

DE UITBARSTING VAN DEN MAUNA LOA

IN 1852.

Van den 17^{den} Februarij tot den 9^{den} Maart 1852 waren de bewoners van het eiland Hawaïi getuigen van een schouwspel, zoo verheven en grootsch, als welligt immer door menschelijke oogen aanschouwd is, van eene uitbarsting van den Mauna Loa, die in schrikwekkende schoonheid en verhevene pracht alles te boven ging, wat wij uit vroegere beschrijvingen der uitbarstingen van vulkanen weten. Alvorens wij echter trachten uit de in de Noord-Amerikaansche dagbladen en wetenschappelijke tijdschriften verschenen berigten diegene te kiezen, waardoor de lezers van dit Album zich het best een denkbeeld kunnen vormen van dit trefende natuurverschijnsel, zal het niet ongepast zijn iets te laten voorafgaan over de Sandwich-eilanden in het algemeen en meer bepaald over het grootste dier eilanden, Hawaïi, en zijne vulkanen.

Midden in den oceaan, welke de westkust van Noord-Amerika van de oostkust van Azië scheidt, ligt tusschen omstreeks 19° en ruim 22° N. Br. en 155° en 160° W. L. de Sandwich-archipel, bestaande uit dertien eilanden, waarvan sommige echter slechts eenen geringen omvang hebben. Eenige verheffen zich ter naauwer-nood boven de zeeoppervlakte, en hun bodem is het voortbrengsel der nimmer rustende werkzaamheid van koraaldiertjes of polypen, andere daarentegen zijn uit de diepte der zee opgerezen, ten gevolge der werking van vulkanische krachten, waarvan hunne oppervlakte ook thans nog het tooneel is. Tot deze laatsten behoort

het zuidelijkste en tevens het grootste der eilanden, welks naam verschillend geschreven wordt als Owaihi, Owyhee, Hawaï en Hawaiï; de laatste benaming schijnt echter de meest gebruikelijke. Het was op dat eiland dat de beroemde zeereiziger cook, ten gevolge van een misverstand met de inwoners, in 1779 zijnen dood vond. Sedert dien tijd heeft de maatschappelijke toestand aldaar groote veranderingen ondergaan, en de beschaving, vooral gesteund door het Christendom, aanzienlijke vorderingen gemaakt. Vele Amerikanen hebben er zich nedergezet, en het laat zich vooruit zien dat de Sandwich-eilanden, inzonderheid ten gevolge hunner ligging op den weg van Amerika naar Japan, China en de Oost-Indische eilanden, eenmaal eene belangrijke stapelplaats voor den handel zullen worden, en dan ook eene gewigtige staatkundige beteekenis zullen verkrijgen.

De oppervlakte van Hawaiï bedraagt 216 vierkante mijlen, derhalve ongeveer twee vijfde der oppervlakte van ons vaderland. Alreeds oprijzende verheft zich de bodem tot drie pyramiedvormige bergen, alle drie vulkanen, de Mauna Hoerarai, Mauna Loa en Mauna Kea, waarvan de beide laatsten zich tot eene hoogte van ruim 14,000 E. voeten of 4300 ellen boven de zee verheffen en derhalve bijna even hoog zijn als de Montblanc. De geheele bodem getuigt van de geweldige werkingen van het onderaardsche vuur. Lavastroomen, welke zich over steile berghellingen naar beneden hebben gestort, als waren zij zoovele vurige watervallen, zijn thans tot vast rotsgesteente gestold, en vormen reusachtige zuilen en wonderschoone stalactiten, terwijl zij elders, waar de helling geringer was, als rivieren zich slingerend door het landschap uitbreiden, dikwerf nog de sporen van de door hen aangerigte verwoestingen aan het oog vertoonende.

Van de drie genoemde vulkanen is de Mauna Loa thans nog alleen werkzaam. Het is aan de zuidelijke helling van dezen berg, op ruim 6 uren gaans van den top en 3873 voeten boven de zee, dat zich de Kilauea bevindt, een krater, welke die van alle overige vuurspuwende bergen in andere oorden der wereld verre in omvang overtreft. Zijn grootste middellijn bedraagt drie en een

