

ob zidovju. Jako koristno je, če se napravljajo odri in na nje poklada korenstvo. Zato se napravljajo odri eden nad drugim, vsak je od družega za kaka 2—2½ čevlja oddaljen. Naprava takih odrov je sicer nekoliko sitna, tem bolj pa koristna, ker korenstvo ne prenakupičeno ostaja zdravejše in se tudi lahko prebira, kar je posebno v sedanjih časih važno zaradi krompirjeve bolezni. Če se krompir ne prebira in ne odpravlja s kupa vsak nagnjit, kmalu se okužijo drugi in pokvarjen je celi kup. Če bi pa tega ne hoteli napravljati, svetujemo vsaj, da se med posamezne plasti korenstva nametavajo tu in tam suhe, tanke veje, debela slama itd., kajti to pripomore, da se lahkejše vrši izhlapevanje iz kupa; na vsak čevlj korenstva naj se poklada nekoliko vejevja ali slame; ravno tako naj se tudi ob koncih, tedaj navpično stavljajo na vsake tri čevlje narazen taki snopki, ki so enaki rovom (cevim) in odpeljujejo puh (soparico) iz kupa. Nekateri imajo navado, da plastasto nametavajo med korenstvo nekoliko sviža ali peska, kar je tudi pravo.

Hrani se korenstvo tudi v podzemeljskih jamah. Skušnje spričujejo, da so za rabo tudi take shrambe zato, ker še boljše in zdravejše se ohrani korenstvo v takih podzemeljskih prostorih kakor v nizkih kletih, v katerih veliko več koruna poganja in kalí, kakor v prvih (podzemeljskih prostorih). S tem prihranimo tudi nekaj poslopja, kar ni premajhne važnosti, posebno pri onih kmetijah, katere si pridelujejo mnogo korenstva, bodi si že za krmo, bodi si za kupčijske ali obrtnijske namene. Koliko kleti bi morali imeti veliki posestniki na pr. na Českem, ki pridelujejo več stotisoč centov sladkorne pese, katero izdelujejo v tovarnicah za sladkor.

Skoplje se pa taka jama, kake 1½ čevlja globoka, 3 čevlje široka in nekoliko sežnjev dolga. Zbere se za to kraj, ki je suh in nekoliko više leži, to zaradi tega, da ne more dohajati voda. Na dno se nasuje nekoliko slame in zdaj se poklada dobro osušeno korenstvo tako, da ga je tudi nad zemljo za kaka 2 čevlja visoko nakupičenega; nad površjem se sklada vedno ožje, tedaj v podobi strehe. Čez to se nameče nekoliko slame in na to zemlje.

V jeseni sme se le malo zemlje nasuti, ker se ni še bati mraza; dobro pa je, če morejo iz kupa odhajati sopuhi.

Ko se bliža mrzleji čas, treba je zavarovati kup pred mrazom in to s tem, da nasujemo na kup za čevlj zemlje. Ko se je bati še večega mraza, tedaj proti zimi, mora imeti kup vsaj dva čevlja debelo zemeljsko odejo. Površje te odeje mora biti steptano in tako napravljeno, da ne more izcejati se deževna voda v kup, ampak da se odceja po površji odeje proč od prostora.

Kakor smo omenili, da je koristno, če se poklada plastasto med korenstvo slama ali vejevje, ravno isto velja, če spravljamo korenstvo v podzemeljske prostore.

Ko odjenja zimski mraz, more se zgornja odeja nekoliko zmanjšati. Krompir, hranjen v takih prostorih, ostaja zdrav in ne poganja kalí, kar je gotovo velike vrednosti za seme ali hrano.

V novejših časih napravljajo drugače: Izbere se kak suh prostor, na njega so razpoložili nekoliko suhe slame in na vrh poklada se korenstvo. Korenstvo pokrije se z zemljo, v jeseni manj, proti zimi bolj na debelo (2—4 čevlje). Potrebna zemlja dobiva se iz jarka, ki se vreže krog prostora kak 1½—2 čevlja globoko; vrezan jarek pa je za to, da se z zemljišča ali prostora odpravlja vsakatera mokrota.

