi cardini la Terra, gonfiò il Mare, ed inondò; indi ritirandosi lasciò in alcuni luoghi scoperto il suo ordinario fondo, s'apirono voragini, che tramandarono minaccevoli fiamme, ed abbondante fumo, gli alberi si svelsero dalle loro radici. I Monti quai diruparono, quai caddero nel vicino Mare, ed altri fecero formare de' Laghi, chiudendo il naturale corso ai Fiumi. Crollarono Città, e Ville, che oppressero una moltitudine riguardevole di Cittadini. Gli stessi animali bruti nelle aperte campagne si posero a fuggire con spavento, e disordine all' unione di tanti mali, ognuno de' quali era per se stesso sufficiente a recare il più grande terrore.

Questa prima concussione fu più rovinosa, e mostrò la sua maggiore forza particolarmente nei luoghi della così detta Piana, per cui al bel primo Tremore senza dar tempo alcuno per la fuga rovinarono Sinopoli, Palmi, Seminara, Oppido, Bagnara, Terranuova, e Casalnuovo con molte altre Terre, e Villaggi di que' contorni, sotto le macerie de' quali restò sepolta la maggior parte dei miseri abitatori.

Si può dire che fosse un continuo Terremoto per tutto il dì 5, e la notte seguente, non essendo trascorsa tra una scossa, e l' altra che la picciola distanza di tempo di 10. in 15. minuti. Alle 7. però della notte tornò a farsi sentire con più veemenza, e si rese ancora più fu-

ne-

sesto, ed orribile per essere stato accompagnato da altra
 maggiore intumescenza, ed improvviso crescere dell' acque
 del Mare, da quel fenomeno cioè, che comunemente
 chiamasi Terremoto di Mare. Fu sensibile questo fenomeno
 ai bastimenti ancorati a Messina per un urto, che si senti
 alla carina, il quale fu un sussulto sì grave, che fece
 alzare di 2. pollici i cannoni, e loro sostegni nella Frega-
 ta la Santa Dorotea. In questa seconda intumescenza gon-
 fiatesi le acque furiosamente si rovesciarono su i due op-
 posti scogli di Scilla, e Cariddi, e per ben lungo trat-
 to inondarono le adjacenti spiagge, traendo poi seco
 nel ritirarsi e viventi, e vegetabili, e fabbriche, quan-
 to in una parola incontrarono, lasciando viceversa sull'
 inondate arene pesci d' ogni specie (a). Dalla parte di
 Messina formontarono le acque il braccio del Peloro vi-
 cino la Torre del Faro; passò indi il Mare a confonde-
 re le sue acque con quelle del Lago detto del Pantano.
 Più di 2000. con il Conte di Sinopoli loro Signore fu-
 rono i sommersi dalle rigurgitanti acque dell' opposta Scil-
 la, avendo ritrovato quegli infelici o al lido sotto barac-
 che, o sulle barche ivi rifugiati per il timore del peri-
 colo corso la mattina. Da questa parte della Calabria
 l'innalzamento del Mare fu di palmi 60. circa, il qua-
 le diviso in tre onde giunse ai forni detti del Conte nel
 Vallone di Livorno, che sarà lo spazio di circa 630.
 passi. In questo stesso terribile momento, in cui si può
 dire, che gli elementi tutti fossero in rivoluzione, diru-
 parono, e perdettero le loro cime i due Monti vicino a
 Scilla detti Campalà, e Focomeni. Furon sì strabocche-
 voli

B 9

voli

(a) *Quant' io accennerò di Messina in questa mia Rela-
 zione dei Terremoti di Calabria sarà preso da ciò, che mi nar-
 ra il Sig. Gallo nelle sue Lettere, essendo stati i di lui rag-
 guagli i più eruditi, ed i più veridici.*

voli i Maffi, che da questi Monti dilamarono, e caddero nel Mare, che rimase chiuso il picciolo seno detto la Nave formato dal Capo Pasci, e dal Dirupo di Focomeni.

Non cessava intanto di tremare il suolo, ma concessesse più miti, e meno frequenti, ed in questo modo continuò per tutto il dì 6., e la mattina dei 7. di Febbrajo; per il quale motivo alcuni dei meno timidi si fecero coraggio di ritornare alle abitazioni non ancora interamente distrutte per procurare la conservazione di quelle poche sostanze, che per anche devastate non avevano le antecedenti terribili concussioni.

Mantenevasi tuttavia di un colore terribile l'atmosfera tutta ingombra di una caligine tetra, e quasi direi minaccevole. Il Sole, allorchè l'impeto de' venti digombrava le nuvole, mostrava un languido colore, e pallidi tramandava i suoi raggi. Un puzzo fosforeo, e come di zolfo, il quale alcuni asseriscono essersi sentito per fino il giorno antecedente la prima scossa, seguitava a rendersi nojoso. Indicava tutto ciò di non essere punto scemata nelle viscere della Terra quella sterminata forza desolatrice, che tanto danno aveva recato nei suoi principj. In fatti alle ore 22. del dì 7. di Febbrajo uno scuotimento più veemente del primo, sebbene non così lungo, accompagnato dalla stessa orribile, e cupa romba distrusse quel tanto, che rimasto era in piedi in tutta la Calabria Ulteriore, ed in Messina. Per massicce, e bene architettate che fossero le più grosse fabbriche, non poterono resistere ad urto sì violento in qualunque loro minima parte. Tra queste erano singolari la celebre Certosa di San Bruno, ed il Convento di S. Domenico Soriano sì per la vastità di fabbrica, che per la loro fortezza; eppure ambedue rimasero adeguate al suolo; e della seconda scrive uno di quei Religiosi = Non è rimasta pietra sopra pietra, e non si trova unita l'estensione di

un braccio di muraglia = Le vettovaglie si unirono alle sfiturate macerie, delle quali ne fecero un impasto le sopravvenienti acque. Gli olj, i vini, che copiosi, ed eccellenti in sì fertile Provincia si conservavano per il commercio, o per l'abbondanza dei loro Paesi, cominciarono a scorrere a guisa di fiumi misti tra loro, e con gli altri fluidi, che per via incontravano. Sarebbero in quelle regioni temuta una orribile carestia in seguito di tanta desolazione, se le provide cure di un vigilante Governo, ed il paterno amore di un saggio Regnante non avessero immediatamente dato i più efficaci, ed opportuni provvedimenti.

I gravi descritti danni sarebbero ancora stati in parte soffribili se non avessero queste tre fiere scosse appor- tate un' eccidio dei più lagrimevoli. Molte sono le intere famiglie perite, poche quelle, che non abbiano avuto a desiderare i più stretti congiunti in 4. Città, e 90. Terre, con i loro Villaggi, molte in tutto distrutte, e molte altre in gran parte rovinate; e la mortalità tutta degli uomini passa le 26. mila persone, e tra queste molte di distinzione. Una nota annessa a questa Relazione darà ancora più distinto ragguaglio delle rovine de' Paesi, e della perdita degli abitatori. Quelli che rimasero a deplorare la funesta morte del parente, e dell' amico sproveduti di tutto, mal ricoperti di panni, e privi di tutte le loro più care sostanze per alquanto tempo rimasero esposti all' inclemenza di una tempestosa, e stravagante stagione, e col timore di rimanere preda di una qualche voragine, la quale o si apriva, o si allargava nel sopravvenire di una qualche scossa.

Mio sentimento per ora non è di tessere una lavorata dissertazione sull' origine della terribile rivoluzione accaduta in tale incontro nella Calabria; quindi è che non si andrà dietro a qualunque fenomeno esaminando

lo parte per parte; ma non dovendosi però trascurare del tutto i più principali, darò a questi una generale veduta, e gli toccherò, come si suol dire, alla sfuggita. Stimo che si possano dividere in tre classi: in Acquei, Terrestri, ed Atmosferici. Parlerò primo dei Terrestri, come di quelli, dai quali gli altri riconoscono in gran parte la loro origine, riserbandomi per ultimo luogo gli Atmosferici, conducendo questi passo passo a narrare quanto è seguito sino agl' ultimi giorni di Marzo, in cui termino questa Relazione.

Già abbiamo veduto, che vicino a Scilla si precipitò in mare al capo Pasci tanto del monte Campalà, e Focomeni, che chiuse un seno di mare. Alcuni altri monti sono divisi, e dirupati; altri vicini fra loro si unirono abbassandosi coll' empire col loro terreno, e con de' massi la comune valle. Alcuni altri poi hanno somministrato nell' adjacente pianura abbondanti materie da formare fermi argini ai sottoposti fiumi, i quali, perduto il loro corso, ristagnando, hanno formato de' nuovi laghi. Tale è quello, il quale si vede formato nel territorio di Sitizano dalle racchiuse acque di quel fiume, che dà al luogo il suo nome. Nel territorio poi di Lubrichi Casale di Santa Cristina, nel luogo propriamente detto Buzzano, abbassata la terra con una profondità smisurata per la lunghezza di un miglio si è ristagnato il Fiume Santa Cristina, ed ha formato un competente Lago, il quale va sempre più crescendo. Ne questo è stato il solo divallamento, e variazione di quei territorj. La pianura detta di Cineti nel territorio di Cusoleto si è convertita in una precipitosa valle, per essersi abbassata di 300. palmi. A dirla in breve, tutta la lunga estensione di terra, la quale soffrì il più forte della concussione desolatrice, mostrò una strana metamorfosi, e fu assoggettata nella sua superficie a delle variazioni mirabili: Dove le pro-

protuberanze si alzarono di 3., e 4 palmi, e dove di-
funendosi il suolo apriva per altrettanta larghezza delle
voragini.

