

# RELAZIONE

DELL' ULTIMO TERREMOTO  
DELLE CALABRIE E DELLA SICILIA

INVIATA ALLA SOCIETA' REALE DI LONDRA

DA S. E. IL SIG. CAVALIERE

GUGLIELMO HAMILTON

INVIATO DI S. M. BRITANNICA PRESSO S. M.  
IL RE DELLE DUE SICILIE .

TRADOTTA DALL' INGLESE

ED ILLUSTRATA CON PREFAZIONE ED ANNOTAZIONI

DAL DOTTOR E

GASPARO SELLA.

SOCIO CORRISPONDENTE DELLA R. ACCADEMIA  
DEI GEORGOFILI .

---

IN FIRENZE )( MDCCLXXXIII.

NELLA STAMPERIA DELLA ROVERE

*Con Approvazione.*

Quaeramus ergo quid sit, quod terram ab infimo moveat, cur modo tremat, modo luxata subsidat, nunc in partes divisa discedat, et alias intervallum ruinæ suæ diù fervet, alias cito comprimat; nunc amnes notæ magnitudinis introrsum absorbeat, nunc novos exprimat, aperiat aliquando aquarum calentium venas, aliquando refrigeret, ignesque nonnunquam per aliquod ignotum antea montis, aut rupis foramen emittat, aliquando notos et per sæcula nobiles ignes comprimat, mille miracula moveat, faciemque mutet locis, et deferat montes, subrigat plana, valles extruberet, et novas ex profundo insulas erigat.

*Seneca. Quest. Natur. 6. Cap. 4.*

A SUA ECCELLENZA

I L S I G N O R E

D. GIO. ACTON

CAVALIERE DEL SACRO ORDINE MILITARE  
DI S. STEFANO P. E M. DI TOSCANA

TENENTE - GENERALE DEGLI ESERCITI, SEGRETARIO  
DI STATO NEL DIPARTIMENTO DI MARINA E DI  
GUERRA, E DIRETTORE DELLA MARINA DI

S U A' M A E S T À I L R E

DELLE DUE SICILIE &c. &c. &c.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
CHICAGO, ILLINOIS  
1954

# ECCELLENZA.

**I** Pregi sublimi di VOSTRA ECCELLENZA, e le gloriose imprese, per cui diveniste già il terrore dell’Africa, e che renderanno illustre per sempre il Vostro nome alla posterità, non sono un soggetto da

da trattarsi da una penna così debole come la mia; ma già la Fama le ha da gran tempo pubblicate altamente all' Universo; ed ormai a tutti son note, o Signore, le vostre cognizioni nella Scienza Politica, nell' Arte Bellica, e nella Nautica, che Vi costituiscono uno dei più celebri Ministri di Stato, e caro ai più Potenti, ed Illustri Monarchi della Europa: ma più specialmente tutti ammirano in Voi quella rara modestia che Vi distingue in mezzo ai trionfi ed alla gloria, quell'affabile umanità con la quale tutti accogliete, e la tenera premura verso degl'infelici, con tanto frutto sperimentata dai miseri abitanti delle sconvolte Calabrie e Sicilia. La cortese benignità, con cui Vi degnaste di riguardarmi, e favorirmi in ogni occasione, rimane altamente scolpita nell'animo mio; e questa è quella che mi rende ardito  
di

di umiliare a V. E. la presente mia fatica per dar tradotta all'Italia la Relazione degli orribili terremoti, che l'hanno devastata nella sua parte più bella, Opera composta da uno dei più illustri Letterati dell'Europa, e per il quale Voi professate una distinta stima, alla quale ho premessa una breve Prefazione ed ho aggiunto alcune piccole note. Mi lusingo che la generosa magnanimità del Vostro bel cuore non sdegherà questa tenue dimostrazione del profondo rispetto che professo a V. E., e che in segno della Vostra favorevole accoglienza vorrete accordarmi l'alto onore che possa sempre continuare a gloriarmi, come faccio, di essere

DI VOSTRA ECCELLENZA

Firenze 11. Ottobre 1783.

*Umiliss. Devotiss. ed Obligatiss. Servitore*  
GASPARO SELLA.



# PREFAZIONE.



**S** Arà forse reputato soverchio ardire il mio di aver impreso ad illustrare con questa mia Prefazione e con alcune piccole note la traduzione da me fatta dell' accuratissima e dotta Relazione indirizzata dal Chiarissimo Sig. Cav. Guglielmo Hamilton alla Società Reale di Londra dell' ultimo orribile terremoto che nei primi mesi dell' anno corrente scosse e sconvolse miserabilmente le Calabrie e la Sicilia con indicibili danni, e lacrimevole mortalità. Chiunque però riflette, che questo illustre Filosofo parla nella sua Relazione ad una Compagnia dei più celebri sapienti dell' Europa, e che perciò non ha creduto necessario d' entrare in alcuni dettagli loro notissimi, dovrà accordarmi, che non essendo il Mondo composto di Filosofi, molti forse non sgradiranno di sentir trattata questa materia con qualche maggior precisione, inutile a chi è nelle Scienze fisiche addottrinato, ma necessaria poi a chi non ne ha cognizione alcuna.

A Essende

Essendo pertanto il terremoto un fenomeno sotterraneo e che si forma nelle viscere della terra, giacchè io non conto per terremoti le scosse anche violentissime indotte nella superficie della terra da innumerabili cagioni esterne, come da colpi d'aria, da bufere di venti, da esplosioni ignee ec., credo che per intendere le cagioni di un fenomeno così spaventoso e le varietà dei suoi effetti, gioverà di dare prima una breve occhiata all' interna struttura della superficie del nostro globo terraqueo.

E' una verità da non si poter mettere in dubbio, che la terra nelle sue viscere racchiude un numero immenso di caverne più o meno vaste e di canali, talvolta di una prodigiosa estensione, fra loro comunicanti in molte e diverse direzioni. Questo fatto innegabile lo dimostrano evidentemente le tante caverne, specialmente nell' interno delle montagne, e dell' isole, che per ogni dove si incontrano, l' innumerabili fontane e polle d' acque anche ad una considerabile profondità sotto terra, i venti, i fiumi sotterranei, i vulcani ec., onde con verità si può dire che si cammina quasi ad ogni passo sulle volte. Chi è che non abbia udito a parlare dell' innumerabili profonde e vaste caverne che s' incontrano nell' Inghilterra, nell' Irlanda, nella Germania, nelle nostre Alpi ed Appennini, nella Sicilia, e nell' Isole dell' Arcipelago descritte con tanta esattezza da più celebri Geografi e Storici naturalisti sì antichi che moderni? Chi è che

che non abbia udito narrare dei tanti fiumi ed anche grossissimi che sotterra scorrono, o in essa vanno a perdersi? Questi son tanti fatti innegabili che mostrano chiaramente l'esistenza di sì fatte anche vastissime caverne e condotti sotterranei, la di cui estensione ed apertura è bene spesso maggiore di ogni credere.

Ma ciò che rende sempre più evidente questo fatto sono i fenomeni stupendi dei vulcani e dei terremoti: la subitanea depressione dei monti, il subbissamento dell' intere Città, l'improvviso comparire, in luogo di esse, di nuovi laghi, il pronto asciugarsi dell' acque del mare, dei fiumi ec., ed il veder poi rivomitare queste stesse acque a guisa d' impetuosi torrenti dall' orrende fauci dei vulcani e dall' aperte voragini insieme con ogni genere di terre, di pietre, di pesci, di nicchi e corpi marini, non son forse altrettante prove dimostrative dell' esistenza di tali immense caverne e condotti sotterranei fra loro comunicanti? Il Filosofo Seneca, nelle sue *Questioni naturali*, racconta che nella *Caria*, Provincia dell' *Dsia Minore*, dopo un violento terremoto, comparve un nuovo fiume ripieno di pesci non mai più veduti, ma di una natura così venefica, che quanti ne mangiarono tutti morirono. L' anno 1631., come lo attesta lo *Storico Braccini*, testimonio oculare ed esattissimo osservatore, avendo il *Vesuvio* eruttato con sommo fracasso, il lido circonvicino del *Mare* si asciugò

ad un tratto per lo spazio di alcune miglia, e dipoi tutta questa immensa copia d'acque sgorgò con impeto e rovina grande dalle fauci dello stesso Vesuvio; mentre terminata l'eruzione trovossi tutta la montagna ed i luoghi circonvicini ricolmi di avanzi di pesci, di conchiglie, di erbe e di ogni genere di corpi marini. Innumerabili esempi di questa natura potrei addurte; ma questi pochi mi sembrano sufficienti a comprovare il mio assunto. Non posso però fare a meno di non riflettere che simili fatti dovrebbero render più cauti certi Filosofi, i quali dall'osservare il numero grande dei corpi marini, sparsi non meno sulla superficie che nelle interne viscere della terra pretendono di conchiudere che tutta quanta la superficie di essa, e fino le sue più alte Montagne, siano state anticamente un fondo di Mare. Io non nego già che molte parti della superficie della nostra terra non possano essere state ricoperte nei Secoli più remoti dalle acque del Mare; ma dico bensì che è cosa certa che simili corpi vi possono essere stati strascinati anche dall'acque del Mare, penetrate e spinte nelle sotterranee caverne e condotti, e sboccati poi fuori insieme con esse per le fauci dei vulcani e per le voragini aperte dallo scuotimento dei terremoti, dei quali ogni secolo n'ha contati delle sentinaja e molti di questi tremendissimi.

Questi fiumi d'acqua sboccati non di rado dalle fauci dei vulcani e per le voragini aperte  
dai

dai terremoti, ad un' immensa altezza, dimostrano ancora che il salir dell' acqua nelle viscere dei monti non dipende già solo dall' esterna pressione dell' aria; perchè questa non potrebbe farla ascendere al più che a trentadue piedi d' altezza: altezza incomparabilmente minore di quella cui si sollevano questi torrenti vulcanici e sproporzionata all' impeto col quale sgorgano. Il Dott. Troil Svedese nelle sue Lettere in cui rende conto del penosissimo viaggio da lui fatto nell' Islandia per osservare il famoso Vulcano Ecla, ci descrive i prodigiosi getti d' acqua bollente che in gran numero sgorgano nei contorni del Lago Laugervan in vicinanza del Vulcano: la bocca d' alcuni di-essi ha più di 19. piedi di diametro, e da questi sgorgano con gran fracasso e rumore infernale getti che si sollevano a 92. piedi d' altezza. Considerisi adesso quale immensa forza ci voglia per ispingere una colonna d' acqua, a tale altezza, che ha di solidità non meno di 25, 760. piedi cubici, e non pesa meno di 20, 608. 000. libbre? Altra cagione dunque ci vuole a spiegare questo fenomeno. Io per me credo che senza pascersi d' immaginazioni, possa comodamente spiegarsi colla forza elastica dell' aria rarefatta prodigiosamente dal calore intensissimo dei fuochi vulcanici; mentre si sa che l' aria è capace per la forza del fuoco di rarefarsi in un volume 13, 700. volte maggiore del suo naturale. Supposte nelle viscere dei vulcani queste vaste

caverne

caverne e canali profondissimi comunicanti colle acque del Mare, dei laghi e dei fiumi, è cosa certa che in essi penetra e vi circola l'aria. L'esistenza di questa la dimostrano evidentemente i venti sotterranei, ed i fuochi vulcanici stessi, essendo cosa certa che senz'aria non può darsi nè infiammazione nè fiamma; e perciò questi sotterranei condotti d'aria debbono considerarsi come i mantici destinati dalla natura a mantenere e rinforzare i fuochi suddetti. Ora quanto più profondi sono i suddetti canali aerei, tanto più in essi è necessariamente condensata l'aria, e tanto più capace di rarefazione e di maggior forza espansiva. Nella famosa Caverna d'Inghilterra, tre miglia distante da Buxton v'ha una vasta e profondissima voragine, della quale, come narrano le *Transazioni Filosofiche* (n. 467. pag. 24.) con uno scandaglio lungo 884. passi di sei piedi l'uno, cioè di 5304. piedi o più di un miglio, non se ne trova il fondo. L'aria contenuta nel fondo di questa spaventosa voragine, calcolandone la densità secondo il metodo del D. Halley, è quasi densa quanto un terzo della nostra acqua: e se l'aria sulla superficie della terra può rarefarsi per la forza del calore in un volume 13, 700. volte maggiore, quella di questa caverna potrebbe ad un grado uguale di calore espandersi in un volume 3, 654, 000. volte maggiore. Suppongasi ora che per la forza del calore venisse così a rarefarsi l'aria di questa voragine,

voragine, e si calcoli poi qual'immenso peso potrebbe sollevare, e qual resistenza vincere: certo che l'immaginazione si perde in così fatti calcoli. Allorchè gl' interni fuochi vulcanici vengono ad accendersi con maggior vigore, qualunque di ciò ne sia la cagione, rarefacendosi subitamente e con impeto l'aria sotterranea, si produce un vuoto nell' interne caverne, ove l'acqua per la pressione dell'aria esterna precipitosamente trabocca, e rarefatta dalla violenza del calore e spinta dalla forza espansiva dell'aria si solleva con impeto indicibile nei canali perpendicolari, e trabocca a guisa di torrente con inaudito fracasso dalle fauci dei vulcani, dai quali con stupendo fenomeno bene spesso si mirano scappar fuori le fiamme mescolate con immensi fiumi d'acqua. Questa ipotesi, se pur tale può chiamarsi, non fu ignota agli antichi Filosofi, e Trogo, presso Servio, se ne servì per ispegare l'incendio del Mongibello: quod terra Siciliae, dice egli, cavernosa & fistulosa sit, quod fit ut ventorum flatibus pateat, unde ignis concipitur: intrinsecus sulphur habet et bitumen in quo ubi ventus per spiramenta incubuerit, diù lu&tatus ignem concipit, sicque Aethnae durat incendium.

Queste caverne o condotti sotterranei sono in molti luoghi ripieni di bitumi, di zolfi, di sali vetriolici e di materie metalliche di ogni genere, dalle quali sorgono, come è ben noto a tutti i pratici

pratici delle miniere, molte e diverse specie di esalazioni, ed alcune di esse infiammabili sì per l' esterno contatto del fuoco, che spontaneamente, come si osserva nell' emanazioni elettriche, ed in molte chimiche esperienze; le quali esalazioni accese che siano, scoppiano e producono lo stesso fracasso che le mine ripiene di polvere da cannone.

