



S U P P L E M E N T O
A L L A
S T O R I A D E L V E S U V I O
D E L P . D E L L A T O R R E

Diretto al Signor Abbate Peiton.

LA traduzione che avete fatta della mia Storia del Vesuvio, e che mi è giunta Sabato scorso 17. Gennajo, del corrente anno 1761. l'ho trovata non solamente così esatta, e fedele nel riferire i miei sentimenti, ma ancora così bene esposta, che leggo più volentieri la vostra Storia Francese, che la mia Italiana. Non posso dunque a meno di non ringraziarvi quanto più so e posso dell'onore, che mi avete fatto, di rallegrarmi con voi che così ben possedete la lingua Italiana; e nel tempo stesso di trasmettervi un breve, e sincero ragguaglio dell'ultima eruzione accaduta non già alla cima, o a' lati del Vesuvio, come è il consueto, ma all'ultime sue falde, un miglio più in là del picciolo monte de i Camaldoli segnato nella prima tavola della mia Storia del Vesuvio al numero 13. (a) e precisamente nel luogo detto *li monticelli*, che è segnato colle lettere *bb*, dopo i Camaldoli, che sono al numero 3. in quella parte della prima tavola, ove espongo la continuazione della strada maestra da Torre del Greco sino a Bosco Reale. La situazione de' Camaldoli, dei Monticelli, e dell'ultima lava si vede abbastanza espressa nella Tavola seguente; (b) che ho fatto di nuovo incidere per quelli che non anno la mia Storia del Vesuvio uscita nel 1755. a cui serve d'Appendice la narrazione presente. Per andare con ordine, e chiarezza in questa breve narrazione dell'ultimo incendio, esporrò prima in succinto il giornale di quanto è accaduto; e questo ricavato da documenti, che certamente più autentici non possono essere, quindi passerò ad alcune osservazioni e considerazioni, fatte da altri, e da me su questo particolare avvenimento.

G I O R N A L E

Dell' Incendio.

In tutto il decorso del 1760. avea più volte il Vesuvio dati segni videnti di contenere dentro le sue viscere una quantità considerabile

A

di

- (a) *Tavola 1. della mia Storia del Vesuvio rame picciolo.*
(b) *Tavola di questo supplemento.*

di materia accesa, e vetrificata, e coll'esserfi più volte osservato il fuoco vivo, e quantità di sassi infuocati gettati in aria dalla sua cima in tempo di notte, e coll'esserfi più volte rotto ne i lati verso la cima stessa, e aver cacciato fuori rivi considerabili di materia vetrificata, i quali però giugnevano appena al primo piano del monte, ne scendevano al secondo sino a i sottoposti territorii. Finalmente dopo due giorni di replicate scosse di terra sentitesi in quei contorni il giorno 23. di Dicembre circa l'ora di mezzo giorno, s'aprirono dodici bocche nel luogo detto *li Monticelli* (a) segnato nella tavola prima colle lettere *bb*, situato due miglia in circa di lontano dalla strada notata col numero 2. che porta a Torre dell'Annunziata al numero 5. e un miglio discosto dal picciolo monte 3. de i Camaldoli. Lo stesso si vede con maggior distinzione nella Tavola annessa (b). Questo rompimento di terra fu accompagnato da continui rimbombi, e colpi simiglianti ad una batteria. Dalle predette dodici bocche non solamente veniva sbalzata in aria una quantità di sassi, e lapilli infuocati, accompagnati da un densissimo nero fumo ripieno di cenere, che saliva a una considerabile altezza, imitando un'altissimo pino, come più volte lo vediamo sollevarsi dalla vasta cima del Vesuvio, e primo di tutti lo vide Plinio il giovine nella prima eruzione; ma inoltre uscì ancora dalle bocche aperte una quantità di materia vetrificata, che dirigendosi a guisa di torrente infuocato per lo pendio più prossimo, produsse una lava di materia accesa, che si direbbe verso la strada maestra 3. che porta a Torre della Annunziata avendo fatto in quella mezza giornata de' 23. di Dicembre mezzo miglio di camino, ed essendosi per quasi altrettanto spazio estesa di larghezza. Il corso di questa lava per quei che non anno la mia Storia del Vesuvio, per vedere la strada che ha fatto, si vede delineata nella tavola aggiunta. Questa lava da i Monticelli, o dal Territorio di D. Carmine Guida, giunta che fu al Territorio (che è di D. Crescenzo Ascione) parve che trattenesse il corso per qualche tempo, e allora in detto Territorio s'aprirono altre tre bocche non dissimili alle prime nello spingere in alto, e lateralmente materia infuocata; essendo preceduti mugiti, rimbombi, e strepiti sotterranei accompagnati da continue scosse di terra. Caminò tutta la notte la lava, che usciva dalle ultime bocche che s'erano aperte, ora dilatandosi e abbassandosi in altezza, ora ristringendosi e crescendo in alto, secondo che trovava meno, o più declività ne' Territorii che andava occupando.

