

## gospodarske, obrtniške in narodne.

Izhajajo vsako sredo po celi polji. Veljajo v tiskarnici jemane za celo leto 3 gld. 60 kr., za pol leta 1 gld. 80 kr., za četrt leta 90 kr. pošiljane po pošti pa za celo leto 4 gld. 20 kr., za pol leta 2 gld. 20 kr., za četrt leta 1 gld. 15 kr. nov. den.

V Ljubljani v sredo 18. novembra 1863.

**Gospodarske stvari.****O molznih kravah.**

Pravo vrednost molzne krave presoditi, je res težka reč. Nihče menda ne bo tukaj popolnega odgovora pričakoval, le bolj povrhoma bodem nekatere skušnje povedal, od katerih se nadjam, da mi jih pritrldijo praktični živinorejci.

Dobra molzna krava se najlože po obilnosti in do broti mleka ceniti dá.

Ne bom pa očitnih znamenj vrle molzne krave v misel jemal; vsak kmetovavec vé z mano vred iz vnanjih znamenj kolikor toliko dobro od slabeje krave ločiti, in mi bo potrdil, da tanki rogovi, dolg in tanek rep, mlečne žile in velika posoda ne storé vselej dobre in molzne krave. Takih znamenj ne čislam preveč; le takrat, če se lepa podoba tudi z dobrimi lastnostmi krave popolnoma ujema in nje notranji značaj vnanjim znamenjem prilikuje, pravim, da je krava veliko vredna in se po obilem mleku splačuje.

Koliko dobra krava dan na dan mleka daje, se zvé, če se po vsaki molzi zmeri. Pa tudi tukaj ni vse do zobca gotovo; kravja molža se ravná večidel po stanu živinčeta in po krmi, ktera se ji poklada, in če se že obilniša ali manjša molža po stanu živinčeta ravná, ravno tako je tudi, kakor me lastne skušnje učé, po klaji bolje ali slabeje mleko.

Znano je, da so živinorejci zadovoljni, če imajo krave le obilo mleka, in ne gledajo na dobroto, ker obilo in dobro mleko ceno kravjo jako jako povikša. O dobrem mleku namreč je moj namen tukaj besedico spregovoriti.

Da je dobrota mleka razločna, nam ni treba tukaj posebej govoriti; to vsak vé, povsod se govori o mleku vodenem (slabem) ali pa mastnem (dobrem); al pravi razloček vé le malo kdo, da ima ena krava pri isti piči štirikrat več mleka kakor nje vrstnica, ali pa da je nje mleko štirikrat več vredno kakor nje sosede, to je pa tako, da je, postavimo, 6 bokalov mleka, ki se ga na dan od ene krave namolze, ravno toliko vredno kakor 24 bokalov od kake druge. Akoravno so taki prigodki redki, vendar le kažejo, da mora dobrota mleka z obilnostjo v tanki zvezi biti, čeravno se pri mlečnem gospodarstvu tudi na dobiček bolj kakor na dobroto gleda.

Opazoval sem razločke o smetani, ki jo daje to ali uno mleko. Se vé, da pleme in rod dela velike razločke. Kar sem o tem skusil je to-le:

1. Moje skušnje o smetani vsaki dan od raznih krav namolzenega mleka so kazale, da je razloček med 4 in 17 odstotki. 4 in 17 gotovo je velik razloček!

2. Zjutraj namolzeno mleko je najslabeje,

zvečerno pa najboljše, najmastneje. Opoldne namolzeno je v sredi med tema.

3. Mleko, ktero se sprvega namolze, je veliko bolj redko, kakor nazadnje namolzeno. To pričuje, kako važno je, da se, ako se ravno že proti zadnjemu malo mleka dobi, vime prav do čistega izprazni, ker ima največ smetane v sebi. To je očitno dobiček na smetani, — pa tudi odvrne večkrat bolezni vimenske, kakor je ovčoč ali sajovec (unetje) na vimenu. Ne, copernice ne delajo ovčičev ali sajovcev, ampak nemarne dekcle, ki ne pomolzejo krave do čistega. Švicarji imajo raje možke, da molzejo, kakor pa ženstvo.

4. Lep in znošen život kravji tudi nekoliko pripomore, da se v mleku več smetene napravi. Ravno tako priporoča k boljšemu mleku in mastnejši smetani klaja. Da imajo stareje krave (po tretjem teletu), ki že delj časa molzejo, tudi bolje in mastneje mleko od mladih, ki začnejo še le molsti, je sploh znano; manj znano je pa tudi, da se prememba hleva ali pa prestava krave na kak drug kraj v hlevu tudi na mleku za kratek čas spozná. Če se krava včasih zmérno prehodi, ima mastneje mleko.