Premesse tutte queste cose e venendo adesso a discorrere dei Terremoti, è cosa certa, che essendo questi un moto violento concepito nei sotterranei della terra, non una sola, come è manifesto, ne può esser la cagione; ma bensì molte e varie, benchè spesse volte tutte si uniscano insieme alla produzione di un fenomeno così orribile. Quindi le subitanee piene ed inondazioni dei fonti e fiumi sotterranei per l' improvvisa rottura dell' interne cisterne di qualche alta montagna; i venti impetuosi, gli uragani, i fulmini sotterranei possono essere e sono stati effettivamente la cagione di orrendi terremoti. La più frequente però di tutte le cagioni di essi sono i vulcani: essendo un fatto certo che i luoghi più prossimi a tali montagne sono ancora i più soggetti a orribilissime scosse. Le Storie son ripiene di fatti che confermano questa osservazione, ed è, come di una cosa notissima, inutile affatto il trattenersi a dimostrarla. Solo avvertirò che l' orribile sciagura da cui è stata afflitta quasi tutta la superficie del globo terraqueo conosciuto, incominciò nella primavera dell' anno scorso

scorso nell' Arcipelago della China , fracassando , e rovinando la deliziosa Isola Formosa , quale Arcipelago è ripieno , come ognuno ben sa , di molti e spaventosi vulcani . Nella nostra Europa poi cominciò la Tragedia sul finir dell' Inverno di quest' anno da due lontanissimi luoghi , cioè dalla Calabria e Sicilia e dall' Isola dell' Islandia , amendue prossime a due terribili vulcani .

Allorchè la materia di questi monti ignivomi più del solito si accende e scoppia , urta e spinge violentemente l' aria nei canali sotterranei a grandissime distanze con fremito e fracasso , lo che deve necessariamente produrre un terremoto nei luoghi circonvicini , più o meno violento , secondo la varietà delle circostanze . Poichè ove questi canali sono più superficiali , ove hanno meno sbocchi laterali , ed in essi l' aria , che scorre , incontra maggiori resistenze , è manifesto che , in pari circostanze , più violenta deve essere la scossa . Questa stessa varia direzione dei canali sotterranei serve a spiegare mirabilmente la varia forza ed effetti dei terremoti in luoghi fra loro vicinissimi , e talvolta in una medesima Città . Poichè se si vorrà supporre un canale sotterraneo scorrente orizzontalmente sotto la superficie di un luogo , e che poscia approfondandosi questo nelle viscere della terra , e di nuovo risorgendo torni a scorrere sotto la superficie , è manifesto che il terremoto si farà sentir gagliardo nei luoghi che posano sulle

B estremità

estremità superficiali di questo canale, e poco o nulla nei luoghi intermedj.

Quando il terremoto è cagionato da una semplice scossa d'aria nei canali sotterranei, il moto concepito dalla terra sarà soltanto un fremito orizzontale: ma non sarà già tale allorchè trovandosi questi canali pregni di materie infiammabili, il fuoco dei vulcani l'accende, o per altra cagione generasi un fulmine sotterraneo; poichè allora non solo l'aria viene ad esser violentemente urtata, ma ben anche subitanamente rarefatta, ed eccitarsi nella terra lo stesso moto che vi produce lo scoppio di una mina con gran fracasso e rovina. Molte volte più venti sotterranei ed in direzione contraria s'incontrano nelle profonde caverne, e tal volta ancora a questo fracasso si unisce l'inondazione dei fonti e fiumi sotterranei: oh allora sì che lo scuotimento e la rovina divengono orribili. Allora dilatandosi per la rarefazione ed urto dell'aria i canali, e formandosi dentro di essi un vuoto, l'acque vicine, compresse dall'aria esterna vi si precipitano dentro, ed il lido del mare ed il letto dei fiumi e dei laghi all'improvviso si asciuga, come si è sempre osservato accadere nei più violenti terremoti; ma ben presto riabbassandosi la terra, e la forza elastica dell'aria urtando l'acque, queste compresse ritornano con violenza indietro, e sgorgando con empito dall'aperte voragini, ritornano nei loro alvei, ed orgogliose ne formontano le sponde e producono.

e producono subitanee inondazioni, staccano talvolta spaziosissime falde di terra, specialmente nei luoghi declivi, ed insieme cogli alberi, i seminati e le case, le trasportano ad immense distanze.

Supposto tale la cagione dei terremoti, facilmente si spiega la prodigiosa velocità colla quale si propagano, e come due luoghi fra loro distanti, talvolta le centinaja e le migliaja di miglia, vengono scossi quasi contemporaneamente; poichè, come è noto, il suono, o moto tremulo dell'aria, percorre, in luogo aperto, in un minuto secondo 1185. piedi parigini, e per conseguenza ne scorre 71 100. in un minuto primo, o 14. miglia ed un quinto, che sono 850. miglia l'ora: onde nello spazio di circa 24. ore il suono, se conservasse il suo moto, potrebbe scorrere tutta la circonferenza dell'equatore, e far un cammino di circa 21000. miglia. Se tale è la velocità del moto tremulo nell'aria aperta, quanto maggiore sarà la sua velocità nei canali chiusi, quale l'impeto ed il fracasso, allorchè viene spinta con indicibile violenza per essi? Ognuno se lo può immaginare: e chiunque ben conosce l'immensa forza dell'aria rarefatta, l'impeto dei venti, l'attività dei fuochi elettrici, e la forza dell'acque correnti, facilmente potrà comprendere gli effetti tutti dei terremoti, la velocità colla quale si propagano, la violenza del moto oscillatorio e vorticoso della terra, l'apertura delle voragini, lo spaccarsi delle montagne, il distacco,

e la rovina di vastissime falde di terra, la nascita dell' Isole, i nuovi monti, il prosciugamento dei fonti, dei fiumi, dei laghi e del mare, l'inondazioni, i nuovi fonti, fiumi, laghi ec., e tanti altri spaventosi fenomeni che precedono, accompagnano e succedono ai terremoti.

Uno dei fenomeni più costanti che seguitano e talvolta precedono i terremoti sono le folte nebbie che oscurano il sole, e le tempeste dell'aria con venti impetuosi, piogge rovinose ed orribile scoppio di fulmini. Tutti questi fenomeni sono prodotti dalla copia grande dell'esalazioni che dalla terra sconvolta si sollevano in aria. Queste esalazioni, essendo una vera aria infiammabile, sono leggierissime assai più dell'aria comune, e perciò con somma velocità si sollevano, sormontando le nubi, nelle regioni più alte dell'atmosfera, ove per il maggior freddo si condensano e formano quella folta nebbia che fa rosseggiare la luce del sole e talvolta l'oscura affatto: e siccome a tale elevazione, per la leggerezza e rarità dell'aria e l'ampiezza dello spazio libero da ogni resistenza, i venti vi hanno minor forza, questi vapori hanno un moto lentissimo ed insensibile. In tutti i paesi afflitti da terremoti sempre si sono osservate queste altissime nebbie e nuvoli fessi, tristi preunzi di nuove scosse. A misura che l'aria va caricandosi di tali infiammabili esalazioni, queste cacciano con forza e respingono abbasso l'acqua sparsa per l'atmosfera, la quale

la quale scendendo precipitosamente e raccogliendosi in nubi, allora è quando si suscitano le impetuose procelle dell'aria con vento, piogge e fulmini orrendi.

Quantunque i terremoti siano i più spaventosi fenomeni della Natura, io non mi posso indurre a credere che altro uso non abbiano che quello di distruggere e devastare: ciò mi sembra contrario all'infinita sapienza e bontà del Divin Creatore che tutto ha disposto per la conservazione, e perfezione dell'Universo. Anche gli Uragani, ed i fulmini producono bene spesso mali indicibili; ma ciò nonostante il loro fine primario è vantaggiosissimo all'economia dell'universo, mentre servono a ripurgare principalmente l'aria dalle nocive esalazioni e ad impedire che non si guasti. Finì grandi ha certamente avuto la Provvidenza nella creazione dei vulcani e per conseguenza nella produzione dei terremoti: io non presumo già di indovinarli; e chi ne sarà cotanto ardito? pure mi pare che i Vulcani, oltre di esser le principali fucine, in cui si eseguiscono molte chimiche importantissime operazioni della Natura, siano ancora abbondanti e perenni sorgenti della materia elettrica, la quale diffondendosi per l'aria, ed impregnando la superficie della terra, è uno dei principali agenti della fecondazione e fertilità: questo fatto viene maravigliosamente confermato dalla pronta vegetazione delle piante elettrizzate e dalla straordinaria fecondità dei luoghi più prossimi ai vulcani.

Siffatti

*Siffatti luoghi, se non fossero soggetti all'orribile flagello dei terremoti, per la loro gran fertilità, e ricchezza sarebbero certamente invidiabili; ma le frequenti rovine, cui sono per tal cagione sottoposti, fanno sì che tutti gli temono e gli abbandonano con danno grande della coltivazione e del commercio. Riflettendo meco stesso se potesse esservi mezzo alcuno da preservar tali luoghi dai danni orribili causati dai terremoti e porre in sicuro la vita degli abitanti, mi pare che il caso non sia affatto disperato, e se dovessi io progettare la costruzione di una Città in luoghi simili, ecco qual sarebbe il mio piano. In primo luogo vorrei che la Città si fabbricasse sopra un luogo elevato, ma in piano anzichè in declive, non tanto per la maggior salubrità dell'aria, ma molto più perchè si osserva che i terremoti fanno sempre maggior fracasso nelle pianure che nei monti: non mai poi nè in vicinanza dei fiumi o del lido del mare, che in tal guisa sarebbe al sicuro dai danni cagionati dalle subitane inondazioni che sopravvengono così frequentemente dopo i terremoti. Le strade avrebbero ad essere larghe, e spaziose ed in una direzione paralella a quella dei circonvicini fonti; perchè la direzione dei terremoti seguita ordinariamente quella dei condotti sotterranei, e se le fabbriche sono situate a traverso di questi, è manifesto che l'urto dei terremoti contro di esse produce maggior fracasso. Vorrei inoltre che tutte*

le

le strade fossero guarnite nel mezzo di larghe e profonde fogne a volta, fra loro comunicanti con molti sbocchi e sfiatatoj: mentre io considero queste fogne come tante contromine, capaci di rompere la forza dei terremoti. Le case dovrebbero esser di un solo piano, e con una spaziosa aja scoperta nel centro, che servir potrebbe d'orto o di giardino; costruite di grosse muraglie ben rinforzate negli angoli; e queste non già perpendicolari ma molto inclinate; onde le case formassero tante piramidi troncate; perchè allora, come ognuno vede, nella violenta oscillazione prodotta dai terremoti, sarebbe assai più difficile che il centro di gravità venisse sbalzato fuori della base, e le case andassero in rovina. I fondamenti dovrebbero essere profondi ed a volta, e tutte le case avrebbero avere le loro cantine, le quali per mezzo di canali comunicassero con un pozzo aperto nell'aja, e ciò per dar maggiore sfogo all'aria ed all'esalazioni sotterranee; e quando i soffitti delle case fossero tutti a volta, mi pare che un luogo così costruito non potrebbe che difficilmente esser rovinato dalla forza e violenza dei terremoti. E' inutile poi il dire che da tali luoghi dovrebbero esser bandite affatto le torri, i campanili e tutte le fabbriche alte, a meno che queste, qualora la necessità l'esigesse, fossero ben lontane dall'altre abitate ed in qualche angolo della Città, perchè ognuno facilmente ne concepisce la ragione.

Gli

Gli abitanti poi di questi luoghi dovrebbero tener persone pubbliche e savie le quali osservassero certi segni quasi sicuri di futuro terremoto, per darne loro avviso in tempo; acciocchè ognuno potesse salvarsi alla campagna colla famiglia e le robe sue sotto le baracche, per la costruzione delle quali vi dovrebbero esser sempre in pronto i materiali. Tra i segni più certi dei futuri terremoti sono da contarsi l'improvviso e subitaneo prosciugarsi del lido del mare, dei fiumi ec., l'intorbidamento dell'acque, senza che siano precedute dirotte piogge, l'odore, e sapore zulfureo di queste; le rombe sotterranee nei monti, i tuoni la notte a cielo sereno, ai quali succedono colpi gagliardissimi di vento; l'inquietudine e lo sciamazzo di molti animali senza manifesta cagione, il vedere volare erranti e come sperduti in aria in gran copia gli uccelli specialmente domestici; le nebbie foltissime ed alte che non si dissipano all'apparir del sole, e che ne oscurano la luce, accompagnate da certi nuvoletti sottili, bianchicci e rossi intorno il disco solare o lunare. Tutti questi segni sono molto più a temersi, ogni qualvolta i prossimi vulcani da lungo tempo non abbiano sfogato secondo il solito e siano stati quieti; ed allora ognuno deve pensare prontamente a salvarsi, e dire col pio Anchise.

Jam iam nulla mora est, sequor et qua ducitis ad sum  
 Dii patrii servate Domum; servate nepotem  
 Vestrum hoc augurium, Vestroque in numine Troia est.

RELAZIONE

---

**RELAZIONE**  
DELL' ULTIMO TERREMOTO  
DELLE CALABRIE E DELLA SICILIA  
INVIATA ALLA SOCIETA' REALE DI LONDRA  
DA S. E. IL SIG. CAVALIERE  
**GUGLIELMO HAMILTON**  
INVIATO DI S. M. BRITANNICA PRESSO S. M.  
IL RE DELLE DUE SICILIE .

*Napoli 23. Maggio 1783.*

---

**M**I stimo grandemente fortunato d'essere in  
grado di poter dare ai miei rispettabili  
Compagni della R. Società una piccola idea degli  
immenfi danni caufati e dei sorprendenti fenomeni  
prodotti dagli ultimi terremoti avvenuti nelle  
due Calabrie, a Messina e nelle parti della Sicilia  
più prossime al Continente, i quali cominciarono  
il dì 5. dello scorso febbrajo (1), e seguitano  
C a farsi

---

(1) Secondo quello che ci racconta Seneca, nelle sue  
Questioni naturali, questo stesso giorno, in cui cadono le  
nove di febbrajo, fu fatale alla Campania devastata da un  
orribile terremoto sotto l'Imperio di Nerone, essendo Consoli  
Regolo e Virginio.

a farsi sentire sensibilmente, quantunque con minore violenza, anche fino a questo giorno. Dai rapporti, e relazioni più autentiche ricevute dall'Ufizio della Segreteria di Stato di S. M. Siciliana, si rileva in generale, che la parte delle Calabrie, scossa più violentemente da questo orribile flagello, è quella che è compresa fra i 38. e 39. gradi di latitudine al Nord (1): che la massima forza dei terremoti pare che abbia fatto impeto dalla base di quelle Montagne dell'Appennino, chiamate il Monte Dejo, Monte Sacro e Monte Caulone, e siasi estesa a Ponente fino al Mar Tirreno: che le Città, i villaggi e possessioni di campagna, più prossime alle suddette Montagne, tanto quelle situate sopra i poggi che quelle.

