

indigo v prah in razgreje na 100° C. Tako pomešan prah se dene v prostorno porcelansko čašo in nanj vlije nordhavske žveplene kisline. Ker se zmes močno speni, se dobro zmeša in postavi jeden dan na kak gorek kraj. Potem se k tej gosti tvarini predeva tako dolgo vode, da postane tekoča. Potem se pa vedno mešajoč prideva v prah zdrobljene krede, dokler tekočina šumi. Ko se kreda prideva, se tekočina zopet zgosti, ker se mavec izločuje. Sedaj se zredči tekočina z 80 %nim špiritom in precedi skozi cedilni papir. Precejena tekočina je indigo-karminska tekočina, katere je le malo kapljic treba, da jako modro pobarvamo liker.

Da se napravi ta tinktura, porabi se 75 gramov indiga, 470 gramov nordhauske žveplene kisline, 1 liter destilovane vode in 1 liter 80odstotnega alkohola.

Indigni karmin, kakeršen se nahaja v trgovini, je navadno vlažna testu podobna tvarina. Ker je v trgovini večkrat to barvilo popačeno z drugimi primesmi, ga s tem poskusiš, da ga nekaj deneš v vodo, dober indigni karmin se hitro v vodi razstopi.

Kdor hoče zeleno barvati likerje, naj pomeša dovoljeno rumeno barvilo z gori omenjeno indigno tinkturo (indignim karminom). Za zeleno barvanje se tudi rabi rastlinsko barvilo lekarnarja Schütza, ki ni škodljivo in mu ne škoduje svetloba. Vijoletno barvilo se pa dobi, ako se indigni tinkturi primeša kako neškodljivo rudeče barvilo.

Rujavo se barvajo likerji s karamelom, kateri se napravi, ako se sladkor razgreje na kacic 200° C. Karamel napravi vsakdo najbolje sam. V ploščinast lonec, ki drži kacic 8 litrov, dene se liter vode in 1 kilogr. sladkorja. Lonec se dene na ogenj. Tekočina dobiva vedno temnejšo barvo. Ko se tekočina precej ogreje, se vzdiguje močno dišeči bel par in tekočina v posodi se vzdiguje. Tvarina v lonci se pridno meša. Večkrat se pa iz lonca vzame malo tvarine za poskušnjo in dene na mrzlo železno pločevino, kjer se hitro strdi v stekli podobno tvarino. Pokusi se, in kadar nima pokušnja več sladkega okusa, odstavi se lonec od ognja, in izlije njega vsebino na mrzlo pločinsto pločo, kjer se hitro strdi v krhko črno maso. Ta masa se razdrobi in dene v kako steklenico, ker nalije nanjo toliko vode, da jo pokriva.

Sicer pa tudi karamel delajo posebno tovarne in pride v trgovino navadno z imenom sladorni koler. Ta se raztopi v vodi v rujavočrno tekočino. Če le nekaj kapelj tekočine pridenemo likerju, dobi rumeno, če je pa pridenemo več pa rujavo barvo. Čim več se pridene te tekočine, temnejši barvo ima.

Za barvanje esenc, močnega ruma in podobnih pijač, je najbolje, da se tekočina barvilna tako le pripravi. Vzame se 2 kilograma koterja, 2 kilograma tople vode in 2 kilograma sčiččenega špirita. Vse to se dobro zmeša. Od te tekočine se potem esenci toliko prilije, da dobi zaželeno barvo. Tako pripravljena tekočina za barvanje, ima to prednost, da se dolgo ohrani.

Obrtnijske raznoterosti.

Stenografski stroj. Stenografska pisava je večkrat težko raztolmačljiva. Večkrat se pripeti, da se niti stenografi ne izpoznajo. To se hoče odpomoči z nekim stenografskem strojem, katerega je izumil neki Amerikanec. Ta stroj piše zloge. Nanj se nauči pisati v šestih tednih. Inštrument je majhen, malo večji nego operno kukalo in je z njim mogoče pisati 100 besed vsako minuto.

Rja se odpravi z jekla, če dotični predmet položiš v posodo, v kateri je kerosinovo olje, ali ga pa zaviješ v robec napojen s tem oljem in 24 ur v njem pustiš. Potem pa drgni dotično stvar z zmleto opeko, ali pa še bolje s soljo in vročim jesihom. Ko si dobro zdrgul, operi predmet z vročo vodo, dobro posuši in naposled zdrgni še s flanelo in laškim oljem.



Črtice o kmetijski kemiji.

Svojim čitateljem smo bili obljubili, da bomo priobčevali nekaj naukov o kmetijski kemiji. Kmetijstvo je brez dvombe poslednja desetletja napredovalo, kakor tudi obrtnija, največ tega napredka se je pa zahvaliti napredujoči prirodznanski znanosti, zlasti kemiji. Seveda tudi skušnje so mnogo pripomogle k zboljšanju kmetijstva, ali vendar te skušnje morejo prav še le koristiti, ako so oprte na trdno znanstveno podlago. Takó skušnje le prerade varajo.

Za umno poljedelstvo je potrebno, da kmetovalec pozna, iz katerih snovi obstoji zemlja in iz katerih snovi obstoje rastline. Le tako mu je mogoče urediti umno gnojenje. Z gnojenjem moramo namreč na njivo pripekljati vse tiste snovi, katere so potrebne rastlini v rast, ali jih ne najdemo v zemlji. To vse pa nas uči kemija, katera je torej prav za prav podlaga umnemu gnojenju.

Kemija nas tudi uči spoznavati vrednost krme, ki jo dajemo živini in le potem moremo uravnati umno krmljenje živine. Dala je nam kemija mnogo sredstev, da izvemo, kaka krma je boljša za pitovno, kaka za plemeno in kakošna zopet za molžno živino.

Pa ne le za živinorejce in obdelovalce polja je kemija velicega pomena, temveč tudi za sadjarja in vinščaka. Sadjar mora ravno tako poznati zemljo, kakor tisti ki obdeluje njivo. Kemija mu daje navodila, kako je treba zboljševati prst v drevesnicah in vrtih, kaka prst mu je potrebna pri presajanju sadnega drevja. Mnoge prikazni, katere si ne moremo lahko pojasniti, nam raztolmači kemija. Tako nam da kemija jasen odgovor, zakaj da ne rasto in rode več drevesa na starih sadnih vrtih. Posebno je pa kemija mati umnega kletarstva. Še le, od kar smo se seznanili z zakoni vrenja, je mogoče vina izboljšavati, kakor zahteva sedanji čas. Res je sicer tudi, da je kemija na drugi strani škodovala baš vinogradnikom, ker je tudi naučila, kako se nareja umetno vino. Zaradi tega pa nikdo še kemije obsojevati ne sme, ako neče sebi škodovati, temveč porabi naj le njene nauke v svojo korist.

Pa ne le gospodar, temveč tudi gospodinja ima