La mattina de i 24. si vide che era giunta alla strada maestra numero

- (a) *Tavola 1. della mia Storia del Vesuvio come picciolo.*
 (b) *Tavola di questo supplemento.*

3
mero 3. di Torre dell' Annunziata, e nella Tavola aggiunta alle lettere *eeee*, ed avea cinto il delizioso casino di D. Andrea Massarante, avendo quivi soli 380. palmi Napoletani di larghezza, ma essendo d'una altezza considerabile di più di palmi 18. Delle 15. bocche apertesi col continuo scagliare in alto de' sassi ad otto di esse s'erano formati intorno altrettanti monticelli, che continuando a gettar pietre, sempre più s'andavano dilatando, e inalzandosi. Oltre le pietre che gettavano in alto le dette otto bocche più superiori delle altre, per cui si formarono intorno ad esse otto monticelli, sgorgava dalle loro radici copiosa materia vetrificata, che come torrente scorrendo per la declività dei territorii andò a occupare le altre sette bocche, ed impedì che più da esse non scorresse la materia vetrificata; onde sempre più si vide crescere il fuoco nei giorni consecutivi, che in alto era scagliato dagli otto monticelli, e che a guisa di torrente scorreva dalle loro falde, le campagne occupando, che gli erano sottoposte. Ma col progresso del tempo mancando la materia che dal Vefuvio scendeva a questi otto monticelli, come vedremo in appresso, o perchè non così copiosa scendesse, o perchè essendosi raffreddata la prima scesa nei canali di comunicazione impedisse, che nuova materia sopraggiungesse ad alcune di queste otto montagnole, quindi avvenne che s'estinse il fuoco, e caddero tre di esse; cosicchè restarono solamente cinque monticelli, e successivamente caddero gli altri due, e ne restarono 3. solamente. Quindi il dì 25. Gennajo 1761. essendo andato per far il disegno della lava espressa nella Tavola annessa, non trovai che tre monticelli in essere, come si vede alle lettere *iii*, e tre profonde fosse ancora fumanti, e col fuoco dentro ma coperto, che erano di lato alla lava *u, u, u, u* espresse colle lettere *l, l, l*.

Il giorno 25. proseguiva la lava il suo camino avendo rovesciato l'altro muro della strada maestra suddetta, e incaminandosi benchè lentamente verso il mare; cosicchè nel giorno stesso giunse mezzo miglio dal mare lontana. S'era in alcuni luoghi dilatata sino a due terzi di miglio Italiano, ma nella sua fronte non avea di larghezza che 510. palmi Napoletani. Non fu possibile in questo giorno l'accostarsi alle otto bocche, o agli otto monticelli formati, per la molta cenere che continuamente cadeva, e pel denso fumo che dilatandosi intorno occupava il respiro.

Il dì 26. proseguendo la lava il suo camino verso il mare ne era discosto solamente un quarto di miglio, e non avendo perciò fatto di camino dal giorno precedente che un quarto di miglio, s'era trovando il piano, dilatata considerabilmente, essendo di fronte non più 510. palmi, ma quasi un miglio. Nello stesso giorno vicino all'

4

origine della lava si distese un braccio di essa lateralmente, vicino alla strada che conduce a Bosco tre Case sopra la Parrocchia di tre Case segnata num. 4. nel rame piccolo della mia Storia, e nella Tavola aggiunta colla lettera *x* occupando il Territorio de' Costabili. Fremea intanto, mandava in aria un copiosissimo fumo con centere il Vesuvio, e faceva continui cupi rimbombi, specialmente verso la parte ove s'erano aperte le 15. bocche; cosicchè nel Casale detto di Bosco tre Case in più luoghi s'apriva il terreno, e tosto si richiudeva, lasciando però varie considerabili aperture, e specialmente nel più che mediocre monte detto il *Viulo*, che è sopra la prima Parrocchia di tre Case numero 4. nel rame piccolo, mezzo miglio lontano, ed ha nelle sue radici un miglio quasi di giro, e più di cento passi di declività. Questo monte è delineato nella Tavola aggiunta alla lettera *r*. Quaranta passi lontano dal detto monte *Viulo* si trova una voragine, o concavità nel terreno vestita d'alberi, il di cui circuito nelle basse falde è passi 500. e viene da quei del paese chiamata la *Fossa*.

Il giorno 27. avea continuato ma lentamente il suo cammino verso il mare, essendo 200. passi, o un quinto di miglio da esso lontana. La sua larghezza s'era ristretta a due terzi di miglio, e la sua altezza era 12. palmi. Incalzarono in questo giorno i rimbombi, e il continuo strepito delle bocche, accompagnato da tremori non interrotti di terra; cosicchè si spaccarono in più luoghi le lave vecchie, che sono sopra il Casale di tre Case, e il terreno s'apriva in alcuni luoghi uno, in altri 2. 3. e sino a 4. palmi. Il ramo di lava che il giorno antecedente era sceso verso tre Case, si trovava oggi 40. passi lontano dalla strada che porta a Torre dell'Annunziata, ed avea occupata quella via, che da S. Gennaro conduce a tre Case. Il dopo pranzo si sentirono verso quei luoghi più forti le scosse, e i tremori di terra; e la lava principale verso il mare si divise in due rami, occupando con uno parte del Bosco di Castel Minardo, che è affittato per la Caccia Reale, e rotto il muro occupò porzione del Territorio di D. Teresa Gurgo, o sia Invitti.

