

C. — IL TERREMOTO DI GIAVA.

per P. REZZADORE (1).

(con una carta)

La mala sorte d'Ischia non può certo essere paragonata con la maledizione che colpì sul finir dell'agosto le coste occidentali e nordiche di Giava, gl'isolotti nello Stretto della Sonda e il lembo estremo di S.-E. dell'Isola di Sumatra e se è stata da noi sentita in proporzione della grande distanza che ci separa, mentre avevamo l'animo affranto ancora per la recente sciagura di casa nostra, quel fiero avvenimento rimarrà memorabile sopra ogni altro nella storia delle grandi calamità.

L'Isola di Giava è il più incantevole, il più ricco e proficuo dei possedimenti olandesi dell'estremo oriente. Quantunque il suo clima, torrido, umido, debilitante, non sia invidiabile, invidiabilissima n'è la terra per la sua feracità e la rapida vegetazione; per l'infinita varietà delle sue piante che, mentre imbalsamano l'aria di soavi profumi, emettono dalle cortecce copiose sostanze aromatiche, gomme e manne salutari, orichicchi, oli e belgiuni; per le superbe foreste di teak, ebani, verzini, banani, lauri, cocchi alti fino a 40 metri, *kabab*, cedri, tamarindi, entro cui festeggiano meravigliosi uccelli dalle penne multicolori, e per la dovizia de' prodotti, i più segnalati dei quali sono: caffè, zucchero, cannella, pepe, garofani, noci moscate, amomo, cacao, belzuino, indaco, tabacco, the, manioc, riso, cotone, canne, nidi di rondini, sale, zolfo, salnitro, ecc., mercè cui si alimentano e prosperano i commerci nelle più lontane contrade del globo.

Oltre alle copiose piante tropicali, che producono più di 700 specie di frutta, vi allignano altresì i fiori e le piante dei paesi temperati. Tra i minerali vi abbonda lo stagno, di cui si fa una ragguardevole esportazione, e vi si trova il ferro, il rame e il carbon fossile. Ma l'isola ha pur anche estese *giungle* popolate da scimmie, leopardi, rinoceronti, pàntere e tigri feroci, mostruosi serpenti e insetti velenosi e piante mortifere, come l'*upas*

(1) Ringraziamo la onor. Direzione della *Rivista Marittima* e l'egregio autore di averci favorite le bozze di stampa di questo articolo e una tiratura della carta che le accompagna per essere inserite nel nostro BOLLETTINO (N. d. R.)

antiar, da cui gemono succhi venefici adoperati dagli aborigeni per attossicare le frecce ed i pugnali, e ortiche contenenti anch'esse veleni afri e mortali, mentre le acque sono infestate da caimani, alligatori, pesci cani, ecc..

L'isola è lunga quasi mille chilometri, larga dai 56 ai 200, e sopra una superficie di 120 mila chilometri quadrati (134 mila con Madura) comprende 20 milioni di abitanti di razza malese, dagli occhi piccoli e neri e dai lunghissimi capelli ispidi e incolti, dalla barba rada e dal colorito bruno; docili, pacifici, pazienti, laboriosi, ma generalmente idioti, fra cui vivono 500 mila cinesi, 30 mila europei e 10 mila arabi. La religione colà dominante è l'islamismo e le altre vi sono tollerate.

La costa australe è poco accessibile essendo formata da alte roccie anfrattuose che sorgono perpendicolarmente e sulle quali si frangono con forza i flutti dell'Oceano Indiano. Ivi sconvolgono gli elementi frequenti e terribili uragani.

L'isola si divide in 22 residenze, o provincie. Nell'estremità occidentale giace la residenza di Bantam, d'onde parte una catena che distendesi su tutta l'isola da occidente ad oriente e sovr'essa si ergono circa cento vulcani tra attivi e spenti, 40 dei quali assai ben conosciuti, alti dai 1300 ai 3600 metri. Molti di essi eruttano torrenti di fango composto di ceneri trachitiche e di acque bollenti. I più notevoli di questa residenza sono il Pulasari (*Poelasari*) alto 1275 metri, e il Karang (1833 m.) ed è questa appunto una delle principali tra quelle che sono state il teatro dei recenti disastri plutonici. L'antica capitale omonima è oggidì quasi disabitata dopo che il centro del commercio fu portato a Batavia. Anjer, sulla costa O., è la sotto-residenza di Batavia, ma non ha altra importanza che come punto d'approdo per le navi che vi si accostano per ricevere ordini, segnalare il loro arrivo e prenderle o lasciare i piloti.