halve, zijn kleinste twee en een halve E. mijl. De ruimte van dezen verbazenden vuurketel is derhalve veel grooter dan die welke door geheel Amsterdam wordt ingenomen. Gelijk de krater van alle nog werkzame vulkanen, heeft ook de Kilauea zijne eigene geschiedenis, en de opvolgende beschrijvingen, welke daarvan door onderscheidene bezoekers, namelijk ELLIS, DOUGLAS, CHASE en PARKER, SRZELECKI, SHEPERD, WILKES en COAN gegeven zijn, wijken dan ook telkens in eenige bijzonderheden van elkander af, ofschoon zij in de hoofdpunten overeenstemmen. De holte van den krater wordt omgeven door drie trapsgewijs achter elkander volgende steile kringvormige wanden, waarvan de beide buitenste omstreeks 150 voeten hoog zijn, terwijl de binnenste, die den eigenlijken krater vormt, wanneer deze betrekkelijk in rust is, eenen steilen afgrond aan het oog vertoont van meer dan duizend voeten diepte, op welks bodem de gloeiend gesmolten lava in verscheidene kleinere meren zich als de golven eener zee beweegt en waaruit een aantal kleine kegels oprijzen, die gestadig gloeiende steenen, asch en waterdamp uitstoten, dikwerf vergezeld van een geweldig en vreesaanjagend gedruisch. Van tijd tot tijd stijgt de gesmolten massa uit de diepte al hooger en hooger, en vult den krater meer en meer op. Slechts zelden vloeit de lava echter over, gelijk in 1787 gebeurde, toen, tijdens eenen burgerkrijg op het eiland, het geheele uit 5000 man bestaande leger van Keoua, den mededinger van Tamehameha, daardoor omkwam. Zakt de lava, na tot aan of boven den rand opgerezen te zijn, vervolgens weder in de diepte, dan blijft de bovenste gestolde korst soms als een koepeldak achter, dat echter allengs wederom instort en waarvan de brokstukken een voor een in den gapenden vuurmond verdwijnen, om in zijne diepte den vroegeren gloeiend gesmolten toestand weder aan te nemen. Tijdperken van betrekkelijke rust van den Kilauea duren ongeveer acht tot tien jaren. In 1823, 1832 en 1840 hadden belangrijke uitbarstingen plaatst. DANA, een dergenen die den krater met kapitein WILKES bezocht, wien hij als natuuronderzoeker op zijne reis om de wereld vergezelde, vermoedt dat er in 1847 of 1848 eene onderzeesche uitvloeiing van lava heeft plaats

gegrepen. Volgens de laatste berigten¹⁾ is de werkzaamheid van den Kilauea weder sterk toenemende. Een koepeldak van gestolde lava, anderhalve E. mijl in omtrek en verscheidene honderd voeten hoog, met eene opening aan den top van 200 voet in middellijn, waardoor men in de gloeiende zee naar beneden blik, is aan de eene zijde van boven tot beneden gescheurd, en de gestadig hooger rijzende lava dreigt weldra het geheele gebouw te verzwelgen.

Even als de Grieken hunne geheele godenleer aan de hen omringende natuur ontleenden, zoo heeft ook de verbeelding der bewoners van Hawaïi, voor dat het licht van het Christendom tot hen was doorgedrongen, de Kilauea met hoogere wezens bevolkt, die de straks genoemde kleinere kegelvormige kraters bewonen, waar zij zich vermaken met een soort van spel, genaamd "Konanee" terwijl het gebrul in de diepte de muziek van hunnen dans is, en de branding van de gloeiende lavazee veroorzaakt wordt, doordat zij zich van tijd tot tijd vermaken met daarin te zwemmen. De voornaamste dier goddelijke wezens was echter de godin Pele, en de krater van den Kilauea was dan ook de plaats, waar aan haar geofferd en waar de beenderen hunner hoofden heen gebracht werden. Eens gebeurde het, dat een koning Pele beleedigd had, en door haar tot aan de zeekust vervolgd werd, waar hij in eene kanoe sprong. Zoodra Pele zijne ontsnapping bemerkte, wierp zij hem geweldige steen- en rotsbrokken achterna, welke in menige rondom de voortspoedende kanoe nedervielen, doch zonder haar te treffen. Nog worden den reiziger, zegt ELLIS die deze legende mededeelt, een aantal als klippen uit de zee oprijzende rotsen vertoond, welke, aldaar verstrooid liggende even als de Cyclopen-eilanden aan den voet van den berg Etna, door Pele zouden geworpen zijn om de boot te doen zinken.

