

Golovcem in Gradom, znižali in uravnali strugo Ljubljani, da se hitreje odteka, sedaj so se pa upali okoličani na močvirje, delali grabna na vse kraje, svet se je vsušil, tako da so ljudje iz maha narejali njive in travnike. — Pa kaj se zgodi. — Kar človek stori, natvora mu pa podira, vode, ki od vseh strani vzlasti pri Ljubljani teko v Ljubljanico — Gradašica in Mali Graben — zanašati strugo Ljubljani in voda zopet zaostaja in ob deževji je zopet močvirje pod vodo. Zemlja, ki je poprej tako rekoč kar plavala po močvirju, se sedaj useda, svet se znižuje in voda zaostaja. Človek se mora vedno in neprestano boriti se z neprijetelskimi silami v naravi, da jih ukroti in v svojo službo podverže.

14. Velike spremembe so se na zemlji tudi godile vsled notranjega ognja — po ognjenikih in potresih.

Kedar je močno suho, vidimo razpoke po zemlji. Včasih se gore utergajo in pridero v dolino, snežni plazovi prihrume iz visokih gora razdevaje vse, kar jim je na poti. — Včasih se tudi zemlja pogrezne, kedar se udere pri podzemeljskih votlinah unanja skorja.

To se že enkoliko da razumeti, veliko znamenitnejši so tisti prikazi, ako se od znotraj poveršje zemlje vzdigne in tam nastanejo gore in otoki, kjer jih poprej ni bilo. Kedar se to zgodi, vselej bruhne ogenj iz zemlje, ali pa se zemlja močno potrese.

V sredi zemlje je taka vročina, da so naše kovine vse tam raztopljene, ognjeniki so pa kakor dimniki pri tem velikanskem ognjišču, ki je v sredi zemlje. Ognjeniki iz sebe mečejo stopljeno kamenje, od kod bi neki to prišlo, kakor od tam, kjer je vročina taka, da se kamenje topi. Vulkani ali ognjeniki so prevotlani hribi, ki iz sebe blujejo razno snovino. Zunanja podoba ognjenikov je sicer premenljiva, zlasti njih verhovi se zelo spreminjajo, sem ter tje tudi njih strani. Največ pa so ognjeniki podobni odbitemu stošku, rebra so več ali manj sterma.

Na verhu imajo žrelo kotlu podobno, ki se imenuje žekno. V dno žekna se vidi, kako se stopljena snov vzdiguje in pada. Ta stopljena snov se imenuje lava. Kedar se lava čedalje više vzdiguje, tačas pričakujejo, da bode gora začela bljuvati. Iz gore se začne kaditi, plinovi in dim se kviško vzdigujejo. Na enkrat se potrese hrib in vsa okolica, med strašnim ropotom se vzdigujejo ognjeni stebri proti nebu, kamnje in pepel pada daleč na okoli, gora se zavije v goste megle in tema nastane, le ognjen goreč steber verh gore se vidi. Strašen a veličasten pogled! Gorje kraju, kamor lava teče, na svojem toku vse požge, pokonča polje in človeška stanovanja; le počasi se ohladi, in postane potem prav terdo kamenje. Pepel in kamna, ki se vzdigujejo iz žrela, ali padajo nazaj, nekaj pa na deželo v okolici gore, napolnijo dolino, žugajo pokončati mesta in vasi, ali pa jih tudi popolnoma zaspo.

Taki ognjeniki so včasih nastali vpricho ljudi, kjer poprej ni bilo

sledu goram. L. 1538 se odpre na Neapoljskem pri Pucuoli blizo morja brezno, iz katerega je med silnim gromenjem bruhal dim, plamen, votlič in drugo. V dveh dneh je nastala gora, ki je sedaj 140 mtr. visoka in je tudi 5krat pozneje izbruhala vročo par.

Tud v gerškem morju so se vzdignili iz dna morja v starodavnosti nenadoma celi otoki iz morja. Tisoč let p. K. se je vzdignil otok Santorin iz morja, in poveršje je bilo večkrat spremenjeno. V Mehiki se je vzdignil septembra 1759 med strašnim podzemeljskim bobnenjem na ravnini nov hrib, iz njegovega je verha bruhal plamen in pepel. Ta hrib, Jorullo imenovan, je še sedaj ognjenik, ki se se vzdiguje 1300 mtr. nad ravnino.

Tako so menda v starodavnih časih nastale tudi druge, večje gore. Pravijo, da je Chimboraso (6548 mtr.) in Puj de Dôme znotraj votel, podzemeljski ogenj ga je, kakor veliki mehur, vzdignil kviško iz zemlje. Tista vulkanska moč, ki gore vzdiguje, in v plamenih kvišku šviga, nareja tudi na zemlji potrese. Takrat se hribi majejo, tla se stresajo, vrelci vsahnejo, reke spreminjajo svoj tok, tu in tam se odpira zemlja, plamen in žveplene pare se iz tal vzdigujejo, živali in ljudje postajajo omotični, stolpi in mesta se zrušujejo — povsod je groza, strah in smert.

