

○ zimskem spanju živali.

Vse živali v mrzlejših krajih, kojih prehranjevalnih pogojev domača zima ne more izpolniti, kakor tudi vse one, ki se ne morejo ustavljati mrazu, tem primanjkljajem pa se tudi ne morejo izogniti, se prepustijo ob nastopu zime spanju — nekatere celo popolnoma otrpnejo.

Predvsem treba poudariti, da pri zimskem spanju živali nikakor ne prekinajo življenjskega delovanja, ampak se to le zniža, ker se menjavanje snovi popolnoma zaustavi.

Nekako prekinjena prehrana v dobi zimskega spanja se nadomešča z maščobo, katero si je žival nabrala v jeseni. Maščobne zaloge so pri večini sesalcev tako izdatne, da zapusti zaspance na spomlad svoj brlog sicer znatno olajšan na teži, nikakor pa ne izčrpan ali obnemogel. Kako dolgo spe živali po zimi, to je odvisno od podnebja njihove domovine in od zime same. Vsekakor bo medved v Sibiriji spal mnogo dalje nego njegov tovariš v Karpatih. Miš-rovka (Spitzmaus) se bo zibala v zimskem spanju na Norveškem gotovo mnogo dalje, nego po naših gozdovih.

Pri zimskih zaspanceh pade v dobi spanja zelo telesna vročina. Netopir ima navadno 35 stopinj toplote, v času zimskega spanja le 6 stopinj. Istotako skače polh z ene veje na drugo s toploto 35 stopinj, po zimi pa spi le z 10 stopinjami. Ako vzamemo polha iz zimske postelje in ga prenesemo v zakurjeno sobo, se mu dvigne toplota tekoma ena minute od 10 na 35 stopinj.

Medved v svojem brlogu tudi v najhujši zimi ne smrči trdno. Lovci ga zdregajo v zimskem času iz spanja z drogi in ga potem ustrelijo ali zabodejo.

Jazbeca ali veverico vidimo večkrat v najhujši zimi, da zapusti svoje skrivališče in se podajata na sprehode.

Delovanje pljuč je pri zimskih zaspanceh znatno zmanjšano. — Netopir diha v teku 12 do 15 minut le enkrat, medtem ko deluje njegova pljuča v istem času v toplejših dneh 50 do 60 krat.

Kakor smo že omenili, pretrgajo živali sesalci v času zimске lenobe večkrat spanje in se nekako sprehajajo. Čisto drugače nego sesalci prebijejo — zimsko spanje živali: amfibije (dvoživke) in razna golazen.

Pri dvoživkah in golazni so opazovali, da spijo te živali skupno v večjih množinah. Močeradi se skrijejo po 100 komadov skupaj v kako skalnato razpoklino. Modrasji spe skupaj po 20.

Žabe se zarijejo, ko nastopi mraz, globoko v blato ribnika ali mlake. V blatu nekako otrpnejo in se prikažejo še le na spomlad. Žaba krastača se ne skriva v blato, ampak se potegne v zimi v kako luknjo ali razpoko. Vhod v spalnico zadelja z zemljo.

Ribe po večini spe zimsko spanje v relatu na dnu vode in životarijo od prihranjene masti. O krapu je znano, da zamrzne v ledu in prenese 20 stopinj Celzija pod ničlo čisto z lahkoto.

Sesalci prezimijo navadno posamič. O polhih je znano, da se podajo skupno v celih družinah k zimskemu spanju.

Spalnice si pa uredijo tako, da je med vsakim zaspancem stena iz mahu. — Večkrat se zgodi, da se zbudí kak večji polh bolj zgodaj in pokolje še speče tovariše. Netopirji prezimijo za nogo viseč po več sto skupaj in se ne zavarujejo eden napram drugemu.

O medvedki je na primer znano, da celo povrže 1 do 4 mladiče v dobi zimskega spanja. Ko je spravila mladiče na svet, zadremlje in jih doji v spanju.

*

○ vremenskih prerokih.

Glede vremena sta skoro enako radovedna kmet kakor mestjan. Ali bo lepo in grdo, se vprašuje kmetič z oziranjem na razna opravila; mestni človek bi se pa po večini rad veselil zračne vedrosti radi nemotnega pohoda v naravo.

V današnjih časih že poseda vsaka boljša hiša na deželi kot v mestu za presojo vremena takozvani barometer. Naši predniki pred 100, 50 in še 30 leti niso poznali modernega vremenskega preroka z živim srebrom, ampak so se morali zatekati k naravnim oznanjevalcem vremena, ki so bili in so še mnogo bolj zanesljivi nego barometri, ali kako se že imenujejo vsi ti mogoči vremenski instrumenti.

V naslednjem hočemo našim čitateljem osvežiti spomin glede naravnih barometrov, ki so prastari, a za mlajše novi, ker jih več ne poznajo.