**O goveji kugi na dalje.**

Že smo se veselili, da je na Kranjskem goveje kuge konec, kar se prikaže zopet v Gradacu, kantona metliškega, kakor smo povedali v poslednjih „Novicah“; al danes imamo še hujo novico povedati, da se je uni teden pokazala ta pošast tudi v Gotni in Smolni vasi kantona novomeškega, in v Št. Jerneji kantona kostanjeviškega; v Gotni vasi je poginilo do 13. t. m. 3 goved, 1 so pobili; v Smolni vasi je poginilo tudi 3, pobili so 2.; v Št. Jerneji jih je do 15. t. m. šlo pod zlo 7.

Povsod je bila zatrošena po drobnici (koštrunih in kozlih) hrvaških, ki so prišli iz Karlovca ali pa čez Gorijance iz Sošic v vojaški granici, kjer je dokazano, da razsaja goveja kuga. Skor da smo že stokrat svarili v „Novicah“, naj se ne goveja živina ne drobnica iz Hrvaškega ne goni zdaj k nam, — al vsi opomini so bob v steno! Če bi že sam tisti škodo trpel, kdor ne uboga, prav bi se mu godilo, — al da po tacih nemarnežih tudi drugi ljudje pridejo v nesrečo, to je žalostno.

**Natoroznanske stvari.****Gaz in plinosvečava.\*)**

Gaz se imenuje v umetnem pomenu vsako truplo, ki ali samo od sebe ali pa zarad gorkote vzdušno po-

\*) Za pokušnjo iz gosp. Fr. Zakrajškovega „Letnika“.



dobro na-se vzame; tako imenujemo tudi zrak, ki ga dihamo, atmosferski gaz, ogelno-kislino tudi ogelnokislinogaz, vodenogaz, klorogaz itd.

V tesnejem pomenu zapopademo pa le tiste vzdušne telesa, ki se vedno kot take nahajajo, in če jih ohladimo ali stiskamo, tekoče ali celo trde trupla postanejo. V najtesnejem pomenu pa le tiste vzdušne trupla gaza imenujemo, ki v nobeni okolščini drugačne ne postanejo, naj jih še tako hladimo ali stiskamo. K tem prištevamo le tri elementarne gaze, in ti so: kislogaz, vodenogaz in gnjilogaz; k poprejšnjim, ki postanejo tekoče ali trde, ako jih zlo shladimo ali stiskamo, prištevamo klor in skoraj vse druge zraku enake trupla. K prvim pa vse, ki same pri znižani temperaturi svojo podobo spremené.

V tehničnem pomenu so pa le tiste vzdušne telesnine zapopadene, ktere gorijo, če pridejo z zrakom v dotiko, in pri tej priči gorkoto in svitlobo dajejo; zato se pa tudi rabijo za svečavo in kurjavo in sicer ceneje od navadnih priprav. Ti gazi se zovejo po imenu materij, iz katerih se delajo: kamnjeno-ogelnogaz, šotogaz, kostenogaz, lesenogaz itd. Tisti gazi, ki najbolj uspešno goré, so kemično zloženi iz ogelca in vodenca v razmerji 6: 1. Ta gaz se sploh imenuje plamenogaz. Namešan je pa večidel s klorogazom, z žvepleno-ogelcem, z bencinom itd.

Že v 17. stoletju je Cayton opazil, da se iz kamnenega oglja (premoga) nek gaz dobiti zamore, ki s svitlim plamenom gorí. Leta 1786 je neki Anglež Dundonald prvi iz kamnenega oglja gaz napravil. Kmali potem leta 1792 je Murdoch v svoji novi fabriki gaz za svečavo rabil in 18 let pozneje so ga že v nekem gledišču vpeljali. Leta 1812 je bil gaz prvič mestna svečava v Londonu. V naših krajih so gaz še le čez četrto stoletja potem vpeljali. Francozi trdijo, da so oni znajdli gaz, in sicer nekega Lebona imenujejo iznajdnika, kar pa ni res; vendar gré mu hvala, da je našel še na druge materije, iz katerih se tudi gaz dela. Če gaz razbeliš, se skroji, ako je čist, v ogelnovodenec, vodenec in oglenec. Ravno v tem obstoji svetloba plamena. Če prižgeš gaz, ki puhti iz cevke, ne pogori čisto, le tiste lege pogorijo, ki se dotikajo s kislcem zraka. Gaz se razbeli in razpade v omenjene materije. Oglenec plava v plamenu kot nevidljiv prah, se razbeli in tako svitlobo daje ter zgorí na koncu plamena, ko pride s kislicem v dotiko.