Il giorno 28. un nuovo ramo di lava, che era uscito il dì precedente diretto verso la Torre del Greco segnata n. 1. nel rame picciolo continuava benchè lentamente a camminare verso di questa. La notte antecedente si sentì anche in Portici un continuo benchè leggero tremore di terra, ma il giorno stesso le bocche, o monticelli formati, non gettavano pietre infocate così frequentemente come la notte. Il ramo di lava verso tre Case occupò nello stesso giorno i Territorii di Giuseppe Balzano, e Michele Pane.

La notte delli 29. tre ore dopo mezza notte si sentì un forte

te

5
te rimbombo della Montagna del Vesuvio , che continuò ma me-
no gagliardo la mattina ; e si conobbe che questo era nato , perchè
parte della montagnola formata già da gran tempo sulla sua cima
era caduta dentro il vasto suo cratere ; e cominciò il Vesuvio dalla
sua cima a mandar in aria con fumo densissimo e nero una quan-
tità di cenere , e lapilli tutta questa giornata . Il ramo di lava verso
Bosco tre Case s' era fermato 200. passi lontano dall' abitato , aven-
do però i continui scuotimenti di terra fatte crepare , e perciò
votate d'acqua tutte le cisterne di tre Case . Il torrente principale
lentamente caminava verso il mare , cosicchè non avea fatto dal dì
27. che soli 7. passi , avendo lateralmente oltre il Bosco d' Invitti
occupato ancora parte del Territorio d' Angrisano .

Il giorno 30. comparve un nuovo ramo di lava verso Tor-
re del Greco , che però scendeva sulle lave vecchie , e s' era fer-
mato interamente quello , che comparve il dì 27. Le Bocche aper-
te non facevano molto strepito , e la lava principale lentissimamen-
te si estendeva nel Bosco d' Invitti verso il mare , e cadde in
questo giorno il casino di D. Andrea Masserante , che avea occu-
pato nel dì 24. e insieme con esso la casa di Carmine Serpe . Il
ramo diretto a tre Case dopo essersi interamente fermato , lasciò tre
fossi larghi 8. palmi , e lunghi 10. d' acqua sulfurea , e che pro-
babilmente fu l' acqua delle cisterne quivi discesa .

Nel dì 31. di Dicembre la lava principale divisa in due rami
non s' era inoltrata più che quindici passi verso il mare , e il ramo
verso Torre dell' Annunziata che avea 350. passi di fronte s' avan-
zava lentamente nel Boschetto d' Angrisano , e l' altro ramo verso
Torre del Greco finiva di coprire il territorio della Medica , e
s' avanzava in quello di D. Michele Palombo , ove si fermò . La
sua altezza quivi era di palmi 59. Il nuovo ramo del giorno an-
tecedente verso Torre del Greco continuava a camminare sulle lave
vecchie , e molto infuocato . Le bocche aperte facevano meno ru-
more del giorno antecedente : la cima del Vesuvio di tanto in
tanto mandava in aria del fuoco , e un densissimo fumo con copiosa
quantità di cenere .

Il giorno primo di quest' anno 1761. la lava principale verso
il mare non avea caminato altro che tre passi , e il ramo d' essa
verso Torre dell' Annunziata s' era in parte steso sul Territorio d' An-
tonio di Somma . Il nuovo ramo de' 30. di Dicembre verso Tor-
re del Greco , che il giorno avanti avea attaccato li Territorii di
D. Nicola Florentino , e Pezzella , s' era interamente estinto . Le
bocche esalavano un fumo chiaro , senza far molto strepito , ma

la Montagna incominciava di nuovo il mugito , e lo strepito gettando in aria cenere , e fumo .

Sino al giorno 3. di Gennajo continuarono i mugiti , gli strepiti , gli scuotimenti , e il fumo del Vesuvio ; ma per la più parte leggieri , ma verso le due ore dopo mezza notte ingagliardirono di maniera le scosse principalmente , che si temeva ancora da Napoli o qualche nuova apertura , o terremoto . Avanti la prima terribile scossa che fece la Montagna mandò in aria un gran Pino di fuoco , preceduto questo da un cupo rimbombo che fece tremare sordamente tutte le case .

Il giorno 4. continuò la Montagna a mandar in aria un pino altissimo di nero e denso fumo , che pareva che in aria non potesse dilatarsi che con gran difficoltà , e di tanto in tanto del fuoco , che si travedeva in mezzo al fumo che ricopriva tutta la sua cima ; ma le bocche non esalarono in questo giorno il minimo fumo ; e la lava co' rami erano interamente fermati .

Il giorno 5. di Gennajo s' osservò che un' altra parte della montagnola del Vesuvio era caduta nel suo interiore Cratere , e il fumo era più copioso , e dilatato . La notte antecedente erano cessati i colpi , e rimbombi .

La mattina de' 6. pochissimo fumo mandava il Vesuvio , e alle ore 23. era cessato interamente .