De Kilauea, hoe groot ook, is evenwel geenszins de eenige krater waardoor zich het onderaardsche vuur, dat onder den Mauna Loa en de omringende landstreek brandt, eenen weg baant. Ook

1) Uit eenen brief van den heer COAN van 31 Julij 1852, *American Journal of Science and Arts*, 1853, pag. 63.

op den top des bergs zelven bevindt zich een krater van geweldigen omvang, en bovendien heeft zich op eenigen afstand van den top, op ongeveer 10,000 voeten boven de zeeoppervlakte, een nieuwe zijdelingsche krater geopend, en het is inzonderheid deze, waaruit de merkwaardige uitbarsting heeft plaats gegrepen, waarbij wij thans iets uitvoeriger willen stilstaan. Ten einde den lezer in staat te stellen zich daarvan eene voorstelling te verschaffen, die eenigermate beantwoordt aan de grootschheid van het verschijnsel, weten wij niets beters te doen, dan hier eene der vele beschrijvingen woordelijk vertaald te laten volgen. Het is die bevat in eenen brief van den heer T. COAN,¹⁾ die te Hilo, eene havenplaats aan de oostkust van het eiland, woont, en aldaar sedert vele jaren als zendeling werkzaam is. Wij voegen hierbij, dat deze stad 35 E. mijlen, of ongeveer 10 uren gaans van het eigenlijk tooneel der uitbarsting verwijderd ligt.

“Ten half vier ure des morgens op den 17^{den} Februarij, werd een klein licht als van een vuurbaken op den top van den Mauna Loa ontdekt. Aanvankelijk vertoonde het zich als eene ster, rustende op de kruin van den berg. In weinige oogenblikken nam het licht toe en scheen als de opkomende maan. Zeelieden, die de wacht hielden op de in de haven liggende schepen riepen uit: “Wat is dat? De maan, die opgaat in het westen!” Binnen een kwartier uurs was het raadsel opgelost. Een vloed van vuur barstte uit den berg, en begon weldra als een schitterende stroom langs zijne noordelijke helling te vloeijen. Het was van hetzelfde punt en het vloeyde in dezelfde rigting, als bij de groote uitbarsting, waarvan ik in Maart 1843 getuige was. In een kort tijdsbestek stegen onmetelijke zuilen van brandende lava hemelwaarts tot eene hoogte van 300 of 400 voeten, de kruin des bergs in eenen lichtglans hullende en den hemel met hare afstraling verguldende. Stroomen van licht kwamen van den berg af en verspreidden zooveel helderheid in onze vertrekken, dat wij eenen grooten letterdruk lezen konden. Toen wij pas ontwaakten, was de glans die door onze

¹⁾ *American Journal* 1852, p. 219.

vensters scheen, zoo sterk, dat wij meenden dat eenig nabijzijnd gebouw in brand stond; maar weldra bemerkten wij er de oorzaak van. In twee uren tijds had de gesmolten lavastroom naar onze berekening ongeveer eenen weg van vijftien mijlen langs de zijden van den berg afgelegd.

Deze uitbarsting was uiterst hevig en prachtig, doch zij duurde slechts kort. Binnen ongeveer 24 uren waren er alle sporen van uitgedoofd.

Bij het aanbreken van den morgenstond op den 20^{sten} werden wij op nieuw verschrikt door eene plotselinge uitbarsting, plaats grijpende aan de naar Hilo toegekeerde zijde van den berg, ongeveer op de helft van den voet naar den top. Deze zijdelingsche krater was even werkzaam als die op de kruin, en weldra bespeurden wij dat de daaruit vloeijende lavastroom zijnen weg regtstreeks naar Hilo nam. Van uur tot uur nam de uitbarsting in hevigheid toe, en weldra had de gloeiende rivier de bosschen aan den voet van den berg bereikt, — eenen afstand van 20 mijlen.

Wolken van asch stegen opwaarts, en hingen als een uitgebreid scherm boven den berg, of werden voortgerold op de vleugelen van den wind. Deze wolken namen allerlei tinten aan, — donkergraauw, blaauw, wit, purper of scharlakenrood, — al naar gelang zij meer of minder licht uit den vurigen afgrond daaronder ontvingen. Soms tijds geleken zij op eenen omgekeerden brandenden berg met zijnen top gekeerd naar den vreesselijken mond, waarboven hij hing. Dan weder rees die gloeiende zuil loodregt naar omhoog en daarop, eene sierlijke bogt beschrijvende, dreef zij in eene horizontale rigting weg, gelijk aan den staart van eene komeet, verder dan het oog kon reiken. De met asch opge vulde dampkring van Hilo verkreeg een somber aanzien, en de stralen der zon vielen op ons met een geel, ziekelijk licht. Wolken van rook dreven over den oceaen, asch, sintels, verkoolde bladeren enz. met zich voerende, welke als regen op de schepen nabij de kust nedervielen. Het licht werd op meer dan 100 mijlen afstands in zee gezien, en van tijd tot tijd breidde zich de purperen gloed zoo ver uit, dat de geheele hemel in brand scheen te staan. Asch,

vermengd met glasachtige draden, “het haar van Pele geheten,” viel tot eene dikke laag in onze straten en op de daken onzer woningen.

