

Prvo rastlinino delovanje izvira iz semenskega zrna in je kalenje. To delovanje je omejeno na pretvorenje v semenu shranjenih snovi v kalovo rastlinico. Še le rastoča rastlina poveča svoje telo z vsprijemanjem hrane od zunaj. Rastlina pa, ki dozoreva, shranjuje v svoje seme snovi, koje je za časa svoje rasti stvorila.

Pretvorjenje rastlinskih snovi v rastlini sami, na pr. v kaleči ali zoreči rastlini imenujemo presnova. Novo stvorenje snovi iz zavžite hrane v rastoči rastlini imenujemo upodoba (asimilacija).

Oglejmo si dogodke presnove in upodobe bolj natančno.

a) Rastlina med kalenjem.

H kalenje je neobhodno potrebna gotova množina toplote, vode in zraka; svitloba ni potrebna.

Kalenci začne se z vsprijemanjem vode odstrani semena. Semensko zrno se napne. V semenu speči kal začne kliti in konečno prodré s svojo korenino odejo ali kožo, ki ga obdaja. Kolikor bolj se kal razvija, toliko hitreje se presnovljejo v zrnu shranjene snovi. Kaleča rastlina ne vzame iz zemlje prav nič živeža.

b) Rastlina ob času rasti.

Ko enkrat kaleča rastlina porabi v semenu shranjene snovi, bi jenjala rast, ako bi s prvim zelenim listom ne postala sposobna živež jemati iz zemlje. Živež, katerega rastlina s svojimi koreninami iz zemlje vzame, gré po deblu v zeleno listje, koder se snide s živežem, ki ga je listje iz zraka vzelo. V listji se stvorjajo iz tega živeža nove rastlinske snovi, ki se porabijo pri rasti rastline. Rastlina naredi svoje organe: korenine, deblo in listje.

Viri rastlinskega živeža so zemlja in zrak. Iz zemlje vzame rastlina one snovi, katere sestavljajo pepel, zrak ji pa dá potrebni kisik, vodo, ogljikovo kislino, amonijak in soliterjevo kislino. Iz zraka vzeti rastlinski živež naredi izgorljive obstojne dele rastline.

Zemljine rastlinske redilne snovi rastlina s korenino iz zemlje vzame. Kolikor močnejše je korenina razvita, toliko bolje se bode hranila rastlina. Živež iz zemlje srkajo le one kot las drobne korenice, lasne korenine s svojimi vršički. Redilne snovi se pa ne pritakajo koreninam, ampak korenine morajo slediti živež.

Naše kmetijske rastline imajo to svojstvo, da ene zaganjajo svoje korenine plitvo, druge pa zopet globoko v zemljo, ene iščejo živež v zgornji zemljini plasti, druge pa v spodnji.

Rastlina jemlje iz zraka plinasti živež, iz zemlje pa izključljivo v vodi raztopljeni živež.

Rastlina vzame iz zemlje le toliko vsakovrstnih redilnih snovi in v takem razmerji, kakor jih potrebuje.

Neobhodno potrebni rudninski živež v zemlji je kalij, apno, magnezija, železni okis, fosforova in žveplena kislina. Od kod rastlina dobi dušikovo hrano, smo uže omenili.

Neizmerne velike in deloma poznate važnosti je za hranitbo rastlin voda. Vodo dovažvajo korenine rastlini, listje jo pa izhlapeva. Ker korenine zamorejo sprejemati le raztopljeno hrano, je nje neizmerna važnost uže s tem označena.

Na površji rastline se nahajajoči preduhi, ki so v zvezi z notrino rastline, oddajajo za rastlino nepotrebne pline ter vsprijemajo potrebno plinasto hrano.

V sprejemanje kisika iz zraka in oddajanje ogljikove kisline s pomočjo teh preduhov imenujemo rast-

linino dihanje. Rastlina diha le po noči, to je, kedar ustavi svojo upodobovalno (asimilacijsko) delovanje.

Vsled vpliva solnčne svetlobe, to je, po dnevu, pa rastlina s pomočjo stanic, ki imajo v sebi rastlinsko zelenilo, upodoblja (asimiluje) nove organske snovi. To vse se godi v listji, h kateremu privodijo korenine in deblo hrano iz zemlje, listje samo pa vzame iz zraka skozi preduhe ogljikovo kislino ter oddaje kisik.

V listji na novo stvorjene snovi pa se potem razširijo po vseh delih rastline. S tem zamore vsak sprevideti važnost zelenega listja.

c) Rastlina ob času cvetja in stvorenja sadu.

Po dovršeni stvorbi korenine, debela (tudi vejevja) in zelenega listja prične rastlina delati s pomočjo upodobljene hrane cvetje in sad. Pri tem opravi presnovi prihranjene snovi v druge, koje nakopiči v sadu ali semenu. Pri zoreči rastlini vdiha cvetno listje veliko več kisika in izdiha veliko več ogljikove kisline. Za presnovo zoreče rastline treba je mnogo toplote. Vsled toplotinega vpliva godi se presnova v zoreči rastlini pod tistimi pogoji, in v tistih tkaninah, kakor v kalječi rastlini, samo po nasprotnem potu.

