

## Nekaj kemije (ločbe) kmetovavcam.

(Nadalje.)

### 18. §. Podnebni zrak in zrakomér.

Nar poglavniši zložna dela podnebniga zraka sta dva gáza; v 100 funtih zraka je nemreč 79 funtov gnjiloga gáza in 21 funtov kislogáza, tudi je nekaj malo vogelnokislogáza v njim, namreč v 1000 funtih blizo eniga funta. Ta primera teh treh zložnih delov navadniga zraka je po vsih deželah celiga svetá, na vsih nar večih visočinah, kakor tudi v nar nižjih znanih globočinah enaka, je tedaj stanovitna in življenju pričijočiga stvarjenja popolnoma primerjena.

Kakor je vsak gáz neka razpenljiva in raztegljiva tekočina; takó tudi podnebni zrak, kér iz gázov obstoji; je ni tedaj razice ali pokice, ne luknjice takó majhne, de bi je zrak, ko do nje pride, ne napolnil, in to ne le nazdol ali nastran, kakor voda, ampak kér je brez mere razpenljiv, tudi nazgor; še clo v vódo se zarine, de ga je v nji na prostor osmi ali deseti del. Da se pa tudi bolj od vsake druge reči stisniti; če mehur z zrakom napihneš in dobro zavežeš, ga boš lahko močno stisnil; kakor hitro pa odjenjaš, se precej raztegne. Imeli so puše z votlim kopitom, de so va-nj po sili veliko zraka spravili, in potim z njim po večkrat vstrelili; kér bi se pa lohka s takó pušo človek ubil, brez strela slišati, so jih ojstro prepovedali.

Kakor se voda v globokih morjih sama sebe tlači, de bi, postavimo, v globokosti 5000 čevljev kamin, nekoliko niže tudi svinc, srebró in zlató plavali in ne na dno padli; takó se tlači tudi zrak, de je na tleh zemlje nar gostejši in težji, po meri pa, kakor bi se više šlo, je zmirej tanjši in lažej takó, de na gorah, ki so navpik 14 ali več tavžent čevljev visoke, je zavolj pretanjčiga zraka zlo težko dihati; in če človek više gré, se za vsakih 10 ali 15 korakov takó zasopí, de mora odpočiti se.

Kakó visoko se že podnebni zrak? Tega mende nihče ne vé; pred več létmi so učeni sodili, de mora 8 do 10 milj visoko seči; kasneje so drugi iz mnogih perkazikov njegovo visokost na 27 milj cenili, nar berže je nima nobene meje, velikoveč razpenjuje se in razširjuje zmirej naprej čeravno v nerazumljivi tanjkosti.

Zrak ne tlači le sam sebe, ampak vse druge reči na svetu; ko bi vode ne tlačil, bi pri veliko manji gorkoti zavrela, kakor se vidi na visokih gorah. Svoje drage bravece upamo ob kratkim od teže in tlačenja zraka prepričati. Nali sod z vinam do verha, in ga dobro zaveši; ko zdaj čepik vùn potegneš, nič ne bo iz soda teklo, zakaj ne? — zrak vpiraje se v vino, mu brani vùn teči, premaguje tedaj še clo vina težo; odpri pa sod na vehi, in precej bo jelo teči zató, kér vino, zdaj per vehi in čepinci od zraka v enaki meri tlačeno, po svoji lastni teži niže pada ali teče. Iz večiga soda, pa z živim srebram nalitiga in zavešeniga bi srebró pri čepinci vùn teklo, kér bi teža srebrá težo in tlačenje zraka premagovala. Če piješ vodo iz studenčika po pišalki, misliš de ti vodo vlečeš; tó ni res, ti le zrak potegneš, ki je v pišalki bil in vodo tlačil; ali zdaj, ki ga več v pišalki ni, tlači zrak okoli nje vodo, in jo sili va-njo, ki je prazna iti; deni pa usta proč, de zrak zopet od zgorej v pišalko pride, to pričó bo vodo v nji dol potlačil.