La residenza di Batavia è situata in una vasta pianura limitata da una catena di monti dove s'innalzano, a S.-O. di Buitenzorg, il Salak, che un tempo andava soggetto a frequenti eruzioni, e il Pangerang. La città di Batavia, capitale di tutti i possedimenti olandesi delle Indie Orientali, giace sopra una spaziosa area di terreno paludoso ed è il principale porto dell'isola con rada ampia e sicura; essa tiene un luogo cospicuo tra i più grandi empori commerciali dell'arcipelago asiatico. Fu fondata nel 1619 dagli Olandesi e oggidì contiene più di cento mila abitanti, di cui una terza parte è cinese; ha l'aspetto di un immenso parco, veramente magico, per il che l'illustre ammiraglio Jurien de la Gravière la celebrò una creazione incantevolmente fantastica; le case però sono basse, ad un solo piano; anzi, per le commozioni telluriche violente, cui quelle contrade vanno soggette, il pa-

lazzo stesso di Buitenzorg, che prima avea due piani, fu rifabbricato con un solo piano.

Buitenzorg è la residenza del governatore generale delle Indie neerlandesi, soggiorno deliziosissimo nel quale trovasi un meraviglioso giardino botanico ricco di piante peregrine, fra cui si osservano strani e curiosi sterpi, rami, foglie e fiori viventi, veri organismi animali che rassomigliano perfettamente ai vegetali e sono diffusi per tutto l'arcipelago.

Procedendo verso oriente, troviamo sulla medesima costa settentrionale la residenza di Kravang con circa centomila abitanti. Al S. di essa estendesi la ricca e pittoresca residenza di Preanger, divisa dalla precedente da una catena di montagne sopra le quali adergonsi i crateri del Burangrang, del Tangkubanprahu (*Tangkoeban Parahoe*), che elevasi a 1700 metri, e del Tunggul (*Boekil Toenggoel*) che s'innalza a 1960 metri. Il Tangkubanprahu ha un cratere circondato da una specie di bastita ellittica di 600 metri di diametro ed è diviso da una stretta scogliera in due grandi caldaje quasi circolari.

Questa è la più bella residenza dell'isola e la più vasta, giacchè ne occupa la sesta parte. Isa capitale di essa è Bandung, con 30 mila abitanti, graziosa città posta in una fertile pianura circondata da alte montagne nella massima parte ignivome. Oltre ai vulcani dianzi citati, posti sul confine col Kravang, vediamo in questa provincia raccolti ad occidente il Gedeḥ (alto 2620 metri, con un cratere di 300 metri di diametro e 80 di profondità) e nel centro il Patua (2200), il Malabar (2000), il Guntur, uno dei più attivi (circa 1300), il Tikorai (2560), il Galunggung, il Telagabodas, il quale forma un lago alluminifero da cui escono vapori solforosi continui, il Tampomas (1440) e il Papandayan (2221) (1).

Bandong è in comunicazione con Batavia mediante una linea ferroviaria di 160 chilometri, la quale attraverserà fra qualche tempo tutta l'isola passando pei centri più popolosi per congiungersi colla linea di Surabaya. Le adiacenti pianure e le vallate son tutte coltivate a risaje intersecate da boschetti di cocco, e a quel modo che per i dolci pendii delle colline crescono, tra il rhus, il cocco e l'eucalipto, folte siepi di caffè, l'arboscello più elegante della flora giavanese, così lungo i fianchi dei monti fa bella mostra il the e più in alto, a mille metri, la china. Il caffè è uno dei più profittevoli monopoli dello Stato, al quale frutta più di 60 milioni all'anno.