Queste fenditure, e voragini a luoghi a luoghi a-
perte per tutto il tratto della desolata Calabria aumen-
tavano il terrore, ed il pericolo a quell' infelici, che so-
pravissuti al comune eccidio delle diroccate fabbriche ve-
devano aprirsi avanti i loro piedi quella via, per cui
fuggivano per ritrovare un asilo. Fra queste le più ce-
lebri faranno quelle di Rosarno, nei di cui piani ve ne
sono ancora quali del diametro di un palmo e mezzo,
quali di tre, da alcune delle quali ogni volta che si sen-
te scuotere il terreno con qualche violenza, sgorga una
specie di acqua minerale più calda del naturale, di colo-
re torbida tendente al bigio, di odore cattiva come di
zolfo, la quale si solleva con bolle fino all' altezza di
due palmi circa. A questo innalzarsi d' acqua con bolle
i naturali del Paese hanno dato il nome di *Garombo d' ac-
qua* essendo accompagnato il getto da un sotterraneo, e
cupo rombo. In altri luoghi le fenditure, ed aperture
della terra sono state accompagnate da un' esplosione di
fumo e fiamma niente differente dalle nuove fenditure
de' Vulcani. In Messina alcune di queste voragini hanno
denotato essere al certo un vero fuoco Vulcanico quello,
che da esse scaturiva. Oltre il grave puzzo di zolfo, ed
un oscura torbida fiamma, hanno questi fuochi lasciato
dei semi Vulcanici nelle pietre da loro investite.

Le terre finalmente delle campagne Calabresi, par-
ticularmente quelle che abbondano di minerali, e di ma-
terie facili alla combustione, come se fossero state affog-
gettate a delle chimiche operazioni, hanno cambiato na-
tura, avendo perduta la loro qualità originale: di graf-
se, e nericie, quali erano, si trovano ora per lunga-
estensione di campagne arenose, ed arsiccie, tendenti ad
un bigio misto.

Il voler negare in tali fenomeni l'attività, e la presenza dei fuochi Vulcanici, sarebbe un' opposizione all'evidenza. Ognuno poi vede che questi fuochi hanno avuta tutta la loro forza, ed intensità per il lungo ed esteso tratto di paese, che ha sofferto i luttuosi danni del Terremoto, giacchè non meno nella Piana di Calabria, che a Messina si sono avuti gl' istessi effetti. Ma chi si potrà persuadere che una sola sia stata l' accensione, che ha prodotta sì strane metamorfosi? Quale non sarebbe allora l' immensa forza di simile accensione, e quale combustione non sarebbe ella capace di recare! Se ognuna di queste fenditure; e picciole voragini con i suoi singolari effetti ci rappresenta l' idea di una forza indicibile, qual farà ella mai se una sola sia l' accensione, che tutte le produce in un tempo medesimo! Io non so comprendere come potrebbero più esistere quelle regioni, e come nello stesso istante non fossero ridotte quelle terre ai soli primi principj loro componenti per via di una naturale dissoluzione di una attività la più efficace, che possa mai idearsi. Se poi confesseremo, come siamo costretti, non una, ma molte essere le accensioni, come potremo allora combinare in un tempo istantaneo, o quasi istantaneo la propagazione, o comunicazione di accensione di materie medesime così fra loro lontane, ed ancora divise, quando questi fuochi Vulcanici non si volessero riconoscere che per quel fuoco, che propriamente ritiene il nome di fuoco elementare (b)? Farà dunque di mestie-

(b) *Quate siasi la qualità de' Fuochi Vulcanici, mi sono studiato di dimostrarlo ne' miei Opuscoli de' Terremoti di Bologna. Opu. IV. Ediz. 2. s. però nulla qui ripeterò di tale particolare, rimettendomi a quanto ivi propongo, ove non mi pare, che per partito di Sistema più, con cavilli, che con ragioni si sostenga l' Ipotesi elettrica, e s' impugni.*

mestieri riconoscere un' altra causa , la quale dia moto , e vigore alle materie Vulcaniche , che le ponga in azione col procurargli , o col comunicargli l' accensione . Questa causa poi dovrà essere di tutta l' attività , di un moto tanto veloce , che non sia soggetto a misura di tempo , ed atto a superare ogni più forte ostacolo (c) .

La

le altre. L' Eruzione del Vesuvio degli 8. d' Agosto 1779. è la base fondamentale di tutto il discorso. Mi sembra , che questo sia un fatto Fisico , e non un cavillo ideale.

(c) Non è assolutamente falso , come pretende un' asfai moderno Scrittore , che per centinaia di miglia si senta nel punto medesimo , e nella stessi' ora una scossa di Terremoto . Se nei nostri Terremoti , di cui si parla , non ve ne fosse altra riprova , vi sarebbe al certo quella della Scossa dei 28. di Marzo , la quale leggiera si sentì in Napoli ad 1. ora , e 15. , ed all' istessi' ora appunto , mi scrive di Messina l' attentissimo Sig. D. Andrea Gallo , essersi colà sofferta gagliardissima . Da Napoli a Messina per linea retta non v' è niente meno di 80. leghe comuni di Francia . Ma oltre questa combinazione di ora , e momenti , ve ne sono infinite altre ed in questi Terremoti , de' quali parliamo , e nella maggior parte d' altri . Ma ancorchè si concedesse in questi casi una successione di tempo , quale però l' oppositore confessa piccola in verità , sarebb' ella sufficiente per una sì lontana comunicazione , e propagazione di Fuoco comune ? Noi non abbiamo fuoco più attivo di quello della polvere d' Archibugio . Si faccia con questa una traccia di una lega , e vedrà il Ch. Professore quale successione di tempo passa dall' accensione del primo a quella dell' ultimo estremo della traccia : eppure in questa traccia di polvere non v' è ostacolo alcuno , che impedisca la sollecita propagazione . Ma ripete egli : la maggior parte delle persone de' varj Paesi percosi dal Terremoto fanno additare la parte , onde è co-

La considerazione della qualità del suolo costitutivo delle feraci Campagne, de' ricchi Monti della Calabria, e della vicina Sicilia potrà certo dare un grande ajuto allo sviluppo di sì intrecciate, e combinate azioni. I zolfi, le piriti, il carbon fossile, ed ogni sorta di bitume si possono dire il maggiore costitutivo di quelle Provincie: e le loro Montagne sono abbondanti di minerali. Quale perciò non farà egli l' attrito, e lo sviluppo dello spirito vitriolico, degli acidi nitrosi, de' flogisti nel grand' elaboratorio della natura alla combinazione di tante varie, e dissimili sostanze, ed all' unione delle medesime fatta per non solita cagione? Quale sprigionamento di aria fissa, quale radunamento d' aria infiammabile? Sono questi agenti attivi, e potenti ognuno di loro per se stessi. Se vi farà un primo principio, che a tutti dia forza, ed azione unitamente, e nel tempo medesimo, quale unione d' azione, e forza non si potrà avere? Se noi ricorreremo ad una esplosione elettrica, non avremo noi tosto un mezzo agevolissimo, col quale chiaramente si spiegherà, come queste cause parziali di tante forze Vulcaniche nel tempo medesimo si rendano troppo sensibili, e presenti in sì lungo tratto di paese? La collezione di una quantità di fluido elettrico sufficiente a

si for-

minciato il rumore, e scuotimento, e ne tracciano il corso, lo che non potrebbero fare se la scossa fosse in tutta l' estensione del terreno contemporanea. E perchè no? La propagazione della Luce non si è misurata fisicamente ne dal Galileo, ne da quanti altri anno ripetuto il di lui esperimento della fiaccola accesa posta in distanza di qualche miglio: contuttociò ognuno sa additare la traccia di codesta luce, e la parte onde comincia. Le Memorie per tanto inserite nelle *Trasazioni Filosof.* Vol. 15. p. 2 non indeboliscono punto l' *Ipotesi elettrica in fatto di Terremoto.*

si forte scarica , e così assiduamente replicata non recherà meraviglia a chi si farà a considerare la qualità , e quantità dei soprammentovati fossili capaci di qualunque grande opera di questo genere , allorchè siano dalla natura o fra loro o con altri corpi messi in contrasto , e ridotti alla necessità dell' attrito .

Gli ostacoli poi , i quali grandi , ed innumerabili si devono incontrare nei cupi seni della Terra per ogni altra progressione di attività , e moto di qualunque siasi efficace agente a noi cognito , non solo non indeboliscono la forza del fluido elettrico , e la di lui velocissima propagazione , che anzi , come l' esperienza c' insegna , è ajutata dagli ostacoli la prima , non è impedita almeno sensibilmente la seconda . Troppo sicuri su di ciò siamo resti e dalle artificiali scariche elettriche , e dalle esplosioni della Elettricità atmosferica , in modo che il fermarvici sopra sarebbe un abusarsi dell' altrui pazienza . Solo risletterò , che il fluido elettrico , e la di lui fiamma , all' opposto d' ogni altra fiamma di qualunque altro genere non comunica la sua accensione a qual si sia corpo , per infiammabile che sia , se non trova ostacolo al suo passaggio . L' osservazione che il Sig. D. Saverio Poli ha presentata non ha molto a questa R. Accademia intorno agli effetti di un fulmine , il quale cadde sul bastimento , in cui navigava , è troppo decisiva . Questo dopo aver rotto alberi , sostegni , ed ogni altra sorta di corpo resistente , avendogli scheggiati , abbronziti , e dopo avere fortemente scintillato agli ostacoli del suo passaggio , investì un cartoccio di carta di polvere d' artiglieria , ruppe la carta del cartoccio , il quale tagliò in parti , sparse , e disseminò la polvere , ma non dette fuoco ne all' una , ne all' altra . Pochi sono i corpi pronti all' infiammarsi quanto la polvere d' artiglieria ; Rimase al certo investita dal fulmine , perchè fu disseminata , e sparfa per
il

il tavolino, su cui poggiava il cartoccio : ma non avendo ritrovato la fulminea materia resistenza alcuna in una debole carta, non fu capace di comunicare la sua accensione ad un corpò tanto atto all' abbruciarfi. Quegli ostacoli dunque, che ad ogni altro fuoco fanno perdere l' attività o in parte, o in tutto, l' accrescono alla fiamma del fluido elettrico .