Najložeje si izjasniš sestavo plamena, ako vzameš svečo, jo prižgeš in opazuješ plamen. Vidil boš, da obstoji iz več delov in sicer iz štirih. Prvi del, ki obdaja nitnik ali stenj, je temen. Tu so gazi še neskrójeni, in ne goré. To se lahko poskusi. Če je plamen precej velik, vtakni klinček v plamen, da bo glavica v temni del prišla. Vidil boš, da se bo les užgal, glavica pa ne. Če v skledici žganje zažgeš, boš temni čunj dobro vidil. Pomoli z železno žličico fosforja vanj, in vidil boš, da se bo stajal, pa ne zgorel. Kakor hitro ga pa iz plamena potegneš, se bo užgal, in bo ugasnil, če ga zopet nazaj noter deneš. Drugi del je višnjelkast, trdo pri nitniku pod prvim. Tretji obdaja pryega, je najbolj svetel, in ta je, ki daje vso svitlobo. Četrty zunanji del je bolj temen, v njem pogorijo gazi, je tedaj najgorkeji.

Čisti gaz se v malem tako-le lahko naredí: Vzemi trpentina in močne žveplene kisline v pravi razmerji; na to ju dobro zmešaj in tako dolgo grej, da se bo jela zmes peniti in temniti. Gaz, ki se bo začel delati, izpelji v kako posodo, kjer se mora potem z apnéno vodo očistiti. Se vé, da bi nam ne kazalo, na to vižo gaz delati za svečavo, ker so stroški preveliki, temveč, ker imamo družih materij, iz katerih se dá gaz napraviti. Iz

vsega, kar za kurjavo rabimo, se gaz lahko naredí, vendar ga iz kamnenega oglja večidel povsod delajo, čeravno je tak gaz z družimi škodljivimi gazi namešan, od katerih se le težko, od nekterih celo še ločiti ne dá. Iz olja, smole in masti bi bil najboljši, pa zopet predrag. Le malokdaj se dela iz spridenega olja, ribje masti itd., še bolj redko pa iz šote, ker gaz iz šote narujen ne gorí kaj svitlo.

Kakor je bilo že omenjeno, se je ta znajdba iz Angležkega po vseh krajih razširjala, cele družbe so se podale po svetu, ki so se s tem pečale in tako bogatile. Od začetka so mislili, da je svečava z gazom le za bogate in velike mesta; ko so se pa prepričali, da je ceneja od druge, ker se dá iz tako cenih materij delati, so jo tudi v malih mestih začeli vpeljevati, celo v fabrikah in drugih privatnih poslopih se že pogosto nahaja. V nekterih mestih se gaz tako cenó dela, da ga ne rabijo samo za svečavo, ampak tudi kurijo in kuhajo ž njim, kakor na Dunaji.

Ker je gaz dandanašnji take važnosti\*), naj površno povemo, kako se dela. S kratkimi besedami naj tukaj le nekoliko omenim. Za gaz zbirajo tako oglje, ki je zlo smolnato, ker le iz tacega se dá veliko in dobrega gaza napraviti. V naših krajih se ne nahaja tako dobro oglje kakor na Angležkem. Pa tudi tam ni oglje vse enako; Mackencie jih je poskušal in najdel kacij 32 sort. Na Škotskem kopljejo oglje, ki bo gorelo kakor sveča, če ga prižgeš. Iz tega gotovo največ gaza dobijo.

Gaz delajo tako-le: oglje ali sploh materije, ki sem jih omenil, v ilnatih retortah pečejo ali destiljujejo. Retorte napolnijo namreč z dotičnimi materijami, jih pokrijejo in s klejem dobro zamažejo, da ne more zrak va-nje. Potem položijo retorte v peč in jim začnejo kuriti. Ni vse eno, ali se oglje zlo ali malo razbeli. Če se premalo segreje, se skoraj sama voda in katran (Theer) delata, pa le malo gaza; če se pa preveč, tako da belo postane, se res veliko gaza naredí in malo katrana; pa tak gaz ima premalo težkega ogelno-vodenega gaza, ker se v preveliki vročini razkroji v lahki ogelnovodeni gaz in oglenec. Ako segreješ retorte, kakor gré, boš dobil 20 odstotkov gaza, vode 40 odstotkov, katrana pa 40 odstotkov rova (Cooks).

