

Planšarstvo



po dor: Wilhelmovi nemški knjigi poslovenjeno

izdala in založila c. kr. kmetijska družba Goriška

s podporo c. kr. kmetijskega ministerstva.

(Ponatisnjeno iz Gosp. lista).

v G o r i c i 1 8 7 1.



47894

„O planinah.“

Blizo četrtno avstrijskega cesarstva pokrivajo narmogočniše in narviše goré, namreč planine. Gledé krajevnih lepot, gledé obilnosti prijaznih in milotnih, pa tudi veličastnih in vzvišenih pri-zorišč je ta dežela gotovo prva med vsemi drugimi, Za to so pri-jatelji narave od nekđaj radi semkaj zahajali; toda gospodarstvenemu vžitku zemljišč dela velika napotja ravno to, kar služi v podlogo naravnej lepoti. Odstraniti zamore ta napotja le prid in stanovitnost, trud in delo. V boji s temi ovérami se pa množi moč planincev : zato nahajamo povsod po planinah vtrjene, krepke trdemu in težkemu delu privajene prebivalce, kateri s svojo ročnostjo, krepkostjo, vstrpnostjo in bistroumnostjo daleč premagujejo stanovnike dolin, ki z manjšim trudom svoja zemljišča obdelujejo.

Mora se pa žalibog le prepogosto opazovati, da je vžitek iz planinskih zemljišč zelo premajhen v primeri s trudom in prizadevanjem prebivalcev ; reči se mora, da bi se dalo veliko več pridelati, kot se pridelala.

Po vseh planinskih deželah so za poljedelstvo vstvarjene samo doline in zložna rebra prečgorij ; zató poljedelstvo ni tolike važnosti, kot živinoreja, za ktere cvetoči razvitek vse narlepše kaže.

Lepi planinski pašniki, kjer raste naržlahtnejša, narsočnejša roža, kjer pihljá zdrav, krepčaven zrak, ti pašniki punujajo živini sosebno govedom obilno piče in prav priležno stanje za poletje. Po rodovitnih senožetih pa se zraven pomladne in jesenske paše naseče po letu tudi obilno sená, s katerim se živína čez zimo prerediti.

Za to nahajamo, da je živinoreja po planinah bolj razvita ko po ravninah, ktere so pa pripravniše za poljedelstvo. Tudi prišteva-mo planinska goveda najboljšim in najporabnišim plemenom te kcris-tne živali. Posebno velja to od švajcarskih goved, ktera so se od nekđaj narskrbneje gleštala ter zato po pravici daleč slové. Goveda dveh izvrstnejših plemen naše sosednje dežele, t. j. bernskega in švi-carskega plemena so se, posebno po večih posestvih, tudi pri nas

vpeljala in kjer se umno in primérno glešajo, se tudi prav lepo obnašajo. Ravno tako je tudi allgäusko govedo, doma v bavarskih planinah, po pravici dobro ter tudi zunaj svoje domovine razširjeno. Tudi naše avstrijske planine redijo goveda, ktera so pozorovanja vredna. Montafunsko pleme na Vorarlberškem je težko kaj slabeje ko švicarsko. Pinegausko pleme na Solnograškem, labodsko pleme na Koroškem, mürztalsko na Štajarskem, zillertalsko v Tirolih in neke druge manj znamenite vrste naših goved tudi neso za zavreči; ali tujim plemenom se vendar ne dajo primerjati, ker se ne glešajo s toliko skrbnostjo kakor one, ne pri plemenenji ne pri reji.

Planincem sicer ne manjka ljubezni do živinoreje, oni ravnaajo se živino prav prijazno in človeško.

Če se pa pri vsem tem živinoreja po naših planinah ni povzdignila tako visoko ko v Švajci, če so naša goveja plemena kljub prirojenih sposobnosti slabejša ko švajcarska; kaj je neki tega krivo? Naravno razmere gotovo ne! Kakor naše planine gledé naravnih lepote za švajcarskimi ne zaostajajo, tako se tudi gledé podnebja in zemljišča lahko njim primerjajo. Goveja plemena sama na sebi tudi neso temu vzrok, ker ona imajo narlepše sposobnosti; ljubezni do živine tudi ne manjka, — česa manjka tedaj? *Znanja manjka in vednosti*, kako da je trebé ravnati, da se živinoreja na višo stopinjo povzdigne! Planinec se drži bolj ko kdo drugi stare šege, stare navade. Kakor so delali spredniki, tako dela tudi on. Gore ga ločijo od družih dežel njihovega prizadevanja in njihovih znajdeb. Napredek si le počasno in skozi mnogovrstne zadržke naredi pot v te kraje. Švacarji so še narprvi začeli napredovati, oni so si tuje skušnje gledé poljedelstva in živinoreje prisvojili, ter še zmirom tako delajo, da ne zaostanejo. Naša skrb bodi tedaj, da se njim približamo. Trudimo se na vso moč, da tudi naše planinarstvo tisto mesto doseže, ki mu po pravici gre, da postane studenec blagostanja prebivalcem naših planin.

Da to zares postane se pa mora zboljšati: 1) gledé porabe planinskih zemljišč, 2) gledé živinoreje 3) gledé mlekarstva. Preiskovati hočemo tedaj, kaj bi se moralo v tem trojnem oziru za zboljšanje storiti in kako bi se dalo to najboljše izpeljati.

Prvò poglavje.

O porabi planinskega zemljišča.

Planinska zemljišča, na katerih se živina redi: pašniki in senožeti, se na mnogih krajih slabo in neprimérno rabijo. Da to dokazem, moram nekoliko bolj od kraja začeti.

Pogostoma se nahajajo med ljudmi napačne, krive misli gledé tega, kako pomembo ima zemlja za rastlinsko rast. Pač le redko-kteri planinec je dosedej resnobno premišljeval in in si to prašanje razjasnil, kaj da je zemlja za rastline. Kar mu zemlja obrodi, sprejme kmet navadno kot darilo dobrotne narave, kot božji dar, ali pa kot pošteno plačilo za trud in težave pri obdelovanji zemlje, — z daljnim premišljevanjem si nikdo glave ne beli. Njiva se sicer pognoji, ker je to stara navada, včasí, pa že bolj redko, tudi travnik: skoro nikoli se pa ne gnojé pašniki, čeravno se tudi od njih obrod pričakuje. Ako poprašaš, čemú da se gnoji, ti bode gotovo vsakdo odgovoril: „ker brez gnoja nič ne raste“! ako pa dalje pozveduješ, zakaj da brez gnoja nič ne rodi, težko pravi odgovor dobiš.

To je pa tako. Rastlina za svojo rast potrebuje živeža, nekterih redilnih delov, iz katerih steblo perje i.t.d. vstvari. Te redilne tvarine dobiva rastlina deloma iz zraka, deloma pa iz zemlje. Če kako rastlino, ali nektare dele rastline n. pr. škopnik slame sožgeš, ostane ti od celega škopnika le majhen kupček popela (od 100 funtov slame 4—5 funtov popela). Ta popel zadržuje v sebi vse tiste redilne delčike, ki so bili iz zemlje vzetí, tisti deli rastline pa, ki so se vstarili iz zračnih redilnih drobcev, n. pr. slamne žile,—zgorijo t. j. se spremenijo s pripomočjo kislega v tiste zrakove dele, ktere je rastlina prej iz zraka posrkala.

V prejšnjih časih so bili ljudje te krive misli, da pepelni deli nimajo nobene pomembe za rastlinsko življenje, da so le nesnaga, smeti, ki po naključbi v rastline pridejo. Še le preiskave naših dni so srečno to zmoto odpravile ter dokazale, da ti pepelni deli neso slučajni in nepomembni primeški, ampak da so bistveni in potrebni, ako hoče rastlina poganjati in vspešno rasti. Zavoljo teh popelnih delov je tudi zemlja velike važnosti, ker le iz zemlje jih zamore rastlino dobiti; ako zemlja teh živih tvarin v sebi nema, ne more roditi rastlin.

Vsak obrod (pridelek) bodisi ktereга koli rastlinstva, odtegne zemljišču nekaj popelnih delov. Pridelek 20 vaganov pšenice in 36 stotov pšenične slame na enem oralu odtegne zemlji celih 185 *u*.

pepelnih delcev; pridelek 400 centov pese (brez perja) 320 *℥*; obrod 45 stotov rudeče detelje 254 *℥*. in obrod 36 centov sená izvleče iz zemlje 240 funtov pepelnih delov. Vsak pridelek tedaj zmanjša obilnost redilnih delov, ki so v zemlji založeni.

Praša se pa, ali se more to goditi brez škode prihodnjih pridelkov? Tudi to prašanje nam znanstvo lahko pojasni.

Mnoge preiskave zemljišč nas učijo, da se nahajajo v veliki večini gospodarstveno porabljenih tal v preobilnosti tiste tvarine, ktere rastlina kot pepelne delce iz zemlje srka; toda le majhen včas le prav majhen del teh založenih tvarin se znajde v takem stanji, da jih rastline zamorejo uživati. Veliko večidel teh redilnih drobcev je nevezan na trde stvari n. pr. na kamenje in kamenčke, deloma tudi na pesek. Le sčasoma se ti navezani in neporabni drobci pod vplivom zraka, dežja, po premembu mraza in vročine razpustijo in tako spremenijo, da so rastlinam za živež pripravi. To premenjanje ki se v zemlji polagoma godi, se imenuje prstenenje: tako je nastala vsa prst iz kamenja na površji zemlje. Rastenje zelišč je odvisno od obilnosti teh porabnih redilnih drobcev; vsaka žetev zalogo teh tvarin zmanjša. Leto za letom sicer nova množina redilnih drobcev spersteni in postane za rabo; ali ne toliko, kolikor jih je prejšnja žetev zemlji odtegnila. Tako ima zemljišče po sleherni žetvi manj živeža v sebi, je toraj manj rodovitno pri prihodnjih žetvah.

Ako rastlinski popel natančneje preiskujemo, najdemo v njem različne obstojine, katerih bivstvo in lastnosti kemija bolj na drobno popisuje. Navadno pa se nahajajo v vsakem rastlinskem popelu ravno tisti deli: kali, natron lojevica, apnenka, fosforna kislina, žveplokislina, kremenokislina in neke druge tvarine katerih ne imenujem, ker neso tako bivstvene.

Različne rastline potrebujejo različno množino živeža (kakor kažejo poprej naštetí izgledi: pa tudi posamezne živilne tvarine uživajo v različni obilnosti. Med temi tvarinami ste posebno dve veliki važnosti: kali in fosforova kislina. Poprej imenovane rastline potrebujejo teh redilnih življev toliko:

			kali-ja	fosf. kisl.
Pridelek	20 vaganov pšenice in 36 Cetn. slame tirja	27 <i>℥</i> . in	23 <i>℥</i> .	
"	400 centov pese	" "	172 "	32 "
"	45 centov suhe rudeče detelje	"	88 "	25 "
"	36 centov sena	"	62 "	15 "

Pridelek pese imenovane množine 400 Ct. (na enem oralu) potrebuje še toliko kali-ja, kot pridelek rudeče detelje,—tirja več ko šestkrat toliko kalija, kot pridelek pšenice na tistem prostoru. Iz tega je razvidno da zemljišče, ki nema več dovolje porabnega kalija za

bogat pridelek pese, zna imeti še vedno zadosti tega živeža za dobro deteljino košnjo ali pa za več žitnih pridelkov.

Na to resnico, da različno rastline potrebujejo različno množino posameznih redilnih tvarin, se opira delovanje kmetovalcev, ki eno leto eno, drugo leto drugo seme sejejo na ravno tisto njivo, se opira: premenjevanje setvi. Sicer je pa treba tudi gledati na druge posebnosti rastlin. Nektare rastline širijo svoje korenine bolj pri vrhu zemlje; ondi morajo tudi potrebni živež dobiti; druga želišča pa zarijo korenine prav globoko: taka iz privršnega dela prsti le malo živilnih drobcev dobivajo. Rastlinam poslednje vrste prištevamo sosebnno detelje.

Spreminjevanje še nerazpuščenih, nevžitnih tvarin v porabni živež pospešuje zrak in neke druge tvarine, ki se zemlji primešajo. Tem prištevamo vse trohneče rastlinske in živalske tvarine, ktere prstenina (humus) imenujemo n. pr. korenine, strn, gnoj i. dr.; sim spadajo pa tudi nektare zemeljne obstojnine, sosebnno apno. Ako se take trohneče stvari, ali apno v zemlji nahajajo, ali pa če se zemlja pridno in o pravem času rahljá, da more zrak ložej do nje, — se prstenenje pohitri in porabni živež pomnoži.

Rekli smo že da prhnenje rastlinam ne napravi toliko živeža kolikor ga vsakokratna žetev iz zemlje povžije.

Ako se pa polje, ktero je že več pridelkov obrodilo in s tem založeni živež potrosilo, več časa neobdelano pusti, in med tem pridno prerahljuje, da se zraku pot odpre do prsti ter tako prhnenje pomnoži, — se na novo nabere cela zaloga živeža, kateri polju dodeli novo rodilno moč za prihodnje žetve.

Tako ravna po mnogih krajih našega cesarstva. Po dveh žetvah pustè njivo eno leto neobdelano in jo med tem pridno pripravljajo za bodočo setev.

Če se pa tako ravna, se bo zaloga nerazpuščenega živeža leto za letom manjšala, manjšala se bo v enaki meri pa tudi množina teh redilnih tvarin, ker jih pri enakih okolištinah pri pridnem obdelovanju eno leto za rabo postane. Zavoljo tega bodo pridelki zmirom manjši, in kjer neso okolištni posebno vgodne, kakor je na primer po nekih prerodovitnih krajih južnovzhodne Europe, bodo njive na zadnje tako malo vrgle, da se ne bo plačala več setev in delo.

Ne sme se toraj prhnenju samemu prepustiti, naj nadomestuje povžite redilne tvarine, nadomestovati jih bode trebè še kako drugače.

To se zgodi z gnojenjem. Poglavitni namen gnojenja tedaj je: povrniti zemlji tiste tvarine, ktere jej žetve odtegnejo. Zraven tega se doseže lahko tudi to, da se zemlja zrahlja, kakor n. pr. se slamnim gnojem. Z gnojem vred pridejo dalje v zemljo tudi druge stvari, ktere pospešujejo razpadanje zemeljnih obstojnin ter tako do-

brotno delujejo na rastlinsko rast. Take stvari se včasih tudi same rabijo mesto gnoja, k. pr. japo, mavec (gyps).