(1) Cioè la Calabria Ulteriore, e quella parte della Sicilia che dicesi Valle di Demona o Dimini. La Calabria Ulteriore forma la punta dello stivale dell'Italia ed è divisa dagli altissimi Monti dell'Appennino da Settentrione a Mezzodi, molti dei quali sono di natura vulcanica. La Valle di Demona della Sicilia è posta in faccia alla Calabria ultra e il suo territorio è assai più elevato di tutto il rimanente dell'Isola, ed è ripieno di altissimi Monti, e tra questi il più celebre è il Vulcano Etna. Al Settentrione di questa Valle giacciono l'Isola di Lipari celebri per i loro Vulcani. Quindi ognuno vede che le terre basse di questa fertilissima parte dell'Italia tanto della Calabria che della Sicilia sono circondate da ogni parte di Vulcani, e per conseguenza s'intende la ragione, perchè siano state sempre soggette a frequenti ed orribili terremoti.



movimenti avea grandemente accresciuto il timore negl' infelici abitanti di quelle parti, i quali altro non si aspettavano ad ogni momento che di vedere aprirsi la terra ad ingojarli tutti quanti: che le piogge erano state continue e violente, accompagnate spesso da fulmini, e da irregolari e furiose bufere di vento; che da tutte queste cagioni, la faccia della terra di quella parte della Calabria, compresa fra i soprannominati gradi 38. e 39. di latitudine, era rimasta affatto scomposta ed alterata, e particolarmente la costa occidentale dei sopramentovati Monti: che molte crepature, e voragini si erano aperte in quelle parti; che alcuni colli eranfi abbassati ed altri affatto spianati; che franatasi profondamente la terra nelle pianure, molte strade erano divenute affatto impraticabili; che altissime montagne eranfi spaccate, e porzione di esse strascinate ad una distanza considerabile, profondissime valli aveano colmate sino alla cima delle stesse montagne cui servivano prima di divisione; che cangiato erasi il corso di alcuni fiumi; che in alcuni luoghi erano comparse nuove fontane, ed in altri l'antiche eranfi affatto seccate; che vicino a Laureana, nella

la terra si muove sù e giù come fa l'arteria nel polso, che alternativamente si costringe, e si dilata; e *tremito*, detto anche, *moto vorticoso*, quando scuote, tremola, e gorgheggia come fa la fiamma.

nella Calabria Ultra, due intere possessioni piantate a ulivi e gelli, e situate in una perfetta pianura, erano state svelte dalla forza del terremoto, ed insieme con tutti gli alberi, erano state scagliate a circa un miglio di distanza dalla loro antica situazione; e che dal terreno, ove prima posavano, erano scaturite fontane d'acqua calda, che si sollevavano ad una considerabile altezza, miste ad una terra di natura ferruginea (1). Che vicino a questo stesso luogo alcuni contadini e pastori, coi loro cariaggi e buoi, e colle loro greggi erano rimasti inghiottiti: in una parola, che incominciando dalla Città d'Amantea, situata sulla Costa del Mar Tirreno nella Calabria Citra, e seguitando lungo la Costa Occidentale fino al Capo Spartivento nella Calabria Ultra, e dipoi proseguendo lungo la Costa Orientale fino al Capo d'Alice ( parte della Calabria Citra sul Mare Jonio )

(1) I ruscelli sotterranei scopertisi dopo il distacco di profonde e vaste falde o strati di terra, scagliati dalla forza del terremoto a grandi distanze, dimostrano ad evidenza l'esistenza dei canali sotto la superficie della terra; pei quali in molti luoghi scorrono le acque, le quali introducendosi negl'interstizi e considerabili spaccature perpendicolari non meno, che orizzontali che dividono gli strati della terra l'uno dall'altro, lentamente minano sotto il terreno, il quale nell'occasione di una violentissima scossa, e specialmente quando questa venga ajutata dall'inclinazione del piano, non di rado viene smosso e sbalzato talvolta a grandissime distanze.



Jonio) non v'era Città o Villaggio, tanto sulla Costa che dentro terra, il quale non fosse rimasto o totalmente distrutto o grandemente danneggiato, contandosi i luoghi distrutti in numero di circa 400., i minori dei quali di 100. abitanti; mentre i luoghi che non arrivano a tal numero, non sono contati fra i Villaggi.

La massima mortalità accadde nelle Città, e Paesi situati nella pianura dalla parte occidentale dei Monti Dejo, Sacro e Caulone. A Casal Nuovo la Principessa di Gerace vi perdè la vita con 4000. abitanti: a Bagnara il numero dei morti ascende a 3017.: Radicina e Palma conta ognuna da 3000. morti: Terra-Nuova 1400. e Seminara anche più. La somma totale dei morti nelle due Calabrie e nella Sicilia, per cagione dei soli terremoti, secondo le relazioni inviate all'Ufizio della Segreteria di Stato di Napoli, ascende a 32, 367.: io però ho buone ragioni per credere, che compresi gli estranei, il numero dei morti sia considerabilmente maggiore, e che senza esagerazione si possano computare, a mio credere, da 40. 000. morti.

Dalle notizie ricevute dallo stesso Ufizio, si sente, che gli abitanti di Scilla, alla prima scossa del terremoto del 5. febbrajo, erano fuggiti dal Castello, e seguendo l'esempio del loro Principe eransi refugiatì alla riva del Mare; ma che di notte tempo la stessa scossa di terremoto, che

che aveva agitato, e fatto gonfiare con tanta violenza il Mare e cagionato tanto danno sulla punta del Faro di Messina, ne aveva prodotti ivi dei maggiori affai; perchè l'onde ( che secondo la voce di alcuni erano calde bollenti, ed aveano scottato nello schizzare ad una grande altezza molte persone ) sollevatesi prodigiosamente si erano avanzate da tre miglia dentro l'isola, ed aveano sommersi, e portati via nel ritornare indietro 2473. abitanti col loro Principe, in tempo che alcuni di essi eranfi rampicati sopra le coste più alte dell'Isola ed altri refugiatisi in alcune barche sopra la riva.

Tutte le relazioni convengono, che tra le numerose scosse sentite dal principio di questo formidabile terremoto, e che si contano a centinaia, le più violente e di più lunga durata, furono quelle del 5. febbrajo all'ore 19. m. all'Italiana, del 6., a 7. ore della notte, del 27., a 11. e un quarto ore della mattina dello stesso mese; e quelle del 1. e 28. di marzo, la prima a 8. m. ore di notte e la seconda all' 11. m. similmente di notte. Quest'ultimo terremoto fu quello che scosse furiosamente la parte superiore della Calabria Ultra, e la parte inferiore della Citra, di cui ne leggerete in appresso un'autentica descrizione in una Lettera, che ricevei dal Marchese Ippollito, accuratissimo osservatore, risedente a Catanzaro nella Calabria superiore. La prima e l'ultima  
scossa.

scossa debbono certamente essere state tremende, perchè queste sole si sentirono sensibilmente qui in Napoli.

Le relazioni ricevute dal Governo dalla Provincia di Cosenza, sono meno triste di quelle della Provincia della Calabria Ultra. Dal Capo Suvero fino al Capo di Cetraro sulla Costa Occidentale, tanto i paesi dentro terra che quelli lungo il Mare, dicesi che abbiano sofferto più o meno in proporzione della loro vicinanza al supposto centro dei terremoti: è stato osservato costantemente che il terremoto ha esercitato la sua massima violenza e seguita ad esercitarla dalla parte occidentale degli Appennini e specialmente dal famoso Sila dell'antico Bruzio (1), e che tutti i paesi situati all'Oriente di quel Monte hanno risentito le scosse dei terremoti, ma senza averne sofferto danni considerabili, non essendo morte nella suddetta Provincia di Cosenza appena cento persone. Gli ultimi ragguagli venuti dalle

---

(1) Il Monte Sila è uno degli Appennini della Calabria Ultra, che è il paese degli antichi Bruzj: esso è celebre per un immensa selva di alberi superbissimi, ottimi ad ogni genere di costruzione, e dai quali si ricava copia grandissima di pece: questa selva immensa si stende anche ai giorni nostri da Taverna fino a Reggio per lo spazio di molte miglia: e di essa fa menzione Virgilio nel 12. libro delle Eneide.

*Ac velut ingenti Sylva, summoque Taburno.*

dalle parti della Calabria Ultra , parlano di due fenomeni molto singolari. Alla distanza di circa tre miglia dalla rovinata Città d'Oppido, eravi un colle ( il di cui suolo era una terra argillacea ) alto circa 500. palmi e di 1300. di circonferenza nella sua base; ora nella violenza della scossa del 5. febbrajo, questo Colle, per quello si dice, venne sbalzato dal suo primiero luogo alla distanza di circa quattro miglia in una pianura, detta il Campo di Bassano. Nel tempo stesso il Colle, su cui sedeva la Città d'Oppido, e che si stendeva circa tre miglia, ed era situato in mezzo a due fiumi, spaccatosi in due parti, colle sue rovine seppelli il villaggio, e riempito il letto dei due fiumi, ne fermò il corso; onde si sono formati due gran laghi, che ogni giorno più vanno dilatandosi, e se non si rinviene il mezzo d'asciugarli e di restituire il loro corso ai fiumi, in breve tempo infetteranno grandemente l'aria.

I ragguagli dei maggiori disastri della Sicilia furono quelli della rovina della massima parte della nobile Città di Messina, cagionata dalle scosse del 5. febbrajo, e del rimanente per le consecutive scosse: che il Molo di quel Porto era talmente sprofondata, che in alcuni luoghi trovavasi un palmo e mezzo sott'acqua; che la superba fabbrica, detta la Palazzata, che formava la più magnifica prospettiva, che mai vantasse

D

Porto

Porto alcuno dell'Europa, era totalmente rovinata; che il Lazzeretto avea sofferto gran danni; che la Cattedrale erasi rovesciata; ma che la Cittadella avea poco sofferto: in una parola, che Messina più non esisteva; che la Torre sulla punta dell'ingresso del Faro era mezza distrutta, e che le medesime onde calde, che tanto danno cagionato aveano a Scilla, avendo sorpassato la punta di terra del Faro, aveano portato via ed inghiottite 24. persone. Il Vice-Re di Sicilia ha inviata similmente la relazione di alcuni danni, ma poco considerabili, prodotti dai terremoti, a Melazzo, Patti, Tenadi, Santa Lucia, Castro Reale, e nell'Isola di Lipari.

Queste, o Signori, erano le notizie che io avea ricevute alla fine dello scorso mese; ma siccome sono molto curioso, come ben sapete, sul soggetto dei Vulcani, ed era ben persuaso nell'animo mio, dall'osservare ristretti i presenti terremoti in un solo tratto di terra, che la vera cagione di essi fosse qualche grand'operazione chimica della Natura, della specie delle vulcaniche; per rischiarare molti punti e poter rinvenire la verità, impresa, come voi ben sapete, dell'ultima difficoltà, mi risolsi immediatamente d'impiegare venti giorni, ( che era tutto quel tempo di cui poteva disporre e potermene ritorpare prima che incominciasse il caldo ) a fare un giro in quelle parti della Calabria Ultra, e della Sicilia, che  
erano

erano state e continuavano tuttavia ad esser più scosse dai terremoti, ed esaminare coi miei propri occhi i fenomeni sopramenzionati. A tale effetto noleggiai per me una Spronara Maltese ed una Filuga Napoletana per le genti di mio servizio, e partii da Napoli il dì 2. di maggio. Era provvisto, per comando di Sua Maestà Siciliana, di un ampio Passaporto con ordine agli Uffiziali Comandanti delle rispettive Provincie di darmi ogni ajuto e favore nel proseguimento del mio oggetto. Ebbi un viaggio piacevole nella mia Spronara Maltese ( ch'è una barca eccellente ed i marinari sono valentissimi ) lungo le Coste del Principato Citra, e della Calabria Citra, dopo aver passato il Golfo di Policastro. A Cedraro cominciai a scoprire i sintomi del terremoto, e trovai gli abitanti, quantunque, per quanto scoprire si poteva, niuna casa in tutta la Città avesse sofferto, attendati sotto le baracche alla Campagna. A S. Lucido scorsi il Palazzo del Barone ed il campanile della Chiesa danneggiati e la maggior parte degli abitanti sotto le baracche: queste sono specie di case di legno, molto simili alle botteghe delle nostre fiere di campagna; molte però di quelle che io vidi, si rassomigliavano più alle nostre stalle da majali. Siccome il mio oggetto era quello di rintracciare più presto che fosse possibile, stante la ristrettezza del tempo, e la molteplicità delle cose da vedere, il centro

D 2

della

della rovina, mi contentai di dare un'occhiata da lontano a Maida, Nicastro, e Santa Eufemia, e poggiando verso Pizzo, Città della Calabria Ultra, scesi a terra la sera del dì 6. di Maggio. Questa Città situata sul mare e sopra una Tufa Vulcanica (1) (questo fu l'unico segno della prima esplosione vulcanica che incontrassi in Calabria) era stata totalmente poi fracassata da quello del 28. di marzo. Siccome gli abitanti di questa Città, ascendenti a circa 5000. erano stati molto vigilanti, e fino dalle prime scosse del 5. febbrajo abbandonate le loro case, eranfi ritirati sotto le baracche alla campagna, la mortalità del 28. di marzo fu pochissimo considerabile: ma per esser le baracche malissimo costruite, e molte di loro ristrette in un luogo assai infalubre, erasi generata una malattia epidemica, che avea ucciso molti di loro, e nonostante le saggie precauzioni prese dal Governo per arrestarne il progresso, si manteneva, al mio arrivo, tuttora micidiale. Ho timore, che all'avanzarsi del calore estivo, la stessa disgrazia maltratterà molte parti della misera Calabria ed ancora la Città di Messina. Parvemì che gli abitanti di Pizzo si fossero già affuefatti.

