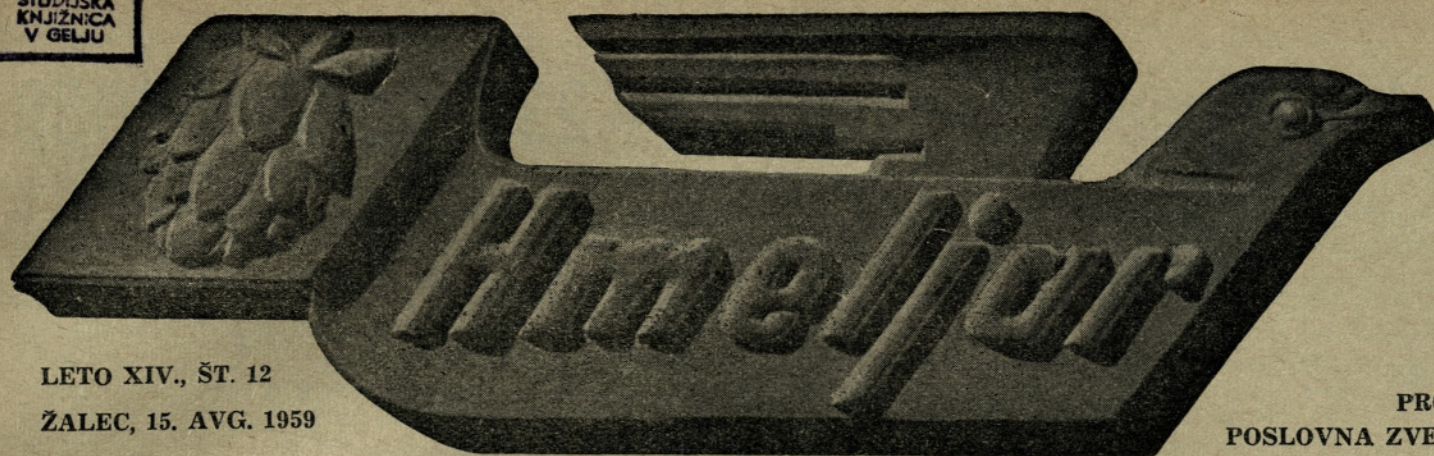




LETO XIV., ŠT. 12

ŽALEC, 15. AVG. 1959

IZDAJA
KMETIJSKA
PROIZVAJALNA
POSLOVNA ZVEZA V ŽALCU



Vzorno hmeljišče KG Vrbje pri Žalcu



Kadar koli se pojavi v hmeljniku primer, kot kaže fotoposnetek, se takoj posvetujte s strokovnjaki, da preprečite enake pojave v prihodnosti!

HMELJARJI!

Tej številki »Hmeljarja« so priložena le »Strokovna navodila«, medtem ko boste posebno publikacijo »Zadruga-kmet« prejeli po KZI!

— o —

Važno OPOZORILO

vsem pridelovalcem italijanskih pšenici!

Letos so prečeste, velike padavine (dež!) omogočile, da so razne glivične bolezni napadle italijanske pšenice in povzročile, da je seme teh pšenic — **slabo kaljivo!** — Zaradi tega na moč odsvetujemo, da bi kdorkoli uporabil seme letošnjega svojega pridelka, ali si ga morda izposodil od svojega sosedu zdaj, pri jesenski setvi!

Hmeljarji! Naročite novo seme italijanske pšenice za letošnjo jesensko setev takoj pri svoji, področni kmetijski zadrugi, ki Vam bo posredovala zagotovljeno zdravo seme!

Obiranje savinjskega goldinga



Na IV. kongresu ZKS v Ljubljani 23. in 24. VI. 1959

(DISKUSIJA DELEGATA IZ CELJA)

Temelj mojemu prispevku današnji diskusiji sta med drugim dva delčka iz bogate zakladnice smernic VII. kongresa ZKJ, oziroma iz doslej najcelovitejše marksistične analize prakse socialistične preobrazbe kmetijstva, to je iz referata tovariša Edvarda Kardelja na nedavnem IX. plenumu Socialistične zveze delovnega ljudstva Jugoslavije.