A 200 chilometri all'E.-S.-E. di Batavia sta la città e il porto di Cheribon con 12 mila abitanti, capoluogo della residenza omonima, in cui si

(1) Prima del 1772 il Papandayan era una montagna coperta da una lussureggiante vegetazione tanto che nessuno vi avrebbe sospettato un focolare vulcanico; ma l'11 agosto di quell'anno la cima, dopo vementi scosse di terremoto, apparve fiammeggiante e l'esplosione fu così violenta da far saltare in aria il verde cocuzzolo della montagna per cui furono immolate sotto le ruine di 40 villaggi circa 300 vittime.

fa grande coltivazione di caffè e vi si esercita un commercio animatissimo. Al S.-S.-O. di Cheribon, nel centro della residenza, si estolle il Vulcano Cherimai (alto 2600 metri), il quale trovasi in un periodo di solfatarà, e al S. il Saval (2651 metri). All'oriente sono le residenze di Tegal e Bangiumas, reputate fra le più fertili dell'isola, ma il clima ne è malsano. Nel punto centrale di confine tra queste due residenze elevasi lo Slammat, terribile focolare vulcanico, il cui cratere circolare s'innalza sopra i 3000 metri e le cui più memorabili eruzioni son quelle del 1772, 1825, 1835 e 1849. La città di Bangiumas, con 9000 abitanti, conserva molte rovine dell'epoca braminica e buddica.

Più innanzi troviamo le residenze di Pekalongan, Bagelan e Kadu. Il Prahù (alto 2558 metri) è il vulcano posto nel punto più centrale dell'isola e spaventa co' suoi incendi cinque residenze, avendo per confine, oltre le tre suddette, pur quelle di Bangiumas e di Samarang; poscia fra le residenze di Kadu e Bagelan stanno i due Vulcani Sindoro (2645) e Sumbing (2920).

Segue Giokgiokarta, sulla costa meridionale, residenza di un Sultano sotto l'alta signoria degli Olandesi; comprende 50 mila abitanti ed ha grande importanza commerciale.

Nel centro dell'isola, all'E. dei Vulcani Merbabu (2711) e Merapi (2107), sta Surakarta, o Solo, alle sorgenti del gran fiume omonimo, città di circa 100 mila anime, residenza dell'Imperatore di Solo, pur dipendente dagli Olandesi. Al S. di essa trovasi la residenza di Samarang col capoluogo dello stesso nome, città importante, assai bene fortificata, posta in una baja profonda circondata da paludi; ha una scuola militare ed un osservatorio ed è abitata da 40 mila anime. Il Kendal (2047 metri) è il solo vulcano di questa residenza, posto sul confine con quella di Kadu.

Più al N. è la residenza di Giapara con 150 mila abitanti; anch'essa guarnita del suo vulcano, il Moerija, circondato da un gruppo di orridi monti vulcanici. Abbonda di sorgenti termo-minerali che scaturiscono a traverso strati calcari insieme a vapori e a fango solforoso contenente cloruro di soda.

Le tre altre residenze che seguono all'E., Rembang, Madiun, Kadiri, comprendono pure tre vulcani, il Pandan, sui confini delle residenze medesime, il Lawu (2842 metri) fra Madiun e Surakarta e il Wilis (2240 metri) fra le provincie di Madiun e Kadiri, quindi sui margini che limitano quest'ultima residenza con quella di Pasuruan si elevano il Klut (1510 metri) e il Kawi (2860).

Considerevolissima tra le residenze dell'isola è Surabaya, posta di fronte all'isola di Madura che da quella dipende. La città di Surabaya è

La prima piazza presidiata di Giava, con porto militare importantissimo. Ha un arsenale marittimo, un cantiere per le costruzioni navali, un bacino galleggiante, fucine, fonderie e fabbriche d'armi e di macchine a vapore; è assai ricca, commerciale e molto animata, con una popolazione di 100 mila abitanti, assai curiosi pei loro indumenti dai varî colori vivaci e per le maniere gioviali, ma ancora per i molti alienati, vittime dell'abuso dell'oppio. E questa residenza è divisa da quella del Pasuruan dalla superba solfatara Ardjuno, alta 3206 metri.