Il giorno 7. tutta la Montagna e le bocche erano senza fumo , e così quiete , come non fosse accaduta alcuna eruzione . Continua tuttavia così fino al giorno presente 31. Gennajo , e da molti giorni a questa parte pochissimo è il fumo che manda , e la Montagna più della metà è ricoperta di neve caduta copiosa nelle montagne più lontane d' intorno , e così si conserva , eccettuata la cima fino al giorno presente 2. di febbrajo .

O S S E R V A Z I O N I .

Terminata la serie delle osservazioni fatte nell' eruzione particolare accaduta nel fine del 1760. delle quali la maggior parte ne sono stato anche io testimonio oculare , resta che v' aggiunga altre Osservazioni fatte da me , e da alcuni altri .

Primo. Per le osservazioni fatte dal Medico D. Giovanni Vivenzio che in questi giorni stava a Nola sua Patria il dì 23. soffiando un forte Libeccio , il fumo del Vesuvio diffondendosi sopra il Cielo Nolano fece divenir l'aria fosca . E' Nola di là dal Vesuvio , e a mano sinistra rispetto a Napoli , lontana da esso di linea retta in circa 10. miglia

miglia Italiane . Durò questo offuscamento fino al dì 25. in cui sino dalla mattina sulle erbe , e nelle strade si vide una sottile superficie di cenere Vesuviana . Lo stesso giorno crebbe l' offuscamento dell' aria , e più copiosa scendeva la cenere , cosicchè il suo effetto si rendeva sensibile col bruciare degli occhi , e col sapore falso nella bocca . Tanto crebbe nella notte stessa la pioggia della cenere , che il dì 26. copriva all' altezza d' un pollice il terreno . Ma quel giorno stesso minorò la pioggia della cenere , perchè portata altrove dal vento . Ciò non ostante continuò a pioverne cosicchè il dì 27. arrivò all' altezza di un pollice , e mezzo . Durante la caduta di questa cenere comparvero Oftalmie , e Tossi convulsive , alle quali in alcuni sopravvenne la Peripneumonia . Onde l'osservatore Vivenzio vide di nuovo verificato ciò che esso diffusamente scrisse in una lettera a me diretta , e stampata colla traduzione della mia Storia in Francese .

Secondo. Osservai che quando il dì 26. il Vesuvio inalzava un copiosissimo fumo , questo portato dal vento Greco si diriggeva come una striscia di nuvola continuata verso la parte dove sta situato Salerno , e nei giorni consecutivi si distese spinto dal Levante verso l'Isola di Capri , e molto più in là , come alla vista potei giudicare . E' quest'Isola lontana da Napoli 24. miglia . Avendo di poi avuto l' occasione di parlare col Sig. D. Carlo Farao altrettanto dotto che onesto uomo , e Governatore Regio di Serre , e Passerano situati nella Provincia di Salerno mi riferì , che il dì stesso dei 26. di Dicembre trovandosi a Cuccaro terra del Sig. Principe di Centola nella stessa Provincia l'aria fu offuscata dalla mattina sino alle ore 23. , e poi videro caduta della cenere del Vesuvio sulle erbe degli orti . E' Cuccaro lontano dal Vesuvio 76. miglia Italiane di strada , benchè di linea retta farà un terzo minore , e di miglia in circa 50. Quindi la sperienza dimostra che il fumo e la cenere spinti dalla forza del vento possono essere trasportati 50. miglia lontano , lo che posi in dubbio nel §. 71. della mia Storia del Vesuvio uscita in Napoli nel 1755. Nel Cilento , che sta nella stessa Provincia di Salerno in distanza di 58. miglia di strada da Napoli non solamente lo stesso giorno , ma due , e tre altre volte si vide il fumo , e la cenere del Vesuvio .

Terzo. Il giorno stesso dei 26. di Dicembre mi portai sulla lava che traversava la strada maestra di Torre dell' Annunziata , e la trovai molto calda , e cocente , anzi in molti luoghi si vedeva il fuoco vivo da sotto ; e in alcuni come molle pasta infuocata gonfiandosi si sollevava , e quindi cominciava a correre sulla stessa lava . Avendo esaminato in diversi luoghi la sua materia , la trovai per lo più composta di larghe lastre irregolari di materia arenosa biscottata ,

nè potei distinguere la vera lava vetrificata, che quando si raffredda, è dura come una pietra, perchè forse sarà stata di sotto. Le bocche che gettavano fuoco sensibile in quel giorno, il dopo pranzo erano solamente cinque, e la loro situazione come anche la direzione del Torrente principale era 11. gradi e un quarto da Settentrione a Levante. Spirava quel giorno un vento fra Tramontana e Levante. Alle ore 20. e mezza il mio Termometro di Mercurio graduato all' uso di Reaumur notava in Napoli il grado 12. e mezzo. Tenendolo sospeso dalla lava alla mia altezza salì subito al grado 16. quindi al grado 17. e poco dopo spirandovi un dolce fumo che usciva dalla lava, salì al grado 18. indi al 21. e allora chiusi il Termometro. Portatolo quindi in un' altro luogo della lava ove si vedea il fuoco, alla distanza di un palmo da esso salì in 4. minuti secondi dal grado 20. al 26. Riportatolo in Napoli verso le 3. ore della notte e apertolo, lo trovai che notava il grado 18. In mezzo quarto d' ora scese al grado 15. e dopo mezz' ora tornò al grado di prima avanti di partire, cioè al grado 12. In due ore e mezza di tempo che mi fermai ad osservare la lava, continuo era il mugito, e lo strepito, e il gettare sassi infuocati, e fumo che facevano le cinque bocche, ma due volte sole il Vesuvio fece un colpo considerabile più forte d' una cannonata.

