

mladike na vodi skuhajo in ta akacijna voda jim večkrat piti daje; v terdovratni driski tudi brizglje (klištire) s to vodo pomagajo. Pa tudi večji goveji živini, kadar jo driska žene, pomaga akacijna voda, če se živina zraven tega še na gorkem derži.

Kemijski pomenki za vsakdanje življenje.

Po J. Fausten-u spisal J. Pavalec.

Kaj se godi, kadar kaka stvar gori.

Kadar kakošna stvar gori, je to kemijska prigodba, ker goreti nič drugega ni, kakor da se zračni kislic zedinuje z ogelcom in z vodencom gorljivih stvari. Če okolnosti pripuščajo, ima kislic do nekterih stvari toliko moč, da ali hipoma ali bolj počasi že pri navadni gorkoti se unamejo. Ker se pa naša navadna kurjava le ne rada sama po sebi s kislicom veže, zatega voljo moramo pripomoči, da se to lažje zgodi, in kadar se je zgodilo, da podpiramo unemo. Treba je tedaj, da užgemo derva ali šoto ali premog in vsako drugo kurjavo, to je, da jo razgrijemo do neke stopnje in po tem hitro sprožimo kemijsko premembo.

Vsakemu je znano, da nektera kurjava se rajše in lažje užge memo druge, tudi če na vodeni zapopadek ne pazimo, in če so vsi deli enako veliki in na tanko si podobni. Uzrok tega je večja ali manjša gostoba, s katero so sleherni naj manjši deli med seboj zjedinjeni; potem pa tudi kemijska zložnost in znesek vodenca. Če vodenec osnovo gaznih zvez z ogelcom pripusti, se ogenj tem rajše uname, tem več se v istem času takošnih gazov osnuje.

Kakor hitro pa se je ogenj unel, potem sam po sebi gori dalje, dokler je kaj gorljivih stvari in pristop zraka do njih ni zadržan. Namesto zgorelega zraka priteka namreč od vsih krajev drug zrak in popravlja po gorenji popačeno ravnovogo. Gorkota pa napreduje in seže tudi po drugih delih kurjave, ki še zdaj ne gorijo, ktere pa že pripravlja na to, da se pozneje unamejo in ogenj dalje podpirajo.

Po tem poti zgine malo po malem les, šota itd., in na zadnje ničesar drugega ne ostane, kakor trohica pepela, to je, parstni deli, ki se s kislicom premoč ne vežejo.

Po vsem tem je podoba sicer zrušena, deli vendar so celi; kajti narava gospodari z vsem, kar se v njej znajde, tako dobro in modro, da čisto nič v pogubo ne gré. Tedaj se tudi pri gorenji nič ne zgubi. Če vjamemo ogelnokislino in vodo, ki se pri gorenji narejate, se lahko prepričamo, da imate ravno toliko ogelca in vodenca v sebi, kolikor je znesla teža lesa ali ktere druge kurjave.

Vsako kemijsko zedinjevanje se godi po točnih, nepremeljivih težo-razmerah. Ako je nam tedaj znano, iz česa je kurjava zložena, nam je mogoče natanko zvediti, koliko je treba kislica, da kurjava čisto zgori. Ob enem pa smo našli s tem tudi množino toplote, ki se bo pri gorenji te kurjave izbudila; kajti ta se ravna po množini kislica, ki zgori.

Te toplote pa gré veliko v zgubo. Dosti toplote je namreč treba za vsoparenje vode, ki je v vsaki kurjavi, kakor smo že gori vidili. Zategavoljo pa tudi sušimo vsako kurjavo, preden ž njo kurimo. Na dalje se zgubiva toplota pri gorenji tudi zategadel, ker vès zrak ne zgori, temuč le mala trohica, kajti med peterimi deli podnebne zraka je le eden kislica, ki gori, drugi štirje gnjilca pa odpuhtijo in odpeljejo dosti toplote. Ravno to storite tudi ogelnokislina in voda.

