

1. Vsak odtozhni graben mora toliko na dolbiti ali visiti, de voda po njem bres postanka odtezhe. Na deset do petnajst zhevljov dolgosti se mora graben nar menj pol pavza nishati. Ker se storiti more, naj graben po vsakih deset zhevljov dolgosti po eden do dva pavza pada; ako bi bil graben zhes to nadol, bi voda po njem prevezh derla; ko bi tada svet toliko visil, se morajo pa odtozhni grabni na krivino skopati.

2. Širokost in globokost grabnov naj bo po vodi, ktera je sa odtozhiti.

3. Grabni morajo sverh dvojno shirjavo po njih globokosti imeti.

4. S grabnov smetána perst stran pobrati, de nasaj va-nje ne slese.

5. Sakrite grabne delati fizer vezh persadene, kakor delo odkritih, pa v dveh letih se bo persadevanje obilno povernilo. Sakrite grabne po breshinah ne nadol ravnati, ampak jih prek brega tako speljavati, de prevezh ne visijo.

6. Tudi naj ne bodo dalji od dve sto do tri sto zhevljov, ker bi se fizer samashili. Njih globokost naj bo od dva do tri zhevlje, širokost v dnù pa od sheft do osem pavzov.

7. Skriti odtoki morajo v odkrite grabne, pa ne krishama speljani biti.

8. Skrite grabne s debelim kamnjam tako sastaviti, de se bo voda mogla po njih zediti. She bolj je va-nje ploshe v kose postaviti, de je pod njimi prostor sa odtok.

Kjer imajo dosti zegla, naj povesnejo na dno poloshene ploshe shlebnatiga zegla ali korze, po teh naj vershejo en sklad jelshove ali verbove hoste, verh te vresja, mahu, bizhevja, flame ali rushnje, de se perst skosi ne seje, sverh vse lepo s perstjo naj sagernejo. Tako narejeni skriti povodniki dershijo po 15 do 20 let, de se ne salesejo.

(Dalje sledi.)

### Od shelésne zefte kaj.

Sa tiste, kteri she nizh kaj od nje ne vedo, ki je niso vidili, tudi se ne po nji vosili.

Od shelésne zefte in od shelésne zefte slishte vsak dan govoriti; prashate tudi: Kadaj bo pa perfhla shelésna zefta?

Nekteri bi to govorizo radi zlo sa kvante imeli, ko bi ne bili she vezhkrat vidili vse forte perprav sa take zefte skosi nafho deshelo vositi, namrežh; shin, kolef skosi in skosi shelésnih, in drugih zhudnih shelésnjin.

J, kjé pa je ta shelésna zefta? vprasha eden ali drugi?

Ja ljubi moji! svét je she poln shelésnih zeft; prashajte le tistih, ki jih je dosti med vami, ki so se po nji vosili; tote v nafhi krajski desheli, tudi v Shtajerskim in Koroskim je she ni shelésne zefte; upamo pa, de jo bodo v kratkim naredili.

Ker nimate perloshnosti do shelésnih zeft priditi, she manj, se po njih vositi, vam hozhemo nekoliko popisati in rasloshiti: kakšna je shelésna zefta in kakó se po nji vosijo.

De je shelésna zefta s shelésnimi platami polashtana, bi snali she nekteri misliti. Ni takó, shelésna zefta ni nizh

drusiga, kakor dvé versti na mózhne podpráge terdno perbitih shelésnih shin, toliko shiroko vsah sébi, kolikor je sa velik vos shirjave potreba; po teh shinah derzhijo vosovi sa té na lash narejeni. Vosne kolefa imajo okoli in okoli kroga shtir perste visoke robze, de is shin sdersniti nemorejo. Kér mora shelesna pot na ravnost speljana biti, in se nesme kriviti; je vezh del od tal narejena, kmalo je višje, kmalo nishje, kakor svét nanese; tukaj je zhes globoke doline in grabnje, tam zhes potoke, in velike vodé visoko podsidana ali mozhno podstávljena; savoljo tega jo bomo v slovenskim jesiku prihodnizh shelésni kolovos, ali shelésni kolefnik imenovali, ravno tako moramo vosovam, ki po takih kolefnikih derzhijo, in vši perpravi, kar je k temu gré, nove imena dati, sato, ker so vse te tudi nove rezhi, ki jih do sdaj nismo posnali. De bodo bravzi teh noviz laglej sastopili, jim bomo vse le té rasloshno dopovédali.

