

kazala, da se različni vetrovi, ako zaznamujemo vse vetrove celega leta skupaj s 100%, za Ljubljano v sledeče % delé. Največkrat imamo v Ljubljani vzhodni veter z 39%, potem burjo s 16%, nadalje zahodni veter z 11%, potem južnovzhodnega z 10%, potem gorenjski severozahodni veter z 9%, čisti sever s 6%, slednjič čisti jug s samo 4% in jugozahod tudi samo s 4%.

Razmere za jeden in isti veter so v različnih letih jako različne. Za primerjanje s povprečnimi številkami vseh 10. let od 1864—1874. vzel sem številke dveh let posebej, l. 1868 in l. 1871. Tu menjuje sever mej 2—9%. Veliko večji je razloček pri burji, katera menjuje mej 13 in 32%. Še večji je razloček pri vzhodnem vetru, kateri menjuje mej 18—39%; sploh je pa vzhodni veter vendar skoro vsako leto z največjimi % zastopom. Jako majhen je razloček pri jugovzhodnem vetru, znaša le nekoliko nad 2%, malo večji, 3%, pri jugu. Ravno tako velik, kot pri burji, namreč za 19%, je tudi pri jugozahodnem vetru. Razločki v različnih letih so pri večini vetrov le neznatni; največji in sploh pomenljivi so pri burji, vzhodu in jugozahodu, in res sta posebno prvi in zadnji pri nas zelo muhasta: burja kot reprezentant lepega, jugozahod kot zastopnik grdega vremena.

Brezvetrije je pri nas le v 13.5%, to je kakih 55 dnij v letu. —

Barvni občutek živalij.

Spisal J. Žnidaršič.

Mej zanimljiva vprašanja o živalskem življenju spada tudi to: Imajo li živali barvni občutek, ali so barvno-slepe? Razločujejo li barvo svetlobe, ali čutijo le razne stopinje svetlobe? — Prvi hip se dozdeva človeku, da je težko rešiti to vprašanje, vendar je — vsaj pri nekaterih živalih — lahko spoznati, da imajo barvni občutek.

O bučelah n. pr. se je sklepalo, da imajo barvni občutek, iz opazovanj, katero cvetje obiskujejo. Lubbock pa je to dokazal neposredno. Njegovi poskusi v ta namen so bili taki: Postavil je več steklenih ploščic z medom na raznobarvni papir; bučele so hodile med serkat, in so se navadile onim barvam, na katerih je bil med. Ako so bile bučele le nekolikokrat na jednej in istej barvi, ostale so jej zveste; kajti, kadar je papirje prestavil, znale so vedno najti svojo barvo. To bi ne bilo možno, ako bi si ne bile zapametile dotične barve.

Druga je se ve da določiti, je-li ta občutek popolen ali ne, dalje v katerej meri je razvit, t. j. katere barve živali razločujejo in kakó. Takó n. pr. je nedvojbeno, da mravljam vijolična svetloba ne dé dobro, in isto tako, da jim je rudeča barva bolj ušéčna, nego zelena. Mravlje imajo torej barvno čutilo, ali iz dosedanjih poskusov ne da se dognati, koliko barv razlikujejo, še menj, kakovi so dotični občutki.

Ribiči menijo, da tudi ribe niso brez barvnega občutka, zato jim radi nastavljajo vade določene barve. Znano je, da so nekateri barvni občutki mnogim živalim jako zoperni. Spómimo se na bika in purana, katera ne moreta prenašati žive rudečine, in pobesnita od togote, ako jo gledata; tudi o vrabcih vemo, da niso posebno veseli, kadar vidijo rumeno.

Pa ne samo, da živali barve ločijo, sme se trditi, da je nekaterim barvni čut ^{Celovški živalij} (vet življenja; premnogim vsaj zelo olahčuje boj za življenje. Mnoge živali, katere se branijo s strupom, z razjednim in smrdečim sokom, so obično očitnih barv, n. pr. rumene in črne, rudeče-rumene itd. Ko ugledajo sovražnika, skušajo ga najprej ostrasiti s svojimi barvami; često se jim to tudi posreči.

