

Bakreni vitrijol v trtarstvu in javno zdravstvo.

Sp. Iv. Bolle, ravnatelj c. kr. poskušališča za svilarstvo in vinarstvo v Gorici.

Po mnogih izkušnjah v preteklih petih letih na Francoskem, v Avstriji in v Italiji bi bilo misliti, da je minila vsa bojazen, da bi utegnila nastati kaka nevarnost javnemu zdravstvu vsled uporabljanja bakrenega žvep-
lika v boji proti peronospori.

V resnici zagotavljajo najveljavnejši kemiki na podlogi natančnih preiskav producentom in konsumentom, da se ni prav nič bati, da bi se v grozdji ali v vinu takih trt, ki so bile škropljene z bakreno-apneno zmesjo, nahajalo toliko bakra, da bi škodilo zdravju. Če se je tudi jako občutljivim kemičnim reakcijam pokazalo kaj take rude, bila je njena množina vendar zelo majhna, manjša nego desetinka miligrama v litru vina. Proti takim množicam se niso upirali niti zdravstveni specialisti niti moralne skupščine, niti gosposke, kojim je skrbeti za javno zdravstvo, pa tudi niso imele povoda, da bi bile postopale s prepovednimi naredbami. Z bakreno-apneno zmesjo so začeli v kratkem povsod škropiti, nikdar ni bilo prilike tožbam, in tako so praktične izkušnje potrdile zagotovila veščakov.

Pri vsem tem se raznašajo vsako leto vesti po deželi, da se je ta ali on ostrupil, ker je zobal grozdje, ali pil vino z bakrenim vitrijolom poškropljenih trt, in take govorice gredo od ust do ust, in tudi časopisi prinašajo take senzacijske vesti ter vznemirjajo ž njimi brez vzroka malovedno ali prelahkoverno ljudstvo. Čudno je pri tem, da take govorice zadevajo vsako leto skoro vedno iste slučaje in da se sučejo tudi okoli istih krajev in celó istih oseb, redkokedaj pa je slišati kaj novega. Zdaj pravijo da se je delavcev lotila huda griža, ko so v nekem vinogradu škropili trte; zdaj, da je kak deček obolel, ker se je nazobal poškropljenega grozdja; drugič se sliši o celi družini, da se je strašno slabo počutila po takem grozdji, in zopet drugod so poginile živali, koje so se slučajno najedle z vitrijolno zmesjo pomazane piče — in ne daleč od tod se nahaja celó kmetija, kjer — kakor pravijo — pogineta vsako leto redno po dve kravi, če ne več, iz enakega vzroka.

Premnogokrat smo se že trudili, da bi pozvedeli ali se morda vendar za trohico resnične take govorice, a odgovorili so nam vsakokrat, da je raztrošena vest čisto izmišljena, ali pa da je sumnjivega slučaja krivo vse kaj drugega nego baker.

Pogostoma je izvirala govorica od oseb, koje so hotele s tem opravičiti svojo nemarnost, da niso škropile.

Predno smo priporočali trtarjem, naj proti peronospori škrope trte s takimi zmesmi, katerim se prideva tudi bakreni vitrijol, hoteli smo znanstveno preiskati vse to, česar treba, da se lahko sodi s popolno gotovostjo, ali utegne uporaba takih snovi škoditi javnemu zdravstvu ali ne.

Te nadrobne preiskave, katere smo zvrševali s tako natančnostjo, kakeršna je le po novodobni analitični kemiji mogoča, pokazale so, da se ni nikakor bati, da bi z omenjeno zmesjo poškropljeno grozdje ali dotična vina zdravju kaj škodovala.

V zadnjih letnikih glasila c. kr. kmetijskega društva v Gorici smo v raznih člankih razložili, po kakih načinih smo preiskavali in kake analitične podatke smo dosegli; ti se popolnoma ujemajo s tem, kar so dognali francoski in italijanski veščaki. Zdi se nam primerno, da objavimo te rezultate svojih preiskav, da prepričamo vse tiste, kateri bi, bodisi da jih ne poznajo, bodisi da preveč verjamo raznesenim govoricam — utegnili še misliti, da ni prav, da se rabi baker proti peronospori.