Kakšna mozh grosno teshke vosove po tem kolovosu, kakor ptiza pod nebom, tako naglo podi? bote hotli vediti. Glejte zhudo, ogenj in voda, dve, ena drugi nar hujshi sovrashne rezhi ste se skenile, in sklenene delate takó na zhudno visho.

Vos, v kterim sta ogenj in voda zhudno napravljeni, de ga ognjena vrozhina in vodna sopariza podite, naj bo hlapon (Dampfwagen) imenovan. Drugi vosovi, ktere hlapon sa seboj vlezhe, nimajo v slovenskim jesiku nizh posebniga imena. Hlapon ima perpravno narejeno pezhizo sa kurjavo, in kotel, v kterim je voda. Kuri se vezh del le s premogam (Steinkohlen), pa tudi s dervmi, kakor se té rezhi lohje in zenejshi v kraju dobivajo. Na pervim vosu, namrežh na hlaponu, ni nizh vezh ljudi, kakor kar jih je sa kurjavo in sa streshbo vosa potreba. Sa-nj je perpetih eden, dva, tri — tudi deset in she vezh drusih vosov, eden sa drugim, kteri so sa voshnjo ljudi, ali pa sa voshnjo blaga napravljeni; tote posebej, v eni voshnji se vosijo ljudje in posebej v drugi voshnji vosijo pa vse forte blagá.

Taka voshnja s vosovami na hlapon perpetimi vkup naj bo vosovlak (Train) imenovana.

Vosovi sa ljudi so lepo narejeni in so salo napravljeni, kakor je sa stanove potreba; sunaj kozhije so skosi in skosi shelésni; pervi sedeshi po njih, so prav lepo ozirani in saperti, drugi in tretji so mènj naravnani; pa tudi se sa perve sedeshe vezh plazhuje.

Vosovi sa blago so napravljeni, kakor je sa vseake bashe blago potreba; drugazh mora biti narejena perprava vosov sa prepeljavati trume goveje shivine, kónj, prefizhov in druge shivali. Takó vlezhe pervi vos hlapon zelo rajsho vkup stanjenih vosov, in prepelje na enkrat do vezh stó perfhón \*), ali pa do tri taushent zentov blaga.

Zel vosovlak pa tako naglo leti, de v eni uri shtir, pet, sheft, do deset mil, ali she enkrat toliko ur preleti, sosebno, ker mu ni treba zhes hribe in okoli dolin se ovitati, ker je kolovos tako na ravnost narejen, de kakor po dolsih mostovih zhes doline pelje; skosi hribe pa mu je prekopano.

Glejte, kaj zhloveshka umnošt in sastopnost perpraviti samore, — po sgorni Ameriki so shelésni kolefniki zhes vse deshele rasprosteni, in tam nobena voda ni preshireka, nobena dolina ne pregloboka, noben hrib ne previsok, de bi se ne upali shelésniga kolovosa zhes nje narediti. Na Angleškim so vse deshele s takimi kolovosi prekrishane.

\*) Snano je, de so Dunajzhani veselo ljudstvo in de se ob nedeljih in prasnikih radi po desheli raskropé. Sdaj, kar je ravno tista shelésna zefta, ktero bodo dalje tudi skosi Shtajersko in Krajsko speljali, do mesta Glogniz narejena, ki je prav v lepim kraju, se Dunajzhani mozhno po nji vosijo. Tako se jih je postavim pretezhene binkushtne prasnike lé — 35 tavshent in 39 oséb ali perfhón peljalo. Od 5 ure popoldné do pol enajstih svezhér, tada v pol shefti uri se jih je binkushtni podelik 12 tavsheut bres vse nefrezhe peljalo.