Iz tega je jasno, da je ta poslednji način še boljši

od prvega, ker sigurnejše je obvarovano korenstvo pred mokroto, katera more iz bližnje zemlje vendar po kaki poti dospeti v jamo. Tu pa se vsa voda iz dotične zemlje izcejati more v jarek, ki je krog in krog prostora vrezan.

## Kmetijski zgodovinski spomini vsega sveta vredjeni po mesecih.

Po „Oesterr. Landw. Wochenblatt.“

(Dalje.)

*Meseca septembra.*

- | Dné | Leta  |  |
|-----|-------|--|
| 23. | 1728. | Je umrl Christian Thomasius, slavni učenjak v Halle-u; on je bil prvi, ki je na vseučilišču kmetijstvo učil v nemškem jeziku.  |
| 25. | 1818. | Se je ustanovila slavnoznana viša kmetijska šola v Hohenheimu poleg Stuttgarta po kralju Vilelmu in njegovi soprogi Katarini Virtemberški pod vodstvom J. N. Schwerza. |
| 27. | 1752. | Je bila zadnja velika gonja na ture (divje bike) v Bialoviškem gozdu pod Poljskim kraljem Avgustom III.  |
| 27. | 1875. | Je bil prvi shod Avstrijskih logarjev (gozdarjev) na Dunaji pod predsedstvom kneza J. Colloredo-Mannsfelda.  |
| 28. | 1850. | Se je slovesno postavil spominek Albrechtu Thaer-u v Lipsku; napis mu je: „Učitelju svojemu Albrechtu Thaer-u nemški kmetovalci.“                                      |
| 29. | 1682. | Pistorius iz Frankobroda na Majnu je pripeljal prve nemške naselnike v severno Ameriko (Pensilvanijo).   |

(Dalje prihodnjič.)

## Gospodarske novice.

\* *Svetovna razstava mlekarstva in sirarstva bo v Hamburgu prihodnje leto od 28. svečana do 4. sušca 1877.* Sprejemalo se bode v to razstavo iz vsega sveta mleko, surovo maslo, sir itd. in pa vsakovrstno mlekarstvo in sirarsko orodje. Oglasi za to razstavo se morajo zadnji čas do 15. decembra t. l. naznaniti razstavnemu predsedstvu v Hamburg, in to po posebnih oglasilnicah, ki se dobé v pisarnici izvrševalnega odbora ondi. Vsako v to razstavo namenjeno reč mora razstavnik na svoje stroške do 26. svečana 1877. leta poslati v Hamburg. Za prostor razstavnega sira itd. se ne bo plačalo nič. Ker je ministerstvo kmetijstva pozornost družbe kmetijske obrnilo na to razstavo in jej nekoliko nadrobni program poslalo, zato natisnemo ta poziv v našem listu z dostavkom, da se program dobi v pisarnici družbinega odbora v Ljubljani. — Kaj ko bi naše Bohinjske sirarske družbe se tudi vdeležile te razstave?

\* *Letošnja dobra cena sadja.* — V nekaterih vaséh okraja Lobosiškega na Českem, kjer je tudi letos prav malo sadja, so nekateri kmetje, katere je doletela sreča dobrega pridelka, prav veliko iz njega skupili; tako je en kmetovalec v Proskovici skupil za svoje hruške 800 gold., drug pa ravno tam za svoje sadje 1200 gold., en kmetovalec v drugi vasi je za 150 vrganov hrušek potegnil 1560 gold., v vasi Palič je ondanji župan polovico svojega sadja že na drevesih prodal za 1400 gold., v Loti je drug kmetovalec skupil

2800 gold. in v Skalicah je 5 kmetov — cela vas jih šteje le toliko — skupaj za sadje potegnilo 15.000 gold.