---

(1) Termine Napoletano, che esprime un mescolamento di ceneri e di pietre pomice vomitate da Vulcani, che in progresso di tempo acquista la consistenza di una pietra tenera e leggiera.

affuefatti alla loro prefente ed incomoda maniera di vita: nelle strade fra le baracche fi vedevano aperte botteghe di ogni genere, ma eccetto pochiffime, tutte miferabilmente coftruite. Io fui quì afficurato che il Vulcano di Stromboli, appofto in faccia alla Città, e diftante da effa preffo a 50. miglia, avea fumato meno e rigettata dalle fue fauci minor quantità di materia ignea nel tempo dei terremoti, di quello che aueffe mai fatto da alcuni anni in quà. In quella notte ripofai nella mia Spronara, che i marinari aueano tirata in terra, e fui rifvegliato da un afpra percoffa, che fembrava venire dal fondo della barca, ma fenza sentire rumore alcuno fotterraneo; ed i miei fervitori fecerono lo fteffo nell'altra barca. Il giorno feguente ordinai alla mia barca di andare ad aspettarmi a Reggio, e cavalcando mi portai a Monteleone, fei miglia diftante da Rizzo, fopra un Colle, per una strada di ciottoli, ed argilla, difficile a farfi in quefta ftagione: ebbi in quefto viaggio il piacere di mirare la più bella campagna che mai vedeffi ai giorni miei (1); effa è un vero giardino di olivi,

---

(1) Le lodi che quì profonde il Cav. Hamilton alla Calabria non fono certamente efagerate: è quefto un Paese quafi tutto pieno di monti e di colli fruttiferi divifi da vaghiffime valli; che producono in grande abbondanza biade.

olivi, di gelsi, d'alberi fruttiferi d'ogni genere e di vigne, i quali ombreggiavano un'abbondantissima messe di grani di ogni genere, di lupini, fave ed altri vegetabili, i quali sembravano venir su più rigogliosi, rinfrescati dall'ombra folta degli alberi. Questo è lo stile di tutta la pianura di Monteleone, eccetto che quà e là si scorgono vasti boschi di quercie framezzate da ulivi, e questi ultimi sono alberi di tal grossezza, che non me lo farei mai figurato, essendo grossi quasi la metà delle quercie e somministrano un bellissimo legname, tre volte più grosso di quello degli ulivi della Campagna felice. Questi ulivi in alcune parti della pianura sono piantati in filari, ed altrove si lasciano crescere irregolarmente. Quantunque l'oggetto principale del mio viaggio fosse unicamente quello di dare un'occhiata alla  
sfuggita

biade e vini d'ogni genere, olio, fichi, zucchero, miele, cera, pere, uva, canape, lino, cotone, lane, pelli, sale minerale, e molti generi di metalli, e pietre preziose: eziandio se ne trae tanta seta quasi quanta se ne ricava da tutto il rimanente dell'Italia: la manna e le cantarelle sono altresì due ricchissimi prodotti di questa fertilissima Provincia; i suoi lidi sembrano, a mirarli, tanti giardini, così grande è la quantità degli ulivi, di cedrati, aranci, limoni, melogranati, pistacchi ec.: e non meno vaghi a vedersi sono i superbi Appennini, che la dividono, tutti ricoperti di castagni, di pini, di quercie, abeti, lecci ec.: onde con verità si può dire che questa Provincia è il vero paradiso dell'Italia.

sfuggita all' infelice Paese che avea sofferta una calamità così lacrimevole, pure continuamente mi astraeva, e rimaneva estatico contemplando la fertilità, e la bellezza di questa ricchissima Provincia, che superava di gran lunga, quanto alla fertilità, qualunque Paese da me visto in altri tempi. Oltre i due ricchi prodotti della seta, e degli olj, nei quali questa Provincia avvantaggia forse qualunque altro paese del Mondo, abbonda poi maravigliosamente di grani, vini, cotonei, liquirizzia, frutti e vegetabili di ogni specie, e se la sua popolazione, ed industria camminasse del pari colla sua fertilità, potrebbonsi sicuramente raddoppiare in poco tempo l' entrate della Calabria Ultra. Vidi interi boschi di Gelfi, di cui i proprietarj mi dissero che non ne ricavavano più di cinque Scellini l' jugero, laddove che se avessero braccia da raccoglierne la foglia ed allevare i bachi da seta, renderebbero più di cinque lire sterline l' uno. La Città di Monte-Leone, l' antica *Vibo Valentia* (1), è situata

---

(1) Vibo Valentia, detta ancora da Strabone *Hippo e Hipponium*, fu celebre ed antica Città dei Bruzi che diede il suo nome al prossimo Golfo di S. Eufemia, chiamato dagli antichi Scrittori *Sinus Vihoniensis Phociensium*, ed ancora *Sinus Naptinus* e da Plinio e da Tucidide *Sinus Terinus*. Si pescano in tutto questo gran Golfo da Paola fino al Castello di S. Eufemia i coralli in gran quantità, assai

situata vagamente sopra un Colle, che guarda il mare e la sottoposta pianura sopramentovata, contornata dagli Appennini, ai quali fa corona Aspramonte il più alto di tutti, e sparsa di Città e Villaggi, i quali ohime! già furono ed ora più non sono che mucchi di rovine. La Città di Monteleone poco soffrì nelle prime scosse del terremoto; ma restò grandemente danneggiata da quella del 28. marzo, sebbene 12. soli vi perissero, e tutti i suoi abitanti son ridotti a vivere sotto le baracche, molte delle quali son ben costruite o di tavole o di cannicj, ricoperte per di fuori di un intonaco bianco. Siccome questo Paese fu sempre soggetto ai terremoti, quasi tutti i Baroni tengono preparata presso i loro palazzi una di queste baracche per ricoverarvisi al primo segno di una scossa, ed io fui qui alloggiato in una molto magnifica, composta di molte stanze bene addobbate, fatta fabbricare dall'avo del presente Duca di Monteleone, e sono debitore della sicurezza, e speditezza del viaggio interessante da me intrapreso per questa  
 Provincia

affai belli, e fini; e di più vi si fa una copiosa pesca di tonni, a segno che ne prendono non di rado 500. e mille il giorno: e questi due prodotti non poco accrescono le naturali ricchezze delle Calabrie.

Provincia alla cortesia del sopradetto Sig. Duca, il quale si compiacque in Napoli di munirmi di lettere di raccomandazione per il suo Agente; onde non solamente fui trattato con molta ospitalità e pulizia nella sua baracca e fornito di eccellenti e ficuri cavalli sì per me che per la mia servitù; ma fui ancora assistito da due delle sue guardie a cavallo, ben pratiche di tutte le strade e viottoli del Paese, senza di che non sarebbe stato nè possibile nè sicuro di poter osservare, come feci, in quattro giorni tutti i luoghi più curiosi fra Monte-Leone e Reggio. Niuno, fuorchè quelli che son pratici, può concepire l'orrido stato delle strade della Calabria, anche in questa stagione, nè la sorprendente eccellenza dei cavalli del paese. Tutti qui concordavano nell'asserire, che ogni scossa di terremoto pareva, che venisse con un rumore simile ad una romba dalla parte di ponente, che ordinariamente cominciava con un moto orizzontale, e terminava col vorticoso, che è il moto il quale ha rovinato la maggior parte delle fabbriche di questa Provincia. Questa stessa osservazione la trovai generale in tutta quanta la Calabria: un'altra osservazione pure generale fu quella che prima di ogni scossa di terremoto, le nuvole parevano fisse e senza moto, e che immediatamente dopo un violento rovescio d'acqua, subito ne succedeva prontamente una

E scossa

scossa di terremoto (1). Io parlai con molti quà e là che erano stati rovesciati in terra dalla violenza di alcune scosse, e molti abitanti del luogo mi dissero che il moto della terra era così violento, che le cime degli alberi più alti quasi toccavano la terra, oscillando da una parte all'altra (2): che durante la scossa le bestie bovine ed i cavalli stendevano e slargavano quanto più potevano le gambe, per non esser gettati in terra, e che davano manifesti segni di accorgersi delle prossime scosse. Io stesso osservai nei luoghi che più aveano sofferto per i terremoti, che al raglio di un asino, al nitrir di un cavallo, ed al gracchiare di un oca, tutti scappavano fuori dalle

(1) La, così detta aria infiammabile che sviluppandosi ed accendendosi nei sotterranei, produce la scossa del terremoto, essendo di natura sottilissima, e leggerissima, trapela in gran copia poco avanti il terremoto dalle fessure della terra, e velocissimamente sale su per aria, e siccome è dotata ancora di un'immensa forza espansiva, nell'atto stesso che monta in alto, eccita un gran vento, e col respingere violentemente abbasso i vapori aquei più gravi, la pioggia, i fulmini..

(2) Questo fatto non sembrerà certamente incredibile: assai più di questo è quello riferito da Plinio *in occasione di un gran terremoto* ( Lib. II. c. 83. ), *In agro Mutinensi dice egli, montes duo inter se concurrerunt strepitu maximo assultantes, recedentesque, inter eos flamma, fumoque in celum exeunte, invidiu spectante in Via Emilia, magna Equitum Romanorum, familiarumque et viatorum multitudinem.*

dalle loro baracche, ed aspettando una nuova scossa raccomandavansi alla misericordia del Cielo con ferventi orazioni (1). Da Monte-Leone discesi nella pianura, e trovai per istrada molte Città, e Villaggi tutti più o meno rovinati in proporzione alla loro vicinanza di quella. La Città di Mileto, situata nel fondo, la vidi totalmente rovesciata, senza che pur vi fosse rimasta una sola casa in piedi. Ad una certa distanza vidi Soriano, ed il bel Convento dei Domenicani ridotto in un monte di sassi; ma siccome il mio scopo non era quello di esaminare le rovine, ma bensì i maggiori fenomeni prodotti dai terremoti, mi portai a Rosarno: quì osservai un esempio memorabile, che merita di essere avvertito, della forza che hanno alcuni animali di viver lungamente senza nutrimento alcuno, del che ve ne sono stati molti altri simili nel corso di questa calamità. A Sorfano due grassì majali, rimasti sepolti sotto un monte di rovine, furono estratti vivi dopo 42. giorni, erano deboli  
E 2 e magri

---

(1) L'uomo, che nel complesso dei sensi, e per l'eccellenza dell'intelletto supera tutti gli altri animali, è poi superato da questi nell'esquisitezza di qualche senso particolare, e specialmente nel gusto e nell'odorato; onde non è maraviglia che gli animali risentano prima dell'uomo la commozione del terremoto, che ordinariamente comincia nell'aria e che con varii moti, col loro timore e strida ne diano i primi segni.

e magri spenti, ma ben tosto si rimessero in carne. Uno degl' Ingegneri di Sua Maestà Siciliana che si trovò presente all' estrazione di questi animali, fu quegli che me ne diede il dettaglio (1). Nel corso di questo mio viaggio, mi assicurai evidentemente che tutte le abitazioni situate sopra i terreni elevati, il di cui suolo era ghiaioso cioè di una sabbia simile a quella del granito spolverizzato, e senza consistenza, aveano sofferto meno di quelle situate nelle pianure, le quali sono comunemente al livello del terreno (2). Il suolo delle pianure è una terra argillosa, bianca, rossa o bruna, ma la  
 prima

(1) Un digiuno così lungo sembrerà assolutamente un fatto incredibile: ma in primo luogo si offervi che negli animali molto pingui, come erano questi due, il grasso nel lungo digiuno si converte in chilo, e può somministrare un copioso alimento da sostenerli in vita: ed in secondo luogo chi ci assicura ch'è questi animali non trovarono fortunatamente presso di loro qualche alimento o grano rimasto confuso colle rovine? Tutti poi fanno la forza grande che hanno questi animali nel grugno, col quale sinovono profondamente la terra e vanno in traccia dei lombrichi, delle radici ec. Assai più sorprendente è un caso simile di due donzelle, come si vedrà più sotto.

(2) Riflettendo che in questi luoghi appunto violentissima fu la scossa del terremoto, che spaccò le montagne da cima a fondo; che sotto il terreno di questo luogo scorrevano molti ruscelli che ne aveano corrosi i fondamenti, che il suolo era bastantemente inclinato, è cosa facile il comprendere la cagione di questa prodigiosa traslazione.

prima è più comune, ed è tutta pregna di nicchi marini, e specialmente di petuncoli. Questa vallata d'argilla è intersecata in molti luoghi da fiumi e torrenti che scendono dalle montagne, i quali han prodotto larghi e profondi burroni in tutto il paese. Subito dopo che fummo passati per la rovinata Città di S. Pietro, ci comparve da lontano in faccia la Sicilia, e la sommità del Monte Etna, che fumava spaventosamente: poco prima che giungessimo a Rosarno, presso ad un guado del fiume Mammella attraversammo una pianura pantanosa, in cui mi furono fatti osservare alcuni piccoli fori nella terra, simili ad un cono rovesciato, che erano coperti di terra simile a quella del suolo circostante, e mi fu detto che durante il terremoto del 5. febbrajo, da ognuno di questi fori sgorgò fuori una fontana d'acqua mista di sabbia, che si sollevava ad una considerabile altezza. Io parlai qui ad un Contadino che si trovò presente al caso, e che rimase tutto bagnato e ricoperto dalla sabbia, ma assicurammi che non era in modo alcuno calda, come era stato detto. Mi disse di più che prima di questo accidente, il fiume era rimasto asciutto; ma che subito dopo si riempì d'acqua e gonfiò a segno che formontò le sue sponde. In appresso mi assicurai che lo stesso fenomeno era accaduto universalmente in tutti gli altri fiumi della pianura

pianura nel tempo della formidabile scossa del terremoto del 5. di febbrajo . Mi pare che questo fenomeno si possa spiegar facilmente col supporre , che il primo impulso del terremoto venisse dal fondo verso la parte superiore, come attestano unanimemente tutti gli abitanti essere avvenuto: inalzandosi ad un tratto la superficie della pianura, i fiumi che sono profondi, debbono naturalmente sparire, e ritornando poi la terra con violenza al suo primo livello, i fiumi debbono necessariamente ricomparire e gonfiare, nel tempo stesso che la subitanea depressione del melmoso terreno forza l'acqua nascosta sotto la sua superficie a schizzar fuori. Osservai in altri luoghi, ove era stato notato lo stesso fenomeno , che il terreno era tuttavia umido e pieno di giunchi. Fra questo luogo e Rosarno passammo il fiume Messano, o Metauro ( che è vicino alla sopra mentovata Città, ) sopra un forte ponte di legno lungo 700. palmi, fatto costruire ultimamente dal Duca di Monte - Leone . Dalle voragini aperte nelle rive e nel letto del fiume per la forza del terremoto, il ponte era affatto staccato da una parte , ed essendo stato stranamente smosso il terreno su cui son piantate le sue pile, avea questo preso una figura ondeggiante, e le spallette da ambe parti eransi curiosamente sfigurate: ma essendo stato rassettato il ponte dalla parte da cui erasi staccato, presentemente si può

si può passare. La guardia del ponte mi disse ancora che nel momento del terremoto questo gran fiume era per alcuni minuti rimasto asciutto interamente, e che poi erasi riempito d'acqua ed era prodigiosamente gonfiato; e che il ponte oscillava in una maniera molto straordinaria. Quando parlo del terremoto della pianura, intendo sempre di discorrere della prima scossa del 5. di febbrajo, che fu di gran lunga la più violenta di tutte, e fu l'unica che cagionasse tanto male alla pianura senza aver dato segno alcuno precedente. La Città di Rosamo col palazzo che vi ha il Duca di Monte-Leone, rimase interamente diroccata; ma delle muraglie ne rimasero ritte circa sei piedi, ed ora si stanno restaurando, come ancora le baracche: la mortalità in questo luogo, abitato da circa 3000. persone, non ha ecceduto le 200. Fu osservato a Rosamo e la medesima osservazione fu da me notata costantemente in tutti i luoghi diroccati per quali passai, che gli uomini morti si trovavano generalmente sotto le roviue nell'atto di liberarsi con forza dal pericolo, laddove l'ordinaria situazione delle donne era colle mani aggrappate alla testa in atto di darsi alla disperazione, a meno che non avessero avuto presso di loro fanciulli, nel qual caso furono sempre trovate colle braccia stese sopra questi, o in altra attitudine che dimostrava la loro ansiosa cura di proteggerli,  
 prova.

prova molto sensibile della materna tenerezza del fesso. L' unica fabbrica che rimase intatta a Rosarno fu la Carcere della Città fabbricata di grosse muraglie, in cui erano racchiusi tre notorj assassini, i quali se fossero stati liberi, farebbero probabilmente rimasti schiacciati dalle rovine. Dopo aver pranzato in una baracca, il di cui proprietario avea perduto cinque della sua famiglia nel terremoto, proseguii il mio viaggio fino a Laureana, attraversando spesso il largo ed esteso letto del fiume Metauro.