Citat za prvi primer:

»...Krepitev socialističnih odnosov na vasi je povezana z razvojem socialističnih kmetijskih organizacij, z modernimi proizvodnimi sredstvi in strokovnimi kadri, z zmerom večjim vplivom teh organizacij na način obdelave in izkoriščanja zemlje, z zmerom močnejšim vplivom na individualnega proizvajalca, da bi se pridružil najrazličnejšim oblikam socialistične kooperacije v lastnem interesu in v interesu razvoja socialističnih kmetijskih organizacij...«

Citat za drugi primer, to je izseček iz referata tovariša Edvarda Kardelja na IX. plenumu Socialistične zveze delovnega ljudstva Jugoslavije, pa se glasi:

»...Velika socialistična gospodarstva — kmetijska posestva, kmečke delovne zadruge, ekonomije splošnih kmetijskih zadrug — izpolnjujejo svojo vlogo v pospeševanju našega kmetijstva in v socialistični preobrazbi vasi v dveh smereh. Na eni strani kot velika gospodarstva uporabljajo sodobno agrotehniko, sodobne metode v kmetijski proizvodnji, na drugi pa so središče za zbiranje kmečkih gospodarstev. Velika socialistična gospodarstva omogočajo, da prek najrazličnejših oblik socialistične kooperacije — od storitev do proizvodnega sodelovanja — na zdravi ekonomski in tehnični podlagi — premagajmo meje drobnega gospodarjenja!...«

Dosledno citiranim smernicam morajo naša državna posestva v naravi, to pomeni s svojimi uspehi, prikazovati in dokazovati prednosti modernega proizvodnega procesa, ki temelji na industrijskem načinu organizacije dela; rezultat tega pa je: **velika proizvodnja za trg!**

S tem bodo državna posestva prikazovala tudi privatnim proizvajalcem prednosti specializacije proizvodnje, moderne agrotehnike in uporabe strojev!

Skratka, državna posestva bodo tako prikazovala, kako je moč doseči veliko produktivnost dela v kmetijstvu, ki konec koncev šele omogoča resnično izboljšanje življenjskih pogojev.

Obenem pa bodo državna posestva tako dokazovala, da s staromodno agrotehniko in s preživelinami proizvodnimi načini sploh ni mogoče doseči prej opisanih uspehov.

Zategadelj je neogibna nujnost, da se tudi v proizvodni proces na privatni kmečki zemlji vključujejo zlagoma družbena proizvodna sredstva.

To pa spet hkrati pomeni, da je moč veliko proizvodnjo na privatnem sektorju doseči le in edino s **podružbljanjem** proizvodnega procesa!

Druga naloga državnih posestev je **neposredno vključevanje** v proces socialistične preobrazbe vasi.

Glede na karakter državnega posestva, ki je drugačen kot pri kmetijski zadruzi, je tudi način, ki se z njim državno posestvo vključuje v proces preobrazbe vasi, drugačen kot je način vključevanja kmetijske zadruge; pa ne le to, državno posestvo se mora prilagoditi svojim potrebam in razmeram tistega področja, ki se v njem ta proces odvija.

Praktični primer!

V sedanjem obdobju so čedalje bolj česte in tudi čedalje bolj razločne težnje zlasti v nekaterih področjih; med njimi tudi hmeljarsko področje celjskega okraja — da privatni proizvajalci **ponujajo** socialističnemu sektorju svojo zemljo **v zakup!** Te težnje pa bodo neogibno naraščale obenem s krepitvijo državnih posestev!

Pri tem so vzroki tem težnjam različni. Na primer: pomanjkanje delovne sile, zaposlovanje v drugim panogah gospodarstva itd.

Predvideni **trenutek** v razvoju je torej že tu in ga **nikakor** ni zamujati!

Menim, da morajo državna posestva celo **pospešeno** vključevati ponujano zemljo v svoje proizvodne komplekse!

Jemanje v zakup mora biti **dolgoročno!**

Dajalcem zemlje v zakup je treba zagotoviti ustrezno odškodnino in omogočiti — v skladu z njegovimi individualnimi razmerami ter **hkrati** s potrebami posestva (državnega!) — da se vključijo (stalno ali tudi samo sezonsko!) v delo na državnem posestvu, od česar bodo imeli nekak dodaten dohodek!

S tem bomo dosegli dvoje:

a) tudi kmetijska zemljišča, ki so privatna lastnina, se bodo vključevala v proces moderniziranja kmetijske proizvodnje, in

b) vsaj v manjši meri bomo rešili nemajhno vprašanje, kako pridobiti potrebno delovno silo na državnem posestvu v proizvodnih konicah v sezonah!

Pa še nekaj! Pri takem načinu bodo sleherne težave zavoljo gradnje stanovanj za delavce odveč!