Zoodra de tweede uitbarsting begon, besloot ik haar een bezoek te brengen. Dr. W. gaf zijn verlangen te kennen om mij te vergezellen en wij namen vier inboorlingen aan om onze pakkaadje te dragen; een hunner, Kekai (Zoutzee) genaamd, zoude ons tot gids dienen. Maandag den 23^{sten} Februarij vertrokken wij en bragten den nacht door aan den buitenzoom van het groote bosch, hetwelk Hilo van de bergen scheidt. Den volgenden dag drongen wij in het bosch door, langs een in vroeger dagen bestaan hebbend Indianaansch pad, doch dat zoozeer met struikgewas was begroeid, dat het nagenoeg geheel verstopt was. Met behulp van een lang mes, eene bijl en knodsen baanden wij ons echter eenen weg, zoodat wij elk uur een en een vijfde mijl vorderden. Dien nacht sliepen wij in het bosch, en luisterden naar het verwijderde brullen van den vulkaan. Woensdag den 25^{sten} bereikten wij eenen kleinen heuvel, vanwaar wij den lavastroom konden zien, welke zich nu tegen ons over aan de linkerzijde bevond, op eenen afstand van zes mijlen. Deze vuurvloed was nu half weg door het bosch, en had reeds meer dan drievierde van den weg afgelegd van den krater naar de zeekust, alles voor zich uit drijvende of verwoestende. Op den 26^{sten} kwamen wij uit het bosch, maar vonden ons hier dadelijk in eenen mist gehuld, nog duisterder dan in het digte struikgewas hetwelk wij zoo even verlaten hadden. Den berg al verder beklimmende bereikten wij eenen ruwen met houtgewas begroeiden rotstop, waar wij ons nachtleger opsloegen. Kort voor het ondergaan der zon verdween de mist en de Mauna Kea en Mauna Loa lagen voor ons; de eerste bijna tot aan zijnen voet in eenen wolkenmantel gehuld, de laatste stroomen vuurs uit zijne brandende fornuizen brakende. Gedurende den ganschen nacht staarden wij naar den vuurgloed en luisterden naar het ontzagwekkend gedruisch van den verschrikkelijken krater.

Wij waren nu vier nachten onder weg geweest en op twintig mijlen afstands van den krater, met de lange, schitterende rivier van gesmolten lava aan onze linkerzijde, als eene streep van licht

afdalende aan de zijde des bergs, tot dat zij het bosch binnentrad. Wij verlieten onze legerplaats vroeg op den 27^{sten}, vast besloten, om, zoo mogelijk, nog dien dag de plaats der uitbarsting te bereiken. De zuil van vuur en wolken tot baak nemende, en steeds de groote rivier van lava aan onze linkerzijde hebbende, gingen wij voorwaarts over eenen ruwen en bijna onbegaanbaren bodem. Des middags kwamen wij aan eene plaats, slechts met bloote lavaslakken overdekt, zoo onverdragelijk scherp en puntig, dat onze pakdragers er niet over konden gaan. Hier liet ik halt houden, en, de overigen achterlatende,¹⁾ gaf ik aan mijnen gids een extra paar sterke schoenen, mijnen overjas en deken, stak eenige beschuiten en gekookte eijeren in mijne zakken, nam mijn kompas en stok, en zeide tot Kekai: "Nu naar boven, en laat ons nog heden nacht ons warmen aan het gindsche vuur!" Zoo uitgerust stegen wij verder den berg op, over velden van lava van onbeschrijfelijke ruwheid, terwijl de vurige zuil in het volle gezicht stond, dan weder daalden wij af in kloven en diepten, waaruit wij slechts langzaam op handen en voeten weder naar boven kropen. Maar weldra bevond ik dat mijn gids zelf een geleider behoefde. Hij was te langzaam. Ik ging hem dus vooruit, het aan hem overlatende om zoo goed hij kon mij te volgen. Ten half vier ure bereikte ik den vreesselijken krater, en stond alleen in het licht van zijn vuur. Het was een oogenblik vol onuitsprekelijke gewaarwordingen. Het scheen mij toe, als stond ik in de tegenwoordigheid en voor den brandenden troon van den eeuwigen God, en alsof, terwijl alle andere stemmen zwegen, alleen zijne stem sprak. Ik bevond mij 10,000 voeten boven de zee, in eene uitgestrekte eenzaamheid, onbetreden door de voeten van menschen noch dieren; te midden van eene stilte door geen geluid van eenig levend wezen afgebroken, en omringd door tooneelen van de schrikkelijkste verwoesting. Hier stond ik, schier verblind door den ondragelijken lichtgloed, schier verdoofd door het geweldige gedruisch, schier versteend