Množina toplote je sicer pri kurjavi nepremeljiva, al ne vendar stopnja gorkote ali temperatura, kajti ta se ne ravna samo po množini kislica, ki zgori, temuč tudi po času, v katerem se to zgodi. Temperatura je tedaj pri kurjavi toliko večja, kolikor hitreje je narastla, ali kolikor hitreje je kurjava gorela; kajti vsaki bo lahko zapopadel, da ni vse eno, ako en funt oglja pol ure, ali pa dve celi uri gori. Vse to pa spet izvira od tega: kako hitro ki-

slic priteka. Če se to le po malem godi, celó tiste stvari, kterih se ogenj rad prijema, n. pr., slama, šibje itd. le počasi gorijo in zlo malo gorkote dajejo, ki pa drugači, če hitro gorijo, v kratkem času naj več gorkote dadó. Prav goste stvari pa, ktere le nerade gorijo, dajejo dalje zlo dosti gorkote, če le kislic dosti hitro priteka. Zategavoljo pa delamo iz lesa, šote in premoga (kamnenega oglja) oglje. Čeravno pri tem zraven vode in drugih gorenju škodljivih delov tudi nekoliko vodenca in ogelca odpuhti, je kurjava, ki nam je pod podobo oglja ostala, vendar dosti gostejša, in da, ako kislic prav priteka, več stopnjo gorkote, kajti v istem času več kurjave zgori. Šoto in premog v oglje premenjati, je tudi zategadel koristno, ker ob enem tudi škodljivo žveplo iztiramo.

(Konec sledi.)

Starozgodovinski pomenki.

Sveto indiško figovo drevo in njega pomen na noriskih rimskih kamnih.

Razložil Davorin Terstenjak.

(Konec.)

Na koncu tega članka še moram omeniti, s kakošno nemarnostjo in nezvestostjo sta naša domača starinoslovca Muhar in Knabl podobe štajarskih kamnov in druge slikarije zrisala ali zrisati dala. Tako je, na primer, Muhar gori omenjeno podobo Kersnika, rastečega iz Ashvate, brez kril zrisal; namesto figovega venca, ktereja je Knabl prav popisal pa slabo zrisal, je Muhar napravil kopito, namesto ribo-konja pa ribo-draka in namesto rib dva šaplja ali traka (Bänder). Nič bolja ni risarija Knabelnova, kateri tudi kril ni pogledal, čeravno so lahko zapaziti. (Glej Knabelnovo krivo tolmačenje v knjigi „Schriften des historischen Vereins von Innerösterreich str. 48 Nr. 31/54 in slabo risarijo v ravno tistih bukvah, tablo VI. 31/54).

Že večkrat smo čuli tožbe o tej nezvestosti, tedaj tukaj očitno izustimo željo, naj bi se nasprotniki naših terdenj o pravem času prepričali o resnici naših besed, zakaj slike, ktere mi svoji knjigi priložili bomo, se v dosti delih bitno razločujejo od Muharovih in Knabelnovih risarij. Mi smo vse podobe sami natanko pregledali in seboj imeli umnega slikarja, kateri se je po primerjanji izvirnih del z Muharovimi in Knabelnovimi posnemami tudi prepričal o nezvestosti nju posnem. In tako se v vsaki deželi godi; tudi koroških spominkov podobe, ktere sta oskerbela pridna in učena prijatla koroškega starinoslovja grof Kristalnik in žlahni Jabornik niso v vsih delih zveste, čeravno so z večjo pazljivostjo zrisane, kakor štajarske slikarije.

Tudi podobe, ktere nam je časopis historiskega kranjskega društva prinesel, so zlo poveršne, tako je, na priliko, leskovski sedatus prava karikatura proti originalu.

Dobro bi bilo, da bi zgodovinske društva na Kranjskem, Koroškem in Štajarskem dva moža razpošiljale, enega razumnega slikarja, drugega poznatelja rimskega in gerškega in indoslovenskega starinstva, da bi tako zveste posneme (kopije) dobili. Zob časa že hudo gloje na teh podobah; ne bo dolgo terpelo in ne bode se več poznalo, kakošne podobe ali kinčarije so bile na kamnu. Razun tega je tudi še zmiram toliko razbojništva (vandalizma) na svetu, ktero vse pakvaruje in zamazuje. Bil sem lani v Ptuji — serce me je bolelo viditi, kako je neki prevzetnik podobe s plavo barvo zamazal, kako so kamne razmetali in poterli.