Il giorno 27. il Sig. Duca della Torre D. Pasquale Filomarino volle onorarmi con seco portarmi alla lava nel luogo stesso. Quivi replicando le osservazioni del giorno antecedente con molto piacere del Sig. Duca, che è amatissimo della Storia naturale, le trovai tutte uguali a quelle del giorno antecedente. Mi fece riflettere il Sig. Duca, che quando le cinque bocche gettavano copioso fumo, e fuoco, la cima del Vesuvio pochissimo ne mandava. Segno evidente della immediata comunicazione tra il Vesuvio, e le bocche. Quel giorno il Vesuvio fece tre colpi più gagliardi di una cannonata.

Il giorno 25. di Gennajo 1761. mi portai la mattina sopra la lava al luogo g. dove prima era la strada per andar a Bosco tre Case per fare il disegno della Tavola presente e mentre che stava intento a delineare il corso del torrente infuocato, e i suoi contorni sentii un colpo considerabile, la di cui origine era dalle fosse l, l, l, che si può paragonare con verità a' colpi che si sentono quando dopo un rigido inverno cominciano a disgelarsi i fiumi agghiacciati, e a staccarsi un pezzo di ghiaccio dall' altro. Avanti di sentire il colpo aveva provato negli occhi un sensibile bruciore, e la lava era assai calda quasi da per tutto dove si camminava. Mi accom-
stai

stai alle fosse dopo il colpo, ne potei scorgere altro in esse, che un poco più copioso il fumo ne usciva di prima, e v'era nei sassi intorno ad esse un tremore continuo. Il dopo pranzo mi portai di nuovo sulla lava alla lettera *e* dove prima era la strada di Torre dell' Annunziata più sotto della prima stazione della mattina, e quasi alla stessa direzione, per verificare il disegno, e trovai ancora quivi la lava affai calda, e in molti luoghi cocente, dove i sassi erano coperti di zolfo, e di sale, e da alcuni luoghi usciva il fumo. Abbassandosi in qualunque luogo della lava si vedeva da per tutto un'ondeggiamento dell'aria sopra la lava all'altezza di 3. in 4. palmi, segno evidente del continuo invisibile fuoco, che agitava le parti dell'aria.

R I F L E S S I O N I.

Nelle Storie delle passate eruzioni del Vesuvio non v'è alcun Autore che noti essersi formate fuori del Vesuvio piccole montagne, che a somiglianza di esso abbiano gettato in aria pietre, lapilli infuocati, e fumo oltre la lava che scorreva pel declive dei Territorii. Le bocche che lateralmente ha fatto in più eruzioni il Vesuvio, hanno mandato fuori certamente quantità di materia vetrificata, che a guisa di torrente correva ne' sottoposti territorii, ma non hanno imitato il Vesuvio col balzar in alto a una considerabile altezza il fuoco e il fumo. Questa adunque è la prima eruzione in cui non solamente il Vesuvio si è aperto nelle più basse falde, ma ancora ha prodotto altri monticelli a se simiglianti. Non sono nuove però simili montagnole nel Cratere interiore del Vesuvio, ed io stesso ho più volte veduto montagnole formate dopo essersi aperto il terreno, le quali come la gran voragine dentro il Cratere stesso, mandavano in aria il fumo e le pietre infuocate, e specialmente nel 1746. quando era sopra la cima del Vesuvio col Sig. Abate Nollet oltre le tre nuove bocche formate poco lontano dalla principale voragine, se ne aprì un'altra sotto i nostri occhi, a poco a poco gonfiandosi il terreno, e crepandosi con mandar fumo dalle aperture, e finalmente balzando in aria tutto in un colpo con un strepito considerabile ad un'altezza prodigiosa.

Ignazio Sorrentino nella sua Storia del Vesuvio stampata in Napoli nel 1734. descrive nel Capo 22. due monticelli che si trovavano tra le basse falde del Vesuvio, e Torre del Greco nel luogo detto i *Tironi*, che poi furono demoliti colle fabbriche che ci fecero; quindi passa nel Capo 23. a descrivere il Monte S. Angelo, o sia de i *Carmaldoli*, e tre monticelli ad esso vicini, de i quali due soli, lasciando il