Z stvorenjem semena je rastlina začasno svoje delovanje končala.

(Dalje prihodnjič.)

Gospodarske izkušnje.

Mlada drevesa, katera so zajci oglodali, je najbolje tako-le zdraviti:

Ako ljubad drevesa ni še obglodana okrog in okrog, rešimo še vedno lahko taka drevesa pred poginom in to toliko lože, kolikor manjša je rana. Sredstvo za to je pa najboljša navadna cepilna smola, katera je tudi mrzla tekoča. Cepilno smolo si lahko sam narediš. Vzemi navadne čevljarske smole, katera naj je kolikor mogoče čista, razgrej jo na ognju in ko jo od ognja odstaviš, prilij jej polagoma na vsak kilogram smole 10 dekagramov špirita. Ta smola je tekoča in s čopičem (pinzeljnom) zamoreš hitro in dobro vse rane zamazati. Sploh je to mazilo najbolje za vsakovrstne rane. Ako smola s časom trda postane, napraviš jo zopet tekočo, če ji doliješ špirita.

Katran ali tér je drevesnim ranam škodljiv.

Priporočalo se je dostikrat, drevesne rane zamazati s katranom. Skušnje so nas pa sedaj poučile, da tér vsacemu drevesu, izvzemši hrastu, močno škoduje. Tudi oljnate barve, ki jih v ta namen rabijo, ranam več škodujejo kot pa koristijo.

Slovenska Matica

72. odborova seja „Matice Slovenske“

dné 17. marcija.

Navzočih 16 odbornikov; predseduje prof. J. Marn. Prvosednik naznanja, da sta pregledala in potrdila zapisnik o 71. odborovi seji gg. odbornika Kržič in Vavrů, ter pozove verifikatorjema današnjega zapisnika gg. Kržiča in Pleteršnika.

Prvosednik omenja smrti nekaterih gospodov, ki so bili z Matico v ožji zvezi, ter naznanja, da je Matica poslala več pisem iz Kopitarjeve korespondence do Jak. Zupana in še nekaj drugih pisem prof. dr. Jagiću, da jih vsled lastne želje primerno porabi in o svojem času društvu vrne; prof. Jagić pa je Matici daroval več dragocenih knjig iz svojega peresa.

Matica je poslala g. Batjuškovo v St. Peterburgu zahvalno pismo za dragoceno književno darilo (2 obsežna zvezka starinskih publikacij s krasnim albumom.)

Matica vstreže prošnji novomeškega gimnazijskega ravnateljstva, naj bi se knjižnici in pridnim dijakom omenjenega zavoda darovalo kaj primernih knjig iz društvene zaloge, in sklene darovati posebno onih knjig po več iztisov, ki bi utegnile služiti dijakom v pripomoček pri šolskem pouku in kojih ima še znatno število na razpolaganje.

Odbor sklene z dovoljenjem g. darovalca veliko zbirko českých šolskih knjig, ki jo je gosp. Lego poslal Matici in namenil v prvi vrsti profesorjem srednjih šol, odstopiti učiteljskima knjižnicama, gimnazijski in realski v Ljubljani.

Nekatera društva in zavodi se zahvaljujejo za podarjene jim knjige, drugim jih sklene odbor na njih prošnjo podariti, zopet drugim pod olajšanimi pogoji prodati.

S Hrvatsko Matico se ponovi književna zveza.

Poročilo o ptujem premoženju v društveni oskrbi in o njega prirastku v zadnjem letu se vzame na znanje.

Poročilo o treh društvenih knjigah za letošnje leto se odobri. Odbor sklene tisk med tri tiskarne, ki so napravile dotične ponudbe, tako razdeliti, da odda vsakej jedno knjigo v tisk in določi ob enem, kateri se ima vsaka posamezna knjiga v delo izročiti.

Nameri zaradi nakupa pisateljskega lastništva (umrlega M. Vilharja in prof. Stritarja spisi) se o glasovanju po dolgej in vsestranski razpravi odbijeta z veliko večino.

Nekatere rokopise sklene odbor po zaslišanju dotičnih ocen pisateljem vrniti kot neporabljive, druge vrača pisateljem v preosnovo, zopet drugi se imajo po moči pospeševati.

Matica je poslala v zmislu dotične naredbe mestnemu magistratu za časa poročilo o društvenem delovanju.

Gledé nakupa društvene hiše na Bregu sklene odbor ostati pri dosedanjih pogojih.

Odbor vzame z odobravanjem na znanje, da je deželni zbor, oziroma deželni odbor, dokaj ugodno rešil prošnjo zaradi denarne podpore gledé izdavanja šolskih knjig in naklonil Matici podporo 500 forintov, in pritrdi temu, da se mu spodobna zahvala izreče v občnem zboru.

