

Nekaj črtic iz meteorologije kranjske.

Spisal Evgen Lah.



Od treh pasov ali zon, katere razločujemo v severnej in južnej poluti zemlje, pripada vsa Avstrija zmernemu pasu severne polute. Njo samo delimo navadno zopet v tri pasove, katere imenujemo po njihovej leži severni, srednji in južni pas. Največji izmej njih je srednji pas; njemu pripada največ avstrijskega zemljišča, kaki dve tretjini avstroogrske monarhije, mej drugimi deželami tudi Kranjska. V južnem pasu, h kateremu prištevamo Dalmacijo, Istro z Goriško, južno Tirolsko, vso Hrvaško in Banat, zorijo mimo vsakovrstnega žita tudi tako zvani južni sadovi, kakor riž, oranže itd. sem pa tja tudi oljka. Posrednja letna gorkota menja se v raznih krajih mej $12-14^{\circ}\text{C}$. K severnemu pasu spadata severna Česka in Moravska, razen njih pa še večji del Slezije in Gališke. Posrednja letna temperatura stoji mej $7-9^{\circ}\text{C}$. Od srednjega pasa se razločuje glavno v tem, da v njem ne rodi več vinska trta in da se žlahtnejša žita slabo obnašajo. — V srednjem pasu obrode vsa žita in večji del, razen odločno gorovitih krajev, tudi vinska trta. Posrednja letna temperatura seza od $9-12^{\circ}\text{C}$.

Kako je s temperaturo na Kranjskem?

Kranjska leži uže prav v jugu srednjega pasa; ona se tako rekoč uže dotika deželá južnega pasa. Meteorologično je po poskusih dokazano, da se zmanjšuje za vsako stopinjo zemeljske širine (Breitegrad) posrednja letna gorkota za pol stopinje (seveda v enakih razmerah). Pričakovali bi torej, da se Kranjska srednje letne temperaturi 12° uže precej približa. To pa ni v resnici tako. Uzroka nam je iskati v tem, da sezajo globoko v Kranjsko planinske gore. Da v resnici vplivajo planine močno na temperaturo, tega nas prepriča lahko srednja temperatura mesta Dunaja. Akoravno leži Dunaj v primeri z Ljubljano za celi 2° zemeljske širine više proti severu, vendar je njegova letna temperatura še za $\frac{3}{10}^{\circ}$ ugodnejša kakor ljubljanska. Graška pa je ljubljanskej jednaka, dasi ima Gradec za jedno stopinjo bolj severno ležo. Budimpešta, ki leži še celo nekoliko više proti severu kakor Gradec, ima vendar le za 1.5°C višjo temperaturo, kakor Gradec oziroma kakor Ljubljana. *Zato lepih nozastov polna. 1864.*

Vzemimo ugodno leto 1872., srednje 1873. in ostro 1874. in prišli bomo do precej natanke poprečne številke za letno temperaturo. Tu dobimo za Ljubljano številko 9.6°C . Močan vpliv planin se kaže tudi mej različnimi kraji Kranjske posebe. Tako ima v tržiških hribih ležeča sv. Katarina za jedno celo stopinjo nižjo temperaturo, kakor Ljubljana. Kranj, ki leži le nekoliko više kakor Ljubljana, namreč 115 m, ima $\frac{3}{10}^{\circ}$ nižjo temperaturo. Pri Kamniku, ker je uže prav v podnožji po njem imenovanih kamniških planin, zmanjša se temperatura uže za $\frac{6}{10}^{\circ}$. Postojina pa, ki leži celo za kakih 80 m više, kakor Kranj, ima za $\frac{2}{10}^{\circ}$ višjo temperaturo, kot Kranj in le za $\frac{1}{10}^{\circ}$ nižjo kakor Ljubljana. Kočevje nasprotno, akoravno uže globoko v kranjskem jugu, ima še celo za $\frac{1}{10}^{\circ}$ nižjo temperaturo, kakor severokranjski Kamnik, ker je okrog in okrog s hribovjem obdano. Višjo temperaturo kakor Ljubljana ima Novo mesto, ker leži oddaljeno od višjih gora, in ima tudi primeroma uže precej južno ležo na Kranjskem.

Kako pada in raste temperatura v raznih mesecih?