Državno posestvo mora težiti, da bo zaposlovalo čim **manj** stalne delovne sile. V kolikor pa jo mora, mora biti ta stalna delovna sila **kvalificirana!**

Tako bomo torej mogli bolj zlahka vključevati obdelovalno zemljo v pogoje, kjer se bo mogla hitreje proizvodnja modernizirati. S tem pa bomo mogli tudi lažje povečati proizvodnjo na privatnih zemljiščih od take stopnje, da bomo proizvajali za trg!

Pripominjam, da bo morda zelo umestno in tudi humano, če bo takim dajalcem oziroma socialističnemu sektorju sploh lastne zemlje v zakup državnim posestvom družba zagotovila vsaj minimalne eksistenčne pogoje. Tako bo podružbljenje proizvodnje vsekakor **pospešeno!**

Resnici na ljubo in obenem na našo srečo moremo z mirnim srcem trditi, da so nekatera naša državna posestva v svojem

razvoju že dosegla tako stopnjo, da so **zglede** privatnemu sektorju! Če rečemo še več, to je, če rečemo, da je med državnimi posestvi že **večji del** zglednih, pa vendar tega ne moremo trditi za vsa naša državna posestva.

Tak neenakomeren razvoj je pač posledica subjektivnih slabosti. Ponekod so se vodstva državnih posestev le prehitro zadovoljevala z **začetnimi uspehi!** Začetni uspehi bi v bistvu morali biti le **dokaz**, da je **moč** še **več doseči!!!**

Zelo često je vodilni kader na državnih posestvih manj sposoben obvladati proizvodnjo na velikih kompleksih, ne zmore že v **načrtu** zajeti vseh posledic arondiranja in formiranja velikih kmetijskih obratov, ali pa ga je preveč strah pred investicijami!

Prav zategadelj je neogibna nujnost, da krajevni organi ljudske oblasti odslej bolj budno nadzorujejo razvoj državnih posestev na svojem območju ter, da krepkeje in pravočasno (!) intervenirajo, kjer je treba.

Skratka: **regulativni ukrepi** družbe se morajo **takoj uveljavljati!**

Za zaključek svojega prispevka današnji diskusiji ponavljam:

Če hočemo, da bodo naša državna posestva izpolnila tiste naloge v socialističnem preobraževanju naše vasi, ki jih jim je zaupala naša družba, potem **morajo** s svojo **veliko proizvodnjo za trg** biti **zgleden** prigoča kmetijskemu delavcu boljše življenjemer velike produktivnosti, ki edina omogoče pogoje.

Gre torej za življenjski standard delavca na državnem posestvu!

Naša državna posestva ne smejo postati nekaka **velika kmečka** gospodarstva ali celo gospodarstva, ki gospodarijo po **starem** (tradicionalnem) načinu, marveč:

1. **Državna posestva morajo specializirati veliko proizvodnjo na velikih zemljiških kompleksih!**

2. **Uporabljati morajo izključno moderno agrotehniko!**

3. **Še izpopolniti, poglobiti, intenzivirati živinorejo, ki omogoča velike donose!**

4. **Še bolj poskrbeti za delovnega človeka na posestvu!**

Obenem s tem pa poudarjam, da morajo politični, upravni in javni gospodarski krajevni činitelji odslej boljše nadzorovati razvoj državnih posestev ter ostreje poseči v odpravljanje subjektivnih slabosti!

Ves kolektiv na državnem posestvu mora biti **materialno** zainteresiran za izboljšanje proizvodnje z nagrajevanjem po enoti proizvoda!

Skratka!

Sleherno zaostajanje naših državnih posestev v **proizvodnji** zavira razvoj socialistične preobrazbe vasi!

Zategadelj nimajo naša državna posestva le gospodarskih nalog, marveč prav v sedanjem obdobju — izrazito politične naloge, ki jih morajo brez odlaganja, čim boljše in čim širše izpolniti!



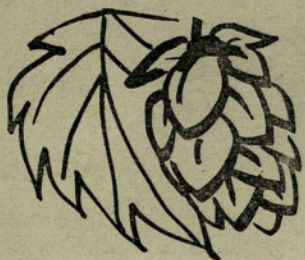
Delavke in delavci posestva se vračajo z dela na polju