Grozdi — s hlastinami vred — takih trt, katere so se obilno poškropile z bakreno-apneno zmesjo z 8 % bakrenega vitrijola — po povrtni formuli — imajo v vsakem kilogramu povprečno 6 miligramov bakra, ki se skoro ves drži hlastin; iz takega grozdja narejen mošt nima več nego okoli 1 1/2 miligrama bakra, kateri se po kipenji polože, tako da ostanejo v litru izčiščenega vina samo desetinke miligrama te rude.

Če pomislimo, da so ti bakreni sledovi ne samo neznatni, ampak da se nahajajo na grozdji, pa tudi v moštu in vinu nerazpustno združeni in da se torej neposredne ne morejo spojiti, razumemo lahko, da ne morejo prav nič vplivati na zdravje. Poudarjati pa moramo, da smo našli te sledove na grozdji takih trt, katere so bile škropljene z močno zmesjo, ko je po škropljenji nastopilo precej suho vreme; veliko manjši, ali kar izginljivi sledovi se kažejo pa tedaj, kedar se trte škrope z raztanjšano zmesjo, imajočo 2 do 3 % bakrenega vitrijola, in kedar jih je pogosto deževje izpiralo.

Zdravniki zapisujejo otrokom ob nekaterih kužnih boleznih po večkrat do 50 centigramov, kar je enako 500 miligramov, raztopljenega bakrenega sulfita, pa ne nastajajo vsled tega nobeni hudi nasledki.

V prav mnogih jedilih in pijačah, ki jih uživamo po kaj več, nahaja se baker v razpustljivem stanju ter prihaja od posod, v katerih se ona jedila in pijače izdelujejo, in to v veliko večih množinah, nego v vinu škropljenih trt; da ne navajamo drugih, naj omenimo sočivnih konserv in posebno graha in fižolčka v konservah, katere po mnogih deželah vsak dan uživajo, dasi imajo v vsakem kilogramu do 200 miligramov bakra, potem piva, katero pijo v Gorici in drugod, pa tudi vode napeljene po bakrenih ceveh; oboje je pogostoma veliko bolj napojeno z bakrom, nego zgoraj omenjeno vino.

Naposled so vino, katero so v zadnjih petih letih pridelali po vinogradih, škropljenih z bakrenim vitrijolom, povsod radi kupovali, ker je bilo narejeno iz popolnoma zrelega grozdja, pa tudi po viših cenah, nego vino iz neškropljenih vinogradov; prvo je pošlo v kratkem času, in nič ni tožil zaradi nasledkov, drugo pa je ostalo v kleteh, če se ni pokvarilo ali pa prodalo po ničevi ceni.

To je nedvomna resnica, kl bi morala po vsem tem, kar smo zgoraj razložili, prepričati tudi najtrdovratnejšega neverneža, posebno pa tiste, kateri se dajo po praznem blebetanju pregovoriti, da v svojo največo škodo nič ne store zoper peronosporo.

Iz „Gosp. lista.“

Razne reči.

* **Za sadni kis (jesih)** ne rabijo samo slaba jabolka (in hruške), ampak tudi nezrela, nagnila in zmrzla. Napolni s takim sadjem sod in pusti ga v njem, zmasti sadje večkrat s kakim betom ter ga potem stisni (sprešaj) v kaki stiskalnici. Iztisnjeni mošt hrani v odprtih posodah na kakem toplem prostoru, da pokipi. Pene pridno posnemaj, in sicer toliko časa, dokler se jih kaj dela, in se tekočina ne učisti. Potem pretoči ta mošt v majhne sodčke, dodeni nekaj dobrega jesiha in hrani posode blizu peči ali ognjišča v kuhinji. Kadar postane jesiha dovolj močan, napolni ž njim steklene posode, katere si poprej z močnim jesiho izplaknil, ter jih hrani na hladnem prostoru.

* **Jabolka se ti dolgo časa ohranijo**, pa ne izgube arome, ako tako le ravnaš: Vzemi svišča, razbeli ga na železnih pločah ali v posodah ter ga shladi na kakem prav suhem, a zračnem prostoru. V ta svišč polagaj potem jabolka plast za plastjo, in sicer tako, da se jabolko ne dotika jabolka, in da je povsod vmes pesek. Posodo, ki ti v to rabi, pa kolikor mogoče dobro zapri. Jabolka seveda morajo biti popolnoma zdrava.