Dvajsetletna opazovanja, ki jih imamo od Ljubljane, Novega mesta in Postojine, nam kažejo v povprečnih mesečnih številkah, da je rastenje in padanje v imenovanih krajih precej jednako. Najmočnejše pade povsod temperatura od oktobra na november, namreč za celih 7°C . Najmanjši je razloček mej julijem in avgustom, namreč le za $\frac{1}{2}$ stopinje. Sicer pa znašajo razločki mej raznimi meseci od $2-5^{\circ}\text{C}$. Najgorkejši mesec v letu, s srednjo mesečno toploto od $19-20^{\circ}$, je povsod pri nas julij, najmrzlejši z $1-2^{\circ}$ pod ničlo, januarij. Negativno srednjo mesečno temperaturo imata samo december in januarij.

Važen faktor za temperaturo je brez dvojbe tudi vreme. Kraji, v katerih pada več dežja, so po navadi mrzlejši. Meteorološka opazovanja so dokazala, da ima na Kranjskem največ deževnih dni Snežnikova okolica na Notranjskem, za njo pride kamniška in črnomaljska, za njima s precej enakimi številkami kranjska in ljubljanska, za tema precej jednaki postojinska in novomeška; najmenj deževnih dni imata radovljiška in kočevska okolica. Povprečna številka desetih let nam kaže, da imamo na Kranjskem sploh 135 deževnih dni v letu. Ti dnevi se na razne mesece zelo različno delé. Največ deževnih dni ima povsod na Kranjskem oktober, najmenj po navadi februarij. Razloček mej različnimi kraji v imenovanih mesecih je le neznaten. Največ deževnih dni ima oktober v Snežnikovej

okolici, namreč po 24, potem Kamnik in Črnomelj po 21, nadalje Kranj in Ljubljana po 20, Novo mesto po 18, najmenj Radovljica in Kočevje po 16 dnij. — Še manjši razloček v februarju menja le mej dvema in štirimi dnevi.

S številom deževnih dnij se pa nikakor ne ujema množica dežja, in ta je prav za prav odločevalna pri temperaturi. Tako na primer pade v radovljiškej okolici, akoravno ima najmenj deževnih dnij, vendar največ dežja. Najmenj dežja pade v okraji, ki je najgorkejši, namreč v črnomaljskem. Razloček mej drugimi okraji je le neznaten. Ljubljana se drži precej pri sredi. Največ dežja pade pri nas v oktobru, najmenj pa v juniju, akoravno ima februarju najmenj deževnih dnij.

Če primerjamo gori omenjene številke s posrednjimi v vsej Avstriji sploh, vidimo, da ima nadnormalno samo Novo mesto, normalno Ljubljana, vsi drugi kraji pa podnormalno.

Menj deževnih dnij, kot jih je posrednje v Avstriji, nahaja se na Dolenjskem sploh in v Radovljici, normalno število deževnih dnij imajo Ljubljana, Kranj in Postojina, nadnormalno število dosežeta kamniška in logaška okolica. Množica dežja stoji pod normalom po Dolenjskem, posebno v novomeškej in črnomaljskej okolici, povsod drugod je nad normalom.

Sneženi dnevi so na Kranjskem precej jednako razdeljeni; razloček mej največjim in najmanjšim številom dnij znaša le za 11. Največ sneženih dnij, namreč 28, imajo Kočevarji; za njimi Kamničanje, 27 dnij; potem Novomeščanje 23 dnij, v letu; za njimi Kranjci, 21 dnij; najmenj pa Ljubljančanje, namreč samo 17 dnij.

Največ neviht v letu ima Kamnik z okolico, namreč v 26 dneh; v ljubljanskem, kranjskem in novomeškem okraji so v 20 dnevih; najmenj, namreč le po 19 dnij v letu, jih imajo Kočevarji.

Velik vpliv na temperaturo ima zrak, z ozirom na to, ali je suh, ali moker. V meglenem, mokrotnem zraku ljubljanskem stoji barometer stalno skozi vse leto po 10^{mm} niže, kot v Novem mestu; torej precej primerno temperaturi. Razloček mej najvišjim in najnižjim stanjem barometrovim znaša za Ljubljano 33^{mm} za Novomesto 31^{mm}. Posrednje stanje barometrovo je v Ljubljani za 9^{mm} niže, v Novem mestu za 1^{mm} višje, kot posrednje stanje barometrovo v Avstriji sploh. Razloček mej najnižjim in najvišjim posrednjim stanjem različnih let znaša za Ljubljano 38^{mm}, za Novo mesto pa ^{mm}.

Jako odločevalen faktor pri vremenu in vsled tega tudi pri temperaturi so različni vetrovi. Meteorologična opazovanja so po-

kazala, da se različni vetrovi, ako zaznamenujemo 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 dni 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 svitlobe, ali čutijo le razne stopinje svitlobe? — 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; buče so hodile med serkat, in so se navadile onim barvam, na katerih je bil med. Ako so bile buče 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.