Zaščita hmelja proti škodljivcem z zameglilnikom

ŽOVNEK PRI BRASLOVČAH

OBRAT

KMETIJSKEGA POSESTVA



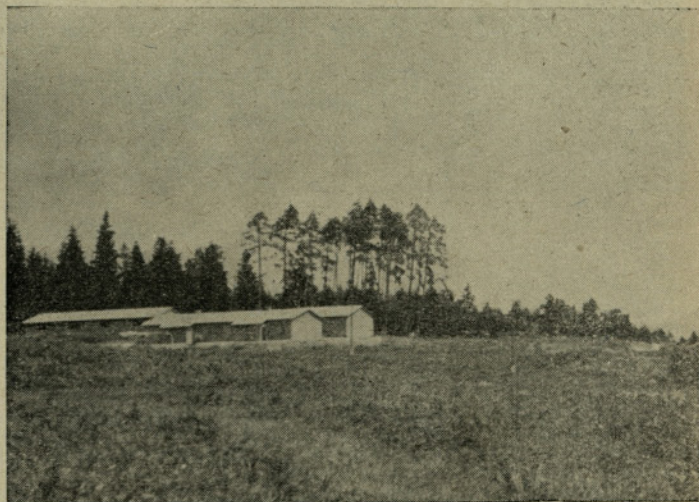
**VRBJE
PRI ŽALCU**



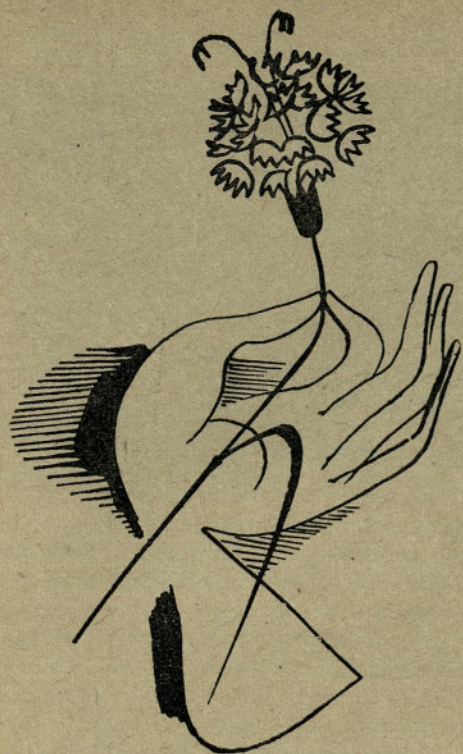
Iz Prekmurja na Žovnek!



Dekletom so se pridružili tudi fantje iz Prekmurja



Ob parobku gozda na Žovneku stanujejo v ugodnih provizorijih sezonski delavci

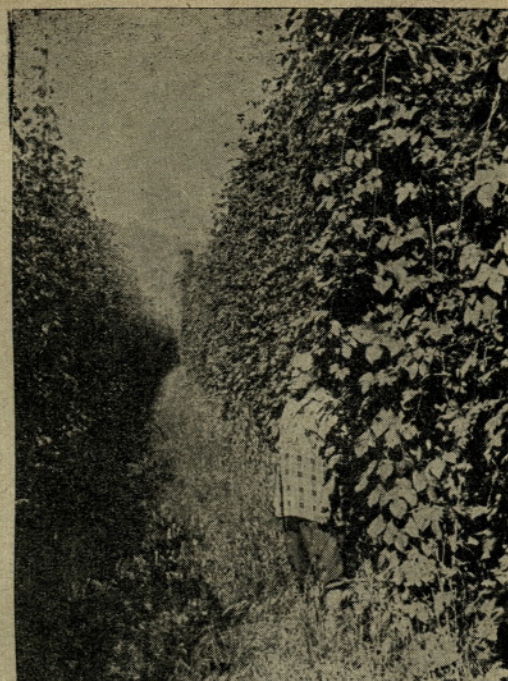


Č
E
S
T
I
T
A
M
O

REKORDERJI!



Matija Miklavžina, Preserje



Franc Kralj, Preserje



Jože Drča, Dolenja vas



Ivan Rojnik, Spodnje Gorče

HMELJARJI!

Hmeljna komisija za Slovenijo v Žalcu je že uredila in pripravila nove »Hmeljarske knjižice« za vse hmeljarje na področju LR Slovenije.

Kmetijske zadruge naj dvignejo te knjižice za vse svoje hmeljarje istotam, kjer bodo prevzemale naročene vreče (bale) za suh hmelj!