Kakó težak je pa zrak? Daj si narediti

kositarjevo pa práv vozko in 32 čevljev dolgo pišalko; po taki boš lahkó, zrak iz nje potegnivši, vodo iz pet sežnjev globoke štirne pil; čez 32 čevljev ti jo pa zvananji zrak, na-njo tlačé, ne vzdigne zató, ker v cevi voda 32 čevljev visoka, in zvananji zrak do nebes sta v enaki teži — vaga stoji. — Z enako vmetnostjo kakor ti, pijoč vódo iz studenca s pišalko, ali brez nje, z ustmi, jo vleče in žrè tudi vsaka tromba, pa čez 32 čevljev je ne more vzdigniti.

Tako težo zraka bolj na tanjko spoznati, imajo učeni zrakomér (Thermometer). To je neka steklenasta blizo 3 čevlje dolga cev, na enim koncu zalita, na drugim pa nekoliko zakrožena in odpertá; va-njo nalijejo živiga srebrá, pa takó, de ni v nji clo nič zraka; potem jo po konci vzdignejo, de je odperti konec spodej; od zgorej pri zalitim koncu bo srebró nekolikaj vpadlo in pri visokosti 27 do 28 palcov ostalo. Kadar se ta reč vstavi, ne bo več nikoli spodej pri odperti luknji srebró vùn teklo; v eni cevi ali na eni strani živo srebró, in v drugi odperti pa zrak do nebes sta enake teže; če vaga tedaj srebró v cevi dva funta, bo tudi zrak v enako široki cevi 2 funta vagal. Ko bi zaliti končik cevi odbil, bi zrak berž va-njo planil, in srebró dol potlačil, de bi spodej vùn steklo.

Zrakomér kaže tedaj sploh težo zraka, in sicer še posebej, ali je od dneva do dneva ali od ure do ure nekoliko težej ali ložej, nekoliko bolj ali manj vlažen; vreme se pa ne da po njim za naprej gotovo spoznati; zakaj vreme je in tudi zrak večkrat po devet misel na dan.

S tacim zrakoméram spričujejo učeni, de na odrašeniga človeka teló tlači po 30 centov zraka; za tó pa nič ne vemo, kér zrak in mokrota našiga telesa tacimu tlačenju zoper tlači; voda je veliko težej od zraka, in vender, če greš na dno brez-nja, bo še veliko več centov vode na-te tlačilo, kar pa nič občutil ne boš zató, kér tvoje teló zoper tlači in imá blizo enako težo kot voda. Z dobrim zrakoméram zamorejo tudi učeni visokost gorá najti ali zmeriti, zakaj, kér je morje okoli in okoli zemljene krogle enako deleč od sred svetá, je tudi zrak povsod pri morji pri enacim tihim in gorkim vremenu enako težák; na mero pa, kakor se od morja više gré, je zrak zmirej tanjši in ložej, zmirej manj na srebró tlači, takó de na práv visokih gorah srebró v zrakoméri clo močno vpadé. Po takim vpadanji spoznajo in oznanijo visokost mnogih gorá, ko s takó mero na-nje gredó, brez de bi se veliko per tim pomotili.

(Dalje sledí.)

## Setev murbniga semena in reja mladih murbnih drevesc.

De bodo prijatli murbnih dreves zvedili kdaj in kam se murbno seme seje, in kakó gré z murbnimi drevesci v caker iti, de jim bodo čversto rastle in se dobro sponšale, jim hočemo tole povedati, kar so undan „Dunajske Novice“ oznanile:

Če hočeš, de se ti bo setev murbniga semena dobro obnesla, vsej ga na tako stran svojiga verta, kjer bo pred merzlo borjo v zavetji; oplevi in očisti do dobriga tisti kraj, kamor misliš seme sejati koj v začetku spomladi, in prekopaj ga za eno lopato globoko. Če to delo v jeseni opraviš, je še boljši.

V začetku Velkitravna, če se ni hudih slan več bati, se tisti kraj, kamor se bode murbno seme sejalo,

## Poskusite!

še enkrat dobro prekoplje, poravná in v tri čevlje široke in po volji dolge gredice razdelí.