Posta questa teoria non rimarrà più incomprendibile, l' accensione, e produzione di tanti nuovi temporanei Vulcanetti, se lecito è così chiamarli, fatta nel tempo stesso, ed in sì distanti luoghi. Una sottetanea scarica elettrica, di cui ne è un contrafegno la romba, che qual tuono profondo sentesi venire dalla parte più scossa dal tremore, potrà riconoscersi qual causa movente di altre molte concause, le quali tutte avendo una contemporanea azione comunicata nel tempo medesimo dal fluido velocissimo, producono poi tanti parziali fenomeni in uno spettacolo della natura mirabile, ed orribile nel tempo stesso. Ma se toglieremo di mezzo questa diffusione di un attivissimo motore, quale egli è il fluido elettrico, io non so vedere come si possa intendere giammai una sì veemente, e momentanea diffusione di un agente, a cui nulla faccia ostacolo, e nulla possa ritardare il di lui moto, od infievolirne l' azione. Almeno sino ad ora in Fisica niente, fuori della Elettricità, abbiamo di somigliante, su cui fondare una probabile spiegazione del fenomeno in generale, e della comunicazione d' azione delle concause per i fenomeni particolari .

Se le voragini, e quant' altro di più particolare è accaduto nella superficie della terra scossa dal Terremoto, ci danno una idea di una forza impercettibile, e di un agente del tutto singolare, niente di meno rimarchevole dimostrano le rivoluzioni, e gli altri fenomeni tutti accaduti nelle acque sì del Mare, che dei Fiumi. Ab-
bia-

biamo veduto fin dove giunsero le istantaneamente rigonfie acque del mare, e di quali devastazioni, e rovine furono cagione. I Fiumi ancor essi al primo scuotersi della terra o mutarono corso, o gonfiandosi improvvisamente escirono dai loro alvei, ed inondarono le campagne con acque torbide, e di color di cenere, lasciando per il loro corso un puzzo di Zolfo. Alcuni disparvero per qualche tempo in quel tratto di paese, in cui fecesi sentire maggiormente la forza del Fenomeno spaventevole. Le Fonti ancora di Messina rimasero asciutte in tale circostanza. Di questa mancanza d'acque, e del deviamiento dei Fiumi non è fuor di proposito l'attribuirne la causa ai divallamenti di suolo considerabili, e multipli, che vi furono alle cadute delle Montagne, ed altri casmi, i quali seguirono in conseguenza delle tre più violente scosse delli 5. e 7. di febbrajo; imperciocchè essendo il terreno in alcuni luoghi mancato, cresciuto in altri, molto facilmente da questi casmi, e rivoluzioni possono essere state impedita, ed ancora chiuse le sorgenti, e posto obice al naturale corso, da cui hanno dovuto deviare le acque.

Ma da diversa cagione sembrami, che debba ripetersi il ritirarsi che improvvisamente fecero le acque del Mare dopo la prima scossa, lasciando in Messina scoperto per fino il loro fondo. Il rumoreggiare che fecero in seguito per diversi giorni le acque medesime è tutto proprio di queste sole circostanze. Afficura il Sig. Andrea Gallo nella sua dotta relazione di questi terremoti, che sembrava per il grave rumore, che fosse il Mare in tempesta; ma nelle onde non si scorgeva l'agitazione di un moto tempestoso. Il gonfiarsi finalmente, ed il fobollire, che senza vento, e senza calore fecero le acque non meno del Mare, che de' Fonti presentano alla nostra considerazione un fatto de' più involuppati forse della natura. Si potreb-

trebbe quasi chiamare una effervescenza senza calore, ed in cui fermentazione alcuna non si fa ritrovare. Il vento scommove, ed agita le onde, ma non le fa sobbollire, e rumoreggiare senza mutazione di luogo, ne fa che le acque nel luogo della loro altezza ritirandosi, lascino scoperto il loro fondo per del tempo considerabile (d).

Non

(d) Uno de' più mirabili, e strepitosi fenomeni Acquei è al certo quello, di cui si è recentemente assicurato il diligentissimo Sig. Gallo, e del quale me ne da avviso in una delle sue Lettere. Ecco le di lui parole: *Io devo in quest' ordinario comunicarvi un fatto stupendo da me verificato con tutte le sue circostanze. Nel Terremoto delle ore 7. nella notte de' 5. febbrajo, in cui il Mare entrò su la spiaggia del nostro Pelaro, e seco trasse ciò che incontrò per via; un Padrone di barca per nome Padron Pietro Zanghi fu tratto nel profondo del Mare, dove si vide dalle acque abbandonato, e posato sul fondo, sopra del quale egli assicura di avere liberamente camminato salendo, come se in una bolla, o gran vescica di Aria puzzolentissima, e grave egli si fosse; giacchè l' acqua del Mare fecegli sopra, ed all' intorno un vano, un concavo, un vacuo, me più lo toccava da niuna parte: indi sentendosi sollevato dalla forza dell' aria stessa, che la premeva, videasi novamente preso dalle acque, e posto a galla, dove afferratosi a dei legni nuotanti fu la mattina da altre barchette pescate, e tratto a terra. Le suo carni, o le sue vesti furono tutte intornacate da un puzzolente vapore, che sino al giorno d' oggi non le à lasciato. Il tempo, in cui dimorò sotto il fondo del Mare, a lui parve lunghissimo, e quasi di 3. ore. Questo a me sembra non del tutto credibile; il fatto però fu troppo vero. Se avete alle mani il piccola librestino di Eusebio Sguario: Specimen Physico-Geometricum de Terræmotu ad Architecturæ utilitatem concinnatum. Venetiis 1756;*

Non potremo attribuire effetti tanto singolari al Fuoco propriamente detto, come causa immediata. Poichè intendendo noi per questo nome di Fuoco quell' attuale agitazione delle particelle di quell' elemento, che produce la composta idea di lucido, caldo &c. non converranno immediatamente le fredde espansioni, ed i sobbolliimenti di cui parliamo a quest' attivo, e veemente operatore, giacchè mancherebbero in tal caso agli effetti le caratteristiche della causa immediata. Proverrà ciò dall' esternarsi che fa un Flogisto scosso, e reso attivo

C

nel

Vedrete nel frontespizio una figura con delle grosse bolle d' aria, che sollevano l' acque del mare. Chi sa che in Messina non sia avvenuto lo stesso: Chi è inteso dell' Arte Urinatoria, e delle Campane, delle quali si servono gli Urinatori per scendere nel fondo del mare senza incomodo, non troverà nulla d' iperbolico nel surriferito mirabile Fenomeno. Posta poi la verità delle 3. ore, che il Marinajo asserisce d' essere stato sott' acqua, si potrebbe dedurre a presso a poco l' espansione, e l' area di questa gran bolla d' acqua coi calcoli fatti per le Campane Urinatorie dal Borelli negli Atti di Lipsia 1683., e dall' Allejo Trans. Angli. 1710. Racconta poi quest' ultimo d' essere stato egli con 4. altri compagni sott' acqua per 1. ora e mezza, e che per mezzo di nuovi barili d' aria, che si faceva calare dal Vascello poterono asciugare di tal maniera il fondo del mare e sotto, ed all' intorno della Campana, che camminavano a piedi asciutti, vedendosi sopra il capo l' acqua pendula a guisa d' un fornice. Al nostro Padron Zanghi sarà stata al certo somministrata l' aria di sotto, e non di sopra. Ma se tanto Allejo è saputo fare coll' arte, qual dubio intorno agli effetti di una forza naturale, di cui noi non abbiamo idea?

nel suo escire? L' esperienza ancora non ci dimostra essere proprietà del Flogisto una forza d' attrazione o di repulsione, quale sembra che faccia di mestieri per il ritirarsi delle acque. Ne queste daranno un gorgoglio, o mostreranno delle bolle alla loro superficie, se l' aria che in esse è contenuta non venga resa attiva, e sforzata a sprigionarsi. Questo s' ottiene o coll' introduzione di maggiore quantità d' aria nella massa fluida, o diminuendosi la gravità specifica dell' aria esteriore. L' asserire, che il Flogisto possa fare introdurre nell' acqua una maggiore quantità d' aria è del tutto arbitrario; non è così della diminuzione di gravità che possa dare all' aria esterna. Il Dottore Priestley colle sue accurate esperienze sulle differenti qualità d' aria ha portato molto avanti la probabilità che un processo Flogistico possa diminuire la gravità specifica dell' aria comune col separarne l' aria fissa, ma queste sperienze sino ad ora non arrivano a tanto di denotarci una diminuzione di gravità tale dell' aria esteriore dei fluidi, che possa dare la necessaria attività all' aria interiore de' medesimi da farli sobbollire, come succede nella estrazione dell' aria dal voto di Boyle. Sarà dunque una rarefazione d' aria sotterranea cagionata da forza Vulcanica, per cui quest' aria spinta, e diminuita, nell' esternarsi invece le sovrapposte acque, le dilata, e le fa sobbollire. Ma in tal caso si aumenterebbe infinitamente la di lei elasticità; la forza in conseguenza, che è in proporzione diretta dell' elasticità. Ridotta l' aria a questo stato non si esterebbe quasi filtrandosi per modo di esprimersi, trovando l' ostacolo dei strati della terra, ma squarcerebbe il di lei seno, e mostrerebbe la nuova acquistata forza d' elasticità, come la dimostra in ogni altra rarefazione, quale farebbe quella, che si produce nella Eolipila, nelle mine, ed altre infinite. Posta poi questa espansione d' aria, come spie-

gati

gasl' altro effetto del ritirarsi dell' acque? Dovrebbe accadere l' opposto, e crescere il volume dell' acqua nell' essere investita da quest' aria dilatata. (e)