Hmeljna komisija za Slovenijo v Žalcu

Inž. Janko Petriček:

Kemična karakteristika hmelja letnika 1957 in 1958

Laboratorij za agrokemijo na Inštitutu za hmeljarstvo opravi vsako leto več kemičnih analiz raznih hmeljskih vzorcev, da moremo spoznati vrednost hmelja določenega letnika. Kemične analize nam pokažejo, koliko se je količina posameznih sestavin hmeljskega storžka povečala ali zmanjšala v primerjavi s prejšnjimi letniki, ter nam pomaga odkriti vzroke morebitnega poslabšanja kvalitete. Kemična analiza hmelja daje splošno oceno pivovarniške vrednosti hmelja. Analize so bile napravljene po konvencionalni metodi Wöllmer. V naslednjem opišemo zaradi primerjave povprečje, maksimum in minimum posameznih sestavin v letih 1957 in 1958.

	let. 1957	let. 1958
Celokupne smole v %		
Maksimum	20,90	18,62
Minimum	13,95	13,34
Povprečje	17,72	14,90
Mehke smole v %		
Maksimum	19,30	16,69
Minimum	13,39	9,65
Povprečje	15,90	13,84
Humulon v %		
Maksimum	9,96	8,56
Minimum	5,12	4,90
Povprečje	7,78	6,64
Lupulon v %		
Maksimum	10,76	8,78
Minimum	6,11	5,62
Povprečje	8,12	7,20
Trde smole v %		
Maksimum	3,70	2,30
Minimum	0,51	0,22
Povprečje	1,82	1,06
Grenična vrednost		
Maksimum	10,88	9,46
Minimum	6,39	5,99
Povprečje	8,68	7,44
Antiseptična vrednost		
Maksimum	13,07	10,72
Minimum	8,85	7,12
Povprečje	10,49	9,04
Odstotek humulona		
v skupnih smolah:		
Maksimum	55,09	51,62
Minimum	32,10	33,10
Povprečje	43,91	44,56
Odstotek lupulona		
v celokupnih smolah:		
Maksimum	56,09	56,18
Minimum	38,74	40,52
Povprečje	45,82	48,32
Odstotek trdih smol		
smole v celokupnih smolah		
Maksimum	21,83	14,66
Minimum	2,60	0,46
Povprečje	10,27	7,12
Odstotek mehkih smol		
v celokupnih smolah:		
Maksimum	97,40	98,56
Minimum	78,35	86,42
Povprečje	89,73	92,88

Navedeni podatki so rezultati številnih analiz hmelja. V letu 1957 smo analizirali vsega skupaj 132, v letu 1958 pa 135 vzorcev. Če primerjamo rezultate analiz letnika 1958, vidimo, da so padci količine posameznih komponent proti letniku 1957 za naslednje vrednosti:

Celokupne smole	2,82 %
Mehke smole	2,06 %
Humulona	1,14 %
Lupulona	0,92 %
Gama (trde) smole	0,76 %
Grenične vrednosti	1,24 %
Antiseptične vrednosti	1,45 %

Za savinjski hmelj je značilno, da je odstotek humulona nekoliko višji od odstotka lupulona oziroma da ta razlika niha v ozkih mejah navzgor ali navzdol. V letu 1957 je povpreček razmerja humulona in lupulona 7,78 : 8,12, medtem ko je v letniku 1958 to razmerje 6,64 : 7,20. V letu 1956 je to razmerje ugodnejše, in sicer 7,72 : 7,47, kar pomeni, da je količina humulona za 0,25 % višja od količine lupulona.

V inozemskih hmeljih pa je odstotek lupulona znatno višji od odstotka humulona, kar nam kaže naslednja tabela:

	Humulon	Lupulon
Češki hmelj — Zatec 1958	5,48	9,42
Češki hmelj — Zatec 1958	5,89	9,01
Angleški Fuggles 1958	3,90	10,00
Angleški Nothern Brewer	6,90	9,80
Angleški Spalt	6,20	8,70
Angleški Hersbruck	6,20	9,10
Angleški Tettang	6,60	8,90
USA Yakima Seedless	6,90	7,50
USA Idaho Seedless	7,20	7,70
Francoski — Alsace	7,60	9,70
Ruski hmelj	4,90	8,50
Poljski hmelj	6,50	9,10

Navedene podatke povzemamo deloma iz analiz, ki smo jih imeli na razpolago, deloma pa iz »Brauwelt« 1959.

Ker je bilo lansko leto nenormalno, so kemične sestavine v storžku v povprečju nižje. Če pa pregledamo tabelo, ki nam pove, koliko je posameznih komponent v celokupnih smolah, nas preseneča dejstvo, da so se z ozirom na manjše količine celokupnih smol letnika 1958 količine humulona, lupulona in mehkih smol interno relativno zvišale, medtem ko je količina trdnih padla.