I contorni di Laureana, situata sopra un' eminenza, sono lo stesso paradiso terrestre, ed io non vidi mai cosa da paragonar loro. La Città è considerabile, e siccome il terremoto non venne ad un tratto, come nella pianura; niuno vi restò morto; dopo però son morte da 50. persone dalla paura e dagli stenti. Quivi alloggiavi nella baracca di un cortese gentiluomo di Mileto, chiamato D. Domenico Acquanetta, che è uno dei principali possidenti di quella Città. Costui mi condusse il giorno seguente a due poderi, chiamati *Macini*, e *Vaticano*, rammentati di sopra nella mia lettera e dei quali fu detto che la forza del terremoto gli avesse fatti cangiare luogo, ed il fatto è vero e facilmente riconoscibile: questi poderi erano circondati da terreni alti, e la superficie della terra, che è stata rimossa, probabilmente da lungo tempo era lentamente  
stata

stata minata da piccoli ruscelli, che scendono dalle Montagne, ed ora che questa superficie è stata portata via, si vedono allo scoperto. Questi ruscelletti hanno un corso sufficientemente rapido per la valle, lo che prova che questa, come era stato rappresentato, non è ad un perfetto livello. Io vado supponendo che il terremoto avendo spaccato qualche cisterna di acqua nelle viscere del colle argillaceo, l'acqua mista al terreno sciolto, sgorgando ad un tratto sotto la minata superficie, e sollevandola con tutti i grossi alberi di ulivi e di gelsi, e la capanna di stoppie, l'abbia portata a galla un miglio giù per la valle, ove presentemente si trova con molti dei suoi alberi in piedi: Questi due poderi possono essere lunghi circa un miglio e larghi mezzo. Mi furono mostrate ancora in queste vicinanze molte profonde voragini, larghe non più di un piede, le quali come mi fu contato, e la cosa è credibile, si aprirono nella scossa violenta del terremoto, e inghiottirono un bove e più di cento capre, ma niun contadino come mi assicuraron. Nella medesima valle osservai alcuni fori della figura di un cono rovesciato, fuori dei quali, mi dissero, che era sgorgata, come a Rosarno, durante la scossa del terremoto una copia grande di acqua calda mescolata con terra. Non trovai però alcuno, che potesse affermarmi positivamente che l'acqua

F

fosse

fosse calda, quantunque lo dicessero le relazioni ricevute dal Governo. Una porzione della terra rigettata coll' acqua, avea un apparenza di ferro, e sembrava che avesse sofferto l' azione del fuoco. Mi fu detto ancora, che, quando scaturì fuori avea un odore sulfureo, ma io non lo potei distinguere (1).

Da questo luogo, passando a traverso un deliziosissimo paese, mi portai alla Città di Polistene: ma non è possibile l' esprimere il dispiacere, che provai nell' attraversare per un paese così ricco, e vederne diroccate tutte quante le case. Ovunque prima era una casa, ora si mira un mucchio di rovine ed una miserabile capanna, e sulla porta due o tre compassionevoli creature, e per ogni dove uomini, donne e fanciulli storpiati, che camminano appoggiati alle stampelle. In luogo di una Città voi mirereste adesso un ammasso di rovine, intorno alle quali sono state erette molte povere capanne e baracche ed una più grande che serve di Chiesa colle campane appese ad una specie di forca, e tutti gli abitanti in aria dolente e che  
tutti

---

(1) Questo fatto è probabilissimo, essendo stato avvertito frequentemente in molti altri terremoti, e Plinio ancora lo accennò (Lib. II. c. 81.) dicendo; *terramotu imminente aut securo, esse in puteis turbidioram aquam nec sine odoris sedis.*

tutti portano un qualche segno di lutto per la morte dei loro congiunti .

Io viaggiai quattro giorni per la pianura, incontrando ad ogni passo miserie e rovine che non si possono descrivere. La forza del terremoto fu quivi sì grande, che tutti gli abitanti rimasero in un istante sepolti vivi o morti sotto le rovine. La Città di Polistene era grande, ma situata male fra due fiumi capaci d'inondarla: di 6000. abitanti 2100. perirono nella fatale scossa del 5. febbrajo . Trovai al mio arrivo il Marchese di S. Giorgio, Barone di questo luogo, tutto occupato ad assistere i suoi sudditi. Egli avea fatto sbarazzare dalle rovine le strade di questa diroccata Città, ed erigere sopra una pianura ed in un luogo salubre molte baracche per alloggiarvi i suoi sudditi superstiti: avea inoltre fatto costruire alcune baracche più larghe per il lavorio dei bachi da seta, e trovai che già erasi cominciato. La generosità e l'attività di questo Principe merita ogni maggiore elogio, e per quanto potei osservare, non eravi chi in ciò lo pareggiasse. Osservai che la Città di S. Giorgio situata sopra un colle a due miglia di distanza da Polistene, sebbene disabitata, non era però diroccata come le Città delle pianure. Eravi a Polistene un Convento di Monache, ed essendo curioso di vedere quelle scampate, pregai il Marchese di mostrarmi la loro baracca; ma

di 23. Monache che erano, una sola di 80. anni, fu diffotterrata viva. Dopo aver pranzato col Marchese nella sua umile baracca, vicino alle rovine del suo magnifico Palazzo, andai per un bel bosco di ulivi ed un altro di castagni a Casal nuovo, e fummi mostrato il luogo ove era la casa della mia infelice amica, la Principessa Gerace Grimaldi, la quale, con più di 4000. dei suoi sudditi vi perdè miseramente la vita per la subitanea esplosione del 5. febbrajo ( che tale pare dover essere stata ) e che ridusse questa Città in atomi. Quì mi fu raccontato da alcuni stati diffotterrati di sotto le rovine, che sentirono ad un tratto, senza averne avuto segno alcuno precedente, sollevare in aria la casa. Nell'altre Città si mirava qualche muraglia o casa tuttavia in piedi; quì poi non si distingueva segno alcuno di case o di strade, ma tutto era un mucchio confuso di rovine. Dissemi un abitante di Casal nuovo che trovavasi sopra un colle nel momento del terremoto, che al sentir la scossa rivolgendo gli occhi e mirando verso la pianura, invece della Città scorse una folta nube di bianca polvere, come un fumo, effetto naturale del crollare delle fabbriche, e del sollevarsi della calcina.

Di quì attraversando le Città di Castellace e di Milicusco, amendue diroccate, come Casal nuovo, mi portai a Terra-nuova situata nella stessa bassa  
pianura

pianura fra due fiumi, i quali, unitamente ai torrenti che scendono dalle Montagne, hanno, nel decorrer dei Secoli, scavato larghe e profonde aperture nel suolo composto di molle sabbia argillacea, della quale è composta tutta questa pianura. A Terra-nuova la lavina o voragine non è meno profonda di 500. piedi e larga tre quarti di miglio. Quello, che cagiona una confusione nella relazione dei fenomeni prodotti da questo terremoto, nasce dal non aver notata sufficientemente la natura del suolo, e la di lui situazione. Vi dicono che una Città è stata scagliata un miglio lontana da dove era prima, senza far parola di voragine: che i boschi e i campi di grano sono stati nella stessa guisa portati via; quando realmente non è che una larga falda, come vedesi più in piccolo ogni giorno, allorchè le parti laterali di una strada concava, corrose dall'acque piovane, vengono per il proprio loro peso a staccarsi dal fondo. Qui per la gran profondità della lavina, e del moto violento della terra, due smisurate porzioni di terra, sopra delle quali posava una gran parte della Città, composta di alcune centinaia di case staccatesi caddero nella lavina quasi a traverso, alla distanza di circa mezzo miglio, da dove prima stavano; e quello che è più straordinario molti degli abitanti che insieme colle case fecero questo spaventoso salto, furono ciò nonostante

dissotterrati

diffotterrati vivi ed alcuni illesi. Io stesso parlai ad uno che avea fatto questo prodigioso salto dentro la sua casa colla sua moglie e serva. Nè esso nè la serva ricevettero danno alcuno, e sua moglie, la quale, come mi disse, era rimasta alquanto offesa, presentemente era quasi guarita. Avendogli io domandato che male fossesi fatto la moglie; la sua risposta quantunque molto seria, son certo che vi farà ridere come fece a me: mi disse, che si era rotta tutte due le gambe ed un braccio ed erasi spaccata il cranio in guisa che si vedeva il cervello. Mi pare che i Calabresi abbiano assai più coraggio dei Napoletani: mentre soffrono la loro presente indicibile disgrazia con una pazienza veramente filosofica. Di 1600. abitanti di Terra-nuova, solo 400. ne scamparono vivi. La mia guida in questo luogo, che era un Sacerdote e Medico, era rimasto sepolto sotto le rovine alla prima scossa del terremoto, e ne era stato respinto fuori e liberato dalle successive scosse che immediatamente succedettero alla prima. Vi sono di questa stessa ventura molti altri esempi ben contestati nella Calabria. In altre parti della pianura situata vicino alla lavina ed alla Città di Terra-nuova, vidi molti jugeri di terra con gli alberi, e colla sementa dei grani scagliati dentro la lavina, e spesso senza essersi rovesciati, cosicchè gli alberi ed i grani crescevano così bene, come se ivi fossero stati piantati.

Altri

Altri simili pezzi stavano giacendo nel fondo in una situazione inclinata. In un luogo due di questi immensi pezzi di terra essendosi smottati uno opposto all'altro, aveano ripieno la valle, e precluso il corso del fiume, le di cui acque aveano formato un gran lago; e questa è la verità di quello che dicono le relazioni, quando parlano di montagne che hanno camminato, e riunendosi insieme, fermato il corso dei fiumi, e formato nuovi laghi. Nel momento del terremoto il fiume disparve quì, come a Rosarno e ricomparso subito dopo, inondò il fondo della lavina all'altezza di molti piedi; cosicchè quei poveri disgraziati, che insieme colle loro case erano precipitati nel fondo dalla cima, ed aveano scampato l'ossa, si trovarono allora sul punto di restare annegati. Mi assicurarono che l'acqua era salata come quella del mare; ma questa circostanza manca di conferma. La stessa ragione che io ho dato del subitaneo disparire del fiume Metauro a Rosarno, può servire a spiegare quì lo stesso fenomeno; e molti altri simili osservati nel tempo della scossa del terremoto. L'intera Città di Molluchi di sotto, vicina a Terra-nuova, staccata precipitò similmente in un burrone, ed una vigna di molti jugeri, situata in vicinanza della Città, giace ora nel fondo di quello, e la vidi in buonissimo stato ma in una posizione inclinata. Evvi un viottolo per questa vigna, lo che è una  
**cosa**

cosa veramente singolare, considerata la sua presente situazione impraticabile. Alcuni mulini che erano sul fiume, essendo stati urtati da due dei soprammentovati pezzi di terra, erano stati sollevati, e si vedevano ora sopra un eminenza, molti piedi al di sopra del livello del fiume. Senza una giusta spiegazione, non è maraviglia che un tal fatto sia reputato un miracolo. Io osservai in molte parti della pianura, che il suolo coi ceppi degli alberi e i seminati di grano, nell'estensione di molti jugeri, erasi inabissato 18. piedi sotto il livello della pianura, ed in altri vidi che erasi sollevato altrettanto. E' cosa necessaria l'avvertire che il suolo della pianura è una creta mista di sabbia, la quale facilmente si può modellare in qualunque figura. Nella pianura, vicino al luogo d'onde i sopramenzionati pezzi di terra son precipitati dentro la lavina, s'incontrano molte frane parallele, cosicchè se continuato avesse la violenza del terremoto a scuoter la terra, probabilmente tutti questi pezzi di terra farebbero rovinati. In tutto il mio viaggio osservai costantemente che nelle vicinanze di tutti i botri e concavità delle valli, le parti contigue delle pianure erano tutte piene di queste frane parallele: la violenta oscillazione da una parte all'altra della terra che è sostenuta solo da una banda, spiega mirabilmente questo fatto.

Da

Da Terra-nuova passai ad Oppido. Questa Città è situata sopra un monte composto di una specie di pietra e di polvere ferruginea, dissimile dal suolo argilloso delle sue vicinanze, ed è circondata da due fiumi in una lavina più profonda e più larga di quella di Terra-nuova. La montagna su cui era situato Oppido, essendosi spaccata in due parti, e colle sue rovine avendo ripieni i letti dei fiumi, si sono formati due gran laghi, come era stato raccontato; perchè quì pure come a Terra-nuova, vastissime falde di terreno si sono staccate dagli orli della lavina, e nel cadere dentro di essa l'hanno riempita, ed arrestato il corso dei due fiumi, onde l'acque di essi hanno formato due gran laghi. Egli è vero che la parte della rupe, su di cui sedeva Oppido, fu scagliata con molte case nel borro, ma questa è una cosa da nulla in confronto delle vaste piantazioni di vigne e di ulivi lanciate da una parte del borro di netto all'altra, sebbene, la distanza sia più di mezzo miglio. E' un fatto bene assicurato che un Contadino, il quale stava lavorando il suo campo in queste vicinanze con un pajo di bovi, fu sbalzato col suo campo ed animali in un salto da una parte all'altra della lavina, senza essersi fatto male alcuno nè egli nè i buoi. Dopo quello che ho veduto, credo benissimo che questo possa essere avvenuto. Potrebbe si comporre un grosso volume

G  
ripieno

di fatti e di accidenti curiosi di questa specie, cagionati dai terremoti nella valle, ed io mi figuro, che molti ne saranno riportati nella Relazione di questi terremoti, che l'Accademia di Napoli stà per pubblicare, avendo già il Presidente spediti nelle Calabrie quindici Membri ed alcuni disegnatori, per raccogliere i fatti e disegnare le Vedute, per dare al Pubblico un ampio e soddisfacente ragguaglio di questa orribile calamità; ma se questi Signori non porranno mente, come ho fatto io, alla natura locale del terreno in cui accaddero questi portentosi, la loro relazione avrà poco credito, eccetto che presso quelli, che si dilettono espressamente di miracoli, come molti se n'incontrano in questo paese. Io m'imbattei quì in un esempio notabile della miseria, cui furono ridotti gl'infelici abitanti delle distrutte Città. Un certo Don Marcello Grillo, uomo di fortuna e che possedeva gran terre, essendo scappato dalla sua casa in Oppido, distrutto dal terremoto, ed avendo perduto tutto il suo danaro, che non era meno di 12. mila onze in oro, rimasto seppellito sotto le rovine, andò ramingo molti giorni esposto alle inclemenze dell'aria senza trovar nè cibo nè tetto da ricovrarsi, e fu sua gran mercè l'averlo incontrato un caritatevole Romito del vicinato che gli diede in prestito una camicia pulita. Trapassate le rovine d'Oppido, discesi nella lavina  
per

per esaminare il tutto con diligenza. Qui fu davvero che vidi la forza prodigiosa del terremoto, la quale produsse esattamente i medesimi effetti da me descritti in quello di Terra-nuova, ma in un grado infinitamente maggiore. Le masse enormi staccate da una parte e dall'altra della lavina, giacciono in qualche luogo in mucchi confusi, e formano vere montagne, che hanno arrestato il corso dei due fiumi, ed uno di essi molto considerabile, ed hanno prodotto due gran laghi, a segno che se la natura, o l'arte non restituisce ai due fiumi, il loro corso, l'aria di tutti questi contorni verrà infallibilmente ad infettarsi. In altri luoghi trovai dei pezzi staccati dalla superficie della pianura, di molti jugeri di estensione, con grosse quercie ed ulivi piantati e seminati di lupini e di grano, che crescevano sù così bene ed in buon ordine nel fondo della lavina, quanto i loro compagni da cui erano stati divisi nel nativo suolo della pianura, più alta almeno 500. piedi, e distante circa tre quarti di miglio. Visitai similmente una vigna intera nello stesso buon ordine, che avea fatto il medesimo salto. Siccome le sponde della lavina, da cui eran si staccate queste masse enormi, son rimaste ora nude e perpendicolari, notai che il suolo superiore era di una terra rofficia, e l'inferiore di un argilla bianca, molto compatta e simile ad una pietra molle;

