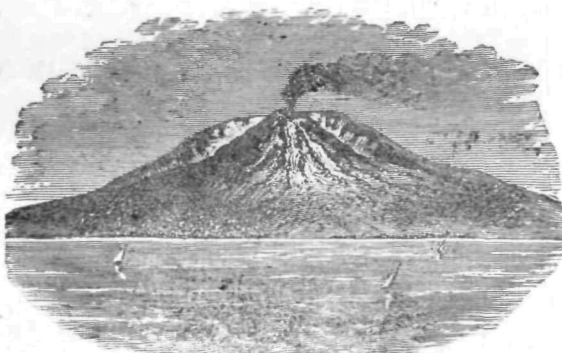


O vulkanih ali ognjenikih.

Ako s toplómérom izmerimo toploto blizu zemelnega površja, in gremo potlej v kako globoko rudniško jamo, našli bodemo, da je tu gorkejše nego li blizu zemelnega površja. — Ako potem še globokeje sežemo, našli bodemo, da je zmirom gorkejše in gorkejše, ter bi naposled zaslédili tako gorkoto, da bi voda v njej zavréla. Dà, še več; — sredi naše zemlje je taka vročina, da bi se v njej vse raztopilo; ta vročina se razteza v zemlji na vse strani. Naša zemlja je tedaj žareča, raztopljená krogla, ki ima debelo, trdo skórho okoli sebe. Da je gorkota v notranjih delih naše zemlje mnogo večja nego li blizu površine, za to imamo mnogo dokazov. Znano nam je, da je voda, ki vrè iz zemeljne globočine, gorka. V Karlovih varih (Karlsbadu) na Češkem je zdravilna voda, ki ima 66 stopinj gorkote po Celzijevem toplóméru, a to vam je znano da pri 100 stopinjah Celzijevega toplóméra voda užé vrè. Ali tudi po drugih krajih se dobé taki vari, n. pr. toplice blizu Novega mesta, toplice Laške na Štajerskem, Krapinske toplice na Hrvatskem i. t. d.

Rekli smo, da je sredi zemlje od velike vročine vse raztopljeno. Tudi za to imamo dokazov. Imamo goré, katere bljujó goreče in raztopljene stvari iz nedrij.



Tegorésotedaj v nekakej zvezi z raztopljeno zemeljno sredino, in skozi nje se prikaže časi, kakor skozi kak dimnik, raztopljena masa z dimom, ognjem in soparo. Take

goré imenujemo ognjeníke ali vulkane. Vulkanov imamo na celej zemlji mnogo. Vsaki od njih ne bljuje zmirom ognja, to se godí le od časa do časa. Nekateri ognjeníki so mirni po več sto let, ali potlej začnó zopet delovati, da je strah in gróza. Nekateri ognjeníki púhajo dim in ogenj na vsaki dve ali tri leta, a tudi tacih imamo, da neprestano bljujejo ogenj iz sebe. Pómneti je pa vendar treba, da je le malo tacih, ki bi zmirom bljevali. Vulkaní, ki so užé izgoreli in ne delujejo več, imenujejo se ugasli ognjeníki.

V Evropi imamo štiri ognjeníke, kateri so v tekočem stoletji po večkrat ogenj bljevali. Ti so: Vezuv, Etna in Stromboli v Italiji (dva poslednja na liparskih otocih) in ognjeník Santorino na grškem otoku Santorinu. — Najznamenítejši med temi je Vezuv v južnej Italiji. Leží poleg mesta Napolja blizu morskega obrežja in je visok preko 1000 metrov. Naša 1. slika vam ga predstavlja v njegovem slabem bljevanji, kadar iz svojih nedrij bljuje samo dim. — Liju podobna skožnja (luknja), skozi katero púhajo vulkani ogenj in dim, imenuje se pri vsacem ognjeníku žrelo ali krater. Naj poskusimo malo opisati, kako to izgleda, kadar kak ognjeník ogenj iz sebe bljuje.