V celokupnih smolah letnika 1958 so vse sestavine (razen trdnih smol) procentualno proti letniku 1956 narasle, in sicer:

Mesec	leto:	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Maj		20,0	170,5	15,9	110,0	158,0	195,4	121,2	146,3	13,4
Junij		69,0	120,4	68,8	120,0	232,0	136,3	229,1	75,8	182,6
Julij		75,4	130,7	53,2	108,0	131,3	174,3	74,2	170,1	90,3
Avgust		74,4	73,6	90,6	57,0	52,5	121,3	97,7	110,5	85,2
Skupaj padavin v času veget.		238,8	495,2	228,5	395,0	574,2	627,3	522,2	502,7	371,5

PRIMERJALNE VREDNOSTI LETNIKOV OD 1950 DO 1958

	Letnik								
Celokupne smole v %	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
povprečno	14,54	17,66	15,61	17,14	16,53	16,43	16,74	17,72	14,90
maksimum	17,00	20,42	18,12	19,92	22,66	21,52	22,30	20,90	18,62
minimum	11,00	16,05	12,70	14,40	14,16	13,60	13,43	13,95	14,90
Mehke smole v %:									
povprečno	13,12	15,84	13,60	15,34	15,58	15,29	15,19	15,90	13,84
maksimum	15,54	17,28	16,24	18,34	20,79	20,08	20,77	19,30	16,69
minimum	9,20	14,00	11,42	12,82	12,83	12,20	11,72	13,39	9,65
Alfa kislina-humulon v %:									
povprečno	5,71	8,54	6,63	7,88	6,93	7,82	7,72	7,78	6,64
maksimum	7,00	10,00	7,93	9,50	8,79	10,52	11,20	9,96	8,56
minimum	3,52	7,55	4,31	5,04	4,28	6,50	3,11	5,12	4,90
Beta kislina — lupulon v %:									
povprečno	7,10	7,54	7,02	7,60	8,14	7,70	7,47	8,12	7,20
maksimum	9,21	8,70	8,33	9,74	12,48	10,57	9,59	10,76	8,78
minimum	5,50	6,20	6,31	5,60	6,55	6,32	5,60	6,11	5,62
Trde — gama smole v %:									
povprečno	1,42	1,47	2,01	1,86	1,45	1,14	1,55	1,82	1,06
maksimum	2,52	2,94	3,90	3,24	4,36	2,65	3,69	3,70	2,30
minimum	0,62	0,45	0,27	0,45	0,30	0,14	0,31	0,51	0,22
Grenična vrednost:									
povprečno	6,5	8,9	7,3	8,6	8,10	9,8	8,5	8,7	7,44
maksimum	9,0	10,8	9,8	10,2	9,82	11,6	12,3	10,9	9,46
minimum	4,1	7,4	6,4	6,0	5,94	5,9	4,3	6,4	5,99
Antiseptična vrednost:									
povprečje	8,1	10,7	8,7	10,0	9,25	9,9	10,32	10,49	9,04
maksimum	10,7	12,7	10,5	11,9	12,47	13,71	14,39	13,07	10,72
minimum	5,4	9,3	7,0	7,8	7,61	6,29	6,18	8,85	7,12

Humulon za	0,65 %
Lupulon za	2,50 %
Mehke smole za	3,09 %

Trde smole pa so padle za celih 0,76 %.

Absolutno gledano ima letnik 1958 manjši odstotek posameznih sestavin. Relativno po količini posameznih sestavin v celokupnih smolah pa vidimo, da so se zvišali humulon, lupulon in mehke smole, znatno pa so padle — kar je ugoden kriterij — količine trdnih smol. Dasiravno so celokupne smole v letu 1958 za 2,82 % nižje od letnika 1957, vendar opazimo, da je humulon zastopan interno v višjem odstotku v celokupnih smolah kot v letnikih 1957, 1954, ko so bile absolutne količine humulona 7,78 in 7,31 %.

Zaradi abnormalnih vremenskih prilik v času vegetacije v lanskem letu, pa tudi zaradi preuranega obiranja, je količina humulona lanskega letnika dosegla samo 6,64 %. Če pogledamo nazaj v leto 1952, ko je bilo sušno leto, vidimo, da je bil povpreček humulona 6,69 %. Tako sta letnika 1952 in 1958 po vsebini humulona enaka. Povprečje humulona v 8 letih (to je od leta 1950 do 1955) znaša 7,19 % in je tako količina humulona lanskega leta za 0,55 % pod 9-letnim povprečjem, medtem ko je humulon letnika 1950 (izredno suho leto) za celih 2,10 % pod povprečjem.