Od začetka so bile retorte iz železa, pa skušnija učí, da se v ilnatih boljši gaz dela. V vsaki peči je kacij pet do šest retort vzdanih; iz vsake je speljana cevka v občno veliko cevko, ki je s katranom do polovice napolnjena. Ko se retorte segrejejo, grejo neskrójeni gazi po cevkah, kjer nekaj vode in katrana oddajo, in ta se v neko posodo odteka. Iz zadnjega sistema cevk pride gaz v cilindar, ki je z rovom napolnjen. Skoz cilindar se voda izteka, in vès katran in sopuh na-se jemlje.

Pa ne misli, da bi bil gaz zdaj že za rabo; do zdaj se je namreč le mehanično nekoliko očistil, treba ga je še kemično očistiti. Namešan je s škodljivimi materijami, ktere se ne dajo mehanično odgnati, na pr. gnjilogaz, vodenogaz, ogleno-kisli gaz in več družih. Ti se dajo odkrojiti le s kemično močjo. Gaz pride iz cilindra v posodo, kjer je z vodo namešana žveplena kislina. Ta amonjakove soli kroji, ogelnokislino, žvepleno-vodeni gaz in prusko kislino (Blausäure) pa oprosti, ktere z gazom vred v drugo posodo puhtijo. V tej posodi je apno v vodi raztopljeno. Ogleno-kislina, žvepleno-vodeni gaz in pruska kislina se kemično zvežejo z apnom, in gaz je zadosti očiščen.

\*) Odkar se je nova in, kakor je viditi, tudi ceneja svečava iznajdla, bode menda gazova važnost nehala; toda vsa čast tudi padli imenitnosti. Vred. „Letnika“.



Da je gaza vedno za potrebo, se nabira v gazometru, to je, v štirambi vodnjaku podobni, ki je pokrit z železnim cilindrom, tako, da zrak nikjer ne more do njega. Na dnu tega vodnjaka ali gazometra je katanasta voda, v katero se omenjeni cilindri povezne. Če se zadosti gaza pod cilindrom nabere, ga kviško vzdigne; cevko, po kateri se je napeljal gaz, zamaše in odtaknejo drugo, ki ga speljuje za svečavo. Cevke so v zemljo vložene, da gazu zmrzlina ne škoduje. Po ulicah morejo precej globoko v tleh biti, zakaj z vožnjo se tla pretresajo in ako bi ta pretres do njih segal, bi jih lahko kaj premaknil ali poškodoval, in gaz bi utegnil iz njih puhteti. Če je v kakem poslopju več plamenov, je treba kondenzatorja; iz tega se namreč lahko razvidi, koliko gaza pogori. Kondenzator, tudi „regulator“ imenovan, ima podobo bobna in je iz železa skovan, se suče v toku krog osi, v tem puhti gaz v tok in iz tega po drobnih večidel iz medenine skovanih cevkah v tobe, kjer pogori. Na bobnu je kazalo napravljeno, ki kaže, koliko gaza eno uro pogori.

Plinosvečava je tudi kmetijstvu v velik prid, in pospešuje sploh blagostan državi. Zemljo, ki so jo pred le za olje obdelovali, rabijo zdaj za potrebnejše pridelke. Živino so pitali zlo zaradi masti, iz katere se delajo sveče; dandanašnji ne potrebujemo toliko sveč in olja za svečavo, tedaj jim toliko več za hrano ostane.

## Narodopisne stvari.

### Črnogorci.

*Zgodovinska povest.*

V češčini spisal P. Chochołušek.

#### I.

Črna noč ležala je nad Črno goro in v tamno svoje zagrinjalo zavijala svobodno to slovansko zemljo. Črni oblaki poganjali so se po nebu in dovolili so malokje, in to le za trenutek z zvezdami nakinčenemu nebu pogledati na zemljo. Mesec, v mrak zaviti, pomikal se je od Balkana v tmuni svoj pot sipaje na zemljo skrivaj svetlobo, pri kateri je mogoče bilo razgledati samo bližnje stvari.

Samo kader je kdaj pa kdaj bojazljivo izza zagrinjala lice pomolil, bilo je viditi kamnitni okvir Črne gore in tesne klance, vodeče v ravne polja Albanske in Hercegovinske. V daljini svetile so se z zlatimi polomesci ozaljšane munare bosansko-turškega mesta Klobuka, na okoli pa gledali so izmed zaraščenih gosposkih vrtov letni dvori mogočnih Turkov, bolj podobni trdnjavam, kakor stanovanju radostnega življenja.