Posebne važnosti so tiste organične (živalske in rastlinske) obstojnine gnoja, ki imajo gnjilec v sebi. Iz teh se po trohnenji v zemlji napravi amonijak in salpetrova kislina. Oboje se sicer nahaja v zraku in pride z dežjem in roso v zemljo in v rastline; pa tega ni dovolje za bogate pridelke.

Prav koristno je torej če se te tvarine umetno v zemljo speljejo, ker one so narveče važnosti za rastlinsko rast zraven kali-ja in fosforne kisline.

Njive se pač povsod, kjer se s poljedelstvom pečajo, tudi gnojé; to pa navadno premalo, tako da gnoj ne povrne popolnoma zemlji odvzetih tvarin. Bolj po redko se gnojé travniki, akoravno bi se moglo tudi njim povrniti potrošeno moč z gnojem, če tega ne nadomestujejo povodnji ali pa po njih speljana voda.

Pridelek 36 centov sená odvzame zemlji več popelnih delov in seobno še toliko več kalija, kot pridelek pšenice, ki da 20 vaganov zrnja in 36 centov škope. Po planinah pač, kjer redé veliko živine in toraj več gnoja naredijo, kot ga za njive potrebujejo, travnike bolj pogosto gnojijo, kakor drugjé.

Kaka je pa gledé pašnikov? Trava, ki po njih raste, povzije iz zemlje ravno tako nekaj redilnih drobcev, kakor seno in otava po senožetih, kakor žita in druga zelišča po njivah; a vendar se redko kedaj na to misli, da bi se zgubljena moč zemlji povrnila. Nekoliko teh tvarin, ki jih trava zemlji odvzame, jej živina sicer med pašo nazaj da z gnojem, ki ga pušča za sabo; a to ni vse, kar je zemlja potrosila. Zraven pa tudi ravno ti nepravilno razdeljni odpadki pričajo o nemarnosti planinarjev, kažejo kako malo za pašnike skrbé. Namesto da bi kravjek nekoliko razgrebli, ga pusté mirno ondi ležati, kamor je padal; tako vduši rastline pod sabo, pozneje pa na takih mestih vzbogotajo le taka zelišča za ktera živina ne mara. Po nekterih krajih Švajce kravjeka ne raztrosijo, ampak prekladajo ga od časa do časa z lopato. Tako se redilne obstojnine gnoja sicer tudi razdelé, trava se pod njem ne zamori; toda to delo je nekoliko težavneje.

Gnoj, ki ga živina po noči naredi v hlevih in po stajah zraven „stanú“, se zdi pastirjem zeló nadležna stvar, brez vse koristi. Navadno ž njim pognojé pašnike okoli stanu. Ti pogosto še preveč gnoja dobó ter tako travo obrodé, ki živini ne služi, čeravno močno raste. Tudi se neki prigodi, da pastirji zmetljejo gnoj v kako grapo ali pa v kak strmán prepad, da se ga le znebó.

Tudi v mlekarških izdelkih se nahajajo nekatere zemeljne obstojnine. Ako se od ene krave v 100 dneh vmolze n. pr. 400 bo-

kalov mleka, ima to mleko v sebi 7 funtov popela, $1\frac{3}{4}$ funtov kalija, in skoro 2 funtov fosforne kisline, to vse prihaja od paše, tedaj iz zemlje. Ti popelni deli so za zemljo gotovo zgubljeni.

Ali je pa trebé pašnike gnojiti? O tem ni moč dvomiti, ako dobro prevdarimo to kar smo rekli o važnosti gnojenja. Ko bi pa kdo vendar še dvomil, ali je trebé našim planinskim pašnikom povrniti, kar so jim že skozi stoletja rastline odvzele, ali ne, temu pripeljemo še druge zanesljive priče. Stari, skušeni planšarji namreč spričujejo in stara pisma dokazujejo, da rodovitnost pašnikov od leta do leta peša, da se tedaj število goved in blagostanje planincev od leta do leta manjša. Ni sicer edini vzrok te žalostne prikazni, pa vendar je najpoglavitniši ta, da se zemlja s pašo vedno izmolzuje, a da se jej nič izmolzene moči ne povrača.

So pa tudi še drugi vzroki, zakaj planinski pašniki mnogokrat rodé premalo paše. Zemljišče rastlini ne daje samo živila, datj jej mora tudi dovolje zdravega in vgodnega prostorišča, kjer svoje korenine lahko zarija in razvija.

Nahaja se pa ravno planinsko zemljišče pogosto v takem stanu, da tem tirjatvam ne more vstrezati.

Mnogokrat so planinski pašniki prevlažni ali celo močvirni: namesto dobre paše, poganjajo na takih prostorih kisele trave, škodljiva zelišča, katerih živina ne povoha. Velike planjave se vsled tega ne morejo uživati. To močvirje se mora posušiti; kamenje, ktere-ga je povsod obilno, pri tem delu prav dobro služi. Tako se obrod pašnikov lahko pomnoži. Človek bi ne veroval, kaka nemarnost v tem oziru še zdaj pri nas gospodari: tik stanu mora človek včas po močvirju brodirati.

Dobra piča sicer ne raste na močvirnej zemlji, pa tudi ne na prekamnitih tleh. Ako se kamenje odpravi, se zelokrat pridobi mnogo rodovitne zemlje. Tudi kamenje ni brez koristi: porabi se lahko pri zidanji stanu ali pri zidanji hlevov, ki so pogostoma zelo slabi in pomanjkljivi; z njim se lahko popravljajo poti, se narejajo zidovi na mejah pašnikov ali tudi podzemeljski odtoki za vodo na močvirnih krajih.

Vendar pa ni še zadosti, da se kamenje iztrebi; poskrbeti se mora tudi, da se pašniki na novo ne zasujejo. To se zna prigoditi ondi, kjer planinski potoki naglo čez pašnike derejo. Taki potoki privale, sosebno kedar se od snežnice ali od plohà narastejo, za seboj grozno mnogo večega in manjšega kamenja. S kamenjem vred se razlijejo čez pašnike ter jih pokončajo: rodovitno zemljo odplovijo, mesto nje pusté kamenje po planini. Marsikak lep pašnik se je tako spremenil v pust prod, v golo puščavo, kjer nobena travica ne zeleni. To se dan današnji zelo bolj pogostoma godi, ko v prejšnjih

časih. Glavni vzrok temu je brezobzirno iztrebljevanje gojzdov, ki so bili naraven bran zoper take strašne dogodke. Da se ta nesreča ne bode ponavljala, mora se pri posekanji dreves, sosebno pri iztrebljevanji večih gojzdov prav previdno ravnati. Tudi z vravnavo potóčine in z branovi se lahko odvrne ali vsaj zmanjša zasipanje in trganje pašnikov.

Zoper kamenje, ki se meli od strmih peči in ki včasih veliko škodo dela, so gojzdi vrh pašnikov najtrdnjeji bran. To kamenje se posebno rado trga spomladi, ko sneg kopneje: mnogokrat stani in staje poškoduje, včasih tudi ljudi ali živino pobije.

Naši spredniki so bili pametnejši ko mi: oni so devali take gojzde, ki so bili branovi zoper povodnji in plazove. v prepoved: nobena sekira se jih ni smela dotakniti. Še stoji marsikteri teh gojzdov, umni planinci jim zanašajo; ali veliko so jih tudi počrtili za prodaj; zapeljal jih je mamljivi denar. Ta denarni dobiček se zdaj nikjer ne pozna; škoda pa ki po iztrebljenji gojzdov za pašnike izvira, se bo dan na dan bolj čutila.

Da ne bodo planinski pašniki vsako leto manj rodili, treba sosebno skrbeti.

a) da se zemlji odvzeta moč z gnojem povrne,

b) da se posušé močvirni prostori.

c) da se iztrebi kamenje, ki zavira vživanje pašnikov, da se naredé branovi zoper povodnji in melove.

Pa še marsikaj bi se dalo zboljšati, še marsikaj odpraviti, kar je porabi pašnikov na poti. Tako n. pr. je mnogo grmovja, ki brez koristi prostor jemlje, ki bi se toraj moralo počrtiti; nahaja se preveč in sicer prav širokih poti, utrlih od ljudi ali od živine: tudi te poti zmanjšujejo porabni prostor; po živinjih stopinjah se pogosto, sosebno pri mokrem vremenu, ko postanejo tla mečava, vderijo jame in se naredé mlake, kjer kmalo slaba želišča vzrastejo,—pa vendar nikdo ne misli, da bi te napake popravil. Ko bi se to storilo bi se trava na istem prostoru pomnožila in bi se toraj lahko več živine redilo.

Te napake in njih nasledki, da se namreč porabni prostor in vsled tega število živine manjša,—vse to se ne opazuje samo po avstrijskih planinah, ampak tudi v Švajci in po bavarskem Allgäu-u se čez to slišijo pritožbe. Toda tam ne drže križem rok, ampak si pridno pomagajo: zbrali so se namreč vrli možjé, planšarji in prijatelji planšarstva, ti so se posvetovali, po kakej poti bi se dali ti zadržki odpraviti, so ta sredstva ustmeno in pismeno priporočali ter tudi dejanjsko izpeljati skušali.

Že v vvodu tega spisa sem rekel, da se nahajajo tudi po naših avstrijskih planinah dobra goveja plemena, ter sem imenitniša teh plemen naštel. Ali opomnil sem tudi že ondi, da je pri nas kolikor plemenenje toliko tudi reja goved zelo pomanjkljiva; rekel sem, da je to krivo, da so naša goveda slabša ko švajcarska. O tem bo toraj trebé natančneje pregovoriti. Ni sicer namen te knjižice natančno podučevati o razumnej govedoreji, vendar naj naštejem vsaj glavne napake naše govedoreje.

Glavni progreški pri naši govedoreji so ti: 1) da se redi premalo juncev, 2) da slabe krave puščajo za pleme, 3) da se prezgodaj vozijo k juncu.

Hočeš-li govedorejo povzdigniti na višo stopnino vravnati moraš narpoprej primérno rejo plemenjih juncev. Gledé tega je pri nas še zelo slaba: redke, prav so občine, kjer je ta zadeva pametno vravnana. O potrebi dobrih juncev pač ni trebé veliko govoriti: vsak umen kmetovalec mora spredvideti, da ni vse eno, ali dober junec vcepi svoje dobre lastnosti teletom vbrejenih krav, ali pa slab junec svoje slabosti. Ena slaba krava stori v enem letu le eno samo slabežno tele; po enem slabem juncu podeduje v enem samem letu kakih 80 ali tudi še več telet slabe junceve lastnosti.

Ni vsak junec za pleme: izbere naj se le po razumnem pretehtovanji izvedenih mož. Posebno napačno ravnajo v takih krajih kjer prepuščajo rejo junca tistemu izmed občincev, kateri narmanj tirja za pojanje. Tak človek bo skrbel gotovo le za to, da si junca dober kup pridobi in brez velikih stroškov preredi. V takih okolnostih juneci ne bodo zodostili niti najzmernišim tirjatvam.

Druga napaka je ta, da se skoro povsod premalo juncev redi. Nič bolj ne škoduje juncu, ko prepogostna poraba. Vsled tega junec ošibkeje in neporaben postane, krave ostanejo pogosto jalovo ali pa imajo slabežna teleta. Po naših hribih, kakor sploh po takih krajih, kjer gonijo živino na planine, se stori večina telet od januarja do marca mesca; krave se po tem takem brejijo večidel od aprila do junija: v tem času tedaj imajo junci mnogo opraviti. Pri takih okolnostih bi se moral držati en junec na vsakih 40 do 50 krav; le ondi, kjer se krave brejijo skozi celo leto, zna zadostiti en junec tudi za 60-80 krav. Zgodi se pa včas, da redé za 150-200 ali še več krav le enega samega junca, Kaj dobrega se mora od tega pričakovati!

Praša se, kako bi se dalo tem napakam v okom priti? Tudi zastran tega moram naše planšarje zavriniti na Švajco: tam je držanje plemenjih bikov prav primérno vravnano po postavah. Enaka postavna vredba bi bila tudi pri nas potreba. Ta zadeva je toliko važna, da se sme po vsej pravici priporočati v premislek postavo-

dalnim skupščinam: deželnemu in državnemu zboru. Ne bodo toraj brez koristi, ako važniše točke dotičnih švajcarskih postav omenim;

1. V občinah, ki redé 60 – 80 krav se mora držati en junec; kjer je 80 – 150 krav, dva junca, in dalje za vsakih 100 krav pa še eden. Take občine, ki nimajo 80 krav, se lahko pridružijo sosednjim občinam; ali gledé števila se morajo ravnati po omenjenej postavi.

2. Bikimorajo biti kakega boljšega švajcarskega plemena, ali vsaj njihov v Švajci izrejeni zaplod po prvem vskrižnem spojanji. Občine smejo držati le take junce, ki nimajo manj ko 12 mescev, in ne več ko dve leti in pol.

3. Vsake leto pripeljejo bike v glavna okrajna mesta vsacega kantona na ogled; pripeljati se morajo vsi plemenjaki. Od vlade izvoljen odbor kakih 3—5 izvedencev (umnih kmetovalcev in živalskih zdravnikov) preiskuje razstavljene bike, ali so dobri za plemenenje, in ali zadostujejo postavnim tirjatvam. Juncem, ki so za to, vžgejo nekakšno znamenje v rog; nesposobni pa se zvržejo in znamvajo za nesposobne. Zvržen junci se pod oestro kaznijo ne smeje rabiti kot občinski plemenjaki. Ako se je plemenji bik kake občine zvrgel, ali pa če je prejskovanje doneslo, da je v kakej občini prekljohno število plemenjakov, se mora zvrženi junec v 4 tednih z drugim sposobnim nadomestiti, in število manjkajočih bikov dopolniti, ter enemu udu preglednega odbora pripeljati v predleg.

4. Z omenjenim pregledovanjem plemenjih juncev je navadno združena tudi razdelitev daril za najboljše plemenjake, pogostoma tudi za krave in vole. Obdarjeni junci se 7 mescev ne smejo prodati brez vladnega dovoljenja. Ako bi okolnosti tako nanesle, da bi se tak plemenjak moral zaklati ali skopiti, se mora prej dobiti privoljenje vsaj enega uda preglednega odbora.