Le altre quattro provincie che giacciono sull'estrema punta orientale dell'isola sono Pasuruan, Probolingò, Besuki e Bangiuvangi. Quest'ultima annovera 300 mila abitanti ed è posta sopra un suolo vulcanico irrequieto con montagne alte coperte da folte foreste e separata dall'Isola di Bali. Sui confini delle residenze di Pasuruan e di Probolingò, di mezzo alla compagine vulcanica del Tengger, che ha l'aspetto di un cono tronco il cui smisurato cratere ha un diametro di 9260 metri, si estolle il Bromo a più di 2000 metri di altezza; e questo è il solo cono attivo tra gli altri veri conî di eruzione che lo circondano. Le pareti del grande cratere precipitano nell'interno in terrazze scoscese le quali consistono superiormente in istrati d'arena e di tufo, di lapilli, pomici e strati di ossidiana e nuovamente di tufo. Dal Bromo, ch'ebbe dal 1804 al 1868 dieci eruzioni, sprigionasi continuamente abbondevole vapore rumoreggiante. Sugli stessi confini giganteggia ad ostro il sovrano dei vulcani dell'isola, il Semeru (alto 3729 metri); quindi nell'interno della provincia di Probolingò, ad E., s'innalza il Lamongang (2080 metri), uno dei più attivi, il quale erutta sovente ceneri e lave e sembra essere col Bromo alternativamente in eruzione; però nel 1844 e nel 1859 arsero entrambi simultaneamente. Il Lamongang ha tre conî sulla vetta e alcuni piccoli bacini d'acqua ai piedi come i nostri laghi, o *maar* laziali. Sulla costa settentrionale, ad oriente di Besuki, sta il Ringgit (1210 metri) in un periodo di calma al pari del Willis or mentovato; finalmente le estreme residenze di Besuki e Bangiuvangi son limitate dall'immenso anello vulcanico del Kandang che comprende il Raun e l'Idjen, nel cui centro esiste un orrido altipiano circondato da sette conî. Il Raun ficca la fumante vetta nelle nubi a 3345 metri; ha un cratere assai profondo che varia tra i 1900 e i 6600 metri di diametro; le principali sue eruzioni furono quelle avvenute negli anni 1586, 1638, 1730, 1788, 1808, 1812 e 1815.

Giava è quindi uno dei distretti vulcanici più considerevoli del globo, giacchè nel breve spazio che occupa tra il 5° 53' e 8° 48' di latitudine S. e il 105° 12' e 114° 37' di longitudine E. presenta un numero così rag-

guardevole di vulcani che non è superato da nessun'altra regione del mondo.

Non è superato nemmeno dal grande distretto vulcanico dell'America del sud colla sua immensurabile catena di sette mila chilometri, lungo la quale si annoverano 56 vulcani, di cui 24 soltanto sono attivi, ad esempio l'*Aconcagua* (per citarne alcuni dei più segnalati), il *Tupungato*, il *Limari*, il *Coquimbo*, l'*Antuco*, il *Peteroa* e il *Chillam*, nel Chili, e quelli nel Perù e in Bolivia, come il *Gualatieri* e l'*Arequipa* (i quali superano i 6000 metri), l'*Ollagua* e l'*Atacama*, e il gran *Cotopaxi* al S. di Quito, poi il *Junchalagua*, il *Pichincha* e l'*Imbabura*, ecc., quantunque essa vada soggetta d'altro canto a terribili e frequenti terremoti assai più di alcune contrade della Cina, dei Pirenei, delle Alpi, dell'Italia meridionale e delle isole dell'Asia Minore.

Non è proporzionatamente superato neppure da quello situato nella grandissima catena di vulcani che dalla Penisola del Kamciatka si distende fino all'Isola di Formosa, sovra cui fiammeggiano 50 fauci eruttive, delle quali 20 nel Kamciatka, 10 nelle Curili, 18 nel Giappone, ecc.

Non possono reggere nè l'uno nè l'altro al paragone col distretto vulcanico di Giava, al quale vanno pure uniti i 19 Vulcani di Sumatra (otto di essi attivi: i più notevoli il Gunong-Ophir, l'Indrapura e il Dempo) e quelli delle isole ad oriente di Giava: Bali, Lombok e Sumbawa, sul cui massimo promontorio nordico sorge il Tambora, uno dei più terribili vulcani e famoso per la sua eruzione del 1815, per effetto della quale perirono 10 mila abitanti e la montagna fu talmente scossa e sfaldata che dall'altezza di 4000 metri che misurava prima dell'incendio fu adimata a 2800 metri (oggi 2760) (1). La vicina Lombok ha il Wangsit e il Rindjani (3700) e la Bali conserva col Batur il Tabanan, il Seraja, il Baku e l'Agung il quale elevasi a 3200 metri e trovasi in un periodo di solfatarata dal 1843.