\* *Cveteče jablane* se nahajajo ravno zdaj na vrtu kapucinskega samostana v Kolinu na Českem.

## Naravoznanske stvari.

### Krogoték ali kolobar različnih snóv v naravi.

Spisal Aleksander Toman.

(Dalje.)

Organske spojine se torej v prvem oziru od neorganskih v tem razločujejo, da so iz več kemičnih prvin sestavljene. Še drugi razložek je ta, da so vse organske spojine brez izjeme zgorljive; nasproti tej lastnosti so pa skoro vse neorganske spojine nezgorljive, to je, one se nerade okisajo ali oksidirajo.

Okisati se pravi s kislcem se spajati. Če se to spajanje pri ugodnih okolnostih godi s silo, se razvija mnogo toplote in naposled svetloba. Tej prikazni pravimo gorenje.

Kisanje ali gorenje ima več stopinj. Popolno je takrat, ko ni mogoče, da bi stvar še več kisleca v-se vzela. Večina neorganskih spojin so že „nasitene“ kislinske spojine.

Organske spojine pa nimajo nič kisleca v sebi, ali pa le tako malo, da se v vseh okolnostih še z več kislcem spojiti morejo. Nasledek tega spojenja s kislcem je to, da organske spojine razpadejo v neorganske. Ako rastlinsk ali živalsk organizem zgori, izpuhti večina njegovih obstojnih delov v zrak. Le malo neorganskih spojin ostane na onem kraju, kjer se je gorenje vršilo. Ta ostanek imenujemo pepel.

To si moremo tako razjasniti. Vsaka organska sestava ima v sebi več vode kakor pa družih spojin. Voda pri razvijanju toplote kot par (puh) v zrak izpuhti. Spojine pa, katere so sestavljene iz ogljenca, vodenca, kisleca in dušca pa se v plinove (gazne) prikazni spremenijo. Ogljenec se pri gorenji z kislcem zveže v ogljeni kislec ( $CO_2$ ), katerega le malo pri ogle-nokislih soléh v pepelu ostane. Vodenec se s kislcem povodení; ako se pa z dušcem združi, se kot amonijak ( $NH_3$ ) vzrači (izpuhti v zrak). Samo v beljakovinah nahajajoča se žveplo in fosfor spremenita v žvepleno kislino ( $PO_3$ ) in fosforovo kislino ( $PO_5$ ). Oboje te kislini ostanete v pepelu. Neorganske in rudninske spojine, katere se pri vzdalanji rastlinskih in živalskih prikazni tudi uporabljajo, pa vse ostanajo v pepelu.

Razen oglene kisline, žveplene kisline in fosforove kisline, katere so deloma organskega izvira, se v pepelu še klor ( $Cl$ ), fluor ( $Fl$ ), in kremenec ( $Si$ ) nahajajo. Te tri pakovine se z osnovnim (basischen) tvarém spojajo in postanejo soli. Osnovne snove v pepelu pa so: lužnine (alkalije): kalijum ( $K$ ) in natrijum ( $Na$ ) in alkalijske prsti: apno ( $Ca$ ) in grenka sol ( $Mg$ ). Izmed težkih kovin se nahaja samo železo v pepelu. Poslednji ostanki pri gorenji rastlinskih in živalskih delov so toraj: rudninske soli, voda.

Pri gorenji rastlinskih in živalskih delov se toraj naredé: rudninske soli, voda, ogljena kislina in amonijak — vse te snove so neorganičnega značaja.

Ravno te snove pa tudi razvijajo pri gnjienju organskih stvari. Na ta način smo dobili neorganske spojine, v katere organizmi pri gorenji in gnjienji razpadajo. Dobili smo pa tudi najvažnejše kemične prvine, iz katerih vse rastlinske in živalske prikazni obstojé. Vseh je samo okoli 14: ogljenec ( $C$ ), vodenec ( $H$ ), kislec ( $O$ ), dušec ( $N$ ), žveplo ( $S$ ), fosfor ( $Ph$ ),

klor ( $Cl$ ), fluor ( $Fl$ ), kremenec ( $Si$ ), kalijum ( $K$ ), natrijum ( $Na$ ), kalcijum ( $Ca$ ), magnezijum ( $Mg$ ) in železo ( $Fe$ ).