Ce pogledamo vzporedno z analitskimi rezultati količine padavin v letih 1950 do 1958, opazimo odvisnost kemičnih sestavin v hmelju od vlage, kar se izrazito vidi v rezultatih iz leta 1950 in 1952.

V letu 1958 je bilo sicer za 143,0 mm več padavin kot v sušnem letu 1952, vendar proti letu 1957 za celih 131,2 mm manj. Poleg tega so bile vremenske anomalije v začetni dobi vegetacije.

Naslednja tabela kaže pregled povprečij maksimumov, minimumov posameznih kemičnih sestavin v hmelju za leta od 1950 do 1958.

PREGLED POVPREČIJ V LETIH 1937 DO 1941
IN OD 1946 DO 1958

Letnik	Celokupne smole	Mehke smole	Humulon	Lupulon	Trde smole	Število analiz. vzorcev
1937	17,5	16,2	8,3	7,9	1,3	
1938	16,9	15,1	8,6	6,5	1,8	
1939	15,4	14,1	7,2	6,0	1,7	
1940	17,9	16,1	8,7	7,4	1,8	
1941	17,3	15,6	7,8	7,8	1,7	
1946	16,9	14,5	8,1	6,4	2,4	
1947	16,8	15,4	8,6	6,7	1,4	
1948	17,2	15,9	8,6	7,3	1,3	
1949	16,0	14,8	7,2	7,7	0,9	
1950	14,5	12,8	5,0	7,7	1,7	71
1951	17,2	15,6	8,2	7,4	1,6	64
1952	15,9	13,8	6,6	7,1	2,1	102
1953	17,2	15,3	7,4	7,9	1,8	69
1954	16,9	15,3	7,3	8,0	1,5	144
1955	17,3	16,0	7,8	8,2	1,2	191
1956	16,7	15,1	7,7	7,4	1,5	180
1957	17,7	15,9	7,7	8,1	1,8	132
1958	14,9	13,8	6,6	7,2	1,0	135

18-letno povpr. 16,6 15,07 7,6 7,3 1,58

Ce pregledamo analize hmelnja od leta 1937 do 1941 in od 1946 do 1958, dobimo za humulon 18-letno povprečje 7,6 %, za lupulon pa 18-letno povprečje 7,3 %.

Karakteristika savinjskega hmelnja: 18-letno povprečje kaže 0,3 % humulona več kot lupulona.

Celokupnih smol ima letnik 1958 14,90 %, kar je za 1,70 % nižje od 18-letnega povprečja (16,6 %), medtem ko jih ima letnik 1957 1,1 % med 18-letnim povprečkom.

Mehkih smol je v letniku 1958 13,84 %, to je za 1,59 % nižje od 18-letnega povprečja (15,07). Letnik 1957 pa je 15,90 % mehkih za 0,83 % višji od 18-letnega povprečja.

Humulon letnika 1958 je za 1 % nižji, letnik 1957 pa je za 0,28 % višji od 18-letnega povprečja (7,6 %).

Lupulon letnika 1958 ima 0,1 % manj, letnik 1957 pa 0,4 % več kot je 18-letno povprečje (7,3 %).

Trde smole v letniku 1958 za 0,52 % manj, v letniku 1957 pa za 0,24 % več kot znaša 19-letno povprečje (1,58 %).

Naslednji diagram nam pokaže nihanje količin humulona in lupulona v hmelju letnikov 1950 do 1958.

NASTANEK IN RAZVOJ KEMICNIH SESTAVIN V HMELJU

Poleg omenjenega je važno tudi dejstvo, da je količina humulona v veliki meri odvisna od časa, kdaj se prične z obiranjem, kdaj nastopi gospodarska zrelost. Obiranje mora biti v skladu s časom, ko je tvorba humulona skoraj dosegla svoj višek. Da je bilo možno zasledovati nastanek in razvoj humulona in lupulona, smo v laboratoriju preiskali vrsto vzorcev hmelnja od začetka, ko se je začel storžek tvoriti, pa do obiranja in še nadalje do konca avgusta.

Z analizami smo pričeli 29. julija ter smo nato jemali probe iz istega hmeljišča vsake 4 dni in sproti analizirali. Pri tem smo ugotovili, da je lupulon že navzoč, ko humulona še ni v storžku. Količina lupulona je bila 29. 7. 4,06 %.

Pregled tega razvoja vidimo iz naslednje tabele analiz iz leta 1957. Lansko leto zaradi izredno neenakomerne tvorbe storžkov teh analiz nismo opravili.