so
il terzo, che non è grande, ne ho espressi nella tavola prima della mia Storia, e sono quelli stessi, vicino ai quali è accaduta l'ultima eruzione; indi nel Capo 24. descrive la voragine detta la fossa, e il monte Viulo, che già ho descritto nella giornata 26. di Dicembre. Nello stesso descrivere che fa questo autore i predetti cinque monticelli, i monti S. Angelo, e Viulo, e la voragine, o sia la fossa, ritrovando che sono questi composti di pietre arse, di pomici, di lapilli, e delle terre gettate dal Vesuvio in varie eruzioni, congettura probabilmente, che si sieno formati come i monticelli dentro il cratere, cioè dall'aver essi gettato pietre come il Vesuvio, e non già da pietre, e pomici, lapilli &c. spinti in aria dalla gran voragine del Vesuvio. Aggiunge a queste congetture, che se fossero stati formati dalla materia gittata in aria dal Vesuvio non sarebbero rotondi, o fatti a forma di cono troncato, ma bislungi, non essendo possibile che le pietre sparse in aria vogliano cadendo formare un circolo, o una figura rotonda sul terreno, che poi serva di base al monte su cui cadendo altre pietre, e facendo sempre minori cerchi sovrapposti, produca un cono troncato, o il monticello rotondo, come vediamo che sono questi, e principalmente i monti S. Angelo, e Viulo. Per lo contrario se concepiamo esser questi nati da pietre scagliate in aria dal luogo stesso ove è il monte, è facile il concepire come siano rotondi, e ciò sempre vediamo dentro il cratere quando dalle aperture gettando pietre si formano le montagnole. Soggiunge inoltre che in cima del monte Viulo si vede tuttora una concavità con vestigi d'aver bruciato. A queste cose aggiunge la costante memoria di quei della Torre del Greco, che i predetti monti abbiano bruciato, e congettura lo stesso da i nomi di Tironi, e Viulo, che hanno avuto da' loro antichi. Viulo per esempio, perchè v'era una picciola via pubblica che fu occupata dal monte.

Di tutte le predette congetture è solo di qualche peso la forma conica di questi monti, che presentemente ancora conservano. Il vederci arena Vesuviana, pomici, pietre, e lapilli non prova che non possano essere stati formati o da pietre scagliate, o pure, ciò che è più facile, dalla stessa lava, che trovata una cavità, e il Territorio contiguo più alto, l'abbia riempita, e quivi si sia sollevata come una montagna. Facendosi il penosissimo viaggio in mezzo alle vecchie lave, come ho fatto molte volte, si osservano de i monti sollevati in mezzo di esse a considerabili altezze, composti di pomici, di pietre, d'arena, e lapilli. Ma certamente queste prominente anno le radici, o le falde assai dilatate, e non rassomigliano in conto alcuno ad un cono troncato, come i monti descritti. Il veder adunque i riferiti
monti

monti forger da terra rotondi, e andar poi insensibilmente diminuendo in grossezza, è una forte ragione per congetturare, che non sieno nati da materia eruttata, o da lave, ma si sieno gittando in alto pietre, da per se stessi prodotti. Il vederli adunque un monte di pietre arse, e di figura rotonda è una forte congettura, che abbia arso un tempo, e che sia formato da se; ma non da queste ragioni si ha da tirar in conseguenza che tutti i monti formati da se, debbano essere rotondi. Quando un Vulcano getta pietre in aria, se le sbalza quasi perpendicolari formerà un monte rotondo, se le sbalza obliquamente lo formerà bislungo. Così ho veduto accadere alla presente montagnola del Vesuvio, la di cui origine, accrescimento, e perfezione descrivo nel §. 32. della mia Storia, e altrove; cosicchè l'ho veduta nascere, l'ho veduta educata, e cresciuta. Ora prima di nascere, il fuoco nella gran voragine dentro il Vesuvio non era in mezzo ad essa, ma verso il lato che riguarda Torre del Greco, ed era da un gran macigno per la maggior parte coperto; cosicchè il fumo veniva da quel gran cupo lateralmente insieme colle pietre scagliato in aria, e all'opposta sponda declive della voragine. Quindi la montagnola da me descritta nella Tavola VI. numero 2. e nella Tavola VII. non è rotonda, ma bislunga.

Ma la congettura che i due monticelli, Viulo, e il Monte S. Angelo abbiano gettato fuoco viene a parer mio mirabilmente confermata dall'incendio presente accaduta in quelle vicinanze, in cui abbiám veduto sotto i nostri occhi di 15. bocche aperte formarsene 8. in monticelli nel dì 24. Dicembre del 1760. Se fossero state solamente una, o due bocche avremmo certamente veduto sorgere uno, o due monti che forpasserebbero, o uguaglierebbero almeno i monti S. Angelo, e del Viulo.

Da questa eruzione si ricava inoltre che il Vesuvio dalla parte di Bosco tre Case è molto vecchio, e consumato al di dentro, scendendo facilmente la materia infuocata sino alle sue basse falde. Lo stesso avea già ricavato e notato in più luoghi della mia Storia, dalle osservazioni fatte dentro, e fuori del monte da quella parte, e dalle nuove osservazioni fatte dal 1755. sino al 1760. che voi avete avuto la bontà d' inferire nella accuratissima traduzione Francese della mia Storia.