Te so glavne določbe, ktere nahajamo v švajcarskih postavah. Kdor kako teh naredeb prestopi, zapade velikim denarnim kaznim. —

Na Vürtemberskem, kjer govedoreja stoji na visokej stopinji, so se tudi dobro obnesle postavne naredbe gledé držanja plemenjakov. Ondi se nahaja v vsakem okraji odbor, sestavljen iz enega živinozdravnika in enega umnega kmetovalca. Ta odbor mora nadzorovati bikorejo, mora vsaj enkrat na leto prehoditi vse vasi svojega okraja in pregledati v kakem stanu da je ondi bikoreja. Pri tej priložnosti mora odbor gledati na-to ali so izbrani junci primerni govejim plemenom ondotnega kraja, ali so biki taki in ali se redé v tolikem številu, kakor postava velevala. Glavne točke teh postav pa so te, da mora plemenjak imeti vsaj 1½ leto in ne čez 6 let, da se mora rediti en močan bik za 70—100 krav; le v takih občinah ki redé 400 ali več krav, se sme rajtati do 120 krav na enega runca.

Mora se dalje skrbeti za prostoren, dovolje visok in zračen hlev. Zraven hleva mora biti ograjeno, ravno pojališče, ki ne sme biti na očitnih, javnih prostorih. Po tem prostoru se junec lahko v časi sprehaja, ker ne sme za čredo na pašo. Odbor mora tudi preiskovati ali je gleštanje in krmenje juncev primérno in ali ne daje tirjanje pojnine (plačila za pojanje) priložnosti kakim pritožbam.

Zraven postavnih določeb podpirajo tudi kmetijske družbe prav izdatno vspéšen razvitek govedoreje; one namreč skrbé, da se izberó najpripraviša plemena, da se izpolnijo pogoji flobre bikoreje; one pospešujejo spodrejo mladih juncev z razpisovanjem daril, s tem da pomagajo lastnikom za dober prodaj, konečno s tem da včasi same nakupijo junce žlahtnih plemen ali pa da kupovalce denarno podpirajo.

Pa tudi brez enakih postav, kakoršne imajo razen Švajce in Vürtemberške še mnoge druge dežele, se da gleštanje juncev primerno vravnati, samo da ne manjka dobre volje in prave razumnosti. Ali pa mar po naših planinah res ni takih mož, ki imajo dovolje dobre volje in potrebno vednosti, zraven tega tudi dovolje veljave pri soobčanih, dovolje moči jih spodbuditi k združenem delovanju?

Dokler se bikoreja postavno ne vravná, naj bi se v vsakej občini sestavil odbor za živinorejo. V tem odboru naj bi bilo kakih 3—5 skusenih gospodarjev, živinorejcev, ki bi morali od občine biti pooblašteni za izpeljavo in vravnavo te stvari, ter preskrbljeni s potrebnim denarom. Omenjeni odbor naj bi pred vsem preskrboval primérno število sposobnih juncev. Ako je v katerem kraji kako dobro domače pleme, izberó naj se junci tega plemena; nekar jemati bikov tujih plemen, ker to ne pripomaga vselej k zboljšanju domačega plemena. Če je pa živina v kakem kraji mešanica raznih plemén, naj se gledé na obstoječe razmére izbere eno pripravno pleme. Tega plemena junci naj se rabijo več let zaporedoma, da se po skrižnem spojevanji živina vsaj nekoliko v-enači enega plemena postane. Zeló napáčno je brez pravega vzroka premenjati sorto junca, zdaj pincgavsko, zdaj murcidolsko, zdaj tirolsko pleme držati, kakor se komu zljubi ali priložno zdí. Po takem ravnanji se doseže le malovredna mešanica raznih plemén.

Izvolijo naj se dalje le junci od dobromolznih krav: stara skušnja namreč uči, da se tudi po juncih podeduje dobrota in obilnost mleka. Junci naj bodo lepo zraščeni, močni v zadnjem ne pretežki v sprednjem koncu: junci ki so spredi težki, zadi pa tenki, ibkši, ne morejo pri pojanji teže svojega trupla vzdržati na zadnjih nogah in krave lahko na tla polomijo. Velikost in teža bikov mora biti primerna velikosti krav. V občinah, ki potrebujejo po več bikov,

storijo najbolje, če redé ob istem času bika razne starosti, razne velikosti.

Nekteri živinorejci štejejo široko čelo za poglavitno znamenje dobrega junca. To pa ni res. Od takih juncev dobijo tudi teleta široke glave; zavoljo tega se težavno storijo in krave pri delu (porodu) trpé. Nikar naj se tedaj ne izbirajo junci s preširokim čelom.

Gleda naj se posebno na čedne kosti, ohlavno, tenko kožo, mehko dlako, široke prsi, širok križ, raven, širok hrbet, na to da so rebra lepo zobočena in otočena in koncema tudi na to, da je junec mirnega obnašanja.

Narložej se nakupijo dobri, primerni junci po večjih gospodarstvih, po deželah in dolinah, ki slové zavoljo živinoreje. Tudi na gospodarstvenih razložbah se znajo dobiti dobri junci za plemo. Po nekterih deželah, n. pr. na Vürtemberskem napravljajo za junce posebne trge: ondi imajo živinorejci lepo priložnost za prodaj, kupovalci pa obilno juncev na izbiro. S temi trgi, ki se smejo prištevati bolj obiskovanim trgov za živino, se navadno združuje razdelovanje daril. Vpeljavo enakih trgov po naših planinah priporočam našim ljudem posebno v prevdarek. Tudi kmetijske družbe bi v tej zadevi lahko uspešno delovale, ko bi po zvedencih nakupovale dobrih bikov. Nakupljene bika naj bi po dražbi občinam prodajale; ko bi kaj manj za nje potegnile, naj bi družbe voljno trpele. Živinorejski odbor naj dalje skrbi za primerno gleštanje odločenih juncev. Najbolje bo, če se plemenjaki izročé v rejo skušenim, zanesljivim živinorejcem: tem naj se da za njihovo skrb primerno plačilo. Plačilo se jim zna odrajtati iz občinske denarnice, ali pa se jim vstanovi gotov znesek za vsakokratno pojanje. Po nekterih krajih glešta prevzemnik izročenelega junca ščinoma na občinske stroške.

V Švajci mora tisti, ki bika redi, vsako vbrejitev v posebno knjižico vpisati. Tudi ta navada je posnemanja vredna. O pašinem času, ali vsaj tiste mesce, ko se večina krav poja, gonijo junca navadno s kravami vred na pašo.

Samo ob sebi se razume, da morajo imeti junci dovolje redilne krme, da ostanejo za plemenjenje sposobni.

Ko bi pa kaka občina ne hotela vpraviti skrbi za junce, kakor sem zdaj popisal,—podam pa tistim gospodarjem v občini, katerim je kaj mar za izboljšanje živine, še en nasvet: naj se oni sami združijo in skupno gleštajo bika plemenjaka. Kako da je trebé pri takej združbi ravnati, pokažem v tem izgledu.

V občini Schönalm so skušali nekteri zastopni gospodarji kaj izboljšati živinorejo, sosebeno so želeli imeti boljšega plemenjega junca. Večina nespametnih kmetovalcev pa, ki so se držali le starega kopita in so se bali denarnih stroškov, se je vstavljala njihovemu

prizadevanju. Vsi sveti pametnih mož so bili bob v steno : nakupili so nerazumni kmetovalci za majhen denár slabega občinskega junca. Zastopni možjé zdaj sklenejo sami si pomagati. Preštejejo svojo živino, pokaže se da ima :

Peter Hofbauer	15	krav
Jože Hofbauer	8	"
Franc Brandhuber	11	"
Nace Erlenmoser	7	"
Franc Wundinger	12	"

Teh petero gospodarjev tedaj je imelo 53 krav ; za toliko število se že izplača rediti enega junca.

Ti gospodarji zdaj pooblastijo Jožefa Hofbauer-a, ki je daleč okoli slovel kot izgleden živinorejec, in ki je že dvakrat v glavnem mestu dežele prejel darila za svoje razstavljene junice, — njega pooblasté, naj na trgu za živino v glavnem mestu svojega okraja nakupi na skupne stroške pincganskega junca. Stroški so znašali 176 gl. 50 kr. Te so med seboj razdelili po številu krav. Plačal je toraj :

Peter Hofbauer	49	gl.	95	kr.
Jože Hofbauer	26	"	64	"
Franc Brandhuber	36	"	63	"
Nace Erlenmoser	23	"	31	"
Franc Wundinger	39	"	97	"

Po tem takem pride na vsako kravo po 3 gold. 33 kr. nakupnine. Junca so sklenili vsi vdeleženci gleštati, ter se pri tem leto za leto črediti. Prvo leto je bilo to delo izročeno Nacetu Erlenmoserju. Kot pripomoček za rejo so mu odločili po 50 kr. za vsako vbrejitev. Krave družih lastnikov se smejo pripuščati le s privoljo vseh družnikov ; od takih pa se tirja po en goldinar vbrejnine. Denar, ki se potegne od nedružnikov, se mora spravljati in ob svojem času porabiti za nakupljenje novega junca. Vsak družabnik, na katerem je čreda za gleštanje, mora pismeno obljubiti, da ne pusti brez dovoljenja vseh udov nobene tuje krave k juncu ; ako bi to določbo prestopil, izobčil bi se iz družbe, ter bi zgubil vso pravico do nakupljenega junca : ne prejel bi nobene odškodnine.

Ko junec ni več za rabo, se prodá in drugi nakupi. Za to se porabi denar, ki se je potegnil za prodanega junca in kar je vbrejnine od tujih krav ; če še kaj manjka, priložijo družabniki po številu krav.

Tako so se imenovani gospodarji med saho dogovorili. Njihovi sklepi naj bi veljali pet let : medtem morda pridejo tudi drugi do boljšega spoznanja, da se bikoreja v občini lahko primerno vravna.

Ko bi hoteli v kakej občini enake družbe vstanoviti, naj jim služi ravnanje teh unnih kmetovalcev v izgled.

Pa tudi pri izbiranju krav in telet, ki jih puščajo za rejo, kmetovalci prelahkomiselno ravnaajo. Pri kupovanji se dajo pogosto zapeljati od zunanosti živine, od barve, ter gledajo premalo na znamenja, ki razodevajo, katerega plemena da je živina, ki kažejo, ali je dobra za mleko ali ne. Še manje pa oskrbijo, kedar doma puščajo teleta za rejo : večidel le naključba odloči, katero tele naj ostane za rejo, in katero naj gre v mesnico. Kakor pri izbiranju juncev se mora tudi tukaj dobro paziti, da se pusté le teleta od dobrih krav, ker le taka bodo s časom obilno dobrega mleka dajala. Če kdo doma spodreja živino, mu bo polovica kravic, ki se mu storijo, vselej zadostovala za rejo ; brez težave tedaj more izbrati telice od boljših krav, ki jih ima v hlevu. Lastniku petnajstih krav n. pr. se stori na leto vsaj 12 mladičev. Med temi bo podprek 6 kravic 6 junčičev. Ako vsako leto polovico teh telic pusti za rejo, lahko vsako leto tri starše, slabežnejše krave odvrže.

Tretja napaka je ta, da se junice premlade vozijo k juncu. Da bi se junic dolgo brez prida ne redilo, da bi zgodaj teleta in mleko od njih imeli, „vozijo“ junice zelo prezgodaj, včasih že v prvem letu. Skušnja, dolga skušnja pa uči, kako da je škodljivo tako ravnanje. Ako se premlada, nerazvita junica (naše junica so pa večidel take, ker se jim premalo klade) vbreji, to škoduje v dvojnem oziru : junica sama v rasti zaostane, ker piča služi zdaj v živež mladiču, ki ga v sebi nosi, pozneje se pa v mleko predeluje ; od druge strani so pa teleta od nedoraslih junic majhna, slabežna in se lepo ne razvijajo. Le od močnih, dobro razvitih krav in junic se smejo pričakovati teleta, ki se bodo lepo razvijala. Naša goveja plemena se razvijajo počasno ; ni toraj prav, če se vozijo pred spolnjenim drugim letom : le junice takih plemen, ki hitreje rastejo, se smejo voziti že v 1½ ali v 1¾ letu.

Tudi junec naj se ne rabi, dokler nema 1½ leto ; sicer se bodo pokazali gledé njegove rasti, kakor tudi na zarojenih teletih isti škodljivi nasledki, kakoršni pri junicah, ki se premlade plemenijo.

Toda napake pri plemenenji neso edine krive nepovoljnega zaostanka naše živinoreje ; tudi gleštanje naše živine se mora grajati.

Narprej je napačno krmenje. Po letu, ko gre živina na planine, jej res le redko manjka dovoljne piče, če se le preveč živine gor ne žene t. j. če se je ne žene več, kakor jo morejo pašniki prerediti. Koliko živine pa da zamorejo pašniki prerediti, ne odloči samo velikost pašnikov ; ampak gledati je trebé tudi na druge okolnosti : na dobroto trave, lastnost zemljišča, na dolgost pašne dobe, na velikost živine. Dolgost pašne dobe je zopet odvisna od visočine

pašnikov : kolikor više pašniki ležé, toliko manj časa se more po njih pasti. Od švajčarskih planin kažejo natančna sporočila, da od 1000 planinskih pašnikov jih leži :

119	med	2000	do	3000	visočine
298	"	3001	"	4000	"
208	"	4001	"	5000	"
207	"	5001	"	6000	"
136	"	6001	"	7000	"
27	"	7001	"	8000	"
5	"	8001	"	9000	"

Srednja	dolgost	pašne	dobe	znasa	v	visočini
med	2000	—	4000'	kakih	116	dni
"	4001	—	5000	"	100	"
"	5001	—	6000	"	94	"
"	6001	—	7000	"	82	"
"	7001	—	8000	"	79	"
"	8001	—	9000	"	73	"

Na višavah, kjer leži narveč pašnikov, trpi tedaj paša kakih 116 dni. Srednje težka krava, ki ima kakih 800 funtov, potrebuje 25 funtov sená na dan, ali pa primerno množino zelene trave, tedaj okoli 75 funtov trave. V 116 dneh povžije krava omenjene teže 29 centov sena, ali oziroma 87 centov zelene trave. Po švajcarskih planinah je trebé, kakor spričujejo, zanesljiva sporočila, odločiti eni sami taki kravi za omenjeno pašno dobo (116 dni) cele tri orale zemlje. Obrod piče znaša tedaj na vsakem oralu le 29 centov trave, ali še ne celo 10 centov sena. To se bo marsikomumalo zdelo ; pomisliti pa se mora, da velik del pašnikov ni za rabo zavoljo kamenja, peska, grmovja in močvirja. So taki pašniki, kjer je en sam oral preveč za eno kravo, so pa tudi taki da jih še 6 ni dovolje.