Po sredi imenovanih gredic potegni po vervici (žnori) poldrugi do dveh palcov globokih brazdic, ki naj po pol ali en čevlj saksebi stojé, v ktere se, pred ta dan namočeno, in na zraku zopet osušeno murbno seme takó poseje, de vsako zernice kake dve čerti (linije) od družiga leží; brazdice se potem z zemljo po palcu na debelo zasujejo, in sicer takó, de se še zmirej nekoliko brazdic vidi zató, de pri polivanji več mokrote k semenu doiti zamore.

Precej po setvi, ktera se pa nima pred Velkitravnam zgoditi, se morajo gredice po malim s škropilnico poškopiti in to delo vsaki dan, če je treba po dvakrat ali clo trikrat opraviti zató, de se zemlja preveč ne presuší.

Kader pa drevesca v kakih dvanajstih ali štirinajstih dneh iz zemlje pribodejo, se morajo pri suhim vremeni še bolj pogostama zalivati, de jih pregorko sonce ne popali in ne posuší. Prevelika mokrota pa jim škodje. Če se jim, dokler so še šibke in majhne, senca iz kosmatih vej naredí, je tudi práv.

Ako se murbice takó opravljajo, kakor smo tukaj povedali, bodo gotovo tudi spešno rastle, in kolikor bodo večí, toliko menj bodo tudi polivanja potrebovale. Kdor jih tedej po primeri poliva, pleve in okopuje kar je práv, temu bodo tudi veselo rastle in do jeseni, če se jim zemlja prileže, po čevlji ali clo po dva čevlja velike. Sedej ne potrebujejo druge skerbí, kakor to, de jih živina ne objej in poškodva.

So drevesca v jeseni po čevlji velike zrastle in debelost pisavniga peresa dosegle, se zamorejo še tisto jesen v vertno šolo presaditi; če pa ne, se morajo, predenj hud mraz pritisne, v versticah osuti, de jim ne bo zima škodvati môgla.

Daneckí.

## Domače zdravila.

Dopis iz Štajarskiga 20. Prosenca.

V 2. listu Novic svetovani pomoček proti otiskam in ranam z rutičami v merzlo vodo namočenimi, in na otišani del položevanimi, sim tudi jest poskusil — in hvala Bogú! čudo hitro gotovo pomoč zadobil.

Zahvalim se Vam očitno za ta dobri pomoček, in Vam pri ti priliki na znanje dam, de zoper dolgo terpeč kašelj, ki pa ne sme od notrajniga prisada izvirati, pelin práv dobro pomaga, ki je še komej nekoliko iz zemlje pognal, če ga raztolčeniga v kupici hladne vode, večkrat na dan povžiješ. Kašelj jenja in sljá do jedí se obudí. \*)

F. S.

\*) Svetovani pomoček zamore ob pravim času dober pomoček biti; opomniti pa moramo, de pelin vsacimu kašlju nikakor ne služi. Pelin je škodljiv, ko se je kašelj še le začel, ali kadar je z drugimi persnimi težavami združen. Pljučnica se dostikrat s suhim kašljem začne; Bog obvari takrat pelina ali kakiga družiga dišečiga zeliša bolniku dajati. Če kašelj brez vsih persnih bolečin že več mescov terpi, zamore včasih pelin pomagati, še večkrat pa pomaga gorski mah (isländisches Moos) na vodi kuhan. Tak čaj (Thee) se pije skozi več tednov vsaki dan sam na sebi, ali pa z mlekam. Vzemi v ta namen imenovaniga drobno zrezaniga mahú, ki ga na Krajnskim tudi Bohinski mah imenujejo, kake 2 lota, in ga kuhaj z dvema maslicama vode takó dolgo, de ti le en maslic čaja ostane. Polovico samiga ali pa z nekoliko mlekam zmešaniga tópliga čaja popij na enkrat zjutrej, drugo polovico pa ravno takó na večer. Tistim ljudem, ki se zavoljo dolgočasniga kašlja jektike (sušice) bojé, bo posebno teknil. — Vselej naj se pa bolnik popred z zdravnikam posvetje, ki zamore nar bolj prevdariti, ali bo práv svetvaniga pomočka poslužiti se, ali ne. Samolastno ozdravljanje je nevarna reč.