Tutte queste ed altre isole circonvicine, i cui focolari vulcanici scoppiano sovente in formidabili incendi accompagnati da fragorosi tuoni sotterranei e da veementi scosse di terremoti, presentano talora spettacoli ineflabili, massime quando molti con eruttivi rompono con lunghi boati il silenzio di quelle misteriose notti e illuminano il mar della Sonda come fari giganteschi di vampe sanguigne oscurando di picee nubi le stelle, onde, at-

(1) Il Tambora era creduto un vulcano spento quando nel 1815 scoppiò quell'eruzione che durò circa tre mesi. Il fuoco fu veduto a una distanza di circa 150 chilometri e i tuoni furono uditi in tutta Giava, alle Celebes, all'Isola di Borneo, a Sumatra, alle Molucche, a più di mille chilometri di lontananza. Il 10 aprile, giorno in cui giunse al parossismo massimo, un'immensa colonna di fumo s'innalzò dal cratere in forma di un pino gigantesco a traverso la quale guizzavano col fragore dei fulmini striscie luminose e il monte in breve parve tutto coperto da uno sterminato ferrajuolo di fuoco. I dintorni rimasero soffocati dal fumo e dalle ceneri e anche in quell'anno il mare lanciò le navi in secco, divelse alberi e distrusse case, uccise vite.

territi dai tremori del suolo e minacciati dai proietti plutonici, uomini ed animali, antilopi, cervi, gazzelle, bufali selvaggi fuggono al bagliore delle lave incandescenti.

Nello stretto, presso la costa occidentale di Giava, sorgeva prima del 27 agosto il Krakatoa, isolotto vulcanico alto 790 metri sopra il livello del mare, abitato da pochi Malesi e circondato da alcuni banchi di corallo. Da esso scoppiarono nella notte dal 25 al 26 agosto i primi segnali del grande sterminio, cui risposero la domenica mattina alcuni altri vulcani di Giava, sopra i quali si addensarono tosto immense nubi cariche di elettricità e dai crateri eruppero torrenti di fango e insieme pomici, rocce infocate, lave e fiamme che si scorgevano da lontano in pieno giorno e ceneri assai da coprire i tetti, le strade e le navi, tante e mai tante da rabbujiare completamente il cielo, mentre il mare, levandosi infuriato ad insolita altezza, avventavasi impetuosamente sui litorali sgombrando e inghiottendo borgate, case, uomini, bestie, ogni cosa.

L'Isola di Giava s'era trovata qualche tempo fa in uno stato di commozione geodinamica straordinaria, e il capitano Morris, del piroscafo « Chye-bassa », il quale traversò lo Stretto della Sonda il 2 settembre proveniente dall'Australia, narrò di aver veduto delle masse enormi di fumo sin dal luglio. Quelli erano i prodromi del grande subisso del 26, 27 e 28 agosto.

Il 25 a Batavia, nelle vicinanze di Giava, a Samutra, a Singapore, a Saigon erano stati uditi a brevi intervalli fortissimi rombi simili ad esplosioni di mine, ma prolungati e accompagnati talvolta da leggiere scosse sussultorie. Tuoni di simile natura e così forti non erano stati uditi mai colà, neanche all'approssimarsi delle grandi burrasche sismiche da cui quei luoghi sono di frequente funestati. Si suppose da prima che un vulcano, ora spento e obliato affatto, nell'Isola di Carimon si fosse ridestato, ma visitata l'indomani l'isola apparve sgombra di nubi e di vapori.

Il capitano Francesco Raffo, comandante del brigantino « Adriatico » proveniente da Cardiff e carico di carbone, si trovava di passaggio sullo stretto il 1° settembre, cioè quando i fenomeni eruttivi del Krakatoa avevano cessato appena di seminar lo spavento e la morte in quei luoghi, così che poté essere testimone degli effetti terribili di quell'immensa conflagrazione.

Egli narra nel suo giornale nautico che navigandò nell'aliseo di S.-E. nell'Oceano Indiano non aveva sino al 26 agosto incontrato alcuna cosa di notevole, quando a 105° di longitudine E. (Greenwich) e a 13° di latitudine S. udì talune detonazioni simili a forti e prolungate scariche d'artiglieria, le quali continuarono tutta la notte dal 26 al 27.

Alle 8 ant'meridiane, giunto a 10° di latitudine, cioè alla distanza di

circa 200 miglia al S. dell'Isola di Giava, sentì un rombo assai più forte dei precedenti, per il che il mare fu scosso ed agitato in modo da trasmettere un violentissimo urto al suo bastimento. Il cielo quindi cominciò a poco a poco ad oscurarsi fin che alle ore 10 antimeridiane l'equipaggio fu costretto ad accendere i lumi per poter osservare la bussola; intanto la pioggia di cenere seguitava a cader giù sempre più fitta fino alle 2 pomeridiane, in cui il buio era così perfetto da far credere di trovarsi in una notte senza stelle, tale da impedire di scorgere un uomo sul ponte a soli due passi di distanza.