¹⁾ De heer W. was reeds vroeger teruggekeerd, uit zorg voor de in stad achter geblevenen.

door de aanschouwing van het vreesselijk tooneel. De hitte was zoo hevig, dat het niet mogelijk was den krater binnen veertig of vijftig ellen te naderen van den kant waar de wind af blies, en waarschijnlijk van den tegenovergestelden kant niet binnen de twee mijlen.

De uitbarsting, gelijk boven gezegd is, begon op den top zelven van den berg; maar het schijnt dat de zijdelingsche drukking der in zijne ingewanden besloten lava zoo groot was, dat deze zich eenen weg baande op eene zwakke plaats van de zijde des bergs; terzelfder tijd echter spleten en scheuren vormende over den geheelen afstand van den top tot aan de eigenlijke plaats der uitbarsting. De berg werkte als een omgekeerde hevel; de gesmolten lava, tot eene hoogte van 2000 of 3000 voet boven den zijdeling-schen krater staande, en daarmede door onderaardsche kanalen verbonden, spoot door deze opening even als eene fontein, met eene kracht, waardoor de brandende massa's tot 400 of 500 voet hoog werden geworpen. De uitbarsting was begonnen in eene diepte in den berg, maar reeds had zich uit de uitgeworpen stoffen een wal gevormd van 200 voeten hoogte, welke de opening als een holle geknotte kegel omgaf. Deze kegel was ongeveer een halve mijl in omtrek aan zijnen voet, en de opening van den top zal omstreeks 300 voeten in middellijn bedragen. Ik naderde zoo nabij als ik de hitte verdragen kon, en stond te midden van de asch, de sintels, de slakken en puimsteen, die verre en in woeste wan-orde verspreid lagen.

Uit de schrikkelijke keel van dezen kegel werden breede en samenhangende stralen van roodgloeijende, somtijds witgloeijende lava uitgespoten met een gedruisch, dat schier oorverdoovend was, en eene kracht, die den berg dreigde vanéén te splijten. Somtijds schenen de geluiden onderaardsch te zijn, dof en helsch. Eerst een gebrom, een gesis of waarschuwend geblaas. Dan volgde eene geweldige ontploffing, als van volle lagen in eenen zeeslag, of van de snelle afvuring van het geschut, batterij na batterij, op het slagveld. Een andermaal geleeke het geluid naar dat van eenige duizendtallen hevig aangeblazen fornuizen. Dan weder was het als een

ratelend tweegeledeerenvuur. Soms was het gelijk aan het bruischen van den oceaen tegen eenen rotsigen oever, en enkele malen aan het rollen van eenen verwijderden donder. De ontploffingen werden gehoord langs de kust bij Hilo.

De uitbarstingen waren niet tusschenpoozend maar aanhoudend. De gesmolten lava steeg gestadig naar omhoog en daalde weder geheel op de wijze van het water in eene fontein. De kracht, welke deze vurige zuilen uit de opening dreef, deed en in millioenen deelen splijten van ongelijke grootte, waarvan sommige op hetzelfde oogenblik opstegen, andere nedervielen, eenige zijdelings schoten, andere sierlijke bogten beschreven. Elk deel verspreide eenen lichtglans als Sirius, en alle soorten van meetkunstige figuren werden gevormd en weder vernietigd. Geene tong, geene pen, geen penseel kan de schoonheid, de grootschheid, de verschrikkelijke verhevenheid van het tooneel schilderen. Het kan alleen gevoeld worden.