Povsod veljavnega pravila, koliko živine sme na planine, da se primérno popasejo, ni moč vstanoviti. To se določi le po skušnjah in dolgem opazovanji. Pri tem določevanji se šteje za eno kravo :

- 1 $\frac{1}{2}$ junico od enega do 2 let.
- 2 junici pod enim letom
- 3—4 teleta, ki še nemajo pol leta.
- 6—8 ovac
- 1 žrebé do 1 $\frac{1}{2}$ leta
- $\frac{1}{2}$ staršega konja.

Po teh številkah se določi število živine, ktero se ima gnati na vrhé.

Ako je med čredo mnogo mlade živine, je prav da se razdeli: mladi živini naj se prepustijo viši in slabši, kravam pa nižji in boljši pašniki. Narviši pašniki ostanejo za ovce.

Po visokih planinah pade med pašno dobo včasih sneg, ali pa dolgo drži slabo, mrzlo vreme, kar živini na pašo ne pusti. Za take primerljive se mora imeti kaj piče v zalogi, da se živini v stajah klade. S tako krmo morajo biti planine skozi preskrbljene. Preskrbé se pa lahko: po vseh planinah se nahajajo taki prostori, ki bi se dali od pašnikov odločiti ter v senožeti spremeniti. Pa tudi za staje bi se moralo bolje skrbeti: naredili naj bi se hlevi ali vsaj krovi, da bi bila živina pod streho. Prav pogostoma še se godi, da mora živina noč in dan prebivati pod milim nebom, prestajati vse neugodnosti hudega vremena. Živali res mnogo prenesó; pa njihovo zdravje trpi, njihov prinos se manjša. Zidanje dovolje prostornih hlevov tedaj prištevam narpotrebnišim in narkoristnišim popravkom in izboljšekom po naših planinah. Po mnogih planinah se ne izpolni še neki drugi glavni pogoj uspešne živinoreje: živini se ne nastilja: ona leži, bodi si v hlevih bodi si pod milim nebom, vedno v blatu. To ne škoduje samo glede reje živine, ampak jo tudi lahko pripravi v bolezní. Z nasteljo pa se zdravje pospešuje in zraven tega tudi obilnost gnoja pomnoži. —

Kako se živini pa čez zimo klade? Žalibog, pogostoma prav slabo! Pri večini gospodarjev mora ljuba živinica čez mero lakovati, prezimovati mora pri kljohnih položkih slabe piče.

Le malo je tistih vrlih gospodarjev, ki redé pridelani krmi primerno število goved, ki toraj svojo živinico lepo krmijo in gleštajo. In vendar tak ozimni post kravam mnogoterno škoduje. Od izpostenih krav se dobi le malo mleka in še to ni kaj prida. Vrh tega je veliko krav ravno ob tem času brejih, pozneje morajo pa dojití. Lakota ob takem času, ko živina potrebuje podvojene piče, mora biti gotovo kravi in teletu le zelo zelo škodljiva. Vsak umen in reden kmetovalec, kteremu je živina kaj pri srcu, naj skrbi poglavitno za to, da pridelá dovolje krme za svojo živino. Ne more se nikoli zadosti povdarjati, da je večí dobiček, če se manj živine dobro, kakor če se več živine slabo glešta.

Ako se slabo krmí, živina vpade in na teži zgubi. Ko pride zopet do boljše piče, n. pr. ko pride spomladi na pašo, potrebuje precej časa da se zopet odebeli. To pa je za živinorejca velika zguba, ki se lahko prerajta. Slabo krmljena krava lahko opade v eni zimi za celih 50 funtov. Ko pride spomladi na pašo, to zgubo zopet popravi. V ta namen pa mora imeti neko množino piče, ki znaša kakih 10 centov sená.

Iz teh vžitih 10 centov bi bila krava lahko dala celih 160 bokalov mleka več, kakor ga da; škoda tedaj, katero trpi kmetovalec, je enaka vrednosti. 160 bokalov mleka. Če se čez zimo živini dovoljno klade, se živinorejec te škode lahko obvarje; pri takem lakovanju se pa ta škoda vsako ogrednje leto ponavlja, in ko bi hotel to zgubo prerajati le za en sam planinski okraj, bi rajtenga dala strašansk znešek.

Pa nočem tukaj nadrobno podučevati o krmljenli goved, tudi ni namen tega spisa govoriti o sejanji in sadenji zelišč, ki so za živinsko krmo pripravna. Le to opomnim, da po naših planinah za more le malo kmetovalcev prerediti svojo živino vso zimo z otavo in senom; za to bi morali po svojih njivah več prostora odločiti drugim rastlinam, ki so dobre za krmo, sosebno: deteljam in korenstvu. Dalje naj skrbni kmetovalci svojej živini včasi položé tudi tečnije hrane: otrobi, debelo zmlete moke, ali oljnih in drugih izpreškov. To naj storé sosebno takrat, kedar živini kladejo od korenstva ali od slame. Kar se za tako pičo potrosi, to se ne zavrže, marveč se dobro splača; paziti pa treba, da se poklada v primerni množini in ob svojem času.

Morebiti bo bralcem tega spisa všečno, ako jim naznamim, kako se mora zmešati: otava, pesa, ovsena slama, ogeršični izpreški, zdrobljen ječmen, da bode ta mešanica dala pripravno pičo za kravo 800 funtov težko. Ta zmes mora biti sestavljena iz:

15	funtov otave,
25	„ pese,
1 $\frac{1}{2}$	„ zdrobljenega ječmena
1 $\frac{1}{2}$	„ ogeršičnih izpreškov,
5	„ ovsene slame.

Na tak način se popolnoma zadosti znanstvenim pravilom krmljenja. Ta piča je pač vsa drugačna, kakor se navadno živini klade.

Tudi kar se tiče hlevov moram marsikaj opomniti. Zimski hlevi so premalo snažni, prostorni in zračni. Se ve da marsikak kmetovalec z glavò maháje poreče: V hlevih ne more biti snažno! Jaz pa rečem, da more in mora biti! To se pa doseže, če se za potrebo nastilja, gnoj ob svojem času izkiduje in če se živina vsak dan čedi. Za vsakdanjo čejo in vmivanje živine se ne skrbi samo zato da je živina lepa, prijetna in očitna; ampak poglavitno za to, ker čėja zelo pripomore, da se živina dobro počuti, da zdrava ostane. Koža jè za truplo velike važnosti: ona po brezštevilnih jamicah izločuje iz trupla neke nepotrebne delce, ki se nam kažejo kot izhlapki in pot. Če kožo odeva blatna skorja, ona svoje naloge ne more spolnovati in zdravje živine vsled tega škodo trpi. Po tem, ali

je njegova živina v dobrem ali v slabem stanu, boš spoznal pridnega ali nemarnega kmetovalca.

Z dovoljno nasteljo se mnogo stori za čejo živine. Stelja daje živini suho, mehko posteljo, in blatne in vodne odpadke v se sprejemlje. Kolikor bolj vodena je piča, toliko več stelje je trebé: toraj več priklaji zeleni in korenstva, ko pri pokladanji sena ali slame. Obilnost stelje, ki si jo napravil, določi, koliko časa smeš gnoj pod živino puščati. Če imaš malo stelje, moraš vsaj enkrat na dan izkidati gnoj. V časi mora živina celi dan brez stelje biti; tedaj pa je trebé tudi večkrat na dan izpod nje počediti. Le kjer je obilno stelje se sme puščati gnoj več časa pod živino, sicer pa ne; ker to je jako škodljivo, če mora živina v blatu ležati.

Če se gnoj pušča pod živino, dela to še neko drugo škodo, ki se nikdar ne sme prezreti. Naši hlevi so navadno nizki; ako se gnoj pod živino kopiči, se prosta višina hleva še bolj zmanjša. Vsled tega se hlev hitreje napolni z živalskimi izsopki in gnojnimi izhlapki, in ker se hlevi navadno premalo vetrijo, se zrak prav hudo zgrije. Tako gorkoto šteje marsikak gospodar za posebno prednost hleva, misli da se živina prav dobro počuti, če je v hlevu vroče ko v peči; pa to mnenje je čisto napačno. Prevelika gorkota je živini brez dvombe škodljiva: živina postane manj ješča, izhlapljenje se pomnoži, dobrot in obilnost mleka se pa zmanjša; vrh vsega tega mora živina sopsti slab, skvarjen zrak ki jo obdaja.

Skušnje uče, da toplota ne sme presegati 10—12 stopinj. Tako zmerno gorkoto in čist zrak mora živina imeti, da se dobro počuti. — Čistost hlevov podpirajo tudi odtoki, po katerih se gnojnica odteka v jamo zunaj hleva izkopano; dalje ta okolnost, da je pri roci umno napravljeno gnojnišče.

Po zimi in po letu mora imeti živina čisto napojno vodo. Voda naj bode črstva, čista in bistra. Najboljša je čista potočnica ktero živina navadno raje pije, ko studenčnico. Nikar napajati živine v mlakah in v močvirji: taka mlakužnica lahko pripravi bolezen.

Konečno ne smem zabiti soli. V nobeni deželi, kjer je živinoreja dosegla višo stopinjo in večo znamenitost, živini ne kratijo soli, ki je tako rekoč obela njene piče. Daje se jej ali stolčena sol (po 1-3 lote na dan), ali pa se jej predlaga kamna sol v košéh, naj jo živina liže, kedar se jej zljubi. V Austrii se živinska (rdeča sol več ne napravi). Rdeča sol je bila res dobri kup, pa tudi brez posebne dobrote. Zdaj bo tudi za živino trebé kupovati kuhinjsko sol. Zavoljo stroškov je menda ne bo nikdo kratil živini, saj stroški neso toliki, ker se je cena soli znižala.

Ako se da odrasčenemu govedu po dva lota soli na dan, znese to v enem letu 23 funtov, ki veljajo le 1 gold. 50 kr. In

za ta denar imamo čisto sol, brez vse nesnage, brez škodljivih primeškov. —

Naj pri koncu tega poglavja ob kratkem ponovim glavne pripomočke za izboljšanje govedoreje po naših planinah. V ta namen nasvetujem:

1. Naj se primerno vredi reja bikov za pleme. To vravnava pa naj prevzamejo: ali deželne oblasti, ali pa za to ustanovljeno družbe.

2. Naj se izberejo za rejo le dobra teleta obojega spola: tako se že s tem zagotovi, da bo tudi njihov zarod za pleme sposoben.

3. Naj se goveda ne plemenè premlada; ker to škoduje njihovemu razvitku, kakor tudi razvitku zaploda.

4. Naj se živina dovoljno skozi celo leto kolikor mogoče enakomerno krmi. Planine naj se tedaj ne preobkladajo z živino, za zimo pa naj kmetovalci nasejejo obilno primernih zelišč za krmo.

5. Naj se živina pridno oskrbuje in glešta: skrbi naj se za pripravne hleve, za potrebno steljo, za kidanje gnoja in za marljivo snaženje.

6. Živini naj ne manjka dobre vode in potrebne soli. —

Predno sklenem, še nekoliko besed o ovcah, ki so za naše planine precej važne. Za visoke, nedostopne, kamnate planinske pašnike so bolj stvarjene ovce z gosto, oestro volno, ker ložej prenašajo neugodno vreme. Tuli pri teh živalih je potrebna skrb pri izbiranji jagnjet za rejo in pri gleštanji; sicer pa velja, kar sem govoril zastran goved, v mnogem oziru tudi za ovce. —

Tretje poglavje.

O m l e k a r s t v u.

Prizadevanje planšarjev se bo le tedaj splačalo, če se mleko spravi v drag denar. Kako bi se to dalo doseči, je tedaj gotovo vredno dobro pretehtati.

Mleko se lahko po dvojni poti spravi v denar: ako se mleko naravnost prodaja, ali pa če se mede, ali drugače predeluje.

Kdor ima priložnost mleko prodajati, bo večidel najboljše storil, če to priložnost porabi; ker potem mu ni trebé več ne dela, ne priprave, ne shramb za mlekarske izdelke. Pa taka priložnost se ponuja le blizu večih mest, kjer se mleko dan na dan potrebuje in

dobro plačuje, ali pa tudi v takih krajih, kjer so večje mlekarнице ali drugi zavodi, kateri mleko nakupujejo ter predelujejo.

Bodisi pa to ali uno, vselej se mora posebno za to skrbeti, da se mleko nepokvarjeno odda. V ta namen je potrebna primerna prenosna ali prevozna posoda. V Švajci rabijo pogosto samotěžne vozičke na dveh kolesih. Med kolesoma počiva na vzmetéh deska: na njo se položite dve leseni ali kositreni zmirom čisti in svetli deži z mlekom. Tako se mleko tudi po ostri kamnati poti nič ne sklumpa. Samotežnico navadno vozi kak mož. Predno se deže napolnijo, se že prej precejeno mleko pogosto na novo precedi skozi gosto sito ali skozi cedilno platno, da se brez nesnage pripravi na namenjeno mesto.

Ako se vozi v bolj oddaljene kraje, se mora mleko prej ohladiti, sicer se posebno po letu na poti skisa. Za to imajo razne hladilne priprave, v katerih pride mleko v dotiko z mrzlo vodo. Taka priposta hladilnica, kakoršno rabijo po večih kmetijah blizu Dunaja, obstoji iz ozke skrinjice. V skrinjici se vijejo po kačje kotlovnatè znotraj pocinjene cevi (rori). Ta predalček se napolni z vodo, ki vedno spodaj priteka, zgoraj pa odteka. Ako je trebé, se voda tudi z ledom hladi. Skozi cevi v skrinjici se mleko pretaka, ktero se hitro do 6 ali 8 stopinj shladi. Do te stopinje shlajeno mleko se po tem lahko brez strahu prevažuje, ker se na poti ne skvari. Prenosna posoda je lesena ali pa kositrena, lesena je boljša, ker mleko tudi v vročini bolj hladno ohrani.