Druge zopet skriva barva očem svojih sovražnikov in napadovalecev. Zelene živali n. pr. bivajo v travi in zelenem listji, in ostanejo tako čestokrat nevidne sovražnikovemu očesu. Kadar pa pridejo te živali na druge barve dno, opazi jih lahko požrešni, barve razločujoči ropar.

Mnogotere živali našle bi si težko hrane, ko bi ne ločile barv; barva cvetja, sadú itd. jih pa vabi uže od daleč. Osobito žuželke vodi barva cvetja, ko iščejo v njem sladkih sokov. Nekatero se dosledno držé izvestnih barv, in se ne vsedajo na cvetje družih barv.

Premnoga opazovanja živalskih svateb pričajo, da samice pri izbiranju samca gledajo na lepe barve; reje velja to o samcih. Tu gre posebno imenovati nekatere ptiče in podnevne metulje. Darwin pripoveduje, da se o času svatbe gujanske kokice, rajčice in druge ptice shajajo; samec za samcem razvija in razpenja svoje krasno perje, ter se razkazuje samicam in ponaša pred njimi; te pa gledajo in si naposled izvolijo najljubeznivejšega snubača.

Ne redkokrat imajo živali lepo pisano obleko le o času svatbe, in tedaj se samci in samice gizdavo šopirijo, po dovršenej svatbi je pa zopet pohlevnejše vsakdanje oblačilo dobro.



Zemeljski potresi.

Spisal J. Jesenko.

(Dalje.)

XIX.

Razmera mej potresi in časom.

Ker so se zadnjih 50 let tako zelo pečali s temi prirodnimi pojavi, natanko jih opazovali in tudi poročila o njih iz minulih stoletij pridno nabirali, skušali so tudi rešiti vprašanje, ali je kaka zveza mej potresi in časom, o katerem se dogájajo. Mej potresi in posamnimi deli dneva (posamnimi urami, svitlim dnevom in nočjo) gotovo ni nobene zveze, kajti potresi se dogájajo sedaj po dnevi, sedaj pa po noči, sedaj pred poludne, sedaj pa po poludne, sedaj pred polunočjo, sedaj pa po polunoči. —

Ker se potresi dogájajo sedaj ta, sedaj oni mesec, sedaj o polnej luni, sedaj o prvem ali zadnjem krajci, zlasti pa ker nekateri potresi trpe več mesecev, celó več let po vrsti, sklepali bi lahko, da tudi mej njimi in posamnimi meseci in luninimi izpremembami ni nikake zveze. A uže od nekdanj se je ustanovila vera, da se nekatere letne čase potresi bolj pogostoma ponavljajo kot drugikrat. Tej veri so pritegnile novejšje preiskave. Starodavni Rimljani so blizu dolgo mislili, da so potresi po leti bolj pogostoma kakor po zimi, kajti Seneka omenja kot nekaj posebnega, da je neki potres za njega po zimi pokončal Kampanijo ter dostavlja, da se po besedah prednikov po zimi zemlja ni potresala. Nasprotno je učil grški prirodoznanec Aristotel; po njem se zemlja spomladi in jeseni potresa bolj gostoma kakor po zimi in po leti. Po Humboldtju se v Južnej Ameriki najbolj bojé potresov o deževnej dobi ali tudi o dobi enakih nočij; jednako tudi po otocih Molukih v Vzhodnjem Indiji in po Antilih v Srednji Ameriki. Isto poročata Smyth in Hoffman o potresih v Siciliji. Pozneje sta se s primerami mej potresi in posamnimi meseci in letnimi časi najbolj pečala Hoff in Peter Merian. Vse te preiskave pa je prekosil Aleksej Perrey iz Dijona. Na podlagi teh trudapolnih preiskav in primer je deloval R. Falb, a za svojo teorijo je nabral tudi premnogo gradiva