Non sarà però del tutto difficile il dare una conveniente ragione di tutte le proprietà di questo oscuro fenomeno delle acque, se ne ricerchiamo la causa in quel fluido, il quale nella sua azione, è nel tempo stesso attivo, e vario. Non dovendosi in tanta varietà di cose ragionare ad arbitrio, noi ci riporteremo a quello che vediamo di somigliante fra le grandi operazioni della natura, e ciò che c' insegnano gli esperimenti intorno la proprietà del fluido Elettrico. Sappiamo da questi essere caratteristica della Elettricità eccitata l' attrazione, ed in conseguenza di questa la repulsione. Ed ecco facile la spiegazione del ritiramento del mare, e delle maggiori innondazioni. Non ci è noto dall' esperienze, fuori dell' aria, e del fluido Elettrico, alcun altro agente, cui possa convenire per se, ed immediatamente il dare una forza di espansione, rarefazione, e sobbollimento a quei fluidi, di cui si impossessa, senza dargli un aumento sensibile di calore. Abbiamo veduto non convenire gli effetti, de' quali parliamo, all' aria, o per la sua propria attività naturale, o per essere tale resa da fuoco, o da Flogisto. Osserviamo se possa acquistare questa forza per mezzo di una maggiore dose d' elettricità. L' elettricità artificialmente raccolta eccita una blanda auretta al luogo della collezione; dunque commove, e rende attiva

C 2

l' aria

(e) Io qui non aggiungerò alle addotte altre ragioni rimettendo chi desiderasse di più a quanto è detto su di questo proposito trattando dei Terremoti di Bologna Op. II. III. e IV. pp. 31., 51., e 65. Ediz. 2. Ivi è esaminato più di proposito se l' aria possa essere l' immediata causa dei Terremoti.

l'aria, di cui s'impoffea. Per mezzo dell' introduzione del fluido elettrico abbiamo un sobbollimento di acque fredde contenute in un recipiente adattato al caso, e si dà tale spinta all' acque contenute in tubi, che si formano delle fontane. Finalmente se si applica questo fluido alle radici, ed allo stelo di piccole pianticine, ne riceviamo una sollecita vegetazione. L' elettricità per tanto rende attivi il Flogisto, l' aria, e que' fluidi tutti, che operano in queste circostanze. Sembra perciò che vi sia tutta l' analogia fra quanto si opera col fluido elettrico artificialmente raccolto, e quanto scorgiamo di più straordinario nei fenomeni, che chiamerò Acquei, i quali accadono nel tempo dei Terremoti, o precedentemente alle più violente scosse, o dopo, o unitamente alle medesime.

Ma queste acque, spesso si ripete dagli oppositori dell' ipotesi Elettrica in fatto di Terremoti, non sono elleno ottimi deferenti per il fluido Elettrico più copiosamente raccolto? Di queste non ne abbiamo scarsezza nei fiumi, molto meno nel mare. Come dunque non si dissipa questo fluido senza darci alcun segno di sua presenza? Certo che l' acqua è ottimo deferente, e nel mare per verità non ve n' è carenza. Ma sappiamo noi la quantità dell' Elettricità, che si sprigiona, e da quali coibenti sia prima rattenuta nei luoghi stessi delle acque? Ma supponiamo, che non sia tanta la collezione da non potersi dissipare da sì ottimo, ed abbondante deferente, richiedo io: nello sprigionarsi non deve rarefare l' aria fissa, e della terra, e dell' acqua sovrapposta? Questa non potrà dare il sobbollimento, e l' accrescimento di volume, per cui si gonfiano le acque, ed innondano? Se la collezione si facesse alla superficie dell' acqua stessa, la riflessione dell' abbondanza, e qualità conduttrice dell' acqua non sarebbe disprezzabile, ma, non succedendo, non capisco come

me

me possa da alcuni essere tanto calcolata (f) .

C 3

Giac-

(f) *Quà direbbe il moderno oppositore del Terremoto elettrico : Questi strepitosi Fenomeni, mi pare, che distruggano ogni sospetto d' elettricità : giacchè un vastissimo corpo di acque ottimo conduttore d' elettricità dovrebbe dare il passaggio pacificamente a qualunque gran quantità di fluido, e disperderlo senza tumulto per l' immensità della sua fluida massa. A questa difficoltà, che non è punto nuova, oltre quel tanto, che risposi nell' Op. II. Terremoti di Bologna p. 43., ed a ciò che è di sopra detto, aggiungerò, che mi sembra, che vi si faccia un supposto, che non così facilmente ammette un' Elettricista. L' acqua è un perfetto conduttore. Ottimamente. Nel mare non manca. Indubitato. Dunque si dispergerà per essa il vapore elettrico, e non produrrà la concussione? Quando si volesse supporre, che la scarica del raccolto vapore si faccia alla superficie dell' acqua, si potrebbe menar buona la conseguenza. Ma il fatto sta, che la scarica non si fa ne alle interiori, ne alle esteriori superficie del mare, ma nei cupi seni della Terra. Ma quà riprenderà uno Scolastico, nel sistema elettrico il Terremoto è prodotto dalla scarica, e dall' esplosione del fluido. Onde ammassate quanti mari, e fiumi voi volete, che lo scuotimento sarà lo stesso; perchè da quest' acque ben distanti, e ben divise dal luogo dello scoppio non viene impedita ne la collezione, ne la scarica del fluido elettrico. Ma le attrazioni, le lunghe onde, le bolle nell' acqua sono segni elettrici. Si al certo. Questo fluido nelle circostanze, di cui parliamo, di massa indicibile secondo la forza smisurata, che dimostra, sprigionato dal cupo seno della terra, essendo ancora in abbondanza raccolto, trova quella porzione locale di massa di acqua marina, l' investe, e con essa investe l' aria, ed i corpi idio-elettrici dalla medesima abbondantemente contenuti; produce in conseguenza,*

Giacchè però si vuol dare tanta forza alla qualità conduttrice dell' acqua, facciamo una picciola riflessione sulle note quì annesse dei danni, e dell' eccidio cagionato dal Terremoto, di cui discorriamo. Nella descrizione dei luoghi rovinati, ed anche del tutto distrutti quasi in ogni luogo, s' incontrano i molini o tutti, o in gran parte essere rimasti sani, ed in piedi. Cadute le Città, e Villaggi contigui, le adjacenti piccole case adeguate al suolo, ma il meccanismo, il macinatojo, e la casa del molino in essere, e servibile in sì urgenti necessità. Certo è che una qualche particolare ragione vi deve essere, per cui contro sì picciole, e mal costrutte case inferito non abbia il formidabile agente, il quale tutto rovina, e distrugge all' intorno. Non si potrebbe attribuire all' acque de' molini istessi il motivo della loro preservazione? Ciò non sia mai un asserzione, ma un puro dubbio che dia motivo a riflessioni.

Soltanto in conseguenza di quanto si è fin ora considerato intorno a quei fenomeni del Terremoto che abbiamo e dall' acque, e dal suolo mi sembra, che possa giustamente asserirsi, che tutto ciò, che si suole opporre nell' ipotesi del solo fuoco semplicemente preso, o della
 sola

tutti quei strepitosi Fenomeni, che di sopra abbiamo veduti. Noi facciamo nel modo stesso di molti giuocchetti col fluido raccolto colle macchine, e per mezzo de' conduttori mandato ad invadere delle masse acquee contenute ne' vasi. Le piccole scariche dice il P. Beccaria in un Opuscolo, ove discorre de' Terremoti di Bologna, della Torpedine e del Ginnotto discorrono per l' acqua assai riunite per istordire i pesciolini a considerevoli distanze. Facciasi la proporzione = Acqua di mare al fluido del Terremoto come l' acqua di una vasca al fluido di una macchinetta = e computato tutto si vedrà, che il conto tornerà benissimo, e giusto.

folta aria ad esclusione di ogni elettricità, è così frivolo, e tanto malamente appropriato, che fa meraviglia, come uomini di merito in questi ultimi tempi dopo le moderne scoperte in Fisica vi facciano il minimo fondamento. La congiunzione, ed unione di altre concause non diminuiscono la forza, all' azione principale, quando non siano di natura eterogenee totalmente le sostanze, che si uniscono ad operare nel medesimo tempo. Il Flogisto, i fuochi Vulcanici, l' aria infiammabile, il fluido elettrico, ed il fuoco comune sono tanto tra loro omogenei, che alcuni non si distinguono che per diversità di modificazioni; l' azione dell' uno per tanto non impedirà, ma ajuterà quella dell' altro, e tutte concorreranno ad aumentare la forza del primo impellente. (g) Questo poi

C 4

per

(g) *Se Eracrito avesse avuto una qualche macchina elettrica da fare agire avrebbe forse definito di più il suo Fuoco Sottiliore, e forse questo nome sarebbe toccato al fluido elettrico. Che che siasi però di questo Fuoco Sottiliore d' Eracrito, e dei Spiriti attivi della Terra di Democrito, di Anassagora, e d' Aristotile, è certo, che niente più intenderemo con questi, che colle celebri Cause occulte Peripatetiche. Niente più ancora intenderemo colla perdita d' Equilibrio di un Etere, il quale ogni altro fluido domina. Quest' Etere, il quale si fa essere il più sottile, il più sciolto, il più elastico, ed il più attivo d' ogni altro fluido, e che si vuole, che sia sparso per ogni dove, ed anche nei più minimi pori de' corpi, mi sembra, che sia del tutto ipotetico, e finito ad arbitrio, e che non dissomigli di molto dalla ideale Materia Sottile di Cartesio. Mi pare, che per tali Ipotesi torni bene l' avvertimento d' Heineccio intorno alle verità probabili di Fisica. Cavendum, ne phaenomena physica explicemus ex hypothesibus metaphysicis, nisi quid realitatis illis inest.*

per quanto abbiamo fin ora detto sembra che non possa meglio riconoscersi, che nel fluido elettrico, poste tutte le circostanze de' particolari fenomeni, che accompagnano il Terremoto nelle più violente concussioni.