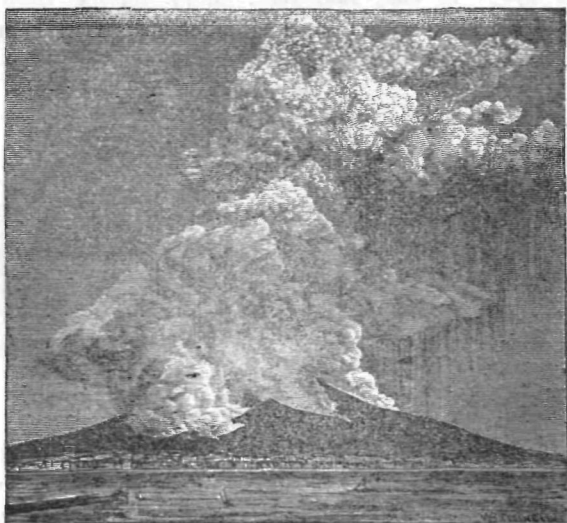
Predno začnè kak ognjeník bljevati, začuje se pod zemljó strašno bobnénje, da se vsa zemlja trese. Potem se vzdigne iz žrela na vrhu ognjeníka ali pa

od strani — časi tudi na več krajih — vodena para; ko se je užé dosti pod zemljo nakopíči, prodere z največjo silo goro in različno ognjeno zmes vzmetava iz žrela. Ta tekoča ognjena zmes, podobna raztopljeni železnej rudi, imenuje se lava. Črna je, rujava ali siva.

Dim, kateri se neprestano vzdiguje iz žrela, otemí solnce. Iz dima pada droben pepel kakor dež, a sopara, ki se v višini zgostí pada pozneje na zemljo takó, da jo človek lahko vidi. Po vrhu se lava hitro strdí, in oskralúpi, a znotraj se še le posled množega časa uhladí. Ta izvrag se padáje kopiči okolo žrela ter se nabira v visok, šilast stog. — Lava, kakor reka deróč iz vulkanovega žrela, pokrije in uníči vse na svojem potu v dolino.

Jeden tak prizor vam kaže naša druga podoba, ki vam predstavlja Vezuv o času njegovega bljevanja. Mesto, katero vidite, poleg morja, to je Napolj. Na podobi vidite, kako se vzdiguje sopara in dim, in kako iz dima pada droben pepel in dež.

Do 79. leta po Kristovem rojstvu mislili so ljudjé, da je Vezuv ugašen ognjeník. Ali ravno tega leta vzplamtí in s svojim bljevanjem zasuje dve veliki mesti, ki ste ležali v njegovem podnožji. Ti mesti ste se imenovali



Pompeji in Herkulanum. Štiri dni in štiri noči je padal pesek in pepel, a vsled tega pljuska, ki se je pomešala s pepelom in peskom ter naredila blato, katero je prodrlo v podstrešja in sobe, ter dokončalo vse,

kar je bilo v njih in pokrilo obe mesti. S pretečenim letom je minulo ravno 1800 let, odkar se je to zgodilo. Obe ti mesti ste zdaj izkopane in se še izkopavajo, a našli so v njih ulice in hiše, gledališča, prodajalnice i. t. d. Tudi človeških ostankov so dobili, ali le malo, ker so ljudjé imeli dovolj časa oteči si življenje, ko se je bljevanje začelo. Zanimivo je, da so našli pri nekem pekarji prašiča, ki se je ravno pekel v péči, a pri nekem pisarji lesena peresa in nož, s katerim jih je rezal.

Po zidovji se vidijo različni napisi in po trgoviščih se najde vse, kar se je takrat prodajalo: smókve, kostanj, orehi, grah, sočivje itd., to se zna, da je vse to počrnelo. Razven tega našli so tudi mnogo kovanega denarja. Po zasutih ulicah se še dandanes pozná kolovóz, po katerem so vozovi tekli. Kakó na priliko taka izkopana ulica v Pompejih izgleda, kaže vam 3. podoba.

Vezuv od istega časa, ko je zasúl Pompeje in Herkulanum, metal je še večkrat ogenj iz svojih nedrij. Lava, ki se razlije iz vulkanov, ohladí se in strdí, kakor smo užé rekli, a to najpred na površini, ter se potem zeló počasi strduje

tudi od znotraj. Tako je lava iz Vezuva, ki je bila izmetana 1858. l. še celó 1865. leta — tedaj po pretečenih 6 letih — bila še zmirom toliko gorka, da so si ondotni vinogradniki v njenih razpoklinah brez kakega ognja kuhali južino.