G 2

l'impulso

l'impulso che ricevertero queste enormi masse o dal moto solo violento della terra o da questo rinforzato dall'esplosione dell'efalazioni vulcaniche sembra che abbia agito con maggior forza sopra lo strato inferiore e più compatto, che sopra la crosta superiore e più sciolta; mentre osservai costantemente, ove giacciono quest'isole coltivate che tali appariscono essere nel nudo fondo della lavina, che lo strato inferiore della terra compatta è stato scagliato alcune centinaja di verghe più in là, e giace in masse confuse, e molte di queste, come osservai, sono di figura cubica. Avendo per tanto il suolo inferiore ricevuto un impulso maggiore, ed essendosi nel salto, staccato dal superiore, viene naturalmente a spiegarsi l'ordine con cui son caduti e rimasti nel fondo della lavina gli alberi, colle vigne e l'altre piante. Questo fatto curioso meritava certamente, a mio credere, di esser dettagliato, ma non è così facile a descriversi con parole. Allorchè i piani e disegni dell'Accademia saranno pubblicati, questo ragguaglio, imperfetto come è, forse sarà di qualche vantaggio. Se il tempo me l'avesse permesso, avrei condotto meco in Calabria un disegnatore. In un altro luogo del fondo del borro, vi è un monte composto della medesima argilla, e che verisimilmente era un pezzo di pianura staccato dalla forza del terremoto, come si è detto di sopra; questo è alto circa

250. piedi ed il diametro della sua base è 400. piedi. Questo monte, come tutti attestano, scese giù per il borro quasi quattro miglia, messo in moto dall'orrenda forza del terremoto del 5. di febbrajo. Il diluvio d'acqua che cadde in quel tempo, il gran peso dei pezzi staccati di fresco dalla pianura, che vidi ammontati dietro del monte, la natura della terra di cui è composto e particolarmente la sua situazione in declive, spiegano benissimo questo fenomeno: laddove le relazioni venute a Napoli di una montagna che, in una perfetta pianura, avea fatto un salto di quattro miglia, avea piuttosto l'apparenza di un miracolo. Io trovai alcuni ceppi d'alberi solitarj con un pane della loro terra intorno alle radici, che stavano ritti nel fondo della lavina, e che erano stati staccati dalla pianura soprammentovata. Osservai ancora, che molti mucchi di terra sciolta, staccati dal terremoto dalla pianura dai lati della lavina, erano scorsi giù, spinti probabilmente dalle rovinose piogge, a guisa di una lava vulcanica, la quale avea prodotti molti effetti, che si rassomigliano grandemente a quelli della lava nel loro corso giù per un gran tratto della lavina. A Santa Caterina, nelle vicinanze d'Oppido, si sono osservati simili fenomeni, e sembra che appunto in questo luogo, a Casal-nuovo e da Terra-nuova il terremoto del 5. di febbrajo abbia esercitata la sua

la sua massima forza. I fenomeni prodotti dai terremoti in altre parti della pianura della Calabria Ultra sono della stessa natura; ma sono cose da nulla in confronto di quelli che ho qui descritti. Le baracche erette per il rimanente degli abitanti dell'antica Città d'Oppido, ora rovinata, sono sopra un terreno salubre, circa un miglio distante dall'antica Città, ove trovai il Barone di questo Paese, il Principe di Cariati tutto occupato ad aiutare i suoi infelici sudditi. Egli mi fece vedere due donzelle, una di circa sedici anni, che era rimasta undici giorni senza nutrimento sotto le rovine di una casa d'Oppido con in braccio un bambino di cinque o sei mesi, il quale morì il quarto giorno. Costei mi diede un distinto ragguaglio dei suoi patimenti, e siccome da una piccola apertura vedeva il lume, avea tenuto un computo esatto dei giorni che rimase sepolta. Essa non mi parve in cattivo stato di salute, bevea liberamente, ma stentava alquanto ad inghiottire i cibi solidi. L'altra donzella avea 11. anni ed era rimasta soli sei giorni sotto le rovine, ma in una situazione così angusta e penosa, che una delle sue mani col premer contro il collo era rimasta quasi traforata (1). Da

---

(1) Un digiuno, anzi una totale inedia di questa fatta pel corso di 11. giorni in una donzella di poca età, e per conseguenza

Da Oppido profeguii il mio viaggio per lo stesso delizioso paese a traverso le rovinate Città e Villaggi fino a Seminara ed a Palmi. Le Cafe della prima non erano così rovinate affatto, come quelle dell'ultima, la di cui situazione è più bassa e più prossima al Mare.

A

confeguenza inoffendente per natura al digiuno, in una situazione così penosa, oppressa dallo spavento, e con un cadavere in braccio, il quale nello spazio di sette giorni dovea essersi corrotto, e che ciò non ostante scampasse la vita, sembrerà certamente a molti un fatto favoloso: Nulla di meno non è affatto incredibile, e molti casi leggonsi nelle storie mediche di assai più lunghi digiuni. Noi non conosciamo che imperfettamente le leggi dell'economia animale, nè note ci sono tutte le risorse della Natura: onde la rarità di un fatto non è una ragione bastante per negarlo: e siccome a tutti è nota la sagacità e diligenza del Sig. Cav. Hamilton, si ha da credere che non si sarà lasciato ingannare dalle prime relazioni, e non avrà lasciato mezzo per assicurarsi di quello: tanto più ch'egli era ben prevenuto del gusto predominante del paese per lo stravagante ed il meraviglioso. Tra gli effetti del lungo digiuno io solo trovo qui rammentata la sete ardente, la difficile deglutizione, ed altrove l'inappetenza e la nausea al cibo solido, oltre la macilenzia ed estenuazione: molti altri effetti della fame sono registrati dagli Scrittori Medici e tra questi le cecità; caso da me osservato in una donna la quale per avere trangugiata disgraziatamente una grossa spina di pesce, non potè più inghiottire nè cibo nè bevanda, e nello spazio di otto giorni, se ne morì d'inedia; ora costei tre giorni prima di morire divenne totalmente

cieca;

A Palmi vi perirono 1400. persone, e tutti i cadaveri non furono estratti e bruciati, come era stato fatto in altri luoghi da me veduti: io stesso ne vidi estrarre due nel tempo della mia dimora, e mi ricordo ancora della dolente figura di una donna in lutto, seduta sulle rovine della sua casa, colla faccia appoggiata alle mani sulle ginocchia, e che con occhio anzioso andava dietro a tutti i colpi di piccone dei lavoratori occupati a nettare il luogo dalle rovine, colla speranza di ricuperare il cadavere di un suo prediletto figliuolo. Questa Città era un gran mercato d'olio, di cui nel tempo della distruzione ve ne erano più di 4000. botti; talmente che dalla rottura delle botti e delle giare corse per molte ore un fiume d'olio in mare. L'olio disperso mescolato col grano nei magazzini, e coi corpi corrotti ha alterata sensibilmente l'aria; ed a misura che crescerà il caldo, ho gran timore che la corruzione di quella non sia per riuscire fatale

cieca; ed allora io mi sovvenni che un tale effetto della fame fu attribuito dal nostro Divin Poeta, peritissimo delle cose mediche, all' infelice Conte Ugolino.

*On d' i' mi diedi*

*Già cieco a brancolar sovra ciascuno,  
E tre dì gli chiamai poich' e' fur morti  
Poscia più che 'l dolor potè 'l digiuno.*

Inferno. Canto. 33. v. 72.

fatale al rimanente degli abitanti di Palmi che vivono nelle baracche vicino alla rovinata Città. Mi raccontò la guida, che era rimasto quivi sepolto sotto le rovine della sua casa alla prima scossa, e che alla seconda, la quale successe immediatamente dopo, erasi trovato per aria a cavalcioni di un trave alto 15. piedi almeno da terra: moltissimi esempi simili mi furono raccontati in molte parti della pianura, in cui il terremoto esercitata avea la sua massima forza.

Da Palmi proseguì il mio viaggio a traverso la bellissima bosaglia montuosa di Bagnara, e di Solano; da per tutto si mirano superbissime quercie sulle rupi, divise fra loro da anguste vallate, in fondo delle quali scorrono diversi torrenti: questa strada è molto pericolosa non tanto a cagione dei precipizj che degli affassini: in questo luogo una delle mie guardie mi precedeva come vanguardia, e l'altra mi serviva di retroguardia: la strada angusta trovavasi ad ogni tratto chiusa dalle rupi e dagli alberi caduti durante il terremoto; onde bisognava andare in traccia di altra e più pericolosa via; i cavalli però calabresi camminano su per questi precipizj come le capre. Nel mezzo di uno di questi viottoli sentimmo una violentissima scossa di terremoto, accompagnata da una forte esplosione simile allo scoppio di una mina: fortunatamente per noi non si staccò, come ne temeva forte,

H . . . qualche

qualche rupe o albero dall'alto della montagna che ci pendeva sul capo. Passati che si furono i boschi di Bagnara, di Sinopoli e Solano, entrammo in una ricca pianura seminata a grano circondata da boschi e sparsa di alberi come i nostri più bei parchi, che ci diedero gran diletto colla loro variata amenità per alcune miglia fino a che si arrivò sulla cima di un'apertura sopra un colle, che dominava tutto il Faro di Messina e tutta la costa della Sicilia fino a Catania, dietro di cui sorgeva superbo il Monte Etna, lochè formava una prospettiva bellissima oltre ogni credere. Di qui scesi per un'orrida strada tra le rupi fino alla Torre del Pezzolo, ove vi ha una casa di Campagna, ed un villaggio appartenente alla Principessa di Bagnara: ivi trovai che erasi incominciata a manifestare una malattia epidemica, come probabilmente avverrà in molti altri luoghi di questo fertile ma infelice paese, a misura che il caldo si avvanzerà, a motivo non meno dei disastri sofferti dagli abitanti, che dell'aria infettata dall'acque dei nuovi laghi. Molti pescatori mi assicuraronò che, nel tempo del terremoto del 5: febbrajo di notte, la sabbia vicino al mare era calda, e che aveano veduto scaturir fiamme in molte parti della superficie della terra. Questo fatto mi fu confermato da moltissimi nella pianura, ed a mio credere le esalazioni che scapparono fuori dalla terra nella  
violenta

violenta commozione del terremoto erano ripiene di fuoco elettrico, appunto come si è osservato costantemente esserè il fumo dei vulcani nel tempo delle violente eruzioni; perchè in tutto il corso del mio viaggio non osservai segno alcuno di materie vulcaniche scappate fuori dalle fessure della terra; ed io son persuaso che tutto il fracasso sia stato cagionato unicamente dalle esalazioni e dai vapori. La prima scossa sentita in questo luogo, come ne fui accertato, fu prima laterale, poi vorticoso ed eccedentemente violenta; ma quella che chiamano quì violenta deve essere stata un nulla in paragone di quella che fu sentita nella pianura a Casal-nuovo, Polistene, Palmi, Terra-nuova, Oppido ec. ec., ove tutti si accordarono ad assicurarmi che la violenza della scossa fatale del 5. febbrajo era stata istantanea, senza precedente avviso, e di sotto in sù: ed in fatti in quei luoghi nei quali la mortalità era stata così grande, e dove altro non vedesi che un confuso mucchio di rovine, senza potersi distinguere nè le case nè le strade, non v'ha dubbio che violentissima non sia stata la scossa. Da questo luogo fino a Reggio, la strada da una parte e dall'altra è tutta sparsa di villaggi e di boschi d'aranci: io non vidi casa alcuna totalmente diroccata; tutte però erano state danneggiate e trovavansi abbandonate, e gli abitanti si erano ritirati alla campagna sotto le baracche, ed in

mezzo a questi bellissimi boschi d'aranci, di gelsi e di fichi, dei quali ve ne sono molti nei contorni di Reggio. Ne vidi uno riputato dei più ricchi in queste parti della Magna Grecia, distante un miglio e mezzo da Reggio, appartenente ad un Gentiluomo chiamato Don Agamennone. La bellezza degli agrumi, che tale è il nome generale di tutte le specie di aranci, limoni, cedrati, e bergamotte, non può descriversi in guisa alcuna: siccome il terreno è sabbioso, l'esposizione di esso calda, e ben fornito d'acque da un limpido ruscelletto che per mezzo di piccoli canaletti porta l'acqua a piedi degli alberi, non è maraviglia che questi siano così copiosi di frutta. Mi assicurò D. Agamennone, che bisognava bene che l'annata fosse scarsa, quando non raccoglieva dal suo giardino, che non era di una grandissima estensione, 170 000 limoni e 200 000. aranci, che trovai eccellenti quanto quelli di Malta, e tante bergamotte, da ricavarne dalle scorze 200. quartaruoli di effenza. Evvi un'altra singolarità in questi giardini, come ne fui assicurato; ed è che tutti gli alberi di fico producono ogni anno due volte il loro frutto; la prima nel mese di giugno e la seconda in quello d'agosto.