Passiamo frattanto a dare l'ultima mano al racconto dell'Iliade funesta con una generale veduta dei fenomeni Atmosferici. Non si terminerebbe mai, se si volessero ad uno ad uno narrare tutti i particolari fenomeni accaduti in simile occasione in tanti varj paesi. Quelli, che in Palmi non rimasero sotto le rovine per la prima scossa, che subbisò il paese, crederono di rimanere preda delle fiamme al Terremoto delli 7 di febbrajo, essendosi veduta in quel punto istesso un'efalazione infuocata per tutto quel tratto di terra. Baleni, che bassi strisciavano sulla superficie della terra, e dell'acque del mare, (h) cupi, e bassi tuoni sono stati frequenti in Calabria in questo tempo. Una fiera scossa sentitasi in Catanzaro il di 17. febbrajo fu prevenuta dal grave scoppio di due Tuoni, il secondo de' quali fu seguito da un rimbombo, il quale fu l'immediato foriero del Terremoto. Questo sarà probabilmente stato un Aeremoto piuttosto che Terremoto. Non meno in Messina, che nella Calabria nell'atto, che tremava il Suolo si sono vedute le pietre cozzarsi l'una l'altra con un moto tremolo, indi frantumarsi in
minu-

(h) Queste sono al parer mio quelle scintille elettriche, e quello sfavillare del fluido, che alcuno desiderava vedere nei Pozzi di Bologna. Ivi forse non si poteva ciò ottenere per la poca quantità di fluido, il quale, essendosi già sprigionato, era in gran parte dissipato. In questi Terremoti, de' quali ora parlasti, ne' quali la collezione, che si deve credere per i suoi effetti di gran lunga maggiore, è rimasta ancora dopo l'esplosione in tale abbondanza da poter dare à desiderati segni lucidi, ciò si è ottenuto.

minutissimi pezzi. Gli alberi svelti dalle radici in alcuni luoghi senza mutazione parziale del suolo, ove vegetavano, sembra che indichino esservi stata una qualche violenta forza nell' Atmosfera nel tempo stesso, che altra consimile agiva nelle viscere della Terra.

Questo stesso dimostrerebbero senza poterne esitare due fenomeni accaduti in Monteleone, quando ci potessimo assicurare non essere stati quelli effetti di un vento turbinoso, o d' altra tempesta, il che è stato frequente in questi tempi e la, ed in tutto il Regno di Napoli. In un Palazzotto di quella Città vedesi una ringhiera di ferro fatta a petto di Palomba essere schiacciata alla parte che era concava, senza che caduta sia alcuna fabbrica dirimpetto, o all' intorno del balcone, ove poggia la ringhiera, ne intorno la casa tutta. Una Croce parimenti di ferro, fregiata di ornamenti dello stesso metallo, possa sulla Chiesa, che fu degl' estinti Gesuiti, mostra molti de' suoi ornamenti distaccati dal loro primiero luogo, ed avviticchiati ad altri. Sebbene queste, come tutte le altre sorprendenti novità, che accadono in quei Paesi, vengano presentemente attribuite alla forza del Terremoto, con tutto ciò si deve essere rilenti ad asserirlo, potendosene attribuire la causa con tutta ragione a qualche impeto di temporale, o violenza di vento turbinoso.

Ma essersi sprigionato per le violente scosse uno spirito, un fluido attivo, ed insinuantesi, ed essersi questo diffuso per l' ambiente, e per l' Atmosfera tutta di quei luoghi, i quali sono stati il teatro della tragedia lagrimevole, pare indubitato da quello, che hanno sofferto i corpi umani in simile circostanza. Un tremore nei nervi, una nausea, delle vertigini, sono stati effetti sentiti dalla maggior parte di quelli, che sono sopravvissuti, non meno che da quei, che sono trasferiti nella Calabria dopo le prime rovine. Molti poi ancora soffrono alla cute un pruri-

to

to noioso. Questo prurito può essere un indizio che non siano tutti effetti di un grave timore gli altri incomodi, che soffre il corpo umano nel tempo dei Terremoti; tanto più che alcuni soffrono la vertigine prima che abbiano sospetto alcuno di Terremoto, e ad animo tranquillo (i). Onde, come ben riflette il Sig. Gallo incontrandosi questo perturbamento del sistema nervoso e nei coraggiosi, e nei timidi, in alcuni in un modo, diversamente in altri, non sembra doversene accagionare il solo timore, sebbene questo vi abbia la sua parte.

Le stagioni irregolari, e stravaganti, quali si possono dire in quest' anno universali, almeno in Italia hanno preceduto, ed accompagnato, come tuttavia accompagnano, i Terremoti della Calabria. Una state tanto arida, ed asciutta, che apportò la mancanza totale delle seconde biade, e qualche mortalità negli armenti della Puglia per mancanza d' acqua nelle fonti, fu seguita da un autunno piovoso, e tempestoso per i venti impetuosi, ed irregolari. L' inverno, che incominciò benigno, e senza rigore di freddo nel prossimo passato anno 1781. dopo un mese nell' incominciare del nuovo fecesi vedere della più maravigliosa stravaganza. Senza questa qualità propria della stagione che correva, si sentì in Napoli verso il fine di Gennajo lo strepito del tuono, il quale fu accompagnato dalla gragnuola, e da qualche fulmine ancora. Tai fenomeni più propri dell' altre stagioni, che dell' inverno nel corso di un mese e mezzo circa 5. volte o in parte o tutti si sono ripetuti. Le tempeste di mare sono state frequenti, e gagliarde, i venti continuamente impetuosi o turbinosi, i quali da Maestro, e Ponente buttavansi a Libeccio (k).

Que-

(i) Vedasi sù di ciò quanto si è detto alla Nota e della Relazione di Messina. (k) Quando le occupazioni, e le

Questa qualità di Atmosfera, e stravaganza di stagione che ho succintamente toccata, quale è stata da me osservata in Napoli, non varia di molto da quella, che ci viene indicata dalle Relazioni tanto di Messina, che di Calabria. Solo a quella dei desolati Paesi si deve aggiungere una tetra caligine, la quale incominciata dopo le prime scosse, seguita tuttavia ad intorbidare quell' Atmosfera, e rendere pallidi, e languidi i raggi solari. Due volte come più rimarchevole, ed abbondante è stata qui in Napoli da me osservata questa nebbia caliginosa al tramontare del Sole verso la parte di Scirocco, ai 28. di febbrajo, ed ai 7. di Marzo. Si sentirono in seguito accadute altre scosse violente nei due susseguenti giorni tanto in Calabria, che in Messina. Quella del primo di Marzo finì di atterrare i pochi rimasugli delle rovine

circostanze fanno per permetterlo si à intenzione di dare alla luce una quantità di Osservazioni Atmosferiche fatte nei tempi de' Terremoti dall' anno 1780. sino al 1783. in tutta l' Italia Padovana, ed in Messina. Dacchè cominciarono in Bologna nel 1779. i Terremoti, questa parte d' Italia fin ad ora à avuto molto che soffrire, e per ultimo in quest' anno 1783. la misera Calabria è rimasta con Messina il bersaglio di sì feroce Fenomeno. Io conservo presso di me il carteggio, che su questo particolare è mantenuto coi miei amici in gran parte testimonj oculari di quanto scrivono. La Romagna, l' Umbria, il Sanese àno temuto la disgrazia ora accaduta alla Calabria, quale già fu terribilmente scossa sino dal 1780. Da queste osservazioni si ricava essere stato per lo più un eguale Atmosfera in tutti questi Terremoti, ed i medesimi Fenomeni succedere nelle minori, e nelle massime Concussioni con il divario del più, e del meno secondo la maggiore, e minor forza della causa impellente, e produttiva della Concussione.

vinate Città, e Villaggi, e di mantenere il grave, e ragionevole spavento negli animi di quelli abbattuti abitatori. Fu poi questo accresciuto nella sera dei 28. del Mese istesso per una scossa niente dissimile dalle prime, il di cui urto però si è esteso affai di più. Oltre le due Calabrie, l' hanno sentita gagliarda le confinanti Provincie della Basilicata, e della Puglia, ove ancora in seguito vi sono state delle repliche. Qui ancora se ne sentì il consenso. Ad un' ora, e 14. minuti d' Italia cominciò a rendersi sensibile un tremore piuttosto leggiero, che dava delle lunghe, ed estese ondulazioni progredienti da Greco-levante verso Libeccio, senza romba alcuna. L' Oriolo al cessare del moto della terra segnava 1. 15. passati, onde di un buon minuto si può computare tutta la concussione. Il Barometro non era che all' altezza di Pol. 27. lin. 5. Sebbene molta fosse stata la pioggia nella mattina, e gagliardo il vento di Maestro nel giorno, quietato però era il vento da più di due ore, e non pioveva nell' atto che si rese sensibile il Terremoto. Poco è stato il danno cagionato da questa scossa nel luogo, dove è originato il Terremoto, perchè poco più eravi da atterrare. Catanzaro però, e Cosenza con tutta la Calabria Citeriore ha avuto di che affliggersi, essendo cadute delle Chiese, e qualche Casa, rimanendo gravemente lesionate le altre Fabbriche tutte, e si sono accresciute al numero degl' estinti altre 300. persone circa. Tanta, e si grande è stata la violenza dell' urto per 2. minuti circa, che non vi era modo di reggersi in piedi, e cadevano dai Tavolini i Candelieri, e quanto sopra eravi.