Het duurde meer dan een half uur na mijne aankomst aan den krater, eer mijn gids kwam opdagen. De avond begon te vallen, en ik had tegen de doordringende koude geene andere beschutting dan den overjas en de deken, welke hij met zich droeg. Reeds begon ik te vreezen, dat hij het voortzetten van den togt had opgegeven. Ik spande mijne oogen in om elken rotstop op het pad, waarlangs ik den krater genaderd was, te bespieden. Ten laatste kwam zijne gedaante te voorschijn, langzaam zijnen kronkelenden weg vervolgende tusschen de zwarte en hobbelige massa's van lava; en zoo immer mijn hart van blijdschap opsprong, of eenen man lief had, of den Heer zegende, dan was het toen. Zijne handen omhoog heffende en zijnen mond openende als een krater, riep de oude held der bergen uit: "*Kapaianaha! Kapaianaha!*" (Wonderbaar! Wonderbaar!) "*Kapaianaha loa na hana ake Akua!!*" (Wonderbaar zijn de werken Gods!!)

Toen de nacht daalde, trokken wij terug tot op omstreeks een mijl van den krater, en namen eene stelling in waar wij een volkomen overzicht van het geheele tooneel hadden. Hier hielden wij halt, niet voorwaar om te slapen, want dit was onmogelijk, maar om te waken, om te luisteren naar het ontzagwekkend geloei en

het oog gevestigd te houden op de wondervolle werkingen van dit groote fornuis van JEHOVA.

Gedurende den nacht overtrof het tooneel al de magt van beschrijving. Geweldige zuilen van witgloeijende lava stegen gestadig naar boven in de meest verschillende vormen, van pilaren, pyramiden, kegels, spits toeloopende torens, zich soms in meerdere kleine torens verdeelende, oostersche minaret's enz., terwijl de nederdalende massa's als een cataract van vuur op den rand des kraters en van daar in zijne brandende holte terug of wel op de omliggende streek nedervielen. Eene wijde spleet in het laagste gedeelte van den kraterrand verschafte uitgang aan den gesmolten stroom, die aanhoudend uit deze opening vloeide en van daar langs den berg naar beneden voortrolde, naar schatting ongeveer tien mijlen in een uur. Wij konden dezen vurigen stroom met onze oogen volgen, tot dat hij zijne kronkelingen in het bosch verborg, eenen afstand van nagenoeg dertig mijlen. De stroom schitterde met groote pracht gedurende den nacht, en over zijnen geheelen loop hing als het ware een gordijn van licht. Maar het groote fornuis op den berg leverde verreweg het treffendst schouwspel op, dat onze aandacht schier alleen geboeid hield. Uur op uur zond het zijnen donder uit als de stemme des Almagtigen Gods, en gedurende den langen nacht belaadde het den dampkring met zijnen zwaveligen adem, wijd en zijd regens van vuur verspreidende, en eenen vreesselijken gloed werpende over den donkeren en woesten berg.

Toen op den 28^{sten} de dag aanbrak, daalden wij weder het bezwaarlijke bergpad af, en nadat onze pakdragers zich bij ons gevoegd hadden, bereikten wij, na eenen geforceerden marsch, nog voor het vallen van den avond de grenzen van het bosch. Dit was op Zaterdag, en hier bleven wij om op den dag des Heeren rust te houden. Des Maandags, snel voorttrekkende gedurende twaalf uren, bereikten wij Hilo weder, vonden allen wel, en gevoelden ons honderdvoudig beloond voor de bezwaren van onzen achtdaagschen togt."

De berichten, door andere ooggetuigen gegeven, komen in de

hoofdpunten met deze beschrijving overeen, en bewijzen dat zij in geenen deele overdreven is. De heeren FULLER en KINNEY,¹⁾ die op den 4^{den} Maart, derhalve zes dagen later, den krater bezochten, toen de uitbarsting nog met onverminderde hevigheid voortduurde, begrootten, op grond van waarnemingen en berekeningen, de hoogte der vurige fontein van vloeibare lava op 200 tot 800 voeten, zelden verminderende tot 300 voeten, terwijl haar middellijn 100 tot 300, enkele malen zelfs 400 voeten bedroeg. De geheele hoeveelheid lava, die op eens in de lucht werd geworpen, schatten zij op 200,000 tot 500,000 tonnen. De lengte van den lavastroom bedroeg dertig tot veertig mijlen, zijne breedte een vierde tot twee mijlen, terwijl hij op sommige plaatsen 200 tot 300 voet dik was.

Gelukkig bereikte hij Hilo niet, maar hield op te vloeijen, toen hij tot op tien mijlen of bijna drie uren gaans de stad genaderd was. Den 9^{den} Maart kwam de berg weder tot rust en eindigde het prachtige natuurverschijnsel, dat de bewoners twintig dagen lang met angstige bewondering vervuld had.

Hg.

1) *American Journal*, 1852. pag. 257 en 259.