

jedro na dva kosa in potem se stanica prešcipne v dve novi stanici. Takisto se zopet razdelita novi stanici in tako se delitev vrši brez konca in kraja ter naraste velika stanična gromada rastlinsko telo. Nove stanice so pa na različnih mestih tudi različne in raznovrstno vsoporedene. Skupino enoličnih stanic imenujemo tkanino. Med stanicami, zvezanimi v tkanino, nahaja se neka posebna tvarina, medstaničnina imenovana, ki veže posamične stanice. Od tkanin so zloženi sestavljeni organi. Rastlina raste zgolj vsled stanične množitve, in to, kar imenujemo življenje, je skupno delo vseh stanic.

Ako se rastoče stanice lahko širijo na vse strani, ostanejo, kakoršne so bile s prva, namreč okrogle ali pa jajčaste. Večinoma premeni stanica, čim je starejša, svojo prvotno obliko, bodi si, da po mejsebojnem dotikanju in pritiskanju postane oglata, bodi si, da se razteza samo na dolgost in na širokost ter bode pločasta. Premnogokrat raste zgolj v dolgost ter dobiva jajasto, vretinčasto ali nitkasto obliko. Časi celó požene posámezne odrástleke ter je s prva rogljata, pozneje zvezdasta i. t. d.

V raznih telesnih delih se stanice tudi različno preobrazujejo, kakeršno je namreč opravilo, katero je stanicam opravljati v posamičnih organih. Kjer kakor organ kaže vlakmasto zlog, onde so stanice iztegnene nitkaste. Drugod so zopet stanice peterovoglate ali šesterovoglate ter so zložene kakor kameni v tlaku, ali pa so sploščene in porédane v tenko plast.

Stanice vsprejemajo na se razne tvarine, vzpremenajo jih v sebi in oddajajo vse one snovi, ki so telesu kakorkoli potrebne.

Stanična mrenica je iz staničnine ali celuloze, ki obstoji iz ogljika, vodíka in kislíka. Tudi lesovina (les) je neka baža celuloze. Protoplasma je dušičnata slizava snov, ki spada v red beljakovin.

Stanice imajo razun tega v sebi brezbarven (prozoren) sok, stanični sok imenovan. Ta je večidel le voda, v kateri je vendar raztopljenih več ali manj raztopljiščin rastlinskih snovi, kakor n. pr. sladkorja, gumija, beljaka, sluzi, kislín, soli i. t. d.

Ravno tako mnogokrat imajo stanice v sebi trdna telesa, n. pr. male pravilne kristale ki so se iz tekočine odločili, ali pa okrogla zrnca, v kateri podobi se škrob (štirka) in listno zelenilo (klorofil) največkrat nahajata. Tudi se vidijo okrogle kapljice mastnega ali hlapnega olja plavati v staničnem soku mnogih rastlinskih delov in mnogokrat je sok pobarvan z nekakim barvilom, v njem razpuščenim.

Rekli smo da imenujemo skupino jednoličnih stanic stanično tkanino ali staničje.

Tkanina, ki je sestavljena iz strženovih stanic, imenuje se parenhim, tudi polnilna ali živilna tkanina, ker njene stanice so tiste, ki sosebno prevajajo sok po rastlini in v katerih se odločuje one snovi, katere smo v poprejšnjem popisali kakor vsebino stanic.

Iz prav tenkostenastih, pri tem drobnih in okroglastih stanic sestavljena tkanina se imenuje prvotna tkanina, ker se iz nje narejajo vse prvotne stanične podobe. Ako so njene stanice bolj podolgaste, se imenuje tvorilna tkanina ali kambij; ta tkanina je zlasti tista, ki pospeševa rast rastline s tem, da se v njej stvarjajo nove stanice.

Iz vretenastih, večidel debelostenastih in zlesenih stanic se naredi lesna tkanina ali prosenhim, iz ličjih stanic pa ličje staničje.

Povrhna koža tistih rastlinskih delov, katere zrak obdaja, se imenuje epidermis. Ona je sestavljena

iz prav ploščnatih stanic, katere se ali povsod tesno druga druge dotikajo, ali so pa med njimi sem ter tje male luknjice, reze ali produhi imenovani.

Pod vsako rézo je votel prostor, produšna votlina imenovan. ki je v zvezi z medstaničnimi prohodi. S temi malimi organi je notrina rastline mnogoterno v dotiki sè zunajnim zrakom.

Mnogokrat so posamne stanice povrhne kože vse drugačne podobe, namreč, razvlečene so jako na dolgost, tako da so podobne lasém. Ti lasje so mnogokrat vejnati, tudi imajo nekateri na konci bunčico, napolnjeno s posebnim sokom. Taki lasje se imenujejo železni lasje. Pekoči lasje so tisti, ki imajo žgev sok v sebi, kakoršne imajo koprive.

(Dalje prihodnjič.)

Gospodarske izkušnje.

Krmo rezati je koristno.

Ne gre še povprek ljudem v glavo ter nečejo priznati, da je krmo v kolikor moč zdrobljenej podobi polagati koristno. Da se zelo trmaste glave morejo prepričati, kako resnično je to, priredili so poskušnje s polaganjem govedom, to pa pod nadzorstvom profesorja Browna, ki je učinek vsega tudi v listu „Milchzeitung“ objavil. Iz tega lista povzamemo sledeče: odbrali so najprv 1—2letnih bikov v poskušnjo, katero je bolje: ali se polaga dolga slama, seno in nerazrezana repa, ali je koristneje slamo in seno rezati v rez in repo v krljje kalati?

Učinek je bil: dveletni biki, katerim se je polagalo celo seno in slama z nerazrezano repo, pridobivali so vsaki den po 0·8 kilo, torej povprek v 15 tednih 84·82 kilo, enoletni vsaki den 0·79, povprek 83·46 kilo. Zelo drugače je bilo, če se je polagalo v rez zrezano seno in slama in tudi na drobno zrezana repa. V tem slučaju opazovali so, da je dveleten bik pridobival vsaki den po 0·98 kilo na teži, torej v 15 tednih vkup 103·42 kilo, enoleten pa na den 0·91, vkup 96·16 kilo.

Navedene številke dovolj jasno kažejo, kako vrlo koristno da je govedom krmo zrezovati. Nekaj več dela, truda in stroškov je resnično. Toda ti se ne dajo primerjati koristi ter ne izgovarjajo nemarosti. Kdor krmo živini reže, krljja, drobi, mečka, ta potrebuje veliko manj krmil in doseže z njimi v enakem času mnogo več.

Zemljepisni in narodopisni obrazi.

Nabral Fr. Jaroslav.

25.

V gostéh pri poljskem plemiču.

(Dalje.)

Gospá ima dve stari gospodičini za častno postrežbo, gospodu pa so se natvezili štirje dvorni sli-neži, eden iz Krone, eden Rusin, in dva Litvanca. Lažejo, da je strah, sladkajo se, in kar slišijo drugod, brzo prinesó domú. Skrbeti morajo za goste in zabavati deco, zato vsakateri dobiva sto zlatov in novo obleko na leto, pa tudi par konj sme rediti na stroške gospodarjeve. Razen teh je bilo še mnogo strežnikov in kozakov v dvoru, pa gospod Štefan Glebocki, imenovec in prijatelj gospodarjev.

Gostje se sprehajajo po sobanah, kakor buče po ulu. Gospodar prav srčno prosi goste, naj uporabijo