Ma per ritornare al mio soggetto, da cui ben sovente la straordinaria e ben rara ricchezza e fertilità di questa Provincia n'allontanava la  
 mia

mia attenzione ; giunsi a Reggio vicino al tramontar del sole, e lo trovai meno maltrattato di quello che mi aspettava, quantunque tutte le case o abitabili o rovinate, fossero state abbandonate dal popolo che tutto erasi ritirato alla campagna sotto le baracche e le tende. Ma dopo essermi trattenuto tanto tempo in una pianura, in cui tutte quante le fabbriche erano rovinate da fondamenti, il trovare adesso una casa in piedi col tetto o una chiesa col campanile era per me un oggetto di consolazione e di novità. Tutti gli abitanti di questo Paese maltrattato così orribilmente dal terremoto, mostrano ora tanta paura ad entrare nelle case, che son persuaso che la maggior parte di loro, quando ancora i terremoti saranno cessati affatto, seguiranno per lungo tempo a vivere sotto le baracche. Quelle di questo luogo (eccetto alcune le quali si possono dire anche eleganti) sono mal fabbricate, come in generale sono tutte quelle delle Città, che poco hanno sofferto per i terremoti, e che danno speranza agli abitanti, subito che sarà cessata questa calamità, di poter ritornar quietamente alle loro proprie case. Reggio è stato aspramente malmenato dal terremoto, ma non è certamente distrutto. L' Arcivescovo, Prelato sensibile, umano ed attivo, si è distinto dal principio del terremoto fino a questo giorno, avendo immediatamente

disposto

disposto di tutti gli ornamenti superflui delle Chiese, dei suoi propri cavalli e carrozze unicamente in ajuto del suo desolato gregge, col quale allegramente ha partecipato di tutti quelli incomodi e disagi che una simile calamità ha naturalmente cagionato. Eccettuato questo esempio e pochi altri, per vero dire notai in tutto il mio viaggio un' estrema indolenza, inattività e mancanza di spirito, circostanza molto trista, poichè ad una sventura così orribile ed univervale non si può assolutamente riparare che con disposizioni d'animo affatto contrarie a quelle che prevalgono; ma siccome questo Governo è instancabile nei suoi sforzi per riparare non solo ai mali attuali ma ancora per prevenire tutti quelli che possono esserne una conseguenza vi è buon fondamento da sperare, che l'energiche e saggie disposizioni prese restituiranno al popolo il coraggio che gli manca, e senza di cui una delle più ricche Provincie dell'Europa corre pericolo della sua ultima rovina. Le sete, e l'essenze di bergamotta, d'arancio e di limone sono i grandi articoli del commercio di Reggio, e mi assicurano che ogni anno si esportano fuori sopra 100. mila quartaruoli di questa essenza. Il frutto, dopo tagliata la scorza, lo danno a mangiare a bovi ed alle vacche, e mi dicono che in quella stagione la carne di manzo ha un sapore forte e dispiacevole di bergamotta, Il  
degno

degnò Arcivescovo mi raccontò che negli anni 1770 e 1780 i terremoti obbligarono gli abitanti in numero di 16, 400, a rifugiarsi alla campagna sotto le baracche per molti mesi, senza che per altro avessero cagionato danno alcuno di considerazione alla Città. Mi assicuraronò in questo luogo, ove hanno un'esperienza molto grande dei terremoti, che tutti gli animali ed uccelli, chi più e chi meno, si accorgono prima degli uomini dell'appressarsi del terremoto; e che le oche in particolare se ne accorgono prestissimo, e se sono nell'acqua l'abbandonano, e non v'ha mezzo di ricondurvele dopo per lungo tempo. La mortalità cagionata qui a Reggio dall'ultimo terremoto del 5. febbrajo corrisponde al poco danno sofferto dalla Città, non eccedendo 126. persone: e siccome il terremoto venne al mezzo giorno e cominciò leggermente, diede tempo al popolo di scappare, laddove, come ho già avvertito, nella desolata pianura fu istantaneo ed ugualmente violento o distruttivo, avendo rovinato sino al piano tutte le fabbriche con una mortalità, proporzionata alla rovina di quelle. Reggio fu distrutto da un terremoto prima della guerra dei Marzi, ed essendo stato rifabbricato da Giulio Cesare, fu chiamato *Reggio Giulio*. Una parte di queste antiche mura sussistono tuttavia, e son chiamate la *Torre Giuliana*, ed è fabbricata di grossi massi di

di pietra senza cemento. Vicino a S. Peruto, fra Reggio e Capo Spartivento, si trovano gli avanzi delle fucine, ove ai tempi del presente Re Cattolico, allora Re di Napoli, si era principiato a cavare una miniera d'argento in quelle vicinanze, e che fu abbandonata in poco tempo, perchè l'utile non corrispondeva alle spese. Sonovi alcune Città nelle vicinanze di Reggio che ritengono tuttavia la lingua Greca; quindici anni fa, allorchè feci il giro della Sicilia, sbarcai a Spartivento nella Calabria Ultra ed andai a Bova, ove trovai che la lingua Greca era l'unica che si usasse in quel distretto. Il 14. di Maggio lasciai Reggio, e per la contrarietà del vento, fui costretto a far tirar la mia barca dai bovi sino alla punta di Pezzolo in faccia a Messina, di dove la corrente ci trasportò con molta speditezza dentro il Porto di quella infelice Città, la quale unitamente al suo Porto così mezza rovinata, formava ciò non ostante una prospettiva veramente pittoresca. E' cosa certa che la forza del terremoto, quantunque violentissimo a Messina ed a Reggio, fù però un nulla in confronto di quello della pianura della Calabria Ultra. Andai la mattina seguente a visitare la Città di Messina e trovai che tutta la bellissima facciata detta la Palazzata composta di superbe ed altissime fabbriche tutte uniformi e disposte in figura di mezza luna, in alcuni luoghi

luoghi era totalmente diroccata ed in altre mezza rovinata; che il Molo in qualche parte si era spaccato, ed una porzione di esso era sprofondata circa un piede sotto il livello dell'acqua. Questi spacchi furono probabilmente cagionati dal moto orizzontale della terra, nella stessa guisa che strati interi di terra erano stati scagliati dentro le lavine ad Oppido e Terra-nuova perchè il mare verso la punta del Molo è così profondo, che i maggiori vascelli vi possono stare all'ancora accosto a quello; in conseguenza la terra, nella violenza della sua commozione, mancando di un sostegno dalla parte del mare, venne a spaccarsi e separarsi: e siccome ove si trova una spaccatura grande se ne scorgono in vicinanza ordinariamente molte altre parallele più piccole, mi vado immaginando che il danno grande sofferto dalle fabbriche più vicine al molo, sia stato prodotto da simili spaccature al di sotto dei fondamenti. Nella parte più bassa di Messina molte delle case sono rimaste in piedi ed un numero assai più grande non ha sofferto che pochissimo danno; ma nella parte superiore e più elevata della Città, cosa da me singolarmente avvertita, pare che i terremoti non abbiano avuto quasi niuna forza. Una gran prova che la forza del terremoto sia stata quì infinitamente minore che nelle pianure della Calabria Ultra, si è che il Convento di

I

Santa

Santa Barbara, e quello, chiamato il Noviziato dei Gesuiti, amendue in una situazione alta, non hanno sofferto spaccature, e che il Campanile di quest'ultimo non ha sofferto il minimo danno dai terremoti che hanno per quattro mesi interi scosso questo paese, e che tuttavia continuano qualche poco a molestarlo. Inoltre la mortalità a Messina non eccede le 700. persone in un numero di più di 30. mila che tale si supponeva essere la popolazione di questa Città al momento della prima scossa; circostanza che mi sembra molto concludente a provare la minor forza del terremoto. Trovai in questa Città alcune case, anzi una strada o due, tutte abitate, con alcune botteghe aperte; la maggior parte però degli abitanti vivono sotto le tende e le baracche, inalzate in tre o quattro quartieri diversi alla campagna in vicinanza della Città; ma molto distanti gli uni dagli altri; cosa molto incomoda in una Città di traffico: e se non si userà gran diligenza di tener nette le strade e le baracche, ho molto timore che questa infelice Città non resti quasi distrutta all'avanzarsi dei caldi estivi da qualche malattia epidemica. Certamente molte parti della pianura della Calabria si trovano esposte allo stesso pericolo, particolarmente a cagione dei laghi formati per l'intercetto corso di alcuni fiumi; perchè già vidi la superficie di questi verde e tendente alla putrefazione. Notai qui,

quì, che le Monache, le quali vivono come gli altri sotto le baracche, continuamente vanno girando quà e là, scortate dal loro Confessore, e mi parvero molto allegre; e che volentieri si approfittassero della libertà procurata loro dal terremoto; e la stessa osservazione feci a Reggio nei fanciulli delle scuole. Mi fu assicurato da molti coi quali parlai, che durante la violenta commozione del terremoto, si videro scaturire fiamme dalle crepature del molo; per altro, io non vidi segno alcuno del fuoco, e son persuaso che tanto quì come in Calabria, le fiamme altro non furono che vapori pregni di fuoco elettrico, o qualche specie d'aria infiammabile. Una curiosa circostanza successe quì ancora, che prova che gli animali possono campare lungamente senza cibo. Due mule, appartenenti al Duca di Belviso, rimasero sotto un monte di rovine, una 22, e l'altra 23 giorni: queste per alcuni giorni non vollero mangiar cosa alcuna, ma beveano moltissimo, e sonosi affatto ristabilite. Vi sono innumerabili esempj di cani restati per molti giorni nella medesima situazione, ed una gallina del Sotto-Console d'Inghilterra a Messina, che rimase chiusa sotto le rovine della sua casa, e che ne fù estratta dopo 22 giorni, si è ora ristabilita, quantunque fosse estremamente emaciata e pochi segni d'esse di vita: questa per alcuni giorni non mangiò nulla, ma bevve in copia.

Da questi esempi, da quelli riferiti di sopra delle due zittelle ad Oppido, dei majali a Soriano, e da molti altri della stessa specie, statimi riferiti, e che per esser meno rimarcabili gli ho omessi, si può conchiudere che al lungo digiuno succede sempre una sete grande accompagnata da nausea totale al cibo. Dopo esattissime ricerche fatte in tutti i luoghi, mi sono assicurato che la massima scossa del 5. febbrajo venne di sotto in sù, e fu dissimile affatto alle suffeguenti, le quali in generale sono state soltanto orizzontali, e vorticose. Una circostanza degna d'osservazione e che fu universale in tutta la Costa di quella parte della Calabria più scossa dai terremoti, si è la quantità grande di certi pesciolini, chiamati qui *cicirelli* e molto simili a quelli che si chiamano in Inghilterra *White Bait.*, ma assai più grossi, che ordinariamente vivono nel fondo del mare, sepolti nella sabbia, che dal principio del terremoto son venuti a galla e continuamente se ne pescano in tanta abbondanza che son diventati il cibo dei più poveri, laddove prima erano rarissimi e reputati un cibo da Signori. In generale la pesca di tutte quante le specie dei pesci è stata assai più copiosa e più facile di prima in tutte le coste dei luoghi scossi dai terremoti. Per assicurarmene interrogai tutti i pescatori, nei quali m'incontrai sulle coste della Sicilia e della Calabria, e tutti unanimemente mi

mi assicuraron della verità del fatto, e con un' enfasi che dimostrava la rarità di esso: Io suppongo o che la sabbia in fondo del mare sia stata soverchiamente riscaldata dal calore dei fuochi vulcanici sotterranei: o che il continuo tremore della terra abbia fatto fuggire i pesci dai loro più cupi nascondigli: nella stessa guisa appunto che il pescatore coll' amo, che manca d' esca, obbliga i vermi ad uscir fuori dalle zolle di terra sulla riva di un fiume calpestandole coi piedi, il qual moto non manca mai di produrre questo effetto, come più di una volta io stesso l' ho sperimentato. Osservai che la Cittadella di Messina non avea sofferto danno alcuno di considerazione, ed era nello stesso stato che l' avea lasciata 15. anni avanti. Nel Lazzeretto si osservano alcune crepature simili a quelle del molo e prodotte dalla medesima cagione: il Porto poi non è stato danneggiato in guisa veruna dal terremoto. L' Ufficiale, che comandava nella Cittadella, e che vi si trovò dentro nel tempo del terremoto, mi assicurò che in quello terribile del 5. febbrajo, e nei tre giorni susseguenti, il mare per un quarto di miglio dalla Fortezza, era gonfio e bolliva in una maniera molto straordinaria, e con un rumore grandemente orrido e spaventoso, ma che dall' altra parte del Faro l' acque erano in perfetta calma. Questo fenomeno mi pare che dimostri l' esalazioni scaturite

featurite dalle voragini, che probabilmente si aprirono per la violenza dei terremoti nel fondo del mare; le quali, a mio credere, procedevano da qualche vulcano.

Il 17. di Maggio partii da Messina, ove fui trattato con molta civiltà ed amorevolezza, e continuai il viaggio nella mia Spronara lungo le Coste della Sicilia fino alla punta dell'ingresso nel Faro, ove sbarcato, incontrai un Prete che si era trovato quivi nella notte del 5. venendo il 6. di febbrajo, allorchè il mare grosso soverchiò la punta, e strascinando e mettendo in pezzi le barche, sommerse 24. infelici e lasciò poi sullo asciutto una quantità grande di pesce. Mi disse costui ch'era rimasto coperto dall'onde ed a gran pena avea scampato la vita. Sulle prime mi disse che l'acqua era calda, ma siccome io era curioso di accertarmi della verità del fatto, che avrebbe concluso molto, gli domandai se di ciò veramente n'era sicuro? e pressandolo io, finalmente mi disse che l'acqua era calda come suol essere nella state: mi disse di più che l'onde si erano sollevate ad una grande altezza, con un fracasso orribile, e con un'empito che era impossibile lo scamparne. La Torre della punta era mezza diroccata, ed un povero prete, che v'era dentro, vi perdè la vita. Da questo luogo traversato il Faro passai a Scilla, essendomi qui imbattuto con un mio amico il Padre Minasi,  
Religioso

Religioso Domenicano, uomo di merito ed abile naturalista, nativo di Scilla, e che è attualmente incombenzato dall' Accademia di Napoli a fare la descrizione dei fenomeni prodotti in queste parti dai terremoti: col di lui ajuto in questo luogo, compresi la natura di quel formidabile marazzo che si disse essere stato caldo bollente, e che riuscì certamente fatale all' infelice Barone del Paese, il Principe di Scilla, rimasto sommerso sulla riva nei flutti del mare con 2475. dei suoi poveri sudditi. Ecco come andò il fatto. Il Principe di Scilla, avendo osservato che l' orribile violenza della prima scossa, avvenuta circa il mezzodì del 5. febbrajo, avea fatto precipitare nel mare una parte della rupe vicino a Scilla, e temendo che la porzione di essa su cui è situata la Città ed il Castello potesse similmente rovinare, credè cosa più sicura, di salire sulle barche e ritirarsi in un piccolo Porto o cala circondata da scogli a piè della rupe. La seconda scossa di terremoto dopo la mezza notte rovinò un' intera montagna, molto più elevata di quella di Scilla, di natura parte cretacea e parte calcarea, situata fra la Torre del Cavallo e la rupe di Scilla. Questa essendo precipitata con grand'empito nel mare, ch'era allora quietissimo, suscitò il fatale marazzo, che come ho già detto inondò la lingua di terra, chiamata la punta del Faro e sommerse l'Isola di Scilla con tal furia, che

che ritornando l'onde indietro con immensa rapidità e fracasso verso la riva, ove erasi refugiato il Principe di Scilla coi suoi sventurati abitanti fracassò le barche contro gli scogli, e raggirandole le sommerse nel mare: quelli che restero ai primi cavalloni del mare, rimasero poscia sommersi dai secondi e dai terzi, i quali, quantunque di minor violenza, successero immediatamente ai primi. Io parlai quì con ogni genere di persone uomini, donne e fanciulli ch' erano crudelmente stati malmenati ed alcuni di essi strascinati in mare dalla forza dell'onde. Quì, dicevami uno, mi fracassai il capo contro la porta di una cantina, accennandomela; quà diceva un' altro mi trovai cacciato a forza dentro una botte; altrove le donne mi mostravano i figli tutti di ferite coperti cagionate dalle pietre, dai legnami ec. che mescolati coll'acqua venivano sbalzati nell'angustie di quel piccolo porto. Tutti però mi assicurarono che non aveano scoperto il minimo grado di calore nell'acque: nulla di meno però voi leggerete innumerabili relazioni, testimoniate, sul supposto calore di quest'acque, e di molti cadaveri rigettati a riva, che da quelle eccedentemente scottati comparivano, e di molte persone vive che sensibilmente erano state da esse abbruciate; tanto è difficile il poter arrivare alla verità. Se mi fossi contentato della prima risposta di quel Prete alla punta del Faro; e  
 scrit-

scritta l'aveffi nel mio Giornale, chi avrebbe mai potuto dubitare di questo calore attribuito all'acque del mare? Ora che noi siamo bene informati della causa di questa fatale inondazione intendiamo benissimo che l'acque non potevano esser calde, e la testimonianza di un numero così grande d'infelici che ne furono bagnati da capo a piedi, è ormai decisiva. E' poi bene straordinario un fatto che mi fu raccontato, e contestato quì da un numero grande di persone. Una donna di Scilla, gravida di quattro mesi, fu strascinata nel mare dall'onde, e dopo nove ore, fu trovata viva galleggiante sul dorso a qualche distanza e salvata: essa non solo non abortì, ma presentemente sta benissimo, ed io non potei vederla, perchè era andata dentro terra: mi soggiunsero che costei era, come le donne di questa parte della Calabria, avvezza a nuotare, e che così grandi erano state le sue smanie e patimenti, che giusto appunto al tempo che fu raggiunta dalla barca che la scoprì, essa faceva ogni sforzo per tuffarsi colla testa e metter fine alla sua miserabile esistenza. Il Padre Minasi mi raccontò un'altro fatto curiosissimo avvenuto in quelle vicinanze, il quale, a parer suo, era esattamente vero: una donzella di circa 18. anni restò sepolta sei giorni sotto le rovine di una casa con un piede tagliato vicino alle caviglie dal legno di una botte che le precipitò addosso;