V novejšem času so po mnogih mestih, narprej v Chamu in v Vevayu na Švajcarskem in v Kemptenu na Bavarskem, napravili tvornice (fabrike), ki mleko obdelujejo na nov način (vižo). Mleku priložijo sladkorja ter ga potem kuhajo tako dolgo, da se zgostni ko med. To goščino spravijo v kositrene posode, ktere dobro zamašé, da ne more zrak v nje. V teh pride mleko na trg. Tako pripravljeno mleko dobro stoji več mescev. Predno se rabi, se mora z vodo namešati, da se zredí: potem je za rabo dobro, kakor da bi bilo ravno vmolzeno. Tako obdelano mleko je velike važnosti sosebnó za popotnike na morji. Želeti je da bi se tudi v Avstrii napravile enake fabrike: takega mleka bi se zlasti v Trst gotovo mnogo razprodalo. Med mlekarskimi izdelki sta narpoglavitniša: maslo in sir. O njunem izdelovanji bo toraj trebé kaj več pregovoriti.

O m a s l a r s t v u.

Maslo je do sedaj v Avstrii glavni izdelek mlekarstva. Ne le da se pri nas, sosebnó o planinah, veliko več sirovega in kuhanega

masla doma povžije, kakor pa drugod; marveč se ga mnogo tudi izvozi v zunanje dežele, medtem ko ga od drugod k nam le prav malo pride.

Kakor se vidi iz vradnih izkazov o avstrijski kupčiji znaša izvoz in privoz masla od leta 1864—1867 v colni centih (112 colnih centov je enake 100 dunajskih) toliko:

se je izvozilo: vvozilo: tedaj <i>več</i> izvozilo					
leta 1864	76151 centov	9819 centov	66332	centov	
„ 1865	98693	„ 4741	„ 93952	„	
„ 1866	109076	„ 1088	„ 107988	„	
„ 1867	104881	„ 2175	„ 102706	„	

Eno proti drugemu
se je tedaj v teh
4 letih.

92200 $\frac{1}{4}$ „ 4455 $\frac{3}{4}$ „ 92744 $\frac{1}{2}$ „

Izvozeno maslo gre deloma skozi Trst čez morje, deloma pa na severno Nemško. Po množini izvoženega masla soditi, bi si kdo znal misliti, da smo vsaj v tej rázsohi mlekarstva dosegli precej visoko stopinjo popolnosti. Pa temu ni tako. Tega masla pride ravno s planin, kjer so razmere živinoreji tako vgodne, — narmanj, le prav majhen del: narveč masla se vmede na Moravskem, Šlezkem in v dolnji Avstriji. Skozi naše planine gre po železnici sicer neznansko mnogo masla čez Trst na jutrovo; ali to prihaja iz zunanjih dežel. Leta 1865 so ladje odpeljale iz Trsta 163344 centov masla. Tega se je vmedlo samo 53000 centov v Avstriji; dvakrat toliko, namreč 110000 centov pa se ga je izdelalo zunaj cesarstva. Ali bi se ne botali resnobno prizadevati, da vsaj tržaško trgovino preskrbimo z domačim maslom, ter tako sami shranimo dobičke, kateri gredo zdaj v mošno naših bavarskih sosedov?

Tudi še neke druge okolnosti ne smem zamolčati: siróvo in kuhano maslo, katero pride iz Avstrije na prodaj, ni tako dobro, kot izdelki družih dežel. Žalostna resnica je, da ima v severni Nemčiji, ktera mnogo z maslom kupčuje, avstrijansko maslo narniži kup in da se holštajnsko in meklenburžko maslo 1 $\frac{1}{2}$ tako drago plačuje, ko naše.

Gledé maslarstva vidimo tedaj dvojno pomanjkljivost: avstrijske planine ne izdelajo toliko masla, kakor bi lahko, in njihovo maslo nema tiste dobrote, katero bi morale imeti.

Od kod prihajajo te napake.

Da se tako malo masla vmede, se posebno pa da se ga s planin tako malo izvozi, prihaja od tod, da imajo krave sploh premalo mleka; tega pa so zopet krive napake pri živinoreji, ktere sem na-

šel v prejšnjem poglavju. Saj se pa vendar skoro vse mleko zmede; mislil bi tedaj človek, da mora še precej masla ostati za prodaj. To se pa ne zgodi: temu je na poti nespamentna poraba masla. Težko boš našel kako drugo deželo, kjer bi se toliko masla potratilo v jedila, kolikor po avstrijskih planinah. Sploh se toži po vseh planinskih deželah, da se osobno posli preveč tirjajo. Oni hočejo, naj bi vse, kar se domá pridela, tudi domá porabilo. Znani so celo taki kraji, kjer je težko služabnike dobiti v tako hišo, ki maslo prodaja. Dokler v tem oziru ne premaga boljša pamet, dokler se jedila ne začno pametno beliti, bo zastoj vse prigovarjanje, vse svetovanje.

Da pa naše maslo ni kaj posebne dobrote, tega je krivo nemarno in nezastopno izdelovanje. Lahko bi to izboljšali, ko bi si hoteli naši kmetovalci prisvojiti skušnje drugih dežel posebno holštajnske, ktera zastran maslarstva daleč sloveje.

Zlasti se zeló premalo gleda na en bivstven pogoj vspešnega mlekarstva: na čejo in snažnost v vsem, se osobno pa na skrbno čejo posode, ki je pri tem delu potrebna. Na posodo bi se moralo tembolj gledati, ker je pri nas vseskozi lesena, ki se težej čisti kakor kositrena, ki je v novejšem času sem ter tje v rabi. Na Holštajnskem skleda za mleko od zunaj obrabljejo z oljem, žnotraj pa porjavajo z rudečo barvo vmešano v lanovem olji. Taka posoda se bolj dolgo ohrani in ložej čedi. Pri nas posodo navadno le površno izplaknejo z mrzlo vodo; v razpokah ostane vedno še kaj mleka, katero se vsiri in tudi drugo mleko podkisa, ki se na novo v skledo vlije. Enako bi se moralo kaj bolj skrbeti za čedne shrambe.

Smetana se mora posneti, predno se mleko skisa; za to se mora imeti poglobitno skrb. V primerni shrambi, kjer je 10-12 stopinj gorkote, se po letu v 36, po zimi pa v 48 urah smetana popolnoma odloči ter lahko posname. Pri večji toploti ali pa v nesnažnih shrambah in posodah mleko kisne predno se smetana dobro naredi; vsled tega se vmede manj in slabeje maslo. Posneta smetana naj pred medilom še nekoliko postoji; nikdar pa čez 2 ali 3 dni, kakor se véasi res godí, da nabirajo smetano celi teden, tako da jim začne že plesneti.

Pravna ali pristojba pinje zna sicer pomagati, da se hitreje, ne pa, da se boljše maslo vmede. Navadna lesena pinja prav dobro služi. Lesena pinja ima to prednost, da se iz nje ložej in bolj ščinoma pobere maslo, kot iz kositrene, v katerih po stenah precej masla ostane.

Dobroto in trpežnost masla izdatno podpira tudi to, da se prav ravna z njim, ko je že iz pinje pobrano. Štruca se mora dolgo gnjesti, da se mleko popolnoma iztlači: le tako bo dolgo stalo. Dobro iztlačeno maslo da tudi pri kuhanji manj žlindre.

Po severnej Nemčiji masla ne kuhajo ampak le vsoljeno devajo na prodaj. Naj bi se to tudi po naših hribih poskusilo. Po Nemškem narprej mleko iztlačijo iz masla; vode pri tem ne rabijo nič. Po tem vmešajo med maslo nekoliko soli (na 1 funt masla po 1 ali $1\frac{1}{2}$ lot. Sol izvleče iz masla vse mleko. Za nekoliko ur se maslo tako osoljeno v brente natlači ter razpošlje. Tako maslo se drži, ko da bi bilo kuhano.

Če je mleko dobro, boš vmedel že iz 10-12 bokalov en funt masla. Slabšega mleka bo seosebno pri nerazumnem obdelovanji kaj več trebé.

Od krave, ki da na leto 1200 bokalov mleka (kar ga tele posisé, ne štejem), prejmeš tedaj kakih 100-120 funtov masla.

Dobro maslo se ne sme vkuhati (pri kuhanji zgubi več ko za peti ali šesti del).

V veliki večini švajcarskih krajin, zlasti po zahodnjih kantoni, je maslo le čes zimo glavni izdelek mlekarstva; po letu se večidel siri, in maslo se tačas dela le iz skutnih pen: o tem pozneje pregovorim. V prejšnjih časih je bilo tudi v Švajci maslo glavni mlekarski izdelek. Pozneje pa se je začelo sirarstvo bolj in bolj širiti, tako da so morale celo gosposke temu nasproti delovati. O tem priča neki vkaz bernske vlade od l. 1619, kateri oestro graja preobilno sirjenje tolstega sira, češ da zavoljo tega samovoljnega ravnanja maslo preveč draža. Enake vkaze je vlada večkrat ponovila ter celo s kaznijo žugala; pa vse zastonj: maslarstvo se je vendarle moralo vmakniti sirarstvu, ker to daje več dobička.

Izdelovanje masla po Švajci nema nič posebnega na sebi. Mleko se smetani v lesenih, včasi prav čedno narejenih skledah.

Mede se v planih, pokončnih golidah.

Po večih gospodarstvih imajo pinje „na vodo:“ mede se namreč z vodno silo. Iz posnetega in médenega mleka delajo pust sir, ki se le domá povžije. Računi se, da pride iz 100 funtov (kakih 40 bokalov) mleka:

3 funte $14\frac{1}{2}$ lotov siróvega masla

6 „ $14\frac{1}{2}$ „ pustega sira.

Po tej rajtengi da vsak bokal mleka $5\frac{1}{3}$ kr. gotovega denara.

O sirarstvu.

Sploh je v Švajci sirstvo, zlasti izdelovanje tolstega in poltolstega sira, mnogo bolj razvito in razširjeno, kot maslarstvo. To najboljše dokazujejo številke, ki naznanjajo, koliko sira se je izvozilo iz Švajce drugam od l. 1854-1865. V pojasnilo cele stvari spomnim, da je Švajca blizo tako velika, ko Štajarsko, Koroško in Solnogra-

ško skupaj, ktere tri dežele pa neso niti tretjina avstrijskih planin. Sira vseh vrst (sort) se je tedaj :

leta	izvozilo		privozilo ; tedaj	več izvozilo ko	privozilo
1854 . .	107123	centov	2579	centov	104544 centov
1855 . .	130921	"	2742	"	128179 "
1856 . .	147254	"	2306	"	144948 "
1857 . .	143130	"	2618	"	140517 "
1858 . .	105118	"	3855	"	102263 "
1859 . .	140892	"	3631	"	137261 "
1860 . .	146789	"	5070	"	141719 "
1861 . .	166857	"	5178	"	161679 "
1862 . .	172041	"	4253	"	167788 "
1863 . .	167217	"	5234	"	161983 "
1864 . .	185335	"	5792	"	179643 "
1865 . .	233607	"	7837	"	225770 "

Za sir, kar ga je šlo l. 1865 več iz dežele, kot ga noter prišlo, so potegnili 5 milijonov in pol goldinarjev.

Kaka je pa v Avstriji ?

Številke, ki kažejo, koliko sira se je prejšnja leta izvaževalo in privvaževalo, zdaj več ne veljajo, ker so se razmere spremenile : odstopili smo namreč laške dežele, zavoljo katerih se je moralo mnogo sira privvaževati, ker ga te dežele mnogo rabijo. Poprek se je pripeljalo v državo od 1863-1865 l. po 32740 centov sira na leto iz države pa ga je šlo le po 14180 centov ; tedaj smo ga dobivali mi od drugod po 18560 centov več, ko smo ga pošiljali iz dežele. Od tačas pa je iz omenjenega vzroka precej drugače. Tako se je 1867 leta

izvozilo 14865 centov sira
privozilo pa 13387 "

tedaj ga je že šlo 1478 centov več iz države, kot se ga je v njo pripravilo.

Ta številka pa vendar živo spričuje, kako malo še da je razširjeno naše sirarstvo. Po sporočilih gospodarske družbe v Gradcu je na čelem Štajarskem le 30 mlekarnic, in na Koroškem se po zanesljivih domačih naznanilih naredi samo po 400 centov tolstega in 300 centov pustega sira na leto. Le na Vorarlberskem in po nekih krajih Innske doline v Tirolih je večje število dobro vredjenih mlekarnic. Spodbudil je namreč prebivalce teh krajev izgled sosednje Švajce in bližnjih allgaüskih planin, kjer je sirarstvo poslednja leta vrlo napredovalo.

V nekterih okolnostih, zlasti na manjših gospodarstvih se sicer bolj splača ravnati sir po limburški šegi, kteremu se pravi opekovec; vendar pa je iz mnogih in veljavnih vzrokov bolje, siriti velike sire, kakor v Švajci. Se ve da je moč le ondi ravnati tak sir, kjer se vsak dan veliko mleka vmolze in kjer imajo za to primerno pripravo; pa tak sir ima to dobrote, da se bolj dolgo drži in da se brez nevarnosti prevažva. Opekovec nasproti ne zahteva toliko priprav in se lahko siri tudi ondi, kjer imajo manj mleka. Za naše planine bo pa gotovo zmirom narveče važnosti izdelovanje velikih sirov po švajcarskej šegi; zato bom to natanjko popisal, kakor sem videl ravnati po mnogih krajih Švajce.

O sirjenji švajcarskega sira.

Če se hoče ravnati švajcarsk sir, mora se imeti pred vsem: pripravnne hrame, potrebno pripravo in orodje. Hrami, ki se za to potrebujejo, so ti le;

1. Kuhinja, v kateri se siri; ondi mora biti tudi sirni kotel in tlačilnice.

2. Klet za sir, kjer se sir soli in hrani, dokler se ne prodaja; v kleti so potrebne stavnice in police, na kterih se sir sklada.

3. Shramba za mleko, ki je namenjeno za medilo. Sirni kotel mora biti tako obešen, da se lahko od ognja odmakne, kedar se mleko dovolje vgreje. Po manjših mlekarnicah vesi kotel čisto prost na „voru“ ter se na njem nad oginj namakne in od njega odvrne, kedar je treba: vor se namreč sem ter tje vrti.

Toda pri taki napravi se brez potrebe veliko drov požgé, ako namreč oginj čisto na prostem gori. Nekoliko bolje je že, če je kotel vsaj zadi obzidan, kakor se po planinah pogosto nahaja.