* **Nezrelo sadje**, ki uže potrgano, dozori ti popolnoma, ako je zaviješ v slamo ali pavolo. Poskusili so z marelicami. Čisto trde in tako zavite so poslali 200 ur daleč po železnici, potem jih 8 dni pustili pri miru, in slednjič so bile tako lepo r. mene, okusne in sploh dozorele, kakor da bi jih bili ravnokar z drevesa zrele potrgali. Tudi hruške in jabolka lahko dozore na ta način.

* **Milnica (žajfnica)** je izvrstno gnojilo vrtnarju. Milnico, ki ti ostane pri perilu, proč izlivati, je velika potrata, ker je izvrsten gnoj drevju, trtam in tratam. Ako večkrat ž njo gnojiš trti, preženeš ji plesnobo; ako škropiš ž njo drevje, zatreš razne mrčese; zelenjadi, posebno zelju, ni boljšega gnoja, nego je milnica, pomešana z gnojico.

* **Dolgost lopate.** Kolikokrat vidiš, kako se muči velik delavec s kratko lopato, majhen pa z veliko. Lopato si mora vsak delavec umeriti, ako hoče lahko ž njo delati. Prav je lopata dolga ako sega stoječemu delavcu do pod pazduhe.

* **Rožne vonjave** si napravimo na razne načine. Iz rož dobimo kadilo, če zmešamo rožne liste z nekoliko soli in s prav malo fino stolčenimi dišečimi klinčki, pa trdo s to zmesjo natlačimo steklene ali porcelanaste pušice ter jih zapremo. Če denemo malo tega kadila

v gorko cev, ali lopatico, razširil se bode po sobah, katere smo poprej prezračili, prijeten duh, ki se ne razlikuje dosti od vonja svežih rož. — Da dobimo rožni jesiha za kajenje, polijmo rože z močnim jesiho in pustimo jih nekaj dni, da se na solnci kuhajo. Za umivanje je ta jesiha boljši nego rožna voda. Rožna voda bode mnogo dalje časa dobra, če kuhani vodi, ko jo odliješ od listov in precediš skozi fin robec, prideneš nekaj kapljic bencoejeve tinkture.

Podučne stvari.

Zemljepisni in narodopisni obrazi.

Nabral Fr. Jaroslav.

(Dalje.)

129.

Starost nekateremu sadju.

Breskva je prišla na Grško in v Italijo okoli Kristusovega rojstva. Rimci so jo nazivali „persica“ in perzijansko jabolko, ker so jo s Perzije dobili. V tem času so poznali samo štiri vrste, dočim jih danes imajo vrtnarji do 170 vrst. Od latinskega imena je postalo nemško Pfirsich in naša breskva. Ker je breskva brez dvoma z zahodne Azije v Evropo prišla, zato so s početka pa vse do danes verovali, da je njena prava domovina v Perziji in Armeniji. Ko je pa začel de Candolle skrbnejše preiskavati to reč, uveril se je, da domovina breskve ne more biti v zahodni Aziji. Da so breskvo v teh krajih od najdavnjših časov vzgajali, gotovo bi jo stari Feničani s trsjem in drugim sadjem uže davno v Evropo prinesli. No mi vemo, da breskve niso še stari Izraelci poznali. V sanskrtskih jezikih ni za breskvo niti v Aziji sanskrtskega imena, a to je najboljši znak, da so jo sanskrtskega plemena dosta pozno spoznala. Vse to jasno govori, da kultura breskve ni v zahodni Aziji posebno stara. V onem času pa, ko breskve niso v zahodni Aziji poznali, vzgajali so jo uže dolgo v Kitaju. Do blizu 4000 let je temu, odkar breskvo v Kitaju vzgajajo. Pred kakimi 3000 leti je utegnila breskva priti v srednjo Azijo, a s Perzije je dospela v Evropo pred kakimi 2000 leti. V Kitaju nahajamo najznačnejše sovrstice breskvi, in od tod je ona uže v prastarem času prišla v Japan. Pravih samoraslih breskev še niso našli nikjer v Aziji, a samo dve sorodni vrsti rastete divji v Kitaju. V novejšem času so začeli trditi, da je breskva postala z vzgojem od mandlja, in to mnenje je zagovarjal tudi sam Darwin. No da je to mnenje krivo, sprevideti hočemo s tega, ker je domovina mandlja v zahodni Aziji, in je od tu prišel v Kitaj še le pred 2000 leti, dočim so Kitajci uže 2000 let pred njim breskvo vzgajali.

Marelica ima isto prejšlost kakor breskva. Na Grško in Italijansko je prišla marelica okolo Kristovega rojstva