Vredništvo.

Nek Anglijan je za poskušnjo vsadil podzemljice (korún) na ledíno, ki je že okoli 70 let zapušena ležala, misleč, de bi morde taka zemlja podzemljicam bolj teknila, kakor navadno, leto za letam poredama obdelano polje. Ko je na ledini pridelane podzemljice drugo leto na navadni njivi za seme porabil, se mu je pridelk práv dobro obnesel, sosedje okoli in okoli pa so práv slabo letino imeli. Poslednje leta je to skušnjo ponavljal; zraven tega pa tudi nekoliko podzemljic navadnjiga stariga semena sadil na enako obdelano in pognojeno njivo. Te so mu slabo donesle, une pa práv bogato.

Vsak kmetovavec imá kak kosčik taciga zemljiša, kteriga za to skušnjo lahko brez škode oberne, naj ga preorje, pognojí in podzemljice vsadí. Práv bi bilo, ko bi se po takim lahkim poti seme podzemljic popravilo, ki je semtertje pešati jelo. Če bi se ravno imenovana skušnja ne poterdila, bo pa potem na preoranim kraji trava lepši rastla.

J. Pajk.

## Kmetijske drobtince pobrane po raznih časopisih.

(Živ plot) je stokrat koristniši, lepši in terdnejši kakor vsak drugi. Na Tirolskim so začeli kmetovavci sploh žive plote iz smerek in beliga ternja ali glogja (Weissdorn) napravljati, ktere za ograje nar bolj hvalijo.

(Gnoj), ki ga po oznanilu 14. lista Novic slavni kemikar Dr. Liebig napravlja, so jeli tudi v nogradih poskušati. Za kraj nograda, na katerim 1000 tert stoji, je za 2 leti dovelj 5 centov taciga gnojá. Cent veljá okoli 7 goldinarjev.

(Mecesniovih drevesc) so jeli za rejo silno veliko iz Tirolskiga v ptuje kraje voziti. Tirolske kmetijske Novice pravijo: „de bi se imeli posestniki gojzdov po visocih hribih reje mecesna na vso moč poprijeti zavoljo velike koristnosti taciga lesa.

(V Mostah blizo Ljubljane) je — po oznanilu mnogohvaljeniga Ljubljanskiga nemškiga časopisa (Illir. Blatt), ki práv pridno nabera domače in ptuje zgodbe — nidavnej neka krava porodila 3 teličke, močne in zdrave. Pravijo de je mati te krave enkrat clo 4 teleta vergla. — Še bolj čudno je pa, kar Tirolske kmetijske Novice v 8. listu letašnjiga leta povedó, de je 26. dan Grudnu pretečeniga leta v Haingenu na Nemškim neka krava clo 5 telet rodila, ki so bile popolnoma dorasene, vunder pa takó slabe, de so v 8 urah poginile. Tudi kravo so mogli 3. dan po porodu zaklati. — Práv poredkama se prigodí, de ima krava 3 ali k večimu 4 teleta; od peterih pa dozdej še nismo nikoli slišali.

(Sejte, sejte mačji rep (Thimothäusgras)! kličejo in priporočujejo neprenehama kmetijski nemški časopisi in ta glas se razlega od ene nemške dežele do druge. Na Saksonskim je silno veliko polja z mačjim repam in navadno deteljo posejaniga. Žlahtni gospod Wedeman, grajšak v Anrodu to mešanco posebno zató hvali, kér se dostikrat primeri, de huda zima deteljo zatara, mačji rep pa obilno pridelka da.

(Odvod strele), ki si ga lahkó vsak kmetovavec pred svojo hišo postavi, je visoki ali laški jagnjed ali topol (Piramidenpappel), kakoršni se pogostama ob stranéh cest in mestnih shodiš vidijo. Vsak vé, de blisk naj raji v visocihne treši; ravno zató je imenovano visoko dervó práv pripravi strelni odvod, ki ga je tudi pred vsako hišo lepo viditi.

(V Pariz, v Pariz pojte vertnarji!) Frauendorfarski časopis piše v 16. listu, de nikjer kupčija s