Še več drov se prihrani, ako se kotel popolnoma obzida ter spodaj pravilno ognjišče napravi. Kedar se hoče tak kotel od ognja vzeti, se mora prej kviško naviti, potem še le se na voru odmakne. To je pri malih kotlih lahko, pri velikih pa silno zamudno in težavno; zatoorej se dandanašnji daje prednost neki drugi napravi. Sirni kotel je namreč le zadi obzidan, spredaj pa ga oklepajo železna vratica, ki se odpirajo na dve plati. Če se hoče kotel naz oginj potegniti se vratice odpró ter kotel odmakne. Tudi pri taki pristrojbi, ktera je po velikih sirarnicah v Švajci splošna, se kurišče lahko primérno izpelje, da se malo drov požgé (po 1 funt drov na vsak fant sira). Sirni kotel je povsod bakren (iz kotlovine), in ima lesen pokrov.

Tlačilnice so skoro povsod navorne, podjemne, le bolj redko vretenične (na šrauf). Kleti za sir so zidali včasí na pol pod zemljo

da se je ložej dosegel potrebiti hlad. V novejših mlekarnicah pa zidajo večidel vrh zemeljke šrambe, ktere pa morajo biti na hladnem kraju. Vrata naj gledajo proti severju. V zidu so potrebna mala oknica in predorčki, da skozi nje dobiva klet čist zrak in primerno gorkoto: toda ta oknica morajo biti dobro zavarovana zoper muhe. Sredi kleti stoji velika miza z vrezanimi žlebovi za odtekanje (pri nas se imenuje stavnica ali spuščalo). Pri zidovih so klopi ali police, na katerik se sir sklada: postavljenih je pa kakih 6—8 police na drugo, kakor višava šrambe pripušča. V neki veliki mlekarnici sem jaz videl v eni taki šrambi blizo 180 sirov po 160-200 funtov težkih in vrednih kakih 8000 goldinarjev.

Klet za mleko je tudi potrebna. V njej se hrani mleko in skutni zapenek, ki sta namenjena za medilo. Najbolje je, ako je ta klet nekoliko čevljev pod zemljò. Vrata naj ima tudi ona proti severju in naj ne bode brez oknic in prezračnič (predorčkov, skozi ktere zrak pihlja).

V vsaki mlekarnici se mora imeti razen sirnega kotla tudi: tehtnico (vago) za težkanje mleka in sira, nekoliko lesenih ali kositrenih škafov in skled, posnemnico, planinski korec, trnač, več obodov in sirnih platen, nekoliko desk tiste velikosti kakor so siri, solnico, ščetove, s kterimi se sol po siru pogloda, dalje toplomer, pinjo za maslo in kaj druge posode za vodo, širisče i. t. d. Trnač obstoji po manjših mlekarnicah iz dolgega drogú, na katerem so počez nabiti leseni koli v podobi križa; na koncu ima drog prevotljeno, okroglo desko. Po večih mlekarnicah imajo velike trnače nadelane z rogji iz močnega kotlovnatega drata.

Obodi, ktere po Švajci rabijo, so znotraj ali ravni (ementhalski) ali pa žlebatí (groyerski). Po razmeri otočne velikosti so obodi tudi niží ali viší: od $2\frac{1}{2}$ - $5\frac{1}{2}$ palcev. Stiskajo se z lesnim ločjem; mesto tega dandanašnji rabijo zobčati zatezavnik.

Sirna platna so prav redko tkana, tako da pride na vsak palec platna le 15 niti; tedaj so niti po $\frac{3}{4}$ linije vsaksebi.

Toplomer ne sme manjkati v nobeni sirarnici, ker le ž njim se vsak čas na tančno zmeri gorkota. Poskuševanje z rokò ni zanesljivo: mlekarja lahko zapelje.

V Švajci delajo dvojni večí sir: Emmenthalski in Greyerzer-ski (navadno Groyer). Emmenthalski je večí in težká po 120-150 funtov, groyer pa po 60-80 funtov.

Za groyersk sir mleko nekoliko bolj vgrejejo, za to ima manj tolsče v sebi. Po manjših planinskih sirarnicah, ki imajo po manj mleka, ravnaajo tudi po 20 - 30 funtov težke sire; večé mlekarnice po dolinah, ktere dan na dan vaznejše prihajajo, pa delajo

tudi 200 - 300 funtov težke sire : tak sir pa se težko obrača in s težavo prenaša v druge kraje.

Kakor v Emmenthalu tako delajo tudi drugje tolsti in poltolsti sir. Tolsti sir, katerega se več ravna, se siri iz neposnetega mleka ; za pol tolsti sir se pa eno molzilo posname. Pusti sir delajo le po zimi zraven masla.

Po večih sirarnicah, kjer imajo obilno mleka, sirijo po dvakrat na dan in sicer hitro po molži ; po manjših pa devajo po dve mleci vkup za en sir, katerega vselej zajutra naredijo. Pri takih okolištinah se shrani večerno mleko v klet in drugo jutro se smetana posname. Če se dela poltolsti sir, se smetana zmede v maslo ; posneto mleko pa se k neposnetemu jutrnjemu vlije in vsiri. Če se pa tolsto siri, je delo nekoliko bolj zamudno ; mora se namreč mleko enakomerno zmešati, sosebno pa se mora paziti na to, da se smetana večernega mleka po drugem mleku lepo razdeli. To pa se zgodi tako : V sirni kotel se narprej vlije nekoliko bokalov vode in potem smetano, ktera se zdaj vgreje do 60 - 70 stopinj, da se enakomérno raztopi. Kedar se je to doseglo se med neprestanem mešanjem prilije vse jutrnje in slednjič posneto večernje mleko.

Na to se vgreje mleko do 24 - 27 stopinj. Pri toliki gorkoti se kotel odmakne od ognja in sirišče v mleko vlije, se „podsiri.“

Sirišče se ravna iz posušenih in vkajenih tolečjih „želode“ ki se v kosce zdobé in z siratko ali solomurjo namočijo.

Koliko sirišča da je trebé, se zamore naučiti le po večkratnih vajah in skušnjah, Mlekar vzame navadno nekoliko mleka, kakih 7 žlic, temu priloži eno žlico sirišča, ter zdaj šteje venomero dokler se ne vsiri. Kolikor hitreje se to zgodi, toliko manj sirišča dene v sirni kotel, kolikor pozneje pa se to mleko za poskušnjo vsiri, toliko več sirišča je trebé. Za 1000 funtov (400 bokalov) mleka se vzame 1 ali 1 1/2 bokal sirišča.

Na drugi način (vižo) se sirišče takole dela : Eden ali več telečjih želodcev se na drobno zreže, z mlekom, siratko ali pa tudi z vodo vmeša in osoli. Ta reč se vgnjete, da postane testu enaka in potem se dene v kak mehur ali žakelje, trdo zaveže in na kadu ali na zraku posuši. Tega sirišča se vsak dan po malo odreže, v kaki posodi s siratko odmoči in drugi dan za sirjenje rabi. Potem se hitro postavi sirišče za prihodnji dan.

Ko je mleko „podsirjeno“ se kotel pokrije in tako pusti kake pol ure. V tolikem času se mora vsiriti. Na to mlekar ves žmitek še s trnačem „vbije“, da so žmitkovi kosec drobni ko grah. Vbiva se žmitek 20 - 25 minut. To posebno spomnim, da se po švajcarskih sirarnicah sploh le s trnačem dela, ne pa z roko, kakor pri nas.

Zdaj se kotel vnovno nad oginj pomakne ter vedno meša s trnačem, dokler se ne zgrije pri Emmenthalskem siru do 44, pri groyerskem pa do 47 stopinj.

Čez 47 stopinj se vbiti žmitek ne sme zgreti. Simtertje ga vgrejejo sicer do 50 stopinj, pa to ne poveča sirove dobrote, ampak stori le to, da ostane mnogo tolsše v siratki. To grenje trpi 20 - 25 minut. Pri omenjeni stopinji gorkote se kotel od ognja odmakne in sir se zdaj konečno izdelava, žmitek do drobnega vbije. Da je dovolje vbit, spozna sirar (mlekar) na tem, da se mu svaljek sira, katerega kviško vrže, in na dlano vjame na dlani razkroji.

Kedar se to zgodi, se sir iz kotla vzame. Jzurjeni mlekarji to grozno ročno izpeljejo in nič siratke prej ne odpoljejo. Sir se vun vzdigne s sirnim platnom. Rob tega platna namreč se ovije okoli železa, ki je skoro palec debelo in podobno polovici obroča. S tem se segne notr pod sir in se skoro ves vun prinese. Kar je še ostalo, se pobere z drugim čistim platnom ter sred prejšnjega vtači. Manj vajeni mlekarji pa prej nekoliko siratke odvzamejo.

Iz kotla vzeti sir se s platnom vred dene v obod, kateri je že na stavnici pripravljen; obod se zapne in sir pod stiskalnico položi. Po četrtniki ure se izpod tlačilnice vzame, preobrne ter v novo platno povije, po tem se na novo tlači kake pol ure, zopet obrne in prt spremeni. To se stori v prvih 24 urah, ko se sir stiska, kakih 6 ali 8 krat.

Kedar ima priti nov sir pod tlačilnico, tedaj po 24 urah, se prejšnji proč vzame in v shrambo spravi. Ondi stoji zdaj v prvič brez platna, pa še zmirom v obodu eden ali dva dni.

Nato se začne soliti. To delo je velike važnosti za sirovo dobroto. Krajci se s solomurnico obglodajo, vrh sira pa s soljo potrese. Po 24 urah je sol skora raztopljena ter se z dlanjo ali še bolje s ploškati ščetom po siru pogloda; potem se sir obrne in na drugem kraju posoli. To delo se ponavlja od začetka vsak dan, pozneje pa vsak drugi dan. Nadaljevati se mora več mescev, pri velikih švajcarskih sirih celo po eno leto, da se sir skozi in skozi vsoli.

Sol mora polagoma vnikovati v sir: ta okolnost ima velik vpliv na pravilno zorjenje sira. Skušali so že pred tlačenjem posoliti sir, in pri nekterih vrstah sira, sosebn pri angležkih, se to tudi dela. Pa angležki sir delajo iz nevgretega mleka: mleko se ne vgreje ne predno se podsiri ne pozneje. Pri takem izdelovanju sira znabiti primerno, da se sol vmeša v žmitek pred tlačenjem; pri sirjenju iz vgretega mleka pa so se te poskušnje slabo obnesle. Sol mora biti popolnoma čista, brez vseh škodljivih primeškov.

Večidel pride sir kupcem v roke, še predno dobro dozori; ti ga morajo v svojih kletéh soliti, dokler je trebé.

Tako narejen sir se prav dobro ohrani; nahaja se simtertje sir že čez 50 let star.

Siratka, ki v kotlu ostane, ima še zmirom nekaj tolšče, nekoliko sírovih delov in skoro ves mlečni sladkor v sebi; porabi se toraj za izdelovanje nekterih drugih manj poglobitnih izdelkov. Narprej se tej sirnici prilije malo kisele siratke in se vgreje do 72 stopinj; pri tej gorkoti se naredijo po vrhu neke pene, ktere imajo v sebi vso tolščo, ki je bila v siratki še ostala. Ta zapenek se posname v sklede ter nese v klet za mleko; od njega se odloči neka smetana, ki se po 24 urah posname ter zmede ali sama ali pa (kjer se dela poltolsti sir) s smetano posnetega mleka vred. Maslo iz takih pen je slabeje, kot iz same mleče smetane.

Ko je omenjeni zapenek posnet, se iz ostale siratke pogosto dela „žvarnica“: priloži se namreč zopet kisele siratke in zgreje, da zavreje. Sirni delčki, kar jih je še v siratki, se popolnoma zvarijo v večje plasté ki se na dno poležejo. Ti se vun poberó, zvalijo v male krogle in posušé; včasí se celo v kadu sušijo.

Po večih mlekarnicah ne delajo vsak dan žvarnice, ampak večidel le po enkrat na teden; druge dni se da siratka, kedar se zapenek z nje posname, — prešičem.

Tudi siratka, ko je že žvarnica posneta, je večidel le preseotom namenjena. Kjer so drova dobr kup, se včasí siratka tudi kuha in mlečni sladkor iz nje dela; ali ta sladkor se mora večkrat rastopiti in na novo kuhati, da se dobro očisti: pri tem pa se požgé silno veliko drov: za to le redko kje delajo tak sladkor.

Neki nov izdelek so začeli iz siratke ravnati: alkohol ali špirit. Siratka se deloma izpari, potem z lego nameša, da zavreje; po destilaciji sè iz tega dobiva prav dobr špirit. Mogoče da si to vkoristovanje siratke zagotovi svojo prihodnost.

Po naznanilih iz Švajce, se naredi iz 100 funtov mleka poprek:

8 funtov 26 lotov tolstega sira
22 - 24 lotov masla iz zapenka
2 funta 16 lotov žvarnice.

Še neke stvari moram opómniiti, na ktere je trebé pri sirarstvu posebno paziti:

1. Skrbeti se mora za narvéčo čejó in snažnost; to je poglobitna reč pri mlekarstvu, naj se že mleko ali siri ali mede. Čedna mora biti vsa posoda, vse orodje: od sirnega kotla do trnača, čedni morajo biti sosebno prtovi in obrisnice, s kterimi se posoda čisti.

2. Gledati se mora na to, káko da je mleko : mleka od bolnih ali sumljivih krav se ne sme k drugemu vbiti, kakor se včasih zgodi : ker tako se vse mleko in iz njega pridelan sir pokvari.

Razen takega velikega sira o katerem sem govoril, se dela v Švajci tudi mehki sir, ki je zelo poštet n. pr. Vacherin ali Fačerin in Bellelay-ski sir. Sicer pa sirjenje mehkega sira ni tako razširjeno in ni tolike važnosti.

○ sirarnih družbah.

Gotovo nese narveč dobička, če se ravnajo veliki siri. Rekel sem že, da emmenthalski sir, ki je najbolj poštet švajcarsk sir, tehta po 120 - 150 funtov eden. Za en tak sir pa mora biti 1350 - 1700 funtov ali 540 - 680 bokalov mleka, kolikor se ga vmolze od 135 - 170 krav, ki dajejo po 4 bokale na dan.