Čmu so zgodovinske društva, ako jim ni za ohranjenje klasiških starin mar? Pa tudi slabo znamenje je, ako nima mesto toliko ponosa in ljubezni domovinske, da bi spominke nekdanje slave in izobraženja predstarišev v

NOVICA

gospodarskih, obertnijskih in narodskih stvari.

Izhajajo vsako sredo in saboto. Veljajo za celo leto po pošti 4 fl., sicer 3 fl.; za pol leta 2 fl. po pošti, sicer 1 fl. 30 kr.

Tecaj XIII.

V Ljubljani v saboto 15. septembra 1855.

List 74.

Dober gospodar v hlevu.

Pod tem nadpisom bojo bravci naši, ki se pečajo s kmetijstvom, berž ko ne pričakovali, da jim bomo kaj povedali, kako naj živino glešajo v hlevu in kako naj ji strežejo, ali kako naj bo hlev napravljen, da se živina zdrava v njem ohrani itd.

Al od tega ne bomo tukaj ničesa govorili.

Po takem bojo morebiti mislili, da bomo od gnoja kaj novega jim povedali, — al tudi od tega ne bomo govorili. Kaj nek bo to, kar bomo danes slišali?

Nekaj bo, česar dosihmal v „Novicah“ še nismo na drobno razložili, čeravno smo sploh že marsikaj o tem priporočevali — in to je od živinske scavnice. Ako pogledamo v naše hleve ali če se ozremo tudi po vaséh in vidimo, kako se razteka po ulicah, nas misel obhaja, da kaj tacega bi se vendar ne vidilo, ko bi naši kmetovavci od kraja vsi pravi zapopadek od živinske scavnice imeli. Bomo tedaj od te kaj bolj natanko govorili.

Za polje je živinska scavnica taka dobrota, da bi je pri pametnem gospodarji gotovo nič v zgubo ne šlo, ako bi to on vedil. Ona je toliko vredna, kot vës drug gnoj. Po preiskavah učenega dr. Stöckhardt-a ima scavnica vse naše domače živine — le prešičja ne — veliko več rodovitnega gnjilca v sebi. 1 funt (ali 1 libra) ima dvakrat ali celó trikrat več rodovitne moči v sebi kakor 1 funt gnoja, zakaj v scavnici raztopljeni gnjilčni deli veliko hitreje in raje gnjijejo kakor enaki deli v gnoji, ki se le težko razkrojijo. Po tem se tedaj lahko zapopade, zakaj ona hitrejša svojo moč na njivi pokaže kakor gnoj.

Zraven gnjilca pa ima scavnica tudi lugastih soli v sebi, ktere pospešujejo rodovitno moč. V drugem gnoji pa je v primeri le malo teh lugastih stvari.

Se ena posebna lastnost živinske scavnice je, da scavnica kónj, goveje živine, ovác in koz, sploh vse tiste živine, ktera se od rastlin živí, ima posebno veliko tacihi stvari (gnjilca, kalija in natrona) v sebi, po kterih posebno rade rastejo štiblje in perje, manj pa tacihi (rudninskih), iz kterih se delajo semena. Iz tega vsak kmetovavec lahko spozná, za ktere setve je scavnica posebno tečna.

Memo družega gnoja, ki le počasi razpada in se počasi sparstenuje, ima scavnica to prednost, da hitro hitro naganja rast, ker se gnjilični deli, kterih obilo v sebi ima, hitro spremenijo v amonjak.

Naj več gnjilca v sebi pa ima človeška scavnica. En funt človeške scavnice ima toliko gnjilca v sebi, da en funt pšenice po njem zraste. Ravno te skušnje so tudi učile, da 1 funt kravje scavnice ima šestkrat več gnjilca v sebi, kakor 1 funt kravjeka.

