

pr. zrak. V vodi sta omenjeni prvini tako združeni, da sta zgubili svoja prejšnja svojstva. Vodik na pr. gori, kislik pospešuje gorenje. Voda pa ne gori, gorenja pa tudi po navadi ne pospešuje, temveč še ogenj gasi. Pri navadni gorkoti sta kislik in vodik plina, voda je pa tekoča. Sicer je pa tudi voda brez duha, barve in okusa. To pa velja le za kemično čisto vodo, navadne vode pa že imajo okus, večkrat tudi kak duh ali barvo.

Videli smo pri zraku, da ima poleg svojih glavnih sestavin še neko vrsto drugih snovij v sebi in to ne povsod jednako, v nekaterih krajih je primešano teh snovij več, v drugih pa manj. To velja tudi za vode. Kemično čisto vodo v prirodi težko dobimo. Najčistejša je še dežnica, če jo na prostem nalovimo. Če jo pa nalovimo pod kapom, kjer teče s strehe, se je pa že navzela raznih snovij.

Znano je, da je različna voda bolj ali manj zdrava za pitje, bolj ali manj okusna, vse to je odvisno od tvarin, ki so jej primešane. Celu v dežnici našli so pri preiskavi razen v njej razstopljenega kemično nespojenega kislika in dušika, še sledove ogljenčeve kisline, solitrove kisline, solitrove sokislina, amonjaka itd. Sicer je to naravno. Ker zrak ni popolnoma čist, se mora tudi voda v njem navzeti družih tvarin. Čim dalje pa dežuje, tem manj tujih tvarin je v dežnici.

Veliko več primesij je pa v studenčnici, rečnici, morski in nadanji vodi. V njih nahajamo cele vrste tujih snovij, raztopljen apnenik, mavec, magnezijo, klorni magnezij, klorovo apno, kuhinjsko sol. Navadno je v 100.000 delov pitne vode 50 delov raztopljenih trdih tvarin. Od dobre pitne vode se pred vsem zahteva, da nima v sebi kacij strupenih snovij, kakor bakrenih, arzenikovih in svinčenih spojin in da nima kacij bolezenskih kalij. Posebno je v taki vodi več tacij bolezenskih kalij, ki pridejo s kakim gnitjem v dotiko, kakor v družih vodah. Tako ne sme voda, katero imamo za pitje, prihajati na svojem teku v zvezo s kuhinjskimi odpadki in pa s stranišči. Vodnaki blizu stranišč nimajo zdrave vode, če se bi tudi ne ozirali na čednost. Pri vsakem gnitju nastajajo dušičeve spojine, zlasti solitrova kislina, solitrova sokislina in pa amonjak. Za to pa lahko rečemo v vodi, v kateri se nahaja dosti teh tvarin, da ni zdrava za pitje. Tudi je slabo znamenje za čistost vode, če je v njih mnogo kuhinjske soli. Ta kuhinjska sol navadno prihaja od človeške ali živalske scalnice, ali pa kuhinjskih odpadkov. Seveda to ne velja za kraje, kjer so v zemlji veliki zakladi kuhinjske soli, v tem slučaju, pa imajo vse vode kacega kraja jednako kuhinjske soli v sebi.

Nekatere tvarine pa narejajo vodo še okusno in zdravo, ako se v njej nahajajo v pravi meri. Tako ločimo mehko in trdo vodo. Trde vode so okusneje za pitje, nego mehke. Kemične preiskave so pokazale, da je trdost vode od tega odvisna, koliko je v njej apnenika in magnezijevih spojin. Za obrtnijo, zlasti pa za parne kotle pa trda voda posebno ne ugaja, ker se v kotlu od nje nabira tako imenovani kotlen kamen, ka-

teri otežuje snaženje kotlov in je že bil povod kaki nesreči na železnici. (Dalje sledi.)

Kmetijske raznoterosti.

Ameriški jesen posebno ugaja za mokre kraje. Celu v vodi raste. Les je dober posebno za razno orodje. Saditi to drevo je najbolje v maju ali juniji, kadar je že dovolj gorko. Zgodaj pomladi se sajenje ne priporoča.

Buče na kompostnih kupih. Nobene rastline bolje ne vspevajo na kompostnih kupih, kakor buče. Lahko se vsejejo v maju na kompostni kup.

Mravlje — škodljive. Dolgo se je mislilo, da so mravlje celo koristne sadnemu drevju, ker pokončavajo razne mrčese. Natančne preiskave so pa pokazale, da mravlje ogrižejo popke, ko se ravno odpirajo. Posebno škodljiva je travna mravlja (*Tetramorium coespitrum*.)

Senica — sovražnica čebel. Senica je razvpita sovražnica čebel. Po knjigah se večkrat čita, da hodi trkati zlasti po zimi na panjeve, da ven prileze kaka bučela, da jo požre. Neki skušen čebelar pa trdi, da je stvar pretirana. Pač pride pred ulnjak in pogleda pri izletnih luknjah panjev, če je kaka mrtva čebela, da jo odnese. Nikdar pa on ni zapazil, da senica odnašala žive čebele.

Senca za gnojne jame. Po letu je potrebno, da ima gnoj senco, zato je pa potrebno, da se okrog gnojne jame nasade kaka drevesa. Za to so pa le taka drevesa, ki preneso mnogo gnojnine, ki hitro rasto in imajo veliko listje. Posebno dobre so trepetlike, jagnjet, nekatere vrbe in širokolistnata lipa. Če je okrog zemlje le nekotike vlažno, tudi dobro vspeva bela jelša. Javor pa rad trohni na taci krajih, divji kostanj tudi ne prenaša take gnojnine.

Poučni in zabavni del.

Deset let v Ameriki.

(Iz osebnih spominov Rusa P. Tverskega.)

V.

(Dalje.)

Leta 1883 je moj lesni zavod bil preobložen z naročili za deske. Da bi jih mogel izvršiti, morali smo žagati po noči in po dnevi z dvojno zameno delavcev. Brune je bilo treba voziti vedno dalje in dalje, stalo je vedno več in več, dokler ni prišlo do tega, da ni bilo nobenega dobička. Treba je bilo premakniti žago k gozdu ali pa kako drugače poskrbeti za ceneje dovažanje brunov. In baš tedaj je majhna železnica, ki je vozila skozi naše mestice, menjala šine. Pokrajina se je bila naselila in te majhne šine, s katerimi je bila s prva narejena, niso mogle nositi težjih lokomotiv in voz. Kupil sem jako po ceni nekaj milj teh šin, majhno lokomotivo in nekaj odkritih železniških voz in v dveh ali treh tednih naredil sem že tri milje dolgo železnico k glavnemu viru lesa. Potem so s konji dovažali les k tej železnici in železnica ga je pa vozila k žagi. Dela je bilo toliko in deske tako drage, da se je v treh me-