Še za male sire od 20 - 30 funtov, kakoršne sirijo po planinskih mlekarnicah, se mora imeti 90 - 132 bokalov mleka ; molzti se mora tedaj 22 - 34 krav.

Švajcarsk sir se da tedaj le ondi s pridom izdelovati, kjer se molze mnogo krav in se obilno mleka siri.

V Švajci se nahajajo nekatere sirarnice, ki vsak dan vsirijo po 1500 bokalov mleka, tedaj molzino kakih 300 - 400 krav.

Tolikega števila krav se ve da nemajo posamezni gospodari, se posebno ker je v Švajci prav malo velikih posestnikov, ampak so večidel le srednja in mala posestva.

Velike sirarnice, katerih se šteje po švajcarskih dolinah več sto, imajo včasih v rokah započetniki ki mleko nakupujejo in na svoje predelujejo, ali pa so lastnina občin, ali združenih gospodarjev in živinorejcev, ki skupno mlekarijo in čist dobiček med seboj delijo po razmeri mleka, ki ga vsak v družbo da.

Če ima mlekarnico v rokah kak započetnik, ki mleko po zgovorjenej ceni kupuje in na svoje stroške predeluje, imajo živinorejci to dobroto, da jim mleko nese gotov dobiček brez daljnega truda pri sirarjenji.

Uide jim res dobiček, ktereга ima prevzemnik mlekarnice, kedar svoje blago dobro speča; od drugi strani pa tudi ne vtrpijo nobene škode, če ima započetnik kaj zgubička zavoljo slabega prodaja ali zavoljo drugih neugodnih razmer.

Leta 1867. so plačevali taki započetniki mleko po 6 krajcarjev bokal in so siratko večidel nazaj dajali.

Drugačne pa so razmere kjer kaka občina, ali kar je še primerneje, kjer kaka družba živinorejcev na skupno rajtengo mlekari. Ker se mi zdi vstanovljenje takih družeb najprimerneje sred-

stvo za izboljšanje in povzdigo sirarstva, hočem obširneje o tem govoriti.

Taka družba obstoji iz kakih 20 - 40 družabnikov, živino-rejcev. Ti se zavežejo vsak dan vmolzeno mleko dajati v skupno sirarnico, kjer se siri po izgovorjenih določbah.

Družabniki izvolijo iz svoje srede sposobnega moža za opravilnika. Temu izročé nadzorništvo čez vsa opravila, on izdeluje polletne račune o družbinih stroških in dohodkih. Za svoj trud in stem sklenjeno odgovornost potezva primerno plačilo npr. določen znesek od vsakega centa prodanega sira.

Prva skrb družbe bodi ta, pridobiti si dobrega, znajdenega mlekarja. Njemu naj se odloči gotovo plačilo v denarji, katero bodi primerno okolnostim vsacega kraja. Dobro je tudi, če se mu zagotovi kaj malega od dobička n. pr. odločen znesek od vsacega centa prodanega sira. Tako se spodbode k marljivosti in delavnosti, od česar je dobr vspeh mlekarjenja zelo odvisen.

Dalje se mora sozidati ali pa najeti pripraven stan in oskrbeti s potrebnim pohištvom. Stan bodi trden, varen pred ognjem, imej svojo kuhinjo, shrambe za sir in mleko, stanovanje za mlekarja in druga potrebna prostorišča: drevarnico, svinjake i t. d; zidan bodi pri roci, da ni trebé družabnikom mleka predaletč nositi.

Družabniki pošljajo mleko po vsakem molzilu v skupno sirarnico; ondi se natančno meri ali težká. V mlekarske bukve se vsakrat vpiše, koliko mleka je vsak posamezen gospodar vmeril. Mlekar je dolžan to natančno vpisovati in družbeni opravilnik se mora pogosto prepričati, ali to dolžnost mlekár spolni ali ne.

Da se bolj na tanko pazi, ima vsak družabnik svojo kujižico, v katero mlekar vpisuje, koliko mleka je od tega družabnika prejel, opravilnik pa, koliko je temu družabniku že izplačal.

Samo ob sebi se pač razume, da bo družba le tedaj uspešno napredovala, če sta sirar in opravilnik vrla moža, vsega zaupanja vredna.

Siratka se ondi, kjer se dalje ne preduluje, vrača posameznim gospodarjem po razmeri mleka, ki so ga v družbo oddali.

Pri mlekarjenji naj se drži mlekar natančno določil od družabnikov vstanovljenih. Maslo iz zapenka in žvarnico (skuto) lahko prodaja mlekar, da le položi natančni račun; prodajanje sira je pa navadno opravilnikova skrb.

Čisti dobiček za prodane mlekarske izdelke se po odštetih stroških, razdeli med družnike po razmeri danega mleka. Rajtengo lahko imajo vsako četrletje. Vsi mlekarski zapisniki, ktere spisujeta opravilnik in mlekar morajo biti družabnikom v pregled odp.ti.

Take družbine mlekarnice se nahajajo po Švajci v velikem

številu in delujejo z narboljšim vspehom. Pisatelj teh vrstic je eno tako videl v Ersigenu v Emmenthalu: ta je lastnina kakih 25 gospodarjev, ki imajo čez 200 krav.

Ta mlekarnica vsiri večkrat čez 1600 bokalov mleka na pan, iz katerega se naredita pri dvakratnem sirjenji dva sira po 160 - 180 včasi celo po 200 funtov težka; vrh tega sé vmede po 30 funtov masla iz skutnih pen. Po zimi se tudi ondi dela le masla in pusti sir.

O neki drugi družbini sirarnici v bernskem kantonu imam pred sabo natančniša sporočila. Ta sirarnica obstoji že od 1849. leta, ima sedaj blizo 40 družnikov ter je prinesla do leta 1863., tedaj v petnajstih letih 192000 goldinarjev čistega dobička: pride po tem takem po 12800 goldinarjev vsako leto eno proti drugemu. Čisti dohodki pa so znašali l. 1849. samo 6570 goldinarjev in so narasli leta 1863 celo do 20000 gold.

Zadnje leto so vmolzli vsi družabniki čez 400000 bokalov mleka, katero se je pa deloma tudi naravnost prodalo. Leta 1863. je dal vsak bokal mleka pet novih krajcarjev čistega dobička, Vstanova takih družeb po naših planinah bila bi gotova ena izmed narglavniših opornic napredka. Naj bi se to delo odvažno začelo! Brez zadržkov se ve da ne bode.

Gospodinje in posli bodo grdo gledali, ako pojde mleko, ki se je pred doma izdelalo in večidel tudi doma povžilo, v družbino sirarnico. To bo pa trpelo le malo časa. Ko pride dan rajtenge in kmet lep znesek v žep vtakne, bo lahko spoznal, kak velik razloček je med sedaj in prej, ko je od svoje živine le tedaj kaj denara dobil, ako jo je peljal v mesnico ali na trg.

Kjer že obstoje skupne planine je podlaga tem družbam že postavljena, trebé je samo vse primerno vrediti, da se lahko vse koristi družabnega mlekarjenja uživajo.

Tudi gledé poslov, ki zdaj mnogovrstne pritožbe vzrokujejo in napredek zavirajo, bi vstanova omenjenih družeb imela dobrodelen učinek (vpljiv): število služnikov bi se namreč zmanjšalo in za to bi se ložej izmed njih najvrlejši izbirali.

Za to te stvari priporočam gospodarjem naših planin, naj jih dobro prevdarijo in pretehtajo.

O sirjenji opekovca (Backsteinkäse).

Da pokažem, kako se dajo manjše množine mleka predelati v sir, hočem opisati tudi sirjenje opekovca: ime ima odtod, ker je po zunanosti opekam podoben. Opekovec se prodaja pod imenom limburškega ali svarcenberskega sira in se ljudem prav dopada.

Ta sir se dela iz ravnokar vmolzenega mleka brez daljnega grenja. Hitro po molži namreč se dene mleko v lesene golide in se podsiri. Sirišče se ravna navadno tako, kakor pri švajcarskem siru.

Na nekem velikem gospodarstvu kjer se mnogo takega sira izdelava v Sassinu na Ogreskemu se sirišče pripravlja po popisu gospoda tajnika Schütz-a tako le : Pri vsakdanjem izdelku petdesetih opekovcev po en funt, za katere je trebé 175 bokalov mleka, se vzame pri začetku sirjenja pol telečjega želodca, ki se zdrobi, s poličem mórne vode zalije in v kakem loncu za peč postavi. Čez 24 ur se ta tekočina v drugo posodo prelije in z njo mleko podsiri. Sirišče se pa še dalje moči : prilije se namreč zopet polič sladke siratke, ako siratke ni pa mlačne vode, in se pusti stati kakih šest ur ; na to se prejšnji želodec von vzame in drugi v lonec dene. Po 18 urah se čisto sirišče na novo odlije in za sirjenje porabi ; tako se dalje dela, kakor sem popisal. Mala žličica takega sirišča zadosti za 3 ali 4 bokale mleka.

Ko se je mleko podsirilo, se pusti stati kake pol ure : v tolikem času se mora popolnoma sosiriti. Po tem se žmitek spolje v kalupe (môdle), kateri stojè na nekoliko prinagnjenej stavnici, ki ima vrezane žlebove in nekoliko vzdignjene robè za odtekanje siratke.

Kalupi so iz mehkega, pol palca debelega lesa, ter so po 6 palcev dolgi, 6 široki in 12 palcev visoki. Strane in dane (dno) kalupove so prevrtane, da se po votlinah odteka sirovodka. Čez 3 ure se kalupi prekucejo in siri prenesó na tlačilno mizo. Ondi se eden pri drugem na slami ležeči zmerno tlačijo z razproženimi deskami, To delo trpi kake 4 dni ; med tem pa se pogostoma preobračajo.

Ko se sir vtrdi, se posoli, kar se po 24 urah ponovi. Za 15 - 20 takih opekovcev po en funt težkih gre en funt soli.

Posoljeni siri se spravijo v shrambo. Na policah se postavijo na rob, da se drug družega ne dotiče. Obrniti se morajo vsak ali vsaj vsak drugi dan, večkrat s solomurnico poglodati in čez nekoliko časa premestiti. V petih ali šestih tednih tak sir popolnoma dozori in se sme prodati. V shrambi mora biti povprek 12 - 15 stopinj gorkote. Okna morajo biti dobro zavarovana zopr muhe. Sploh pa je trebé na sir skrbno paziti, kedar zoreje, sosebnó se môra dobro gledati na čejo.

Ta način sirjenja ima te prednosti :

1. da se lahko siri tudi ondí, kjer imajo manj mleka.
2. Rabi se le malo in ne dragih priprav : sosebnó ni trebé dragega kotla in tlačilnic, kakor pri švajcarskem siru. Vsa priprava obstoji iz par miz, (zlasti mora biti ena miza z tlačilnimi deskami) iz nekoliko kalupov, golid in polic za sir.
3. Delo pri sirjenji je zelo zmanjšano, in ker se mleko ne

greje, ni trebè nič dorv. Skerb za že izdelan sir tudi ne trpi tako dolgo, ko pri švajcarskem siru; vendar pa prizadeva dovolje truda, ako se sir na debelo izdeluje, zavoljo velikega števila sírov.

4. Ker se opekovec že čez nekoliko tednov prodá, se dobi prej ko pri švajcarskem siru odškodnino za trud in delo.

Nastete dobrote pa bodo gospodarji le tedaj vživali, ako bodo ravnali zmirom enako dobr sir, da si s tem stanovitne kupovalce pridobè. Opekovec se namreč dobro ne ohrani; pride se tedaj lahko v veliko škodo, če se ga hitro ne prodá. Tudi je trebè mnogo paziti pri ravnanji in poznejšem obdelovanji sira, sicer se rad skazi. Najbolj pogosto dobi sir to napako, da razpoka, včasi celo razpade; ali pa tudi se vsuši, da preveč vtrdi, raztopi, ali pa da se črvjé v njem zaredé.

So tudi druge vrste sira n. pr. francozki Brie-in Roquefort-ski sir, pri katerem bi se dal lep denar narediti; sicer pa ostane za naše planine zmirom narveče važnosti sirjenje švajcarskega sira, ki se dolgo drži; kar ga posebno priporoča.

Trebalo bi še preiskovati kako da sirarstvo več dobička daje ko maslarjenje.

Po švajcarskih mlekarnicah, ki po zimi maslarijo, sploh dobé več gotovine poletu iz vsirjenega, kot po zimi iz vmedenega mleka. Po računih, ki jih imam jaz pred sabo je razmera med sirarjenjem in maslarjenjem ta.

Naj prej preračunim poletni prinos neke mlekarnice ki predela 160 tisoč bokalov ali 400 tisoč funtov mleka od 10. maja do 31. oktobra.

Poprek se naredi iz :

11 ¹ / ₅	funtov mleka	1	funt sira	.
100	"	"	³ / ₄ funta	zapenkovega masla
100	"	"	2 ¹ / ₂ "	žvarnice

Po navedenih številkah se dobi iz 400 tisoč funtov mleka ... 35714 funtov tolstega sira.

V Švajci je navada, da dobi kupovalec na vsakih 100 funtov po 6 funtov sira na vrh; to bi znašalo pri omenjeni množini sira ... 2143 funtov.

Ako te odštejemo ostane še : 33571 funtov.

Ce je funt po 29 kr., se prejme zanj : 9735 gl. 59 kr.

Zapenkovega masla se pridela kakih

3000 funtov po 38 kr 1140 gl. —

Žvarnice bi se neredilo, ko bi se varila vsak dan, blizo : 10000 funtov ; Ker se pa dela navadno le po enkrat na teden, se je naredi le 1428 ft. po $4\frac{1}{2}$ kr.

64 gl. —

potegne se tedaj za vse : 10939 gl. 85 kr.

Potrosi se pri izdelavanji sira na vsakih 100 bokalov mleka okoli 70 kr., kar znaša pri 160 tisoč bokalih .

1120 gl.

ostane tedaj čistih 9819 gl. 85 kr.

Po tem takem se potegne poprek za vsak bokal mleka

$6\frac{1}{100}$ kr.,

ali pa za sto bokalov

6 gl. 14 kr.

Siratke ne devam v rajtengo.

Zimski prinos mlekarnice, ki predela 80000 bokalov ali 200 tisoč funtov mleka od začetka novembra do začetka maja.