Vender, kako ogenj in voda takó veliko tešho sheneta, bi tudi radi vedili; tudi to se bo vam nekoliko dopovedati dalo:

Kaj ne, zhe poln lonez vode k ognju perstavite, se bo voda kmalo ogrela, in bo sa poredama gorkeje, de sazhne vreti; kadar voda vre, ne bo nje gorkota, zhe she hujshi podkurite, nizh vihje. Sakaj ne? bi snal kdo prashati, sa to ne, ker se v tej hipu, ko voda savre, sazhne is kropa puh ali sopariza kaditi, ktera v saperti posodi osemnajftokrat toliko prostora imeti mora, kolikor ga voda sama sa se v posodi ima, is ktere se puh kadi; tako je tadaj ozhitno, de se vsak mglej veliko vode v puh ali v hlap pogubi — ali de prav po kuhinjsko rezhemo, de se veliko vode v kuha. V sapertim kotlu, ki mora per vsaki maslini biti, se puh ali vrozhi hlap od vréle vode naglo nabere in se po kotli sprosti; zhe prostora sadosti ne najde, in zhe se mu dushek ne da, de bi vun puhnili, kotel rasnese.

Ne posabite, kar je pred bilo rezheno, de vrozhi hlap, ko od vode iside, osemnajftokrat toliko prostora hože imeti, kakor ga ima voda, od ktere se kadi!

Le ta puh ali hlap, ktero od vrele vode vedno sopani, je tista mozh, ktera je per maslinah takó modro speljana, de jih vertiti in poditi same. To se pa tako godi: Vsaki kotel sa to mora is shelesa ali kupra mozhno in terdno skovan biti, de sapodershi; kotel se napolne nekaj zhes polovizo s vodo, po drugim prostoru se hlap od vrele vode hitro rasprosti, in kotel tako napenja, de bi ga koj rasignal, zhe bi ne bile zevi (Röhre) napeljane, po kteriorih vrozhi puh v dno hlapne pinje (Dampfzylinder) leti, ali mozhno vanje piha. Pinje so s mozhniga mesingastiga ali pa s shelesniga pleha narejene; sunaj so na tanko okroshene in snotrej skerbno ofkrusene, na obedveh konzih pa so dobro saperte, de sapodershe. Na fredi pinje snotrej je kopito ali pah tako na tanko vdeleno, de memo njega nizh sape ne u-ide. Na to kopito mozhno hlap ali sopariza, sdaj od ene, sdaj od druge strani pertiska, in ga po pinji gori in doli pah. Per kotlu in per pinjah so sahlopke ali pipe narejene, de dushek dajejo. V tistim mgleju, kadar hlap od ene strani na kopito pertisne, in ga proti enim konzu pinje sashene, se dve sahlopki odprete, de nekoliko hlapa is pinje odide, in de novi hlap is kotla puhne, kter na drugi strani kopito urno nasaj po pinji porine, ker je skosi pervi pah na uni strani kopita nekaj prasniga prostora ostalo, kteriga puh sapolniti hiti; tako sopani kopito gori in doli po pinji, kakor sapa po shivi shivali. Na kopito je lepo okroshena fhtanga ali paliza pershrabana, ktera skosi gorejno dnó pinje tako napolna ma tezhe, de memo nje nizh sape ne u-ide. Karkoli se sa to palizo natakne ali perpne, se mora gibati ali vertiti. Od le te palize ali roke naprej so druge naredbe napravljeni, kakor je sa vsako delo potreba; karkoli se ti roki podá, to ona vlezhe ali verti. Zhe je kolo sa vertiti, se perdene paliza na vinta kolesa in kolo se verti.

Tako so naredbe povsod, kjer jih puh ali hlap shene; tako je per barkah na vodi, per malnih, per kovazhijah in kladivishih, per fabrikah, in drusih delavnih napravah.

Per vsaki naredbi se velikost in prostornost hlapne masline ravná po meri velikosti teshe, bode naj sa vsdigovati, ali sa goniti; satorej morajo na to uzeni vso naredbo tako na tanko srajtati in smeriti, de ni kje kaj pomankljiviga; ne sa las ne sme nizh nafkrish priditi, zhe ne taka maslina koj prav ne gre.