Che la Calabria Ulteriore sia il luogo originario di questi Terremoti, pare che non sia da dubitarsene, per quello che ci riferiscono le lettere di Messina. Assicura-
 no alcune di queste, che sentesi venire prima un spaven-
 tevo-

tevole , e cupo rombo qual minaccevole foriero , indi subito il moto come progressivo dalla parte di Calabria , quasi che ivi fosse la forgente , e l' impellente di tanta agitazione . Il rombo , ed il moto poi come se passasse per il suolo di Messina preso per ultimo bersaglio di sua furia , va a terminare verso Ponente . Queste stesse lettere ci fanno sapere , che dopo la scossa de' 28. di Marzo , quale la notano ad un' ora , e 25. minuti (1) sollevossi dalle macerie , e dal suolo della fu Messina una grandissima polvere . Nelle prime scosse fu attribuita questa polvere al rovinare che facevano le Fabbriche ; ma ora che poco , o nulla cade per essere tutto adeguato al suolo , qual ne farà la causa ? Una delle particolarità , che dai diligenti è stata osservata nell' Atmosfera in questa funesta occasione , è , che quando rimane il Cielo ingombro da nuvole , come lo è stato per lo più in questi due Mesi , si uniscono queste fra loro , e quasi direi si aggomitolano prima che il suolo si scuota , e cessando ogni vento rimangono immobili nell' atto della concussione . Sembra qui di scorgere , che le nuvole facciano col suolo di Calabria quell' azione , che fanno nei temporali fra di loro , o coi vicini Monti , allorchè grvide di tempeste danno occasione , e moto alla scarica di fulmini , baleni , ed ogni altra elettrica collezione . Se riconosceremo queste immobili nuvole per altrettanti corpi oppo-

(1) Alcune lettere di Messina , e quasi tutte quelle di Calabria mettono questo divario di 10. minuti circa nella scossa dei 28. di Marzo , quale noi in Napoli per consenso sensibilissimo sentimmo ad 1. ora , e 15. minuti , come il Sig. Gallo , ed altri diligenti lo notarono in Messina ancora . Onde si vede , come dicevamo al principio , che tutta la differenza d' ore procede più dalla varietà degli Orientali , che da altro .

oppostamente elettrizzati al suolo, che scuotessi, non farà fuori di proposito il riconoscere ancora nel sollevamento della polvere, di cui parlammo tutta la forza di una elettrica attrazione.

Ma tempo è ormai che si ponga fine al racconto di questa deplorabile Iliade, ed alle mie meschine riflessioni sulle particolarità, che hanno accompagnato il fenomeno sterminatore del Terremoto, il quale dopo aver distrutto Messina Città riguardevolissima, ed una delle più belle Provincie del Regno, la Calabria Ulteriore, minaccia ancora la Citeriore, seguitando dopo due Mesi ad essere continuo, senza essersi punto diminuita la di lui forza sterminatrice, con cui scuote quel miserabile suolo.

DIARIO DI CATANZARO

Sino ai 7. di Marzo 1783.

A Dì 5. febbrajo 1783. verso le ore 19. e minuti 4. s' intese in Catanzaro una scossa orribile di Terremoto, che durò sopra i due minuti.

La notte verso le ore 7. ne replicò un'altra di minor durata, ma non di minor energia.

Il dì seguente, che fu Giovedì, fu calma anche nell'aria, tanto che faceva un caldo da primavera.

Il Venerdì alle ore 20. circa replicò colla medesima veemenza, ed in tutto simile al primo, e ne succedettero due altri consecutivi di minor considerazione.

Il tempo cambiò, e spirarono continui venti or di Ponente, e Maestrale, or di Scirocco, e mezzo giorno, ed or Libeccio, e così continua tuttavia, dominando sempre il Ponente.

Dal Venerdì fino alla giornata di Mercoledì 18. i Tremuoti erano meno sensibili, e si riducevano a certe leg-

leggere ondulazioni, che da pochi si avvertivano, benchè frequenti. Ma verso le ore 24. si sconvolse il Cielo. Venti orrendi, densissimi e nubi oscurarono l'aria, e cominciò a cader acqua impetuosa, e gragnuola.

Verso un ora e mezza s' intefero due spaventevoli tuoni, e pareva che il Cielo volesse assorbirci. Piovve, e grandinò tutta la notte.

Alle 11. ore del Giovedì 27. (tempo periodico in cui quasi sempre si sono intese scosse) due altri tuoni ci spaventarono, e l'ultimo fu seguito da un rimbombo, dietro al quale venne una scossa fortissima simile alle prime.

La giornata di Venerdì 28. è stata quieta, se non che vi sono state piccole scosse. L'aria fu serena, e vi fu neve, e ghiaccio.

La sera di Sabato 1. Marzo cambiò tempo. Subentrarono gl'istessi venti con acqua, e grandine.

Alle 8. ore e minuti 2. una così orrenda scossa ci sorprese, che di gran lunga ha superato tutte le altre per la durata, e per la forza.

Dalle 8. ore e minuti 2. fino alle 9. ve ne furono due altre leggere, ed alle 11. un'altra di qualche considerazione.

Tutta la notte precedente alla Domenica 2. Marzo seguirono le vicendevoli mutazioni tra Maestro, Ponente, Libeccio, e mezzo giorno con acqua e gragnuola. L'impeto, e 'l mormorio de' venti fu così spaventevole, che parvero congiurati il Cielo, e la Terra per la nostra distruzione.

La mattina fu piovosa. Si calmarono in fine i venti, e il giorno fu sereno, e verso le 4. ore spirò forte il Maestrale con baleni.

In questo giorno vi fu un leggiero Terremoto ad ore 17. e minuti 20., verso un quarto di notte, a 2. e minu-

minuti 2. ed a 3. e minuti 2. ve ne furono altri, ma vi furono quasi perpetue ondulazioni.

Nel dì 3. spirarono gl' stessi venti con interrotta pioggia, e serenità: Vi furono due leggiere scosse una alle ore 23., e ad 8. ore l' altra.

A dì 4. sereno. Alle 21. vi furono tre scosse sensibilissime, un' altra verso le 5. ore, ed altre in appresso.

Il dì 5. spirò Ponente, e mezzo giorno con acqua, vi fu una leggiera scossa verso le ore 14. e minuti 2., e qualche piccola ondulazione. Ad un ora di notte poi ve ne fu una così sensibile, che tutti l' avvertirono nella mia capanna, e durò sopra un quarto d' ora con ispavento degli Astanti. Spirava Maestro. Incalzò la notte Ponente, e Maestro, con acqua intermessa. Le ondulazioni furono continue, e sensibili, ed alle ore 11. e minuti 2. circa vi fu una scossa competentemente forte, ma non di gran durata.

Il dì 6. seguitarono gl' stessi venti fino alle ore 18., indi il tempo si pose a Scirocco con minuta pioggia, e senza impeto di vento.

Ad un' ora, meno pochi minuti survi una scossa ben forte, e neppure di gran durata, seguendo l' istesso tempo. Finito il Terremoto cominciò una leggiera ondulazione, ed indi incominciò ad incalzare il vento, e subito calmò, ma circa le ore 8. si pose a Ponente, e Maestro con un impeto così straordinario, che ci obbligò a star tutti dritti per timore che non portasse via le Capanne.

ARTICOLO DI LETTERA
 DEL SIGNOR D. ANDREA GALLO
 AL P. LETTORE AUGUSTI

*In cui si notano per i suoi giorni le scosse sentite in Messina
 fino al 5. d' Aprile 1783. giorno della data
 della medesima Lettera .*

IL terribile flagello del Terremoto non cessa ancora di scuoterci , e di minacciarci . Quasi in ogni giorno per 2, o 3. volte ci trema sotto i piedi la terra , ed il dì 18. primo Marzo all' ore 1, e m. 15. della notte un così lungo , e forte scuotimento soffrimmo , che niente dubito di paragonarlo con quelli de' 5 , e 7. febbrajo . Io francamente lo prevedi per un lungo nuvolone bianco , che usciva da Tramontana , e Maestro , e dritto passando per mezzo il Cielo stendevasi fino all' opposto Orizzonte . Egli è divenuto questo un segno quasi infallibile del futuro scuotimento , giacchè tale si diè a vedere sino dalla mattina de' 5. febbrajo cambiandosi in un' istante di bianco in nero nel momento del Terremoto , e tale si è dimostrato fin' oggi a chi attentamente à osservato l' Aria . Sieguono frattanto i scuotimenti , e per tutto il presente giorno 5. Aprile , in cui vi scrivo sono arrivati i più sensibili al numero di 205 , preceduti sempre dal solito profondo mugito , e seguitati da una istantanea visibile esalazione di vapori , che si spargono in forma di nebbia . Eccovene per più chiarezza il Catalogo .

D

Gior.