Drugi znamenit velikan v Evropi je ognjenik Etna, ki je pretečenega leta izmetal mnogo ognjene tekočine ter je obilo kvare (škode) napravil. Ta velikan se nahaja na otoku Siciliji in je največji v Evropi; trikrat tako visok je kakor Vezuv. Njegova visokost iznási 3200 metrov. Tudi on je užé mnoge-krati metal tekočo ognjeno zmes iz sebe ter napravil mnogo kvare in nesreče; vsled njegovega bljevanja izginilo je časi po več tisoč ljudi. V pretečenem letu je začel zopet bljevati in je pokončal mnoge vinograde in gozde.

Ne daleč od Etna se nahaja mali ognjenik Stromboli. Ta je samo 560 metrov visok, ali znamenit je zaradi tega, ker užé celih 2000 let neprestano izmetuje dim in pepel, ter niti četrť ure ne miruje.

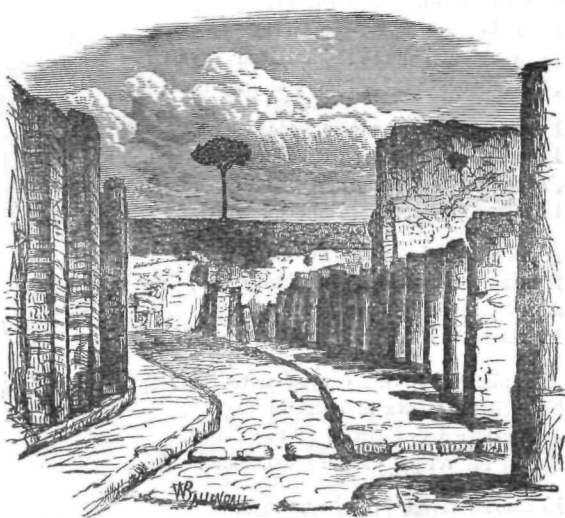
Ognjenik na grškem otoku

Santorinu je zaradi tega posebne važnosti, ker je iz morja izmetal ognjeno zmes, ter so se vsled tega naredili mali otoki iz njegovih izvržkov. Ti otoki

neprestano rasto, ker od 1866. leta ta ognjenik skoro se je bliskalo, da je bilo človeka strah. Nihée se ni upal iz začetka na morje; a naposled se vendar nekateri opogúmijo ter se v čolnih peljejo bliže. Ko pridejo do omenjenega mesta, vidijo, kako se je iz morja vzdignil vulkan ter je iz vode metal pepel in kamenje, dim in soparo. To grozovito bljevanje je trajalo mesec dni, dokler se ni naposled napravil cel otok od samega pepela, ki se je 250 metrov visoko vzdignil iz morja. Angleži so si ta otok, ki je dobil imé Ferdinandeja, takój osvojili; ali njihovo veselje, da so našli novo zemljo, ni imelo dolzega obstanka. Otok se je malo po malem zopet v morje pogrézal, in v kratkem času ga je popolnem nestalo, kakor da bi nikoli ne bilo.

V drugih delih svetá se nahaja še več in mnogo višjih vulkanov. V Ameriki jih je preko 50, ki še vedno bljujejo lavo iz sebe. Vulkaní ali ognjeníki so tudi povód mnogim potresom, ki se v takih krajih tudi pogostoma slišijo in po cela mesta zasujejo. A pómneti je treba, da so potresi tudi v tacih krajih, koder ni nobenih ognjeníkov. Taki potresi nastajajo, ker se pod zemljó ruši in razpada zemlja, katero je podzemeljna voda izpodjédla.

(„Golub, list za srbsko mladino.“)



raj v eno mér bljuje ogenj in kamenje.

Imamo še jeden znamenit slučaj, kako se je iz morja vzdignil vulkan. Bilo je to 1831. leta blizu sicilijanskega primorja. Iz morja se je vzdigal dim, in slišalo se je strašno bobnénje; na večer