K

la

la polvere e la calce stagnarono il sangue, ed il piede da se stesso si staccò e la ferita guarì senza ajuto alcuno dell' arte con quello solo della Natura. Se si avessero a raccogliere tutti i casi strani, e prodigiosi con cui alcuni scamparono la vita in tutte le Città della Calabria e della Sicilia fracassate dai terremoti, se ne potrebbe, come dissi, comporre un grosso volume. Io ho solamente preso ricordo dei più straordinari e di quelli che mi furono assicurati da persone la cui veracità era maggiore di ogni eccezione. Nel mio ritorno a Napoli, ove giunsi il dì 23. di maggio, lungo la costa delle due Calabrie o del Principato Citra, smontai a terra unicamente a Tropea, a Paola, e nella Baja di Palinuro; trovai Tropea, situata vagamente sopra una rupe pendente sul mare pochissimo danneggiata; ma tutti gli abitanti attendati sotto le baracche alla campagna, come pure a Paola: quì tutti i Pescatori mi dissero che seguitavano a prendere una quantità grandissima di pesce, come sempre aveano fatto dopo il principio di questa presente sciagura. A Tropea il 15. di maggio aveano risentita una violentissima scossa di terremoto; la quale però fu quasi istantanea. Durante il mio soggiorno in Calabria e Sicilia furono sentite cinque scosse, e tre di queste da recare spavento, ed a Messina io sentii nella notte costantemente un piccolo tremore della terra, lo che ancora fu osservato da molti dei Messinesi. Ho

Ho certamente vergogna, o Signore, di mandarvi una Relazione così sconnessa e raccolta in fretta dal mio Giornale: ma riflettendo che se non ve la spediva addirittura, la R. Società si sarebbe separata prima dell'estate e prorogandola alla di lei prima adunanza, il soggetto sarebbe divenuto vieto, di due mali ho preferito di scegliere il minore. Questo abbozzo per altro quantunque rozzo, scorretto ed imperfetto, ha, come le pitture, il merito di un primo schizzo, ed un certo spirito che si perde allorchè il disegno è perfettamente finito. Se voi considerate la fatica e la fretta del viaggio da me intrapreso e che ho scritta questa Relazione nel colmo dei preparativi del mio viaggio per l'Inghilterra che domani sono per intraprendere, mi lusingo che allora voi mi condonerete favorevolmente tutte le sue imperfezioni. Prima però di terminare, voglio raccogliere adesso il risultato delle mie osservazioni fatte in Calabria, ed in Sicilia per rendervi ragione del mio credere che i presenti terremoti siano stati prodotti dalle convulsioni di un Vulcano, la di cui sede sembra esser profonda o nel fondo del mare; fra l'Isola di Stromboli e la Costa della Calabria, o sotto le parti della pianura verso Oppido e Terra Nuova. Se sopra una Mappa dell'Italia, e col vostro Compasso sulla scala delle miglia Italiane voi prendeste la distanza di 22. miglia, e dipoi

K 2

fissando

fissando il vostro punto del Centro nella Città d'Oppido, in cui mi parve che il terremoto esercitasse la sua massima forza, descriveste, col raggio di queste 22. miglia, un circolo, voi racchiudereste dentro di esso tutte le Città e Villaggi totalmente distrutti, e le terre ove massima è stata la mortalità, e dove la faccia della terra è rimasta più sconvolta e sfigurata: indi allungando il vostro compasso sulla medesima scala fino a 72. miglia, e sullo stesso centro formaste un'altro circolo: voi allora v' includereste tutto quanto il tratto di paese, in cui trovasi da per tutto qualche segno dei sofferti terremoti. Notai una gradazione nel danno sofferto dalle fabbriche, come ancora nel numero della mortalità proporzionale alla maggiore o minor distanza dei luoghi da questo supposto centro del terremoto. Una circostanza particolare da me avvertita si fu che due Città erano situate ad ugual distanza dal centro, una però sopra un colle e l'altra in una pianura e in fondo di una valle, l'ultima era rimasta assai più danneggiata della prima dalla scossa dei terremoti; ciò mi pare che provi sufficientemente che la cagione di quelli veniva di sotto, altrimenti non avrebbe prodotto un tale effetto: io poi ho motivo di credere che se si potesse vedere il fondo del mare, questo, per esser più prossimo al Vulcano, si troverebbe assai più sconvolto della pianura medesima: ma, come troverete

troverete nella maggior parte delle Relazioni del terremoto che si stanno stampando in gran numero, i Filosofi, i quali non abbandonano così facilmente i loro antichi sistemi, fanno procedere i presenti terremoti dall'alte montagne degli Appennini che dividono la Calabria Ultra, come sono i Monti Dejo Caulone ed Aspramonte: io però domanderei a questi Signori, se l'Isola Eolie o di Lipari, che tutte certamente forsero dal fondo del mare per la forza delle vulcaniche esplosioni in diversi e forse fra loro lontanissimi tempi, debbono la loro nascita agli Appennini della Calabria, o piuttosto alle vene delle materie minerali, nascoste nelle viscere della terra, e sotto il fondo del mare? Stromboli, quel terribile Vulcano, e probabilmente la più giovine di quell'Isola, non è distante più di 50. miglia dalla parte della Calabria, stata scossa più violentemente dagli ultimi terremoti. Le scosse verticali, o in altre parole, quelle il di cui impulso procedevano di sotto in sù, sono state le più fatali all'infelici Città della pianura; come mai dunque potevano partirsi dai sopra detti Monti Dejo, Caulone ed Aspramonte (1).

In

---

(1) Chi suppone che i presenti terremoti della Calabria sianfi partiti dagli Appennini prossimi alle devastate pianure pare che fondi la sua supposizione sulla maggior rovina accaduta

In una parola l'idea da me concepita dal locale dei presenti terremoti, si è, che siano stati causati da uno stesso genere di materia che fece spuntar dal mare l'Isola Eolie o di Lipari; che si sia formata forse qualche grande apertura nel fondo del mare, e probabilmente fra Stromboli e la Calabria Ultra, mentre tutti si accordano nell'asserire, che da quella parte era sempre venuta la romba sotterranea, e che sianfi gettati i fondamenti di qualche nuova Isola o Vulcano,

accaduta in quelle; ma sì fatta ragione non può conchiuder molto in favore di questo sistema. Perchè supponendo col Sig. Cav. Hamilton che nel tratto di mare fra la Sicilia, l'Isola di Lipari e le coste della Calabria Ultra sia stato il vero centro del terremoto, questo dilatandosi, a guisa del suono, in onde concentriche, giunte queste a piè degli Appennini, ed in essi incontrando un'insuperabile resistenza debbono necessariamente essere state rimbalzate indietro: ed in conseguenza nelle pianure prossime vi ha da esser successo un gran contrasto fra i due moti diretto e riflesso della terra, e perciò una maggior rovina; nella stessa guisa che fanno appunto l'onde del mare infuriato le quali percuotendo negli scogli, ed incontrando nel ritornare indietro, le susseguenti onde che l'incalzano, producono ivi un maggior fracasso che in alto mare, ove il moto è più libero; onde è che i marinari nelle burrasche cercano sempre di prendere il largo, non tanto per non correre il rischio d'investire in terra; quanto perchè ancora il moto e l'agitazione dell'onde è assai minore in alto mare che nelle vicinanze della terra.

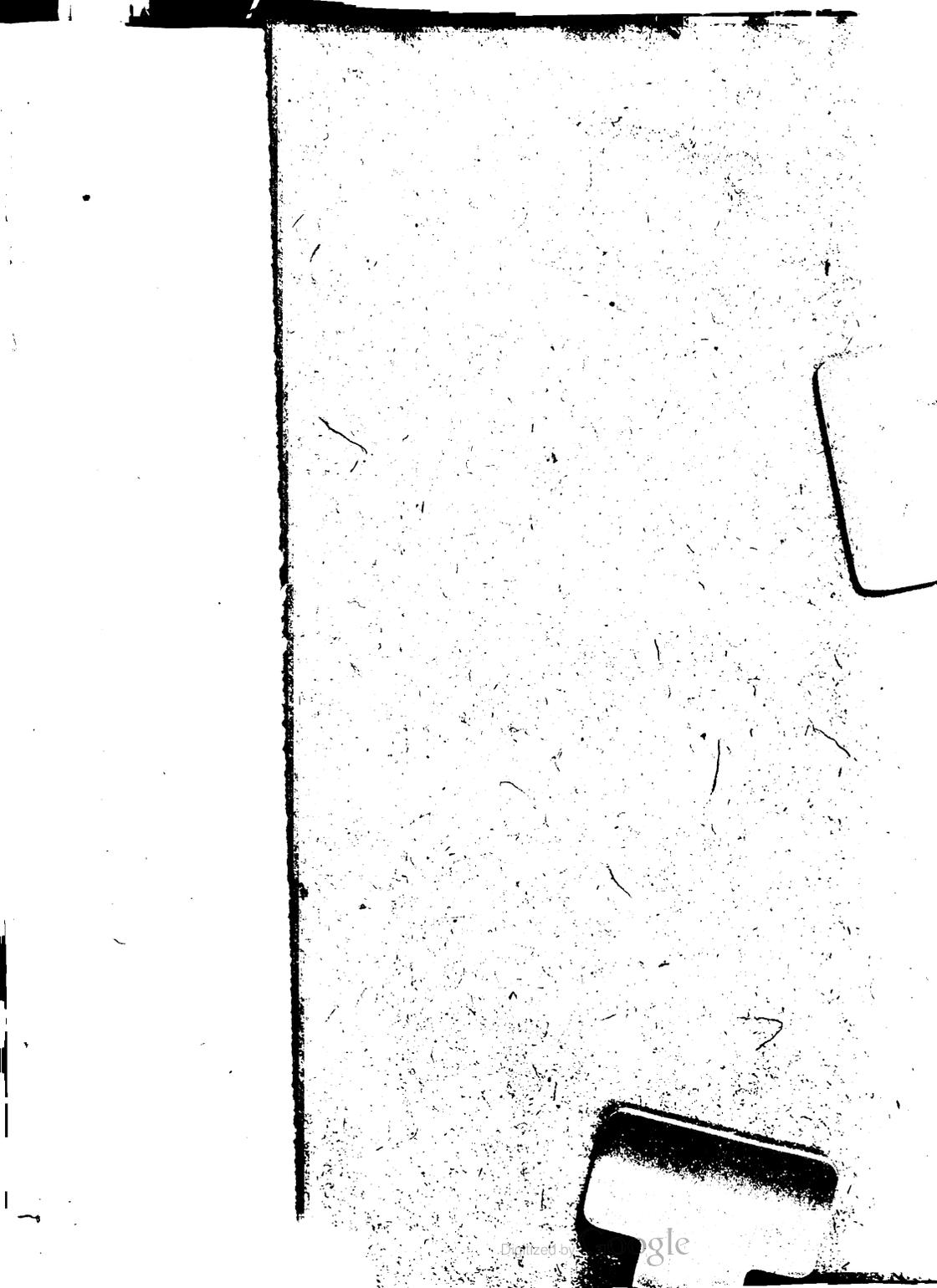
Vulcano, sebbene forse ci vorrano dei secoli, che per la Natura non sono che momenti, prima che sia compito e che comparisca sopra la superficie del mare. La Natura stà sempre in moto, ma nelle sue operazioni procede ordinariamente con tanta lentezza, che l'occhio dei mortali non se n'accorge, nè possono tutte esser registrate nel breve spazio compreso nella Storia per quanto questa possa essere antica. Forse tutto questò gran fracasso che ho descritto può essere stato cagionato da semplici esalazioni racchiuse e generate dalla fermentazione di quei minerali che producono i Vulcani, che hanno svaporato, ove incontrarono poca resistenza, e che hanno sconvolto terribilmente le pianure ove erano ristrette da profondi e più saldi strati di terra. Quando l'Accademia di Napoli avrà pubblicata la sua Relazione, arricchita di carte geografiche, di piani e delle vedute dei luoghi da me descritti, io mi lusingo che questa mia, tuttochè rozza ed imperfetta, pure abbia ad essere di qualche uso: voi poi ben sapete che è ben difficile il farsi intendere discorrendo di certi soggetti senza l'ajuto dei piani e delle vedute.

Io ho l'onore di essere ec. ec.

I L F I N E.



THE  
LIBRARY OF THE  
MUSEUM OF MODERN ART  
1000 MUSEUM AVENUE  
NEW YORK, N. Y. 10028



THE  
LIBRARY OF THE  
MUSEUM OF MODERN ART  
1900  
1901  
1902  
1903  
1904  
1905  
1906  
1907  
1908  
1909  
1910  
1911  
1912  
1913  
1914  
1915  
1916  
1917  
1918  
1919  
1920  
1921  
1922  
1923  
1924  
1925  
1926  
1927  
1928  
1929  
1930  
1931  
1932  
1933  
1934  
1935  
1936  
1937  
1938  
1939  
1940  
1941  
1942  
1943  
1944  
1945  
1946  
1947  
1948  
1949  
1950  
1951  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960  
1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1970  
1971  
1972  
1973  
1974  
1975  
1976  
1977  
1978  
1979  
1980  
1981  
1982  
1983  
1984  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025