L'equipaggio per fortuna trovavasi preparato colle vele ridotte, non avendo spiegate che le due gabbie basse; ma la cenere cadeva assidua e sempre più copiosa per guisa che i marinai, dopo avere accesi i fanali, dovettero faticar lungamente per gettarla in mare colle pale come sogliono far colla neve nelle regioni boreali (1).

Che cosa era avvenuto?

Dopo i primi scoppi del Krakatoa accadde che nel meriggio della domenica 26 agosto il Guntur e numerosi altri vulcani cominciarono a vomitare, misti a spaventevoli fiamme, torrenti di lave e di fanghi solforosi, e a quelle forti esplosioni che si udivano così da lungi e che facevano sobbalzare i monti, le onde e le viscere degli atterriti abitanti della Sonda, teneva dietro una pioggia di ceneri e di pietre candenti che scoppiavano per l'aria e si sparpagliavano per tutte le direzioni seminando la devastazione.

Alla sera si fecero udire altri tuoni come di prolungato cannoneggiamento e il mare cominciò ad agitarsi alzandosi ed abbassandosi di un metro ad intervalli di 10 a 15 minuti. Poscia durante la notte nuovi e più lunghi e paurosi boati sotterranei intronavano il cielo di cupi rimbombi accompagnati da concitati sussulti del suolo, finchè alla mezzanotte una nube luminosa e arrubinata si formò sulla catena dei Kandang e dalle pendici di parecchi vulcani, su punti diversi dell'isola, torrenti di lave e di fango distruggevano quanto trovavano sul loro passaggio. Uomini, donne, bambini fuggivano spaventati, rimanendone molti seppelliti sotto il fango e le pietre roventi.

Il peggio è stato che in quella contesa titanica di vulcani, di terremoti ed aeremoti prese parte con forze ancora più poderose e tremende l'oceano, le cui gigantesche onde, originate da quei sussulti tellurici smisurati e dai proporzio-

(1) La cenere vulcanica è formata da minutissimi frammenti del magma lavico cristallino fluido esistente nel vulcano; è una polvere grigia finissima, morbida e delicata al tatto. Veduta col microscopio presenta una serie di scheggie vitree, ricoperte sovente ed impastate da una sostanza amorfa, a seconda dei casti dei focolari dai quali viene espulsa. Talvolta è nociva alla vegetazione per il cloruro di sodio e l'acido-cloridrico che essa contiene.

nati divallamenti, invasero di repente lo stretto e precipitando con irresistibile furore entro terra sommersero le coste S.-O. di Giava e quelle al mezzogiorno di Suniata, tormentando pure Batavia, ch'era abbastanza già tutta coperta, come Surakarta ed altri luoghi, di pomici e di ceneri densissime da parere una contrada nevicata della Siberia.

A Batavia la furia dei marosi diroccò le mura e distrusse le case abitate dai Cinesi lungo la costa, una borgata considerevole popolata da 25 mila Cinesi, dei quali si salvarono appena 5000; anche il quartiere europeo della città bassa fu devastato, colla perdita di 200 persone, e molti battelli furono simultaneamente dalle onde lanciati in secco ed infranti. L'agente del *Lloyd* in Batavia telegrafava a Serang che lo stesso bacino galleggiante di riparazione nell'Isola Amsterdam era stato portato via dalle onde infino all'Isola Middelburg, dove lo si trovò arrenato. Gli abitanti dell'Isoletta Onrust poterono salvarsi solamente perchè prima che la marea sommergesse l'isola seppero procacciarsi un rifugio a bordo di due legni mercantili.

Bantam fu completamente coperta dal mare e credesi che le persone colà annegate siano 1200. Serang fu pure sommersa e messa a soqquadro, e pochi son quelli che poterono salvarsi. Tutto questo immenso e procelloso acervo d'acque che sgominò quelle coste con tanta veemenza, ritornando naturalmente con forza disfrenata trascinava seco e inghiottiva case, alberi, vite umane, animali e catolli di ogni cosa lasciando un abisso di miserie e di pianto.