To so strašni prikazi. Kaj more slabi človek takrat, ko njegova stopinja nima kam varno stopiti, ako verhovi gora nad njim skup padajo, kedar razpadejo njegova stanovanja, kakor da bi bila iz papirja?

Kedar imajo priti taki potresi, slutijo jih že živali nekaj časa poprej. Tiči lete proč iz kraja, miši prilezejo iz tal, psi in mačke so nemirni, goveda in konji se tresajo. Človek to čuti naj pozneje, ko že živali beže, živi še on brez nepokoja.

Od silnih potresov ve zgodovina povedati mnogo strašnih zgledov, vendar so potresi v jedni deželi hujši, kakor v drugi. Vse dežele in otoki okoli sredozemskega morja so veliko terpeli pod razdevalno silo potresov. Sirijo, Malo Azijo, Gerško, Talijansko, Špansko in Portugalsko so hudi potresi velikrat pokončevali in razdevali. Po teh deželah je tudi več ognjenikov, kakor drugej po Evropi, a Islandija jih ima tudi mnogo.

Potres ob smerti Zveličarjevi se je razširil daleč po Mali Aziji. L. 1755 je bil velik potres po Aziji in Afriki, skoraj vsa vsa Evropa je čutila ta potres, in 1. novembra je pokončal mesto Lizbono na Portugalskem. L. 1783 je bil najstrašnejši potres, kar jih Evropa pomni, posebno hudo je ta potres zadel Kalabrijo in Sicilijo, kjer se je več mest spremenilo v groblje. Taki potresi so še strašnejši od ognjenikov, katerim človek vendar uteče. Ognjeniki so po vseh delih zemlje, največkrat so na otokih ali polotokih, malokedaj so daleč od morja. Prirodoznanec Fuchs našteva 672 ognjenikov, med temi jih še gori 270. A to število

še ne pove vseh; veliko jih je na dno morja, katerih še ni gledalo človeško oko. —

Okoli ugasnenih ognjenikov je zemlja pokrita z izmetki. Posebno veliko je imela prestajati od ognjenikov južna Azija in Amerika, tam v južni Ameriki namreč so še sedaj najvišji ognjeniki, verh Akonkagua (Čiljsko) je visok 7385 mtr. V Evropi pa razsajata Etna v Siciliji (3275 mtr.) in Vezuv pri Napolji. L. 79 po Kr. roj. je izbruhal toliko pepela in lave, da je tri mesta pokril, Pompeji in Herkulanum so izkopali še le prejšno stoletje.

Izlandija, otok v Severnem ledenem morji, ki se tudi prišteva Evropi, ima toliko ognjenikov, da le malo kateri otok toliko. Ognjeniki ne bljujejo po gostem, a takrat, ko se odpro, razsajajo posebno hudo. Najimenitnejši med njimi je Hekla, visoka 1558 m. s peterimi žreli, nekateri drugi so za nekaj časa ugasnili. Kakor ognjeniki, tako tudi prihajajo vroči vreli iz središča zemlje. Nekateri teh, v Islandiji Geizer, se vzdiguje 25—30 mtr. visoko v ozračje.

Ognjeniki in potresi so tedaj veliko premenili na poveršji zemlje, ter razdejali ne le dela človeških rok, temuč tudi gore razsuli ali naredili, doline in ravnine pre naredili, vode usušili ali odperli. Sploh pa se prištevajo potresi najstrašnejšim silam v naravi, ki najhuje razrivajo poveršje zemlje.

Nazorni nauk.

Zima.

(Konec.)

Teden po Svetem dnevu je leto pri kraju in začne se novo. To je drugi božični praznik, ob katerem praznujemo god obrezovanja Kristu-sovega. Zadnji dan starega in začetek novega leta praznujemo svečano. Spominjamo se dobrega, kar smo vživali pretečenega leta, pred oči nam pa stopi še enkrat vse hudo, ki nas je pretečenega leta zadelo, sebi in prijateljem vošimo srečno veselo novo leto, navadno pa pristavimo: boljše od pretečenega. Ob novem letu dan po malem rase in ob Sv. 3. kraljih je že toliko dalje, kolikor „petelin čez prag skoči“. Dostokrat se pa še le ob 3 kraljih prava zima in mráz začnjenja. Takrat povžijejo še kruh, ki je bil pečen pred Svetim dnevom in s kredo narisajo Sv. 3 kralje na duri. Zadnji božični praznik pa je „Svečnica“. V cerkvi sveče blagoslové, in otrok, ako le more, pride ta čas v cerkev, ter prižge svojo svečico, iz cerkvenega kora pa se sliši prelepa pesem: „Štirideseti dan po porodu, je čista mati v tempelj šla“. O Svečnici pravijo, da je pol zime že minulo in medved pride ta dan iz berloga gledat, ako je solnce