Ma taluno mi dirà da quali osservazioni si deduce, che la materia uscita dalle quindici bocche sia calata sotterraneamente dalla gran voragine del Vesuvio, ove prima s'è preparata, e non già si sia formata a poco a poco sotto il terreno dove ha aperto le bocche. A chi tal dubbio proponesse non è difficile il rispondere, che tutte le Osservazioni

servazioni

Ervazioni dimostrano che dal Vesuvio si sia aperto qualche adito sotterraneo a i monticelli. *Primo*; perchè tanta quantità di materia se si fosse generata sotto lo stesso terreno de i monticelli, ne avrebbe dato anteriormente i segni evidenti, e manifesti. Si farebbe in più luoghi aperto mesi prima il terreno, e uscito del fumo, e delle fiamme; si farebbe sentito un continuo mormorio, e rimbombi sotterranei in quel luogo; in una parola un fuoco così attivo, penetrante, e in quantità come l'abbiamo veduto quando è uscito, non poteva restar ristretto nelle viscere della terra senza manifestarsi. *In secondo luogo*: due giorni prima de i 23. anzi molto prima diede il Vesuvio, quantunque la sua voragine abbia una vasta estensione, indicii manifesti di contenere dentro di se una gran copia di materia vetrificata. Ho più sere veduto evidentemente nel 1760. in tempi diversi che faceva forza il Vesuvio d'espellere la materia infuocata col spingerla in alto con rimbombi continui, ma questa saliva a poca altezza dalla sua cima; segno evidente che era molto profonda nelle sue viscere. Avrà questa certamente fatto sforzo di rompere lateralmente il Vesuvio per uscire, ma le radici di questo sono molto estese, e per conseguenza v'è molto terreno da superare; onde trovando meati sotterranei ove sono più deboli le sue falde, si sarà fatto adito a i monticelli. *In terzo luogo*: il consenso costante tra la cima del Vesuvio, e le bocche osservato dal dì 26. successivamente, è una pruova di questo evidente. Lo stesso consenso osservò, come abbiamo veduto il Duca della Torre. La materia infuocata che continuamente scendeva sotterraneamente dalla voragine del Vesuvio fino alle bocche, volendo da queste uscire, e trovando la lava già uscita, e stesa per le campagne, che s'era in parte raffreddata, e perciò gli opponeva della resistenza, produceva l'infuriare che facevano di tanto in tanto le 15. bocche, e quei colpi gagliardi più delle cannonate, che di tanto in tanto faceva il Vesuvio, e da me osservati nel dì 26. e 27. Questi andavano crescendo di giorno in giorno secondo che la lava s'andava raffreddando nelle campagne, e quindi ancora vicino alle bocche sotterraneamente, e nel canale sotterraneo di comunicazione tra'l Vesuvio, e le bocche. Quindi come si ha dal Giornale, la notte de i 29. fece il Vesuvio un terribile scoppio; e nel giorno 31. Dicembre, e primo Gennajo come si ha dal Giornale, cedeva il fuoco e lo strepito alle bocche, e cresceva il fuoco, e i mugiti del Vesuvio; onde il giorno 3. ingagliardirono i rimbombi, e le scosse dal Vesuvio prodotte. Il fumo di poi il giorno 4. di Gennajo era densissimo dalla cima del Vesuvio, e le bocche non lo mandavano. Cessò poi nei giorni susseguenti ancora il Vesuvio, perchè quantunque si fossero

interamente

interamente chiusi i meati , per li quali si sgravava verso le bocche della materia infuocata , ciò non ostante si era vuotato di parte sensibile di essa , onde quella che certamente sarà restata nelle sue viscere non avea più forza di produrre tutti gli effetti di prima .

Dall' essersi la lava stesa per le campagne infuocata , e ad una altezza considerabile , si può probabilmente ripetere l'origine delle *Fumete*, *Mufete* e del *fale* , che di giorno in giorno vanno sopra di essa producendosi , e dello spaccarsi da per se stessa che la lava fa in più luoghi. Questa materia cocente ricuoprendo le campagne impedisce le continue esalazioni , e vapori che escono dalla terra , nel tempo stesso che le promuove col suo calore intensissimo , come dimostra il termometro. Quindi , come ognun sa , essendo la forza del vapore racchiuso , e di continuo dal calore agitato assai più grande di quella della polvere di schjoppo accesa , ne nasce che questo vapore racchiuso deve produrre quasi lo stesso effetto , che fa la polvere nelle mine , cioè rompere la lava superiore , ma non far sbalzarla in aria ; attesochè essa è un masso grande continuato , e molto pesante , per riguardo principalmente all'altezza che ha . Più volte trovandomi sopra le lave ancora calde , e in molti luoghi cocenti ho sentito de' colpi considerabili prodotti dalla causa di sopra allegata , che hanno fatto tremare i sassi su i quali stava , di maniera che se non mi fossi più che fortemente retto col bastone , dovea necessariamente cadere . Il giorno 25. Gennajo del corrente anno 1761. mi accadde lo stesso , come ho esposto nelle Osservazioni all' istesso giorno , e i Fenomeni osservati nel colpo che sentii , mi pare che ad evidenza confermino la spiegazione che ho procurato di dare a questi colpi improvvisi , che di tanto in tanto si sentono sulle lave che sono ancora calde . Per queste aperture , o per quelle che vi sono ancora in molti luoghi sopra la superficie della lava , facendosi strada il vapore , se con se non porta materia sottile e penetrante , ma sassi terrestri , e zolfi produce un vapor caldo , umido , e giovevole al petto e alla testa , che nel termine di qui si dice *Fumeta* , o *Fumarola* . Se il vapore contiene in se quantità di sassi , mescolati per lo più col zolfo , si cristallizzano intorno alle aperture , e producono quel *fale* bianco , blando , e che partecipa del sal ammoniaco , che si osserva in gran copia su i sassi sconnessi della lava . Se poi il vapore impregnato di aliti penetranti , come sassi volatili , e lo spirito di zolfo , è obbligato a passare per aperture strette , ed anguste , o pure esce in gran quantità per aperture mediocri , allora produce non più un vapore visibile , come la *Fumeta* ; ma invisibile , penetrantissimo , e che istantaneamente occupa con tal violenza le fauci , e il naso , che toglie il respiro , e se non si è più che pronto a fuggire , ancora la vita . Questo è quell'alito nocivo che in
volgar