Alle 11 antimeridiane del 27 Merak, Anjer, Tjiringin, Telok Betong erano ridotte in un mucchio di ruine; del Krakatoa tutta la parte settentrionale spezzata perpendicolarmente e adeguata alla superficie del mare; di là del Krakatoa una distesa di acque ingombra di alberi giganteschi trasportati dalla tempesta e le vicine isole squarciate e moltiplicate. Uno dei fatti più meravigliosi di così vasto cataclisma fu appunto la formazione improvvisa di sedici isolotti vulcanici sorti nel pomeriggio del martedì 28 in linea diretta tra la Punta di San Nicola e la Punta Hog.

Quanta desolazione in quella splendida costa occidentale! e come orribilmente sgominata dai marosi irrompenti e resa a un tratto deserta da ogni riso di viventi, di opere e di vegetazione!

Merak con diecimila abitanti e tutti quei borghi e casolari furono sprofondati nei vortici; la costa S.-O. pure scompaginata in maniera da trasmutarne la primitiva struttura; rotte le comunicazioni tra Batavia ed Anjer; infranto il filo elettrico sottomarino tra Anjer e Telok Betong; i ponti portati via; le strade dilagate e smottate e rese dovunque impraticabili!

Allo stabilimento del governo a Merak molti abitanti, credendo di poter trovare scampo sopra un'altura a più di quindici metri di elevazione, vi erano accorsi come al più fidato asilo. Quegli infelici furono in un attimo sbalestrati dall'inesorabile ira del Minosse marinaio e travolti dalle vorticoso sue spire ove affogarono miseramente! Furono salvi un solo Europeo e due Malesi.

I fenomeni osservati sul mare erano straordinari. Le nubi si presentarono siffattamente cariche di elettricità che furono vedute simultaneamente una quindicina di trombe, o tifoni (1).

Tutta la guarnigione olandese di Anjer disparve pure nelle onde, dacchè la fortezza fu presa d'assalto e investita in un baleno dall'infido elemento, il quale portò la furia sua fin anco sull'Isola di Madura, là dove furono osservate delle onde enormi così come fossero montagne spumanti, tanto alte da velar l'orizzonte. A Tjiringin non una sola casa rimase illesa! Fu tutta una ecatombè di diecimila vittime, fra cui perirono parecchi ufficiali indigeni ed europei! Alle rovine di Telok Betong è impossibile avvicinarsi dacchè nella Baja di Lampong si agglomerarono tante e poi tante pomici da formare uno strato vastissimo lungo parecchie miglia e della grossezza di due metri.

Di questo fatto reca testimonianza il mentovato capitano Raffo, il quale narra di aver potuto il giorno 28 agosto, dopo che il cielo s'era alquanto rasserenato, proseguire al N. il suo cammino, durante il quale s'imbatteva, egli dice, ogni tanto in parecchie isolette natanti di pietre pomici che andavano sempre più diffondendosi man mano che il legno avvicinavasi allo Stretto della Sonda, finchè il mattino del 30, in vicinanza dell'Isola del Principe, si trovò impelagato in un vasto strato di questi prodotti vulcanici ch'ei calcolò dell'estensione di parecchie miglia di lunghezza e di circa un miglio e mezzo di larghezza e che mentre lo traversava con difficoltà e con vento, la cui forza impellente dava al bastimento la velocità di tre miglia all'ora, vedeva spesso galleggiare su quell'immenso lenzuolo plutonico cadaveri di uomini, pesci ed altri animali morti e tronchi di alberi e frammenti di navi sconquassate.

A mezzogiorno avvistò l'Isola del Principe e si diresse coi contro-velacci serrati e con vento di S. alla costa d'Anjer che toccò nel mattino del 31 agosto insieme ad altri bastimenti. Ivi essendosi avvicinato a un vapore olandese seppa dal comandante di quello che il 27 per causa dell'eruzione del Krakatoa e per effetto dei terremoti e maremoti scatenatisi in

. (1) Tutti i più grandi incendi plutonici sono accompagnati da tremendi temporali vulcanici originati dal vapore acqueo carico di elettricità il quale è spinto con impeto dalle viscere della terra unitamente alla cenere e ad altre materie detritiche. Della differenza che passa tra questi temporali vulcanici e quelli ordinari ne parla diffusamente il Faye. (V. *Sur les orages volcaniques* -- Rendiconti dell'Acc. delle Sc. di Parigi, novembre, 1880).