Ali ni tedaj škoda, da večidel kmetovavcov tako malo porajta veliki dobiček, ki ga jim scavnica ponuja? Al bi ne bilo v velik prid vsacemu gospodarju, če bi si prizadeval, da bi mu nobena kapljica te rodovitne vode ne ušla? Gnoj večidel le en del scav-

nice v-se poserka, — če živina nima dovelj nastelje, da bi se je napila in če gospodar nima hleva tako napravljenega, da bi se stekala kam skupaj, teče iz hlevov in se pogublja po dvoriših in ulicah.

Res je, da scavnica škoduje rastlinju, če čista pride do njega, — al temu je lahko pomagati; zmeša in stanjša naj se z vodo, in vse te škode se ni bati. Tudi je treba, preden se scavnica s pridom rabi, da tako rekoč enmalo zavre in gnjiti začne, — taka je potem dobra. Spozná se pa, da je izvrela, če nima več penj poverh. Taka zavrela scavnica tekne vsim sadežem, na njivah in senožetih in povsod, kjer je treba, rodovitnost hitro pospešiti.

100 funtov scavnice ima okoli 2 funta gnjilca v sebi; kdor hoče iz scavnice tečno gnojilo narediti, naj enemu delu scavnice primeša tri dele gipsa ali apna; 80 centov take mešanice je dovelj oral njive dobro pognojiti in toliko zaleže kakor 10 voz živinskega gnoja.

Gospodarske skušnje.

Paša za čbele.

Da bi čbele zgodaj spomladi preden še tako drevje cvetè, kjer one mēd naberajo, oskerbel s pašo, je neki čbelar v Freilandu mesca velicega serpana (avgusta) lanskega leta obsejal njivo zraven čbelnjaka z ogeršico, in prav dobro jo je opravil; večidel so močnejši panjovi vagali po 60 do 80 funtov, eden celó čez cent.

Rodovitnost fižola samozernca.

Gosp. dr. Orel nam je te dni podal cel germ fižola, ki je izrastel iz enega zerna tega fižola, ki ga navadno samozernec, po nemški „Hundert für Eine“ imenujejo. Strokov nismo šteli, zerna pa — in naštehi smo jih pošteno 514. To je pač rodovitnost, da je kaj! Ker gosp. dr. Orel hvali ta fižol, da je tudi prav dober, je vreden, da se obilo zaplodi po deželi. Kdor ga hoče viditi, ga lahko vidi v pisarnici kmetijske družbe, — kdor ga pa želi saditi, naj se oberne na gosp. dohtarja; nadjamo se, da ga ima kaj odveč za prodaj. Fižolček je drobán, bel in tankih lupinic.

Železni vitrijol zoper vrančni prisad.

Gosp. W. Reidemeister v Petrogradu na Rusovskem priporoča železni ali plavi vitrijol zoper vrančni prisad ali čerm. Raztopi se te soli, ktera ni draga in se dobiva v štacunah, v vodi, ki se bolni živini za pijačo daje. Koliko? ni povedal, — morebiti kaka 2 lota na poln škaf vode.

Kemijski pomenki za vsakdanje življenje.

Po J. Fausten-u spisal J. Pavalec.

Kaj se godi, kadar kaka stvar gori.

(Konec.)

V vsakdanjem življenji posebno pri gospodarstvu je terdi les, namreč hrastov, bukov, brezov in jelšov bolj

obrajtan kakor mehki. Naravoslovje pa nas uči, da ravno mehki les, posebno smrekov in jelov več toplote daje. Ali s tem, kar smo že gori čuli, to nezloznost zlo lahko rešimo. Naše peči so tako narejene, da ne morejo vse toplote, ki pri hitrem gorenji naraša, hitro na se jemati; treba je tedaj, da les po malem gori. Ker pa ravno terdi les tako po malem gori, da ima peč dovolj časa toploto na se vleči, zagadadel terdi les bolj obrajtamo, kakor mehki. Ko bi pa treba bilo visoke stopnje gorkote, kakor pri nekterih obertnijskih opravilih, je pa mehki les več vreden.