Giorni del Mese . Scuotimenti . Giorni del Mese . Scuotimenti .

| Febbrajo | N. 64. | Marzo | N. 1. |
|----------|--------|-----------|-------|
| 5. | | 7. | |
| 6. | 24. | 8. | 0. |
| 7. | 22. | 9. | 5. |
| 8. | 5. | 10. | 0. |
| 9. | 3. | 11. | 0. |
| 10. | 1. | 12. | 1. |
| 11. | 0. | 13. | 1. |
| 12. | 4. | 14. | 1. |
| 13. | 2. | 15. | 1. |
| 14. | 5. | 16. | 1. |
| 15. | 3. | 17. | 0. |
| 16. | 2. | 18. | 1. |
| 17. | 4. | 19. | 0. |
| 18. | 1. | 20. | 1. |
| 19. | 3. | 21. | 0. |
| 20. | 0. | 22. | 1. |
| 21. | 2. | 23. | 0. |
| 22. | 5. | 24. | 1. |
| 23. | 3. | 25. | 1. |
| 24. | 4. | 26. | 0. |
| 25. | 4. | 27. | 1. |
| 26. | 5. | 28. | 2. |
| 27. | 2. | 29. | 4. |
| 28. | 1. | 30. | 4. |
| Marzo 1. | 1. | 31. | 1. |
| 2. | 0. | Aprile 1. | 0. |
| 3. | 0. | 2. | 0. |
| 4. | 3. | 3. | 0. |
| 5. | 2. | 4. | 2. |
| 6. | 0. | 5. | 0. |

Re-

51

Relazione del danno cagionato dal Terremoto
nella Calabria Ulteriore nei giorni 5, e 7.
Febbrajo 1783.

| PAESI | ANIME | MORTI | DANNI |
|-------------------|-------|-------|---|
| Brognaturò | 900 | 2 | Interamente distrutto. |
| Chiaravalle | 2400 | 2 | Pochissime case intatte, la maggior parte diroccate. Il resto distrutto. |
| Cardinale | 2000 | 1 | Quasi affatto distrutto. |
| Monteleone | 8000 | 17 | Le case interamente distrutte nel quartiere detto Forgiari, il resto lesionato. Non manca l' Annona. Molino in buono stato. |
| Piscopio | 800 | 13 | Le case interamente diroccate. |
| Serra | 4567 | 40 | Le case aperte, e diroccate. La R. Certosa diroccata, fuori di poche muraglie del Noviziato, le quali sono fracassate. Non manca l' annona. |
| Simbario | 1400 | 9 | Non vi è casa intatta. |
| Soriano) | 4000 | 300 | Le case spianate. Il Convento di San Domenico è un mucchio di pietre. Non mancano viveri. |
| Soriano) | | | |
| (S. Basile) | | | |
| (S. Barbera) | | | |
| (S. Angelo) | | | |
| CASALI Pizzola | 700 | 1 | Le case distrutte. |
| Vazzano | | | |
| (Spadole) | | | |
| | | 385 | |

D 2

| P A E S I | ANIME MORTI | | D A N N I |
|-----------------------------|-------------|-------|--|
| Stefanacone | 1600 | 22 | Le case distrutte . Annona per un mese . Molini 3. intatti . Forni rifatti 12. |
| Zammaro | 400 | 12 | Tutto distrutto . |
| Torre | 1500 | 3 | La maggior parte delle case dirute , il resto interamente diroccato . |
| S. Onofrio | 1500 | 7 | In gran parte distrutto . Molini intatti . Annona , e farina per un mese . |
| Curinga | 3000 | - | Quasi tutto distrutto . Molini in buon stato . Annona per un mese . |
| Monterone | 450 | - | Le case aperte . Molini in buono stato . Farina per un mese . |
| Castelmorando | 1000 | 25 | Distrutto . Molini in buono stato . Farina per un mese . Annona manca di pegni . |
| Fraacavilla | 2054 | - | Quasi distrutta . Molini in buono stato . Provista sufficientemente . |
| San Niccolò di Vallelunga . | 1600 | 1 | Quasi tutto distrutto . Provisioni per 4. mesi . Forni 5. in buon stato . Molini 2. buoni . La gente accampata in distanza . |
| Radicina | 3000 | 2000 | Distrutta . Molino 1. buono . |
| Tatrimoli | 1500 | 900 | Distrutto . |
| Terranuova | 1800 | 1400 | Distrutta . |
| Polia , e Seminara | 4980 | 1290 | Distrutte . Molini 2. in buono stato . Viveri per un mese . |
| Casalnuovo | 6000 | 4000 | Subistato . Molini in buono stato . Non mancano viveri . |
| Poliifine | 5000 | 3000 | Distrutto . Molino 1. in buono stato . |
| | | 12955 | |

| P A E S I | ANIME | MORTI | D A N N I |
|--------------------|--------|-------|---|
| Monterosso | 2017 | - | Quasi tutto spianato. Molini in buono stato. Non mancano viveri. |
| Majerato | 1801 | 11 | Quasi distrutto tutto. Molini in buono stato. Non mancano viveri. |
| Mileto | 1680 | 14 | Distrutto. Molini in buono stato. Non mancano viveri. |
| Cinque-frondi | 4000 | 1700 | Distrutto. Mancano i viveri. |
| Pizzo | 4726 | 8 | Sconquassato. Molini in buono stato. Non mancano viveri. |
| Filogosi, e Panaga | 1197 | 18 | Distrutti. Molini in buono stato. Non mancano viveri. |
| Tropea | 4445 | - | Tutta sconquassata. Molini in buono stato. Non mancano viveri. |
| Palmi | 8000 | 3000 | Spianato. Molini in buono stato, Non mancano viveri. |
| (Arena | 1369) | | |
| Dafa | 1292 | | |
| Gerucarne | 919 | | |
| Ciano | 100 | | |
| Senciatone | 234 | 200 | Tutti distrutti. |
| Acquaro | 1081 | | |
| Limbidi | 504 | | |
| Potami | 164 | | |
| Braclara | 239 | | |
| Migliano, e | 180 | | |
| (Prenia |) | | |
| (Stato di Arena | | | |
| Dinami | 1118 | | |
| Millicucca | 515 | 110 | Tutti distrutti. |
| S. Nicola) | 1000 | | |
| Dafina) | | | |
| (Stato di Soroto | | | |
| | | 18016 | |

| P A E S I | | ANIME | MORTI 18016 | D A N N I |
|---------------------------|----------------|--------|--|-------------------|
| Stato di Carida | Caridà | 1728) | | |
| | S. Pietro | 441 | 110 | Tutti distrutti . |
| | (Garapoli | 191) | | |
| Stato di Laurana | (Laureana | 1697) | | |
| | Cantilono | 675 | | |
| | Serrata | 916 | 73 | Tutti distrutti. |
| | Borello | 94 | | |
| | Bellantone | 589 | | |
| | (Strillitanone | 617) | | |
| Pizzicone | 1032 | 150) | | |
| Drofi | 417 | 46 | Tutti distrutti . | |
| Rofarno | - | 200 | | |
| S. Procepio | - | 350) | | |
| Scilla | - | 2590 | La quinta parte distrutta, il resto lesionato . | |
| Bagnara | - | 3017) | | |
| Sinopoli inferi- ore | - | 65 | | |
| Gioja | 409 | 20 | | |
| Sant' Anna | 583 | 70 | | |
| Aquaro di Si- nopoli | 875 | 30 | Tutti distrutti . | |
| S. Eufemia di Sinopoli | 4000 | 800 | | |
| Sinopoli superi- ore | 1513 | 300 | | |
| Sinopoli vec- chio . | 881 | 300 | | |
| Melicozza Prio- rato | 1926 | 150) | | |
| | | | 26287 | |

D I A R I O

*Esfratto da una eruditissima Relazione de' Terremoti
del Signor D. Angelo Masci di S. Sofia paese
della Calabria Citeriore posto fra Rossano,
e Cosenza distante 24. miglia da
quest' ultima.*

Verso i principi d' Agosto, o fine di Luglio dello scorso anno 1782 alle ore 22 s' intese in queste parti di Calabria un Terremoto mediocre, che fu di succussione, e durò per circa 2." In questo stesso tempo s' intese nell' aria un romore considerabile. Ai 19. di Gennajo del corrente 83. ai $\frac{3}{4}$ n. s. toccò leggermente; fu tremulo, e durò circa 3." Ai 5. Febbrajo alle ore 19 $\frac{1}{4}$ tornò con tanta veemenza, che è impossibile di spiegarfi; fu inclinante, e durò circa 10." Replicò alle 7 $\frac{1}{4}$ n. s. dello stesso giorno 5. con maggiore vigore dell' antecedente, e fu similmente inclinante, e durò circa 12." Ai 7. del medesimo mese alle ore 20. venne un' altra scossa mediocre; fu di succussione, e durò circa 6." Alle ore 22 $\frac{1}{4}$ dello stesso giorno tornò nuovamente; fu inclinante, e durò circa 4." Ai 15. dello stesso mese alle ore 4. n. s. replicò; fu di succussione, durò circa 2.", ed alle 4 $\frac{3}{4}$ fece lo stesso. La mattina de' 27. del detto mese alle ore 10 $\frac{3}{4}$ non fu piccolo; fu inclinante, e durò circa 6." La mattina del primo di Marzo alle ore 8 $\frac{3}{4}$ fu terribilissimo, ed atteso il tempo, per cui durò, sarebbe stato la causa della distruzione dell' intiera Calabria; ma per essere stato tremulo non ne venne gran danno; durò circa 20." La sera de' 28. del detto mese di Marzo verso l' ora 1 $\frac{1}{2}$ n. s. tornò,

E

nd,

no, e nel principio fu di succussione, ma poi diede in inclinazione; alle prime fu mite, ma poi fu terribilissimo, e durò circa 20." S' intese il Terremoto molte altre volte; ma siccome le scosse sono state piccole in queste nostre parti, chi le à intese, e chi no. Solamente si aggiunge che i più spessi sonosi intesi verso le ore 9. della notte quasi periodicamente.