volgar linguaggio di qua si chiama *Mofeta*. Più volte nel far le osservazioni sopra la lava ancor calda dopo due mesi che era uscita dalla bocca, mi sono incontrato abbassandomi alla distanza ancora di tre palmi dalla lava in questi soffocamenti, e bene spesso mi hanno sorpreso così gagliardi, che non ho avuto tempo di sollevarmi, ma appena di gettarmi in terra lateralmente, andando l' alito per linea retta con un' incredibile velocità.

Da queste montagnole formate dalla materia eruttata dalle bocche prenderanno alcuni motivo di credere che tale ancora sia il Vesuvio. Pensano alcuni che Somma, Ottajano, e il Vesuvio formassero anticamente una sola montagna, con una sola declività; altrimenti, dicono essi, come si troverebbero tante lave a S. Sebastiano, a Pollena, e alla Madonna dell' Arco, e sotterrate a grandi profondità, essendo questi luoghi molto laterali al Vesuvio, e che riguardano non esso ma Somma. Essendosi a poco a poco consumato il Vesuvio restò, come essi credono, quivi una pianura colla voragine. Col progresso del tempo continuando questa a gettar pietre formò a poco a poco il presente Vesuvio.

Di questo diffusamente ho parlato nella mia Storia, per ora solamente pregherò a chi crede così, se non vuol fidarsi delle mie osservazioni, d' aspettar che cadendo la montagnola, e abbassandosi di nuovo il piano interiore del Cratere Vesuviano, gli sia permesso di scendervi dentro, e vedrà che in molti luoghi, specialmente dalla parte di Napoli è ancora il Vesuvio intatto dal fuoco, e vi si vedono gli strati naturali, come a tutte le altre montagne, e sono questi di terra rossa non calcinata, alcuni di una specie di creta bigia, e altri di vivo fasso di color cenerino, ripieno bensì di mica, ma niente alterato dal fuoco, cioè non calcinato, non biscottato, ne vetrificato. Biscottati intendo quei sassi, che essendo per la maggior parte composti di parti apire, calcinate, e vetrificate che sono dal fuoco le calcinabili, e vetrificabili, restando l' apire intatte, mutano i sassi la loro forma, ma conservano ancora la consistenza. Vedrà inoltre scendendo dentro, che in molti luoghi ha ancora la prima sua solidità, e dove è il fuoco vi restano ancora estermati macigni posti secondo le vene de i sassi naturali delle montagne, ma biscottati dal fuoco. Laddove la montagnola che si è formata nel Vesuvio di mano in mano che si è dilatata, si è votata al di dentro, e finalmente avendo formata una declività comune col Vesuvio, si è ancora assottigliata molto nella superficie. Desidererei in oltre, che quelli che così credono, mi assegnassero l' Epoca nelle Storie d' un fatto così strepitoso come la caduta, e intero disfacimento d' una montagna,

ragna ; o almeno di due terzi e forse più della medesima , quanta appunto è l' estensione del vallone , e del Vesuvio rispetto alla Montagna di Somma , e d' Ottajano . Intorno al ritrovarsi lave a S. Sebastiano , a Pollena , ed alla Madonna dell' Arco , la strada che hanno tenuto scendendo non da Somma ma dal Vesuvio , si vede delineata , non da me , ma dagli Autori che scrissero dell' eruzione del 1631. Nel rame stampato di quei tempi che si trova nell' opera del Giuliani , in quello che sta nell' opera del P. Mascoli , e in quello nell' opera del P. Carafa sono delineate Somma , Ottajano , e il Vesuvio come sono presentemente , e si vede dal lato del monte verso Refina l' apertura colla lava delineata fino alla Madonna dell' Arco , che è notata nello stesso rame , e questa certamente se non ho traveduto , non la fanno passare per Somma , ma scende diritta alle falde del Vesuvio presente , e poi piega verso S. Sebastiano , per Massa di Somma e la Madonna dell' Arco , che sono notati nel rame .

Questo è quanto ho potuto raccogliere gentilissimo Sig. Abbate , intorno alla nuova eruzione accaduta verso la fine del 1760.

04431321