quei paraggi si formarono così del Krakatoa come dell'Isola Bezee e di quelle adiacenti un gruppo di 16 isolotti più o meno spezzati e che seri sconvolgimenti erano accaduti nelle coste di Sumatra; che il passaggio fra il Krakatoa e le isolette al N. di esso e fra queste e la costa di Sumatra era divenuto assai pericoloso; non essere rimasto libero che il gran canale al N. dell'Isola Principe; dovesse perciò rasentare la costa, passar fra questa e l'Isola Thwart Way, tenersi poi all'E. di Pulo Button finchè la Punta San Nicola rimanga ad oriente e navigare con cautela pur anche nel mare di Giava. Uniformatosi a queste istruzioni ei proseguì pel canale costeggiando le sponde occidentali di Giava, dove trovò il mare sempre più ingombro di cadaveri, di tronchi, di utensili, di barche infrante e poté alla fine arrivare a Singapore il 6 settembre.

Il governo spediva intanto un bastimento presso il luogo dove scoppiò il Krakatoa e apparve manifesto che l'aspetto del Canale della Sonda era mutato in modo che la navigazione doveva riuscire difficile e pericolosa e che perciò sarà necessario imprendere in quelle acque nuovi studi abissali e talassografici e nuovi lavori di scandagli. Siccome i bastimenti velieri passano in gran parte per lo Stretto della Sonda quasi tutti provenienti da Cardiff, così furono tosto avvertiti dell'immane catastrofe i capitani dei bastimenti ancorati in quel porto.

Il 7 settembre il governo mandava pure una nave da guerra alle due estremità dello stretto onde dirigere la navigazione, posciachè i fari erano stati abbattuti.

Mancano ancora molti particolari, e frattanto le più recenti notizie giunte ad Amsterdam ci fanno conoscere pur troppo che i morti ascendono dagli ottantamila ai centomila!

Dopo siffatte luttuose notizie vorrei, per raddolcire alquanto l'impressione dolorosa che le anime sensibili debbono aver provato, chiudere questo cenno con qualche nota festiva che tuttavia non uscisse guari dall'argomento austero, e un tal nepente me l'offrirebbe, il *Temps*; se non che temo moltissimo che la notizia possa esercitare sugli animi maggiore sconcerto, dacchè trattasi di una brutta profezia, il cui ispirato propalatore sarebbe stato in altri tempi innalzato agli onori degli altari, mentre, ahimè, oggidì invece la scienza osa pur troppo discutere!

È una curiosa divinazione del signor Delaunay, capitano d'artiglieria di marina, il quale in una sua nota, inviata quattro anni or sono all'Accademia delle Scienze di Parigi, affermava che negli ultimi 20 anni del secolo nostro dieci dovevano essere segnalati per grandi terremoti e fra questi indicava appunto il 1883 come l'anno che avrebbe coinciso con ta-

luni fra i più violenti terremoti i quali dovrebbero raggiungere la massima loro intensità nell'anno 1886.

Il miserando caso d'Ischia e l'atroce catastrofe di Giava sarebbero dunque il principio di un periodo terribile e tale che l'umanità non ne vide mai l'eguale.

Il signor Faye però, membro della Commissione che fu nominata per esaminare quella nota, dopo aver riferito che l'autore fonda le sue previsioni da un lato sopra una serie di osservazioni sui terremoti e dall'altro sopra alcuni fenomeni astronomici (la qual cosa fa supporre due idee preconcelte da doversi verificare, la prima, cioè, che un certo ritmo presiede alle oscillazioni del nocciolo liquido del nostro pianeta e la seconda che i fenomeni che avvengono negli spazî celesti possono avere influenza in modo direttissimo sulla terra), soggiunse che questa teorica parve alla Commissione così ipotetica che non giudicò necessario di discuterla, tanto più che il signor Delaunay errava ne' suoi calcoli astronomici quando indicava nel luglio 1883 il passaggio di Giove a traverso l'anello delle Perseidi, passaggio questo che avrebbe secondo lui influito sull'oscillazione della massa liquida interna del globo, errava perchè da più accurati calcoli fatti risulta che Giove nello scorso luglio era per lo meno a cento milioni di leghe lontano dallo sciame degli'asteroidi.

Che cosa si deve inferirne? Che il caso avrebbe dovuto *giovar* molto al signor Delaunay e che noi non dovremmo esser costretti a credere fondata la profezia di lui rispetto all'anno 1886.

Se così non fosse guai a noi, piccioletti abitatori de l'*ajuola che ci fa tanto feroci!*