Passando ora ad esaminare i Fenomeni, che anno accompagnato detti Terremoti, incominciamo da ciò che à potuto dare causa ad un fatto sì grande. Perciò bisogna sapere, che la State del 1781. è stata caldissima, e così feconda di malattie in queste nostre regioni di Calabria, che pareva d' avere portato seco un' orribilissima epidemia. Infatti non restò alcuno esente da un male, che era il medesimo in tutti. Compariva sotto forma di terzana, e poi attaccando le glandole del Mesentero, le febbri allungavano tanto, che passavano mesi, e mesi senza, che il paziente ne fosse libero; le convalescenze durarono per tutto l' inverno del 1782., e per tutta la primavera. L' inverno di quest' anno 1782. è stato freddo all' eccesso, ma la primavera dolce, e secca: tanto vero, che in quel tempo non si ebbe quasi veruna pioggia. Tale siccità durò per tutta la state, che per altro non fu tanto calda; ma bensì tanto scarfa per la raccolta delle biade, cho oggi quasi universalmente da tutti si patisce la fame. In più luoghi dominarono de' mali epidemici prodotti da putrido con attacco al petto, e disenterie, e ciò con estermio grande di persone; bensì moltissimi altri luoghi furono affatto esenti da malattie.

Dopo 6. mesi di perfetta siccità (seppure si eccezzano 2. piccole spruzzatelle, una ai primi di Maggio, l'altra al principio di Giugno) circa la metà di Settembre una pioggia mediocre trattenne per alcuni giorni, e tornò poi ai primi di Ottobre, ma ai 20. di questo mese si aprirono i cieli, ed incominciarono piogge così terribili, che è difficile il poterlo spiegare. Vennero nel principio coi venti di Levante, ma con tanta veemenza, che i Torrenti non lasciarono poderi intatti, ed i danni, che dappertutto anno cagionato, sono inesprimibili, e le terre, che si sono mosse dal loro luogo sono infinite. Si mutarono spesso i venti, ma le piogge continuarono sempre, e di giorno, e di notte coi venti di Levante [i quali più d' ogn' altro anno dominato] di

Tra-

Tramontana, di Ponente, e di Mezzodi, e durarono fino alla metà di Dicembre. Si posero dipoi in possesso i venti sciroccali, e dominarono, come dominano fino ad oggi, eccettuato qualche giorno, in cui i venti di Tramontana, e di Levante li hanno fatto cessare un tantino. Bensì detti Sciroccali non hanno prodotto piogge, ma un tempo mediocre, perlocchè l'inverno di quest'anno è stato dolcissimo, seppure s'eccezzano poche volte, come diremo in appresso.

La sera de' 27. Dicembre 1782. comparve nel nostro Orizzonte una specie di Aurora Boreale, che occupava più di un quarto dell' Emisfero nell' altezza, e nella lunghezza incominciava dalle parti orientali, e passando per le boreali, si estendeva fino a Ponente. Durò fino ad 1. ora e mezza di notte, e poi svanì.

Nel di 19. Gennaio 1783. fu un tempo bellissimo, come era stato anche nei giorni antecedenti, ma appena accaduto il Terremoto, come sopra s'è accennato, il tempo si turbò, e venne una pioggia mediocre. Poco prima però nella parte orientale del nostro Orizzonte si erano osservate quelle strisce di nuvole bianche, che Plinio al Lib. 2. c. 81. dice essere segno di futuro Terremoto. Si sono osservate pur anche le solite strisce lunghe di nuvole rosse, e tenui nella parte occidentale, le quali di rosse diventarono alquanto fosche.

Ai 5. di febbrajo vi fu un caldo mediocre, ma ai 7. è stato eccessivo. Le solite nubi bianche, e rosse non mancarono nei luoghi rispettivi. Ai 15. vi è stato un freddo mediocre, e la giornata alquanto umida. Ai 27. ad un freddo grandissimo sopravvenne una neve competente, che durò per 3. giorni.

Ai 2. di Marzo a mezzodi v'è stato un' oscuro indicibile, che sembrava, che si fosse eclissato il Sole, non ostante che ciò non fosse. Ai 4. del detto mese sopraggiunto un terribilissimo vento di Ponente se cadere più case, e durò circa 2. giorni. Ai 13. la mattina v'è stato un turbine nella Sila (una delle alte montagne degli Appennini) e luoghi convicini, il quale non lasciò alberi senza spiantare; ma noi appena sentimmo il fragore. Ai 26., e prima è stato un tempo bellissimo, anzi caldo, ma nella sera di tal giorno si sono osservate le solite nuvole bianche, e rosse, e nella notte venne nuovamente un' altra piccola pioggia. Il giorno de 28. è stato tutto umido, e ventoso, ma il vento ad 1. ora

di notte si quietò ; accaduto il Terremoto tornò nuovamente . La notte de' 29. è stata nevoia .

I venti di Ponente di quando in quando si sono fatti sentire di una maniera però troppo forte , e veemente .

Più volte si sono intesi degli odori di Zolfo , e certi tanfi disgustevoli di bitume , ed alcune altre volte si sono uditi dei rumori sotterranei .

„ Sin qui il Diario delle scosse , e della Meteorologia .
Così scrive il P. Augusti in una sua diretta al Fratello in data de' 26. Aprile , con cui accompagna il Diario , e le seguenti Note . „ Oltre ciò nella Relazione del Signor Masci
„ sono narrati i Fenomeni , e Danni cagionati da questi
„ Terremoti nei contorni di Sitizano , Cusoleto ec. , i quali ,
„ per essere univoci a quelli , che sono stati da me riferiti ,
„ lascio di ripeterli . Questo sempre più conferma la verità
„ de' Fatti , che vi è esposti nella Relazione dei Terremoti
„ di Calabria . O' creduto poi necessario il mandarvi ancora
„ questo Diario per supplire in qualche maniera a quello di
„ Catanzaro , di cui non mi è stato possibile averne la con-
„ tinuazione , per quanta diligenza m' abbia io fatto . Lo
„ stesso è accaduto della Nota de' Danni , e Mortalità cagio-
„ nata ai 5. , e 7. di febbrajo da un tanto ferale Fenome-
„ no . Questa Nota , che meritamente è creduta la più sicu-
„ ra , e sincera per esser quella , che corre sotto il nome del
„ Vicario Regio il Signor Maresciallo D. Francesco Pignatelli
„ spedito in tale lagrimevole circostanza nelle Calabrie , dalle
„ provide cure della Maestà del Re delle due Sicilie , verrà
„ supplita nel difetto della continuazione dalle altre Note ,
„ che vi accludo , ricavate anch' esse da' riscontri sinceri , e si-
„ curi . Apparirà in oltre da quest' ultime note il danno mag-
„ giore cagionato dal Terremoto della sera dei 28. di Mar-
„ zo . Affinche poi possiate essere inteso del vero quanto più
„ sia possibile in una varietà di racconti indicibile , credo
„ di dovere per ultimo avvertirvi , che il numero degli
„ uomini rimasti morti per le rovine cagionate dal Terre-
„ moto sorpassa di poco i 34000 , se si unisce la numera-
„ zione di queste seconde Note alla prima . Arriva poi ai
„ 40000 secondo il calcolo delle lettere particolari le meno
„ alterate . Potrete perciò sostituire questo numero di 40000
„ al 26000 , che sta in corpo della Relazione dei Terre-
„ moti di Calabria . Se fosse stato un Fatto Fisico lo avrei
„ mel-

» messo con tutta la dubbiezza sua originale : ma siccome
» poco importa al mio , e vostro scopo , che gli infelici
» estinti siano 20, o sian 40. mille, lascio volentieri ad altrui
» la briga di rintracciarne il preciso . Per sodisfarvi però
» intorno a tutto vi d' mandato quello , che su di ciò avevo
» di più certo . Nelle seguenti Note la numerazione degli
» estinti è posta solo in que' luoghi , ove manca nella primá
» Nota , e de' quali se ne è avuta una notizia meno dubbia



Al-

Città, e Luoghi danneggiati, e con molte Fabbriche lesionate.

Reggio, e Cafali
 Scilla
 Rizzicone
 Monteleone)
 Piscopio)
 S. Gregorio)
 Triparni)
 La Vena inferiore)
 Ramarò)
 Mezzocafale)
 Castel Morando
 Francavilla
 Eorgia)
 Curinga)
 Majda)
 Cortale)
 Girifalco)
 S. Floro)
 Jacurso)
 Giojosa)
 Manemola)
 S. Pietro di Majda)
 Squillace)
 Cardinale)
 Monte Starace
 Stilo, e Cafali
 Villa di Majda
 Garaffa
 Roccella
 Ardore, e Bovalino
 S. Onofrio

Rovinati dal Terremoto dei 28. Marzo.
 Rovinati dal Terremoto della sera dei 28 di Marzo.

Morti

70.

51.

600.

7.

97.

200.

300.

105.

300.

Macerato
 Monterosso
 Pizzo, e Cafali
 Tropea
 Nicotera
 Spatoia, e Torre
 Brognaturo
 Zimlari
 Catanzaro)
 S. Ipolito)
 Terzano)
 Rovito)
 Zumbano)
 Piani)
 Dipignano)
 Arpigliano)
 Carolei)
 Magli)
 S. Stefano)
 Spezzano grande)
 Donnici inf, e sup.)
 Vallelonga, e Stato
 S. Niccolò
 Filogasi
 Pannaja
 Majorato
 Polia
 Lobiolo
 Satriano
 Badolato
 Lappano)
 Corno)
 Partocife)
 Sorbo)
 Fossato)
 Saucchi
 Maranise
 Pentoni
 Gimigliano

Resi inabitabili per la scossa dei 28. Marzo.
 Distretti ai 28. Marzo.

Morti

17.

1.

3.

2.

8.

1.

4.

15.

Vidit D Hieronymus Premoli Clericus Regularis Sancti Pauli, & in Ecclesia Metropolitana Bononia Pœnitentiarius pro Eminentiss. , ac Reverendiss. D. D. Andrea Cardinali Joannetto Ordinis Sancti Benedicti Congregationis Camaldul. Archiepiscopo Bononia, & S. R. I. Principe.

Die 19. Maij 1783.

Imprimatur,

F. Aloysius Maria Ceruti Vicarius Gen. Sancti Officii Bononia.