V vsakem lesu je več vodenca, kakor ga pričujoči kislice za osnovo vode potrebuje; v mehkem lesu vendar je ta ostatek vodenca naj večji in tedaj tudi večja množina gaznih zvez, ki jih toplota uzrokuje. In zagavoljo gori mehki les hitreje in rajše; in ker vodenec trikrat več kislica v sebi ima, kakor ogelc, tako se tudi več toplote zbudi. Povsod gori s plamenom, kjer se takošne gazne zveze osnovajo; kjer pa ne, tam pa le tli in žarjavi, kakor pri oglji. Sinji plamen pa, ki se pri žarjavenji oglja kaže, pride odtod: ker ogel nikdar ni sam čisti ogelc, temuč vsikdar z malo vodenca zmešan. Ako pri žarjavenji zrak od spodaj priteka, se osnovi ogeljnokislina, ki se po tlečim oglji kviško zdiže, se še z malo ogelca zveže in v ogelno-kisanca premeni, ki je gorljivi gaz. Kakor hitro pa ta gaz skoz kup oglja na poveršje pride in se zračnega kislica dotakne, se užge in zgori s sinjim plamenom, kakor žveplo, za česar voljo pa tudi nekteri menijo, da v ogelcu je žveplo.

Ker je zračni kislice pri gorenji neobhodno potreben, nam je skrbeti, da se zrak kurjave na več krajih dotikuje. Za tega voljo cepimo derva in drobimo debelo oglje na manjše kosce. Pri tem se pa vendar vsigdar po tem ravnati imamo: za kaj smo namenili kurjavo. Za kuriti namreč jemljemo večih kosov, ki le po malem gorijo in dalje toplote dajejo; za kuhati pa potrebujemo manjših kosčikov, da bolj živo gorijo. Ti kosi se morajo pri kurjavi tako nakladati, da ima zrak dovolj prostora k vsakemu kosu pritekati. Premajhni kosčki se vendar ne smejo narediti, ker ti se ne dajo, kakor je treba, eden na drugega naložiti, kakor postavimo, pri žaganici, pri ogljenem prahu itd., in zrak se takošne kurjave le na redkih krajih dotikuje. Iz tega uzroka je oglje, ki od vročine razpade, malo prida. Da pa se vendar tudi žaganica, šotni drobiž, ogljeni prah itd., ako je treba, za kurjavo porabiti more, se mora z enmalo razmočenega ila zmešati, iz česar se potem opeke narediti dajo, ki so dobre za kurjavo.

Iz vsega, kar smo o gorenji slišali, lahko vidimo, da bi za kupca bolje bilo, ko bi na vago, ne pa, kakor je pri nas navadno, na mero kurjave kupoval. Na vago bi je vsakokrat enako dosti dobil; na mero je pa dobí za isti denar enkrat manj, drugikrat več, kakoršni so ravno kosi, ki se merijo. So polena majhne, se bolj tesno zložé v skladovnica in kupec dobí več kurjave; so pa polena velike, so medprostori med polenami tudi večji, in kupec dobí za isti denar manj kurjave.

Dobrovoljen opomin zastran cepljenja kóz.

Da je cepljenje ali stavljenje kóz (Impfung) velika dobrota, ktera otroke varuje hudih pravih osepníc, vé menda dan današnji vsak človek; žalostno je tedaj, da je še ljudi, ki se obotavljajo o tej koristni napravi. Zdravniki, ki cepijo kozé, tožijo, da je njih opravilo od leta do leta težavneje po kmetih, ker si kratkovidne matere ne dajo dopovedati, da cepljenje ne škoduje celó nič otrokom, temoč da jim koristi v vse prihodnje življenje njihovo.

Posebno se zoperstavljajo temu, da bi otroke, ki so jim kozé vcepljene bile, še enkrat pokazat prinesle zdravniku, da bi se ta prepričal, ali so se prijele ali ne. Tedaj cepnik pozneje ne vé, je li ta ali uni otrok imel stavljenje kozé ali ne. Če pozneje odraslega človeka prave

kozé napadejo, govore neumni ljudje, da cepljenje nič ne pomaga, da je torej nepotrebno; krivi so pa tega sami, ker se ne ravnaajo po vodilih zdravnikovih.