V prvi vrsti so torej ogljenec, vodenec, kisljenec, dušec, dalje žveplo, fosfor in včasih tudi železo; oni v raznovrstnih razmerah in v vedno se spreminjajočem načinu njih notranje dotike brez številne organske spojine snujejo. Ako se organske spojine kemično združijo ali samo zmešajo z neorganskimi snovami, prikažejo se one spojine, katere imajo podobo rastlinskega ali živalskega telesa in so podlaga ali vzrok življenskih prikazni.

Pogledimo zdaj, kje in kako se našete kemične prvine, katere so snovateljice vseh organizem v rudninah nahajajo.

V rudninah so namreč snove, iz katerih se delajo organske spojine, nakopičene (shranjene):

1. Prosti kislec in prosti dušec vkup zmešana snujeta zrak. To se pa le takrat zgodi, če se 21 prostornih delov kisleca zmeša z 79 prostornimi deli dušeca.

2. Ogljenec in kislec spojena delata ogljeno kislino ( $CO_2$ ). Ta je v plinovi podobi združena z zrakom ali vodo, ali pa zveže z ogleño-kislím solem, katere se nahajajo raztopljene v vodi ali pa so trdi deli zemlje.

3. Voda je spojina vodenca s kislcem in je povsod v trdi, tekoči ali pa parni podobi (liki) najti.

4. Amonijak je spojina vodenca z dušecom in se znajde v površni prsti njiv (Acker-Dammerde) in v zraku.

5. Žveplo in fosfor sta v žveplenokislih in fosforokislih soléh nazoča. Te soli so raztopljene v vodéh in trde v prstéh (zemljah). Prav taka je z drugimi rudninami, katere so iz imenovanih 14 kemičnih prvin sestavljene.

Ako te petere točke premislimo in ne pozabimo, kaj se je reklo obravnavaje gorenje in gnjienje rastlinskih in živalskih organizem, se vidi: neorganski del naše zemlje v podobi vode, ogljene kisline, amonijaka in nekaterik soli ima v sebi vse kemične prvine, katere živeča organska bitja sestavljajo. Prosti nevezani kislec v zraku pa ima moč pri gorenji in gnjienji rastlinskih in živalskih teles, te v priproste rudninske oblike (namreč v vodo,  $CO_2$ ,  $NH_3$  in razne soli) razkrojiti in tako v neorganske spojine spremeniti. (Dal. prih.)

## Narodno-gospodarske stvari.

### Občni zbor banke „Slovenije“.

Likvidacijski odbor je sklical 28. u. m. občni zbor, v katerega je prišlo 26 delničarjev z 467 delnicami.

Ko odbora predsednik g. Fr. Potočnik konstatira, da je zbor po pravilih svojih sklepčen, se g. P. Grasselli voli za zbora predsednika.

Gosp. Fr. Ravnikar bere zdaj poročilo likvidacijskega odbora, ki se je tako-le glasilo:

„Slavna skupščina! Da bi se sklep glavne skupščine 3. avgusta l. l. brž ko mogoče izvršil, je likvidacijski odbor nemudoma pričel svojo težavno nalogo in je razen raznih družih potrebnih vpeljav že 5. avgusta l. l. svojim glavnim zastopom in upravnikom ukazal, naj od 3. avgusta l. l. počenši nobenih zavarovanj več ne sprejemajo ter vse ne o pravem času plačane police in menjice v odpis (storniranje) nazaj pošljejo.

Poskusilo se je zavarovanja prodati, toda to ni imelo dobrega vspeha. Več zavarovalnic je našo ponudbo odbilo; z družimi, v prvi vrsti z banko „Slavijo“, smo bili v dogovoru, ki so pa deloma neugodne