Več zaostalih poverjenikov je Matica povprašala, hoté li še ostati poverjeniki? Nadalje je pozvala 100 bivših društvenikov, naj pristopijo društvu vnovič, in povabila 200 drugih gospodov, naj ji pristopijo na novo. Na znanje se vzemô spremembe v poverjeništvih. Nekateri novi poverjeniki se potrdé; drugod se stavijo za poverjenišтва dotični nasveti, zopet drugod se sklene še nekoliko časa počakati.

Za lansko leto je plačalo 1123 letnikov, za leto 228. Od zadnje seje je pristopilo društvu na novo 12 letnikov, namreč:

1. Knjižnica c. kr. nižje gimnazije v Kranji;
2. Citalnica národna v Cirknici;
3. Wendler Sigmunda, c. k. okr. sodnika soproga v Friedbergu;
4. dr. Šavnik Edvard, zdravnik v Kranji;
5. Ravnikar Vekoslav, pom. uradnik v Ljubljani;
6. Bralno društvo v Rušah;

7. Saiver o. S., benediktinec v Št. Lambrehtu;
8. Lavrenčič Andrej, trgovec na Rakeku;
9. Dolenec Jakob, župnik na Igu;
10. Šega Karol, aprob. gimn. suplent v Ljubljani;
11. Čarman Franc, c. k. vojaški duhoven v p. itd. v Mošnjah;

12. Gogala Ivan, c. k. notar in mestni odbornik v Ljubljani.

Od letnikov je prestopil med ustanovnike dr. Franc Kos, c. k. pripr. prof. v Gorici.

Poročilo o knjižničnem prirastku (66 knjig, zvezkov in časopisov; 16 vsled daril in 50 po zameni) se vzame na znanje, kakor tudi s posebno radostjo to, da odličen ustanovnik naš hoče zalagati staroslovenske spomenike, ki naj bi jih sproti z novoslovenskimi prevodi na svetlo dajala „Slovenska Matica“. O tej ponudbi razgovor bode v prihodnji seji.

Letošnji redni veliki zbor bo v sredo 28. aprila. Ako želi kdo izmed društvenikov v zmislu §. 4. lit. a. društvenih pravil staviti v zboru kak nasvet, naj ga z ozirom na §. 8. društvenih pravil naznani in predloži odboru najpozneje do 7. aprila t. l.

Ko se konečno odobrita še račun za 1885. in proračun za 1887. leto z vsemi postranskimi računi, zaključí prvosednik sejo ob 8. uri na večer.

Zemljepisni in narodopisni obrazi.

Nabral Fr. Jaroslav.

25.

V gostéh pri poljskem plemiču.

(Konec.)

Kmalu so pripravili obed. Mize stojé zavito kakor podkva. Prestre so s holandskim platnom, belim kot alabaster, in opisanim s cvetkami in drugačnimi podobami. Na visokih podstavkih stojé srebrne vaze, obvite s hrastovimi venci, prav mojsterskim delom, in na vsak pokrov je pritisnjen debel želod za obvešanje. Srebrna oprava namizna je razno nastavljena, pri tem kot raščeno drevo, pri unem kot stolp; pri tem v divno zapletene polže na debelih stebrih, pri unem zopet drugače, na vsaki pa visí pozlačena školjka, nasuta s soljo in poprom. Kaj prikupljivo se smeja zamašene buteljke, zelene in zafirove barve s srebrnimi naglavki. Srebrnina je zaznamovana s črkami M. H. G. in z grbom dolivskim. Sredi miz stojí premnogo vina, medice in višnjevke. Simetrično razdeljena stojí tu in tam razna zelenjava, sladkarije, galerte, in izmed vsega tega gledajo razni kolači. Da bi bila miza še okusnejša, naredili ste gospejini gospodičini raznih podob iz cvetnih peresc tavžentrože in drugih cvetlic. Na ploščekih se užé hladi juha in baršč, strežniki donašajo in prenašajo, kakor je potreba, gostje sparoma dohajajo k mizi in se vsedajo. Krasni spol zavzema okroglovino, možje oba konca. Plemstvo dobro jé in pije, in se živo razgovarja. Zdravice in napitnice se vrsté druga za drugo; ogersko vino se izvrstno ubrisuje, kot olje se vliva v čaše, pontak je star petdeset let, in méd je od starosti dobil valvaški okus. Naposled so dali tudi ciprškega vina na mizo. Gregor, kuhar gospodarjev, upotrebil je tega dne vso umetnost. Meso je debelo našpikal s špehom, obložil s slivami in polil z omako. Pasteto iz gozdnih jarebic je napolnil z razsekanim mesom in mojsterski opek. Zajce je dobro našpikal, in jarebice je opral s korenčkom in maslom. Purana je napravil v polivki, in pečenka severnega jelena je tudi jako okusna. Na enem ploščeku leží sedmooko ščuka, na drugem karf, pri katerem ni štedil posušenega grozdja, vina,