Tako je tudi per hlapnih na shelesnih kolovosih. Hlapni imajo po shtiri, pa tudi po shest kolef, vezhdel ste dve kolef vihji, kakor so druge. Dve vihji kolef ste na podvosi terdno narejene, in se obrazhate s podvoso vred; na vsakim konzu podvosi je vinta, in na-njo gredo palize

is popred popisanih hlapnih pinj, in tako se morajo kola vertiti; druge manji kolesa tekó, kakor per navadnih voséh. Hitrej, zhe se vinte obrazhajo, toliko hitrej se nosi, to je, huje, zhe se pod kotlam podkuri, hitrejši vos tezhe, in kar je sa-nj obesheniga.

Sa hlapom je nar pred she drug vos perpot, v ktem sa kurjavo salogo in vodo sa perlivati seboj peljejo; na-nj naloshijo tudi nove saloge tam, kjer postavajo.

Napravilo hlapona veljá po meri velikosti shest tavshent do petnajst tavshent goldinarjov; temu se vodnik ali vishar da, de ga vodi, in de na permerno kurjavo pasi; ta mora biti pameten, tresen in zhujezh zhlovek; nesme prav nizh se sasabiti, in mora vedno zhuti, de se kakak nesrezha ne sgodi. Kdor se pervikrat po taki poti nosi, se mora zhuditi, zhe pomisli, de se ta shelesni konj ne vtrudi, in nikdar ne spesha, de nozh in dan leti, in pelje, zhe ga le s ognjam in s vodo pridno pitajo.

Lefkoviz.

### Povésti is Ljubljane.

(Z hefpljev somenj v Ljubljani 14. kimovza) se ne more ne dober ne slab imenovati in tudi bolji ni bil, kakor posledni. Desheljskih isdelkov je bilo zlo malo viditi in shitna zena se je tudi povikhalo savolj tega, ker savolj fushe ladje is Banata po Savi ne morejo; v Banatu je shito zenó in gotovo bo tudi pri našta zena odjenjala, de le vezh vode pride.

Kar somenj sa shivino utizhe, se mora rezhi, de je kónj soper veliko na prodaj bilo in tudi dobro so se prodajali; pa lepiga plemena jih je bilo malo viditi, ker jih Lahi veliko na Lashko slasti is Horvashkiga, — mladih in starih — odshenó. — Vól je bilo ménj, kakor na z hrefhnjevim sò mnju in kar jih je bilo, so bili le krajnski. Nar drshejšhi par vól je veljal 156 gl. Shtajarskih ni bilo zlo nizh.

Preshizhev je bilo okrog 150 glav horvashkih in okrog 50 shtajerskih.

### Sméf.

(Is deshele sa natif poftano.)

(Hyala, komu hvala gre.) Niso fame Krafhovke, kakor je v enim teh listov rezheno, tako pridne, de plevejo njive, kjer je shito sejano, ampak tudi marsiktere Krajnize. Saj v éni nar lepshih strani Dolenskiga je viditi, kako vsako leto plevejo pshenici in jezhmenu she po dvakrat, ker fami sposnajo, de bi bres pletve veliko manj shita perdelali. Zhe ne delajo povsod na Krajnskim tega, si lahko v tem tukoj she bolj blishnj isgled vsamejo.

P. H.

### Urno, kaj je noviga?

(Kmetiza zhvetzke porodi). Na Ogerškim v Tolnajski stolizi je kmetiza v tergu Bata 4 fantizke porodila. Mati in otrozhizki so sdravi.

Shitni kup.	U Ljubljani		U Kraju	
	23. kimovza.	18. kimovza.	fl.	kr.
I mirnik Pphenize domazhe	1	24	1	50
I „ „ banashke	1	25	1	25
I „ Turfhize . . .	—	—	1	12
I „ Sorfhize . . .	—	—	1	10
I „ Ershi . . .	1	7	1	12
I „ Jezhmena . . .	—	56	—	58
I „ Profa . . .	—	57	1	2
I „ Ajde . . .	—	—	1	6
I „ Ovsá . . .	—	37	—	40