Pri sličnem svetilu mesčevem bila sta viditi dva moža, potojoča preko Grahova v klance, ki vodi v ravnico. Bila sta to krasna junaka, kakoršnih Črna gora pošilja vsako leto nekoliko stotin proti Turčinu. Ne previsoke postave, čilih, krepkih udov, katerima v vsem tem ni manjkalo potrebne lepote in okretnosti, mogla bi veljati za uzor možke krasote. Na širokih plečih zibala se je vsakemu dolga puška, izza kožastega pasa svetila sta se dva samokresa in handžar z držalom iz slonove kosti. Molče in pospešno sta korakala čez poljane proti klancu, kjer od vsake strani visoke skale kviško molé, od črnogorske strani zares strme, toda zopet pristopne, od turške strani pa enako kalamirski granitni zidini.

„No, mi dva sva tedaj na mestu, Stanko!“ — reče oni, ki je šel na desni strani, svojemu drugu in obstane — „ali se še držiš svoje odločbe?“

„Kakor so res svetle oči Zaidine!“ — odgovori ta — „samo eden naju stopi na klobuško polje.“

„Tedaj na posel“ — odgovori prvi — „preden se

umakne junaku dobri čas, ti na levo, jez pa na desno. Z Bogom!“

„Z Bogom Jefrem!“

Ločita se; Stanko se je spenjal po levi strani, Jefrem pa po desni ob steni.

„Jefrem!“ — zakliče Stanko in se ustavi potem, ko je bil nekoliko korakov učinil.

„Kaj hočeš?“ — popraša ta.

„Eden naju ne pride nič več doli“ — veli Stanko — „podajva si roki, Jefrem.“

Ta gré brzo svojemu drugu naproti, da si podasta desnici, in ko se še enkrat pogledata, objameta se. Potem se ločita ne spregovorivši besede in stopata molče v goro.

Veter raztera mrak z neba in mesec se sveti na nebu kot ribje okó. Oblaki sedejo na brda in v doline, obrazovaje goropadne sence, ondi alemove pečine ali smaragdove gradove.

Vrh grebena gledala sta Jefrem in Stanko v veličanstveni in lepi ta prizor na ravnini, potem obrneta proti Klobuku.

„Zaida!“ — zaklikne Jefrem.

„Zvezda moja!“ — zakriči Stanko.

„Zvezda ta ni vzhajala, da tebi sveti“ — reče Jefrem.

„Jez mislim ravno to o tebi“ — odgovori Stanko.

„Ni še počivala na tvojem srcu, in duša tvoja ni še trepetala ob njenem objemu“ — nadaljuje Jefrem.

„Prav tedaj!“ — reče Stanko tamno — „prisegel sem ti pod zakletvijo prijateljstvo do smrti, toda ne bi mogel prisege držati, kadar gledam Zaido, zato je treba, da se ukloni naju eden. Pripraviva se!“

„Jez sem pripravljen!“ — reče Jefrem, vzame puško raz rame in začne pregledovati petelina. Ravno to stori Stanko.

Sedaj sta drug proti drugemu polagoma korakala, upiraje drug na drugega oči, tje do klančevega prepada, tako, da je samo 30 korakov oddaljen bil drug od drugega. Tisti čas pritisneta puški k obrazu, in pok dveh strelav razlegal se je po ravnici in skakal od pečine do pečine ponavlja se v mnogoglasnem jeku. — Stanko se je zrušil in zamašil si rano v prsih, iz katere je kri curkoma lila.

„Ali ti je moja krogla do živega došla?“ — popraša Jefrem Stankota.

„Nič več ne bom branil Črne gore proti vragom. Dobro si zadel“ — odgovori Stanko s slabim glasom. „Jefrem! pozdravi mi Zaido.“

„Pozdravim jo, ti pa mi pozdravi tudi prijatle, ki so poginili, kadar smo tirali Turke v Nikšiču. Ali jih pozdraviš?“

„Vse pozdravljam.“

„Kako želiš, da te zagrebem?“

„Pusti to popu!“

„Ali še kaj želiš?“

„Nič ne. Pusti me samega. Z Bogom! Stoj v vojski na mojem mestu, da Gora ne izgubi vojaka z mojo smrtjo“ — pristavi Stanko z vse slabšim glasom obrnivši se na drugo stran.

„Z Bogom!“ — zakliče mu Jefrem z milim in nežnim glasom, kakor da bi ga s tem odpuščanja prosil, in ko vrže puško čez pleča, stopa doli. Stanko turobno zdihne, roki zakoplje v zemljo in vroče čelo zakrije v rosnato travo.

Jefrem, spuščaje se navzdol, vstavi se, puško na novo nabije, in ko se ozre na goro z mescem razsvitljeno, kjer se mu je prijatelj s smrtjo boril, obriše si solzo in hiti po klancu naravnost v Klobuk.

Tak duh vlada v Črni gori; on daje večkrat povod prelivanju krvi, ker rojake onega, ki pade, poziva na