Tudi vpirajo se matere, ako od roke do roke jemlje cepnik kapljico, pa stavlji kozé (kar je najbolji način stavljenja). Tu se izgovarjajo: „moj otročiček je preslab, je bolehen, ga ne dam terpinčiti“ itd. Celó plačati mora zdravnik, da mu ta ali una mati dopustí iz mozolja kapljico vzeti. Vendar je po obilih skušnjah poterjeno, da spijóčemu otroku se mozolček lahko vbode, ter iz njega kapljica za vcepljenje vgodne limfe ali mokrine spustí, in otrok se še ne zbudi in celó nobene bolečine ne občuti.

Cepljenje po kmetih pospešiti zamorejo, razun duhovnov, uradnikov in omikanih ljudi sploh, posebno učitelji, in to z besedo in izgledom; to je tudi njih dolžnost in poklic. Učitelj namreč ne uči le v šoli; tudi zvanaj šole naj pomaga ljudstvo izobraževati, pa odpravljati vraže njegove.

Ozir po svetu.

Nedelja na Angleškem.

Nedavnej kar je bil v Londonu hud ropot. Ljudstvo je terjalo, naj se nedelja še s tem posvečuje, da naj se gospôda ne vozi v kočijah na sprehod. Ker se pa sploh pripoveduje, da nikjer tako kakor na Angleškem ne praznujejo nedelj, bomo v sledečih versticah naznanili, kako praznovanje nedelje v Londonu popisuje neki Nemec, rekoč:

„Spomladanska sapa mesca rožnika je pregnala sive megle in angleško nebo je sedaj lepo plavo, in prijazno sonce gleda na zemljo. Človek se zbudi in pogleda na uro. Sedem je, pa ni še čuti žive duše v hiši. Čudno se zdí to ptujcu, ki je poleti ob lepem vremenu navajen ob nedeljah že ob šestih vstajati in viditi precej ljudi po ulicah. Ob osmih so tukaj še vse hiše zaperte. Proti devetim vstanejo in zajterk se napravlja po hišah. Prav za prav je pa to še pre zgodaj, zakaj božja služba se začne še le ob enajstih, in pred se ne gré nikamor. Cerkveno opravilo terpi 2 uri; poldrugo uro se moli in poje, pol ure pa terpi pridiga, ktero duhovnik na prižnici bere. Iz cerkve se gré domu k obedu (kosilu), ki je enmalo bolje kakor v delavnikih. Po kosilu prebira mlajša družina pobožne bukvice in tiho med sabo šepá za kratek čas, — očka in mamika pa dremljeta na stolih. Ob treh spet zazvoní in vsa družina gré spet v cerkev h keršanskemu nauku. Ob 5. uri pridejo iz cerkve in južnajo, to je, pijó čaj, gospodična se potem vsede h klavirju in igra, pa ne kake okrogle ali polke, ampak kakošno cerkveno pesem; če so orglje v hiši, se igrajo orglje in ne klavir. Ob pol sedmih je spet čas v cerkev iti. Vse mergolí sedaj po ulicah, ker vse gré k večernicam. Po večernicah grejo večerjat, in če je večer posebno lep, se grejo pod milo nebo enmalo sprehajat.“

Tako živí ob nedeljah gospôda in srednji stan ondašnjih prebivavcov. Prosto ljudstvo se enmalo prostejše obnaša, in namest popoldne v cerkev gré v gostivnico; ko pa zvečer k večernicam pride, ga pa čaka zavolj te nemarnosti že ojstra pridiga.

Omenimo še, da imajo Angleži svojo véro, ki se anglikanska imenuje in se je pod kraljem Henrikom VIII. leta 1531 ločila od katoliške; anglikanska cerkev ne spoznava papeža, ampak škofi imajo višjo cerkveno oblast; glavár posvetne kakor duhovne oblasti pa je kralj ali kraljica.

Kaj je pruski kralj Friderik Veliki od ljudskih šol mislil.

Slavnemu kralju Frideriku so na stare dni posebno šole pri sercu bile. Imenitno je lastnoročno pismo, ki ga je o šolskih zadevah 5. sept. 1779 ministru Zedlicu pisal. Opustivši to, kar je zastran družih šol veleval, posnamemo