Ob bližanju slabega vremena tožijo bolehní ljudje: revmatizem ali protin me mučita, vreme se bo spremenilo. — Ozeblina in kurje oči me posebno skele, slabo vreme je v ozračju. Ako je že človeško telo v tolikih slučajih prav dober in zanesljiv vremenski prerok, so to še veliko bolj živali. Žival se bolj ziblje v prosti naravi in radi tega bolj občuti zbirajočo se mokroto v zraku. — Živalska koža in posebno še dihalni organi posebno občutijo bližajoči se dež. Zračna elektrika vpliva močno na živalsko živčevje, da občuti v naprej nevihto. Iz pritiska zraka zaznava žival viharje, zopet druge živali prerokujejo vreme s pomočjo dobro razvitega voha.

Zelena žabica.

Najbolj priznani in tisočletja stari vremenski prerok je vsakemu znana zelena žabica. Živalco ujamejo in jo potisnejo v stekleno posodo, ki je napolnjena do polovice z vodo in na dnu je nekoliko trave in ob strani majhna lestvica. Preroško posodo postavijo na okno. Žabica se prižavlja z vodo, vodnimi žuželkami, z mušicami ter muhami. Pri lepem vremenu je žaba vedno na vrhu lestvice, da lovi omenjeno hrano. Pri bližajočem se dežju plava po vodi, pri nevihti se pa popolnoma zarije v travo na dnu. Druge navadne žabe se razlezejo pri deževju po suhem.

Pajki.

Danes ometa kmetsko dekle po hišnih kotih in odstranjuje nadležno pajčevino. Pred dobrimi 50 leti je njena stara mati skrbno pazila, da so imeli naiki mir. Iz zadržanja pajka so skle-

pali starejši ljudje z vso sigurnostjo na vreme. Iz pajkovega delovanja je napovedal kmečki očanec za 12—14 dni vreme, ako je dobro pazil, kako se je obnašal pajek.

Čim bolj pridno prede pajek, čim daljše so njegove nitke, tem lepše bo vreme, ki bo ostalo tudi stalno. — Kratke nitke, majhne pajčevine oznanjajo vremensko spremembo. Ako pa zapustijo pajki mreže, se skrijejo — ker so tudi umetniki v stradanju, bo dolgo deževalo. Ako je pričakovati zboljšanje vremena, bo začel pajek razširjati svojo mrežo. Zelo dolge pajčevine — stalno lepo.

Za opazovanje pajka si je treba zbrati mirne prostore na vrtu ali kje pod streho. Ako kaj pajka moti pri preji, se potegne v skrivališče. Dobro je tudi od mreže naganjati žuželke in muhe, s katerimi se preživlja pajek. Zanesljivi preroki so lačni pajki.

Najboljši čas za opazovanje pajka je krog 10. ure predpoldne. Ako se muči živalca ob desetih na sredini mreže, bo lep dan.

Še drugi oznanjevalci vremena.

Žabe krastače in močeradi se pomičejo navzgor, ako se bliža slabo vreme.

Lastovke začnejo ob bližajočem se slabem vremenu letati prav nizko in čvrčijo na glas. Ako se zatečejo te ptičke pod streho, bo nevihta. Pri lepem vremenu leta lastovka visoko.

Pavi se derejo na ves glas, ako se bliža vremenska sprememba. Krt izmetava pred spremembo vremena velike krtine, ribe se poganjajo iznad vode.

Ako se dviga na vse zgodaj škrjanček visoko nad polje in glasno poje, bo lep dan.

Pred prihodom dežja se potegne čebela v panj, muhe postanejo živahne, grizejo. Ob lepem se igrajo mušice v zraku. Ako svetijo kresnice na večer, bo drugi dan lep.

*

Nežgana opeka.

Od Kitajske preko Mongolije, Tibeta in Turkeстана, preko Buhare, Chiweter Afganistana do Perzije in Mezopotamije je še danes v navadi izdelava opeke, kakor je bila znana najbolj starodavnim azijskim narodom in nam jo opisuje sveto pismo. Stari Egipčani so se naučili delati opeko od azijskih narodov.

Ostanki starih svetopisemskih mest: Ninive in Babilon še pričajo danes, kako nekaj skozi tisoč in tisoč letja trpežnega je bila stara opeka.

Današnja žgana opeka začne kmalu razpadati, ako se ni postopalo pri žganju z vso natančnostjo.

Stari vzhodni narodi so stavili najbolj mogočne stavbe iz nežgane opeke. Istega stavbenega materiala so se posluževali Rimljani.

Izdelava nežgane opeke se v Aziji do danes ni prav nič spremenila, ampak je v rabi isti način kakor pri svetopisemskih narodih. Postopek je ta-le:

20 do 40 metrov globoke jame izkopljejo, dokler ne zadenejo na ilovnato plast. Vodo, ki je natekla pri kopanju,