Poprek se naredi :

iz 100 funtov mleka $3\frac{45}{100}$ fl. masla, $11\frac{1}{2}$ fl. medenega mleka, $5\frac{7}{10}$ fl. pustega sira iz posnetega mleka, Iz 100 funtov medenega mleka pride $6\frac{4}{10}$ fl. pustega sira.

Po tem takem se dobi iz 200 tisoč ft. mleka :

6900 ft. masla po $42\frac{1}{2}$ kr. 2932 gl. 50 kr.

11420 ft. sira iz posnetega in

1482 ft. „ „ medenega mleka;

skup : 12902 pft. pustega sira.

ako se odvzame 774 pft., ki pridejo na vrh,

ostane še : 12128 pft. po $13\frac{1}{2}$. kr. 1637 gl. 28 kr.

Vrednost izdelane žvarnice denimo . 24 gl. 52 kr.

tedaj se potegne : 4594 gl. 30 kr.

Stroški pri obdelovanji znašajo po 42 kr.
na 100 bokalov mleka, tedaj pride za
80000 bokalov 336 gl. stroškov.

ostane tedaj čistega dobička : . . 4258 gl. 30 kr.

Po tem računu se prejme za vsak bokal . $5\frac{32}{100}$ kr.
ali pa za 100 bokalov 5 gl. 32. kr.

pri tem siratka zopet ne pride v rajtengo.

Pri imenovanih cenah, namreč :

42 $\frac{1}{2}$ kr. za funt masla,
29 " " " tolstega sira
13 $\frac{1}{2}$ " " " pustega sira

se dobi od vsakih 100 bokalov po 82 kr. več, če se siri, ko če se mede.

Tedaj bo vselej bolj kazalo siriti ko mešiti, če ima sir le $\frac{6}{100}$ masline cene (če se potegne za 10 funtov sira le toliko, kot za 6 funtov masla); tedaj povsod, kjer se plačuje sir po 24 kr. in črez, če se plačuje maslo po 40 kr.

Konečno naj še omenim v kaki razmeri stoji pridelovanje mleka k spodreji mladih goved, ki je po planinah zelo razširjena.

Tudi to se na podlagi mnogih skušenj lahko preračuni.

Ostanimo pri številkah prejšnjega izgleda. Rekli smo da se potegne za 160000 bokalov mleka po letu . 9819 gl. 85 kr.
za 80000 bokalov mleka po zimi 4258 " 30 "

tedaj enem letu za 240 tisoč bokalov 14078 " 15 "

Poprek pride na 100 bokalov 5 gl 86 $\frac{1}{2}$ kr, ali pa po $5\frac{86}{100}$ kr na vsak bokal.

Skrbni preračuni kažejo, da se dobi iz centa sena, ki se ga molzni kravi položi, poprek 16 bokalov mleka. Če je bokal mleka po $5\frac{86}{100}$ krajcarjev: pride za 16 bokalov 94 kr: tedaj vrže cent-sena 94 kr gotovega denara. To številko vzemimo za podlago našim računom.

Koliko stroškov prizadene spodreja junice ali junca do $2\frac{1}{2}$ let ?

Postavimo vrednost ravno storjenega teleta ki je 70 funtov težko na 7 gl.

Osem tednov mora tele sisati in potre-
buje po 6 bokalov mleka na dan ;
tedaj posisé v osmih tednih ali 56
dnevih 336 bokalov mleka, ki velja

pri imenovani ceni 19 gl. 70 kr.
 Po tem času se tele odstavi in se mu
 klade seno. Prvo leto (44 tednov, če
 odštejemo čas dojenja) se mu klade
 po 12 funtov na dan, kar zneso v
 44 tednih : . . . 36 cent. 96 fnt.
 Drugo leto po 16 fnt.
 na dan : . . . 58 " 40 "
 Tretjega pol leta po
 20 fnt. na dan : . 36 " 50 "

tedaj se položi v 2 1/2 letih 131 " 86 "

Vredno je to seno po 94 kr. cent. . . 123 gl. 95 kr.

Stroški pri reji tedaj znašajo . . . 150 gl. 65 kr.

Postavimo slednjič da je gnoj toliko vreden, kolikor znašajo stroški za steljo, čejo in glejo živine.

Po tem takem bi se moralo prodati mlado govedo pri dveh letih in pol za 150 gl. 65 kr., ako se hoče, da vrže senó, ki se ga položi mladim govedom toliko, kolikor bi vrglo, ko bi se ž njim krmile molzne krave. Pri vsem tem pa sem del v račun manjše položke krme, kot se morajo v resnici pokladati.

Tudi druga sporočila planin potrjujejo, da nese več dobička rediti mlečna goveda, kot spodrejati mlado živino za prodaj; razen če je mlada živina nenavadno draga, kakor n. pr. poslednja leta.

Da se pa kmetovalci pri vsem tem raje pečajo s spodrejo, kot z mlekarjenjem, tega so krive že omenjene razmere in pomanjkljivosti mlekarstva. Če pelje kmet junico ali junca na trg, potegne precej denarja na enkrat in ta denar shrani on sam; kar se pa potegne za maslo, gre pri marsikteri hiši v gospodinjin žep in gospodar od tega še okroglega ne vidi. Ni se toraj čuditi, če ne mara za mlekarstvo in raje mlado živino spodreja.

Vpeljava sirarjenja bi tudi v tej zadevi pomagala.

O reji prešičev po planinah.

Ne smem skleniti tega poglavja neopomnivši, kako da po mnogih krajih nepoglavitne mlekarske izdelke porabijo za pitanje praseta.

Siratka daje velikemu številu prešičev prav primeren živež, zato tudi gonijo veliko število te živali na planine : včasí za tretji del ali celo za pol toliko kot krav.

Meso in mast teh prešičev se povžije domá, le malo jih pride na prodaj.

Gotovo je pač, da se da zboljšati tudi ta razdelek planšarstva. Prešiči, ktere po planinah redé, spadajo v tisto vrsto praset, ki se počasno razvijajo in težavneje pitajo ; oni sicer dajejo dobro meso in mnogo tolšče, pa tudi mnogo živeža potrebujejo. Ko bi se ta domača sorta parila z vtrjenejšo angležko n. pr. berkshirsko sorto, bi to gotovo imelo dobr vspeh.

To so poskusili po mnogih krajih in povsod so se poskušnje dobro obnesle. Prešiči, ki se zarodé iz takega spojanja, hitro rastejo, se lepo redé in pitajo in dajejo več porabnih delov (mesa in masti) kot prešiči čistega domačega plemena. Prerajtali so, da dajejo taki prešiči 80 odstotkov porabnih delov ; od čistega domačega plemena pa se dobi počez le po 75 odstotkov.

Z izboljšanjem plemena bi se moralo združiti tudi bolje gleštanje. Zeló se motijo ljudje, če mislijo, da pri prešičih nič ne zda večja skrb, bolje gleštanje, sosebno pa poletu hladen po zimi gorak hlev, čėja in pridno nastiljanje.

Kdor se bo teh nasvetov držal, za požlahtnenje plemena skrbel, zraven pazil na boljšo rejo in glejo, — temu bodo mlekar-ki odpadki virgli lep denar, on bo kolikor potrebuje doma zaklal, raven sa še marsikakega tolstega prešiča prodal. —

Sicer pa naj skrbé marljivi kmetovalci, da od svoje živine kolikor mogoče pridobé : ker le tako jim bodo zemljišča, ki živine redé, dajala primeren dobiček. Vsakega sredstva, ki pripomaga ta namen doseči naj se pridno poslužujejo. —

Četrty razdelek.

Nasveti za zboljšanje planšarstva.

V prejšnjih razdelkih sem govoril o narpoglavitniših pomanjkljivostih planšarstva, zraven pa sem tudi omenil pripomočke, po kterih bi se mogle odpraviti. Zdi se mi primérno še enkrat naštetí ta sredstva, ter jim pridjati nekoliko drugih nasvetov, kako bi se dal zaželeni namen doseči.

Izpeljati se dajo ti predlogi deloma po zavkazih dotičnih ob-

lastnij, deloma jih pa moram priporočiti blagovoljni podpori kmetijskih družeb in vzajemnemu sodelovanju vdeleženih gospodarjev.

Taki pripomočki pa so ti le :

1.) Po planinah že obstoječe mlekarske družbe in njihove podružnice naj bi si prizadevale bolj skrbno kakor dozdej za žboljšanje planšarstva, in naj bi v svojem področji skušale posnemati izgledno ravnanje švajcarske mlekarske družbe, o kateri smo v prvem razdelku natančneje govorili. Slavni deželni zbori naj bi spoznali za svojo nalogo, z radodarnim dovoljevanjem denarnih sredstev pospeševati delovanje gospodarskih družeb, ter jih podpirati pri vstanovah poskuševalnic in pri raspisovanji daril.

2.) S podukom in izgledom se lahko vspešno deluje za povzdigo planinarstva. To se pa vtegne zgoditi :

a.) ako se pošljejo sposobne osebe, ki imajo vže dovolje temeljnih vednosti, v take kraje, kateri slovijo zavoljo izglednega planšarstva, posebno zavoljo izdelovanja sira in masla. Ti bi pozneje zamogli kot potujoči učitelji ali pa kot voditelji izglednih mle-karnic razširjati vednosti in skušnje, ktere so si drugod prisvojili ;

b.) ako se pošljejo v omenjene dežele učenci, da se natanjko izučé, kako je trebe ravnati z mlekom, kedar se v sir ali maslo predeluje ;

c.) ako se vstanovijo poskusne in izgledne mlekarnice, ktere lahko veliko dobrega in koristnega storijo. Sploh naj bi se v takih krajih, ki so za planšarstvo, napravljali imenovani zavodi, in ko bi se tudi morali pri začetku denarno podpirati. Taka mlekar-nica dobro vredjena, in izročena vodstvu dobrega in skušenega mlekarja naj bi nakupovala mleko po poštem kupu in kolikor mogoče primérno in s pridom predelovala. Tako bi bila postavljena v dobr izgled, ki bi gotovo k posnemanju spodbujal.

S temi mlekarnicami bi bila lahko združena praktična učil-nica, kjer bi se mladenči podučevali v vsem, kar te tiče mlekarstva.

Najbolje bi pač bilo, ko bi take izgledne mlekarnice in uč-ilnice bile v zvezi s kmetijskimi šolami, kjer se nahajajo sposobni učitelji ki bi zamogli poslušalcem podeliti potrebno teoretično znanje.

V Švajci obstoji taka poskuševalna mlekarna v Zollikoffen-u združena s kmetijsko šolo Rütte pri Bernu in v zvezi s tamošnjo poljedelsko kemično poskuševalnico, ktere predstojnik je tudi vodi-telj mlekarnice. Ondi se podučuje po 4 mesce vsako leto o mlekar-stvu ; izgledno oskrbljena mlekarnica in primérno vredjena kmetijs-ka šola ponujata učencem prav lepo priložnost.

Tamošnja mlekarica predela pri enkratnem sirjenji po 1340 - 1520 dunajskih funtov mleka na dan. To mleko dobiva deloma od kmetijske šole Rütte, deloma pa od posameznih gospodarjev; plačuje po 6 kr. bokal. Po velikosti se sme šteti med večje mlekarice.

d.) Povzdigo planšarstva podpirajo dalje razložbe mlekar-
skih izdelkov in mlekarskega orodja. Napraviti se morajo te razstave
v takih krajih, ki se pesebno pečajo z mlekarijo. Za spodbujo in izgled
naj se pa razložijo ne le domači izdelki in orodje, ampak tudi orodje
iz zunanjih dežel, kakor se je zgodilo pri bernski razložbi l. 1867.

e.) ako se razširjajo lahko umevni spisi o narboljših sred-
stvih za zboljšanje planšarstva.

3.) Razpisovanje daril za izvrstno planšarenje in izgledno
ravnanje v posameznih razdelih planšarstva, kakor tudi za znamenito
delovanje na tem polji, bi gotovo tudi pospeševalo planinarstvo.
Gledé tega priporočam v izgled ravnanje planšarske družbe v Švajci.

4.) Vstanovljenje tovaršij za skupno vživanje pašnikov, sku-
pno predelovanje mleka in za nakupovanje juncev za pleme, i. t. d.
kakor sem že večkrat v tem spisu živo priporočal!

5.) Zvedeni in skušeni možje naj temeljito preiščejo planins-
ka zemljišča, naj pregledajo gospodarstvene razmere in njih naravne
pogoje, naj se dobro seznani z lastnosti planinskih tal. To bi da-
lo podlogo za statistiko avstrijskih planin po načinu izgledne statis-
tike švajcarskih planin.

Razen naštetih pripomočkov za zboljšanje planšarstva, ga vte-
gne pospeševati tudi vsaka druga naprava in vredba, ktera kmetij-
stvo podpira.

V Avstriji smo gledè tega daleč zaostali za drugimi dežela-
mi, sosebno za sosednjo Nemčijo. Našim kmetovalcem manjka še
marsikaka naprava, ki našim sosedom še dolgo dobro služi.

Sicer pa smemo upati da se tudi to na bolje obrne: mini-
sterstvo za poljedelstvo si prizadeva na vse moči, da bi zboljšalo
kmetijstvo sploh: gotovo tudi planšarstvu svoje podpore ne odtegne.

Kmetijstvo sploh podpirajočim napravam priševam narprvo
to, da si kmetovalci zamorejo za zboljševanje potrebni denar izpo-
sojevati dober kup, in ne pod tako težkimi pogoji, kakor so ga do-
bivali iz dosedanjih posojilnic, da smejo ta denar vračati tudi v
obrokih (ratah). Še le kedar se za to poskrbi, sè bo smela pričako-
vati speljava omenjenih izboljškov. Dalje spada v to vrsto pomno-
ženje prevoznih sredstev, znižanje voznine za blago po železnicah in
dragi pripomočki, ki pospešujejo občno blagostanje.

Narprva in narimenitniši stvar pri tem delu je pa gotovo

dobra volja planincev samih, živo prizadevanje, da bi zboljšali svoje gospodarstvo, povzdignili svoj blagostan in tako pospeševali tudi blagor svoje domovine.

Ako tega manjka, zastonj so vsi dobri sveti, enaki so semenu, ki je padlo na skalo in ni moglo pognati. Pisatelj teh vrst se zanaša, da temu ne bo tako ; priporoča, naj se te bukvice prijazno sprejmejo, marljivo prebirajo, dobro preiščujejo, ter srčno želi, da bi vsaj nekoliko pripomogle pomnožiti blagostanje naših lepih planin.