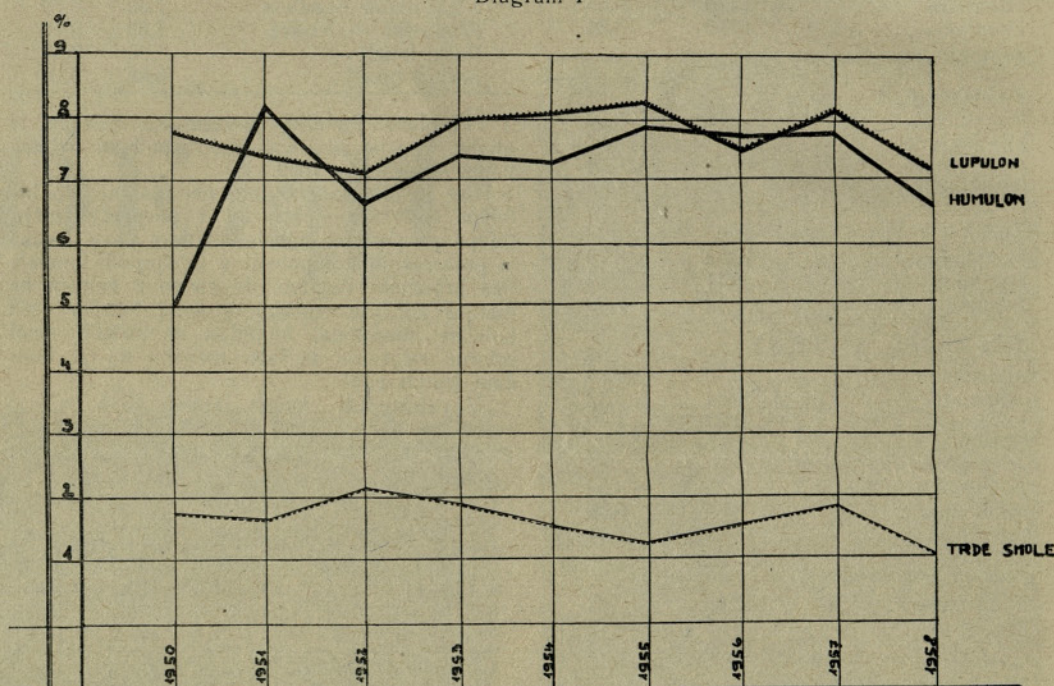
Datum Humulon Lupulon

29. julij	—	4,06
2. avgust	2,88	4,99
7. avgust	4,11	5,80
13. avgust	6,21	6,23
18. avgust	6,48	7,17
22. avgust	7,01	8,31
26. avgust	7,53	8,28

V tabeli vidimo, da je 29. julija količina lupulona v prvem stadiju razvoja storžka 4,06 %, medtem ko se humulon sploh še ni pojavil. Stiri dni kasneje imamo humulona 2,88 %, med tem časom pa je lupulon narasel za skoraj 1 %, v našem primeru je nato količina humulona narasčala vse do 26. 8. in dosegla maksimum šele 20. 8., tvorba lupulona pa se je ustavila 22. 8.

Čas pričetka obiranja mora biti v skladu s časom, ko je tvorba humulona skoraj na višku in to se zgodi šele v drugi polovici avgusta.

Diagram I



Pri gregledu diagrama ugotovimo najprej to da so količine humulona najnižje v letih 1952 in 1958, lupulon pa je znatno višji, medtem ko v ostalih letih količina humulona razmeroma malo niha. Te številke jasno govorijo, kako zelo je odvisna tvorba humulona od vlage v zemlji, medtem ko se lupulon normalno ali celo prekomerno razvija in ni v taki meri odvisen od zunanjih prilik, tvorba humulona pa je verjetno odvisna poleg vlage tudi še od drugih faktorjev. Čim več humulona vsebuje hmelj, tem večja je njegova pivovarniška vrednost.

HMELJARJI!

Kakor vsako leto, vas tudi letos vabi Inštitut za hmeljarstvo v Zalcu, da si prav zadnje dni vegetacije ogledate njegove poskusne hmeljnike, obiranje hmelnja in sušenje!

Za strokovno vodstvo med ogledom in v primerih, kjer naročnik izrecno želi — jamči podpisnik.

Inštitut za hmeljarstvo
Zalec



Kmetijski inšpektor OLO Celje, inž. A. Cizej, uslužbenec Inštituta za Hmeljarstvo, inž. T. Wagner in strokovni vodja kmetijskega obrata Zovnek, inž. M. Dolinar, med ogledom žovneških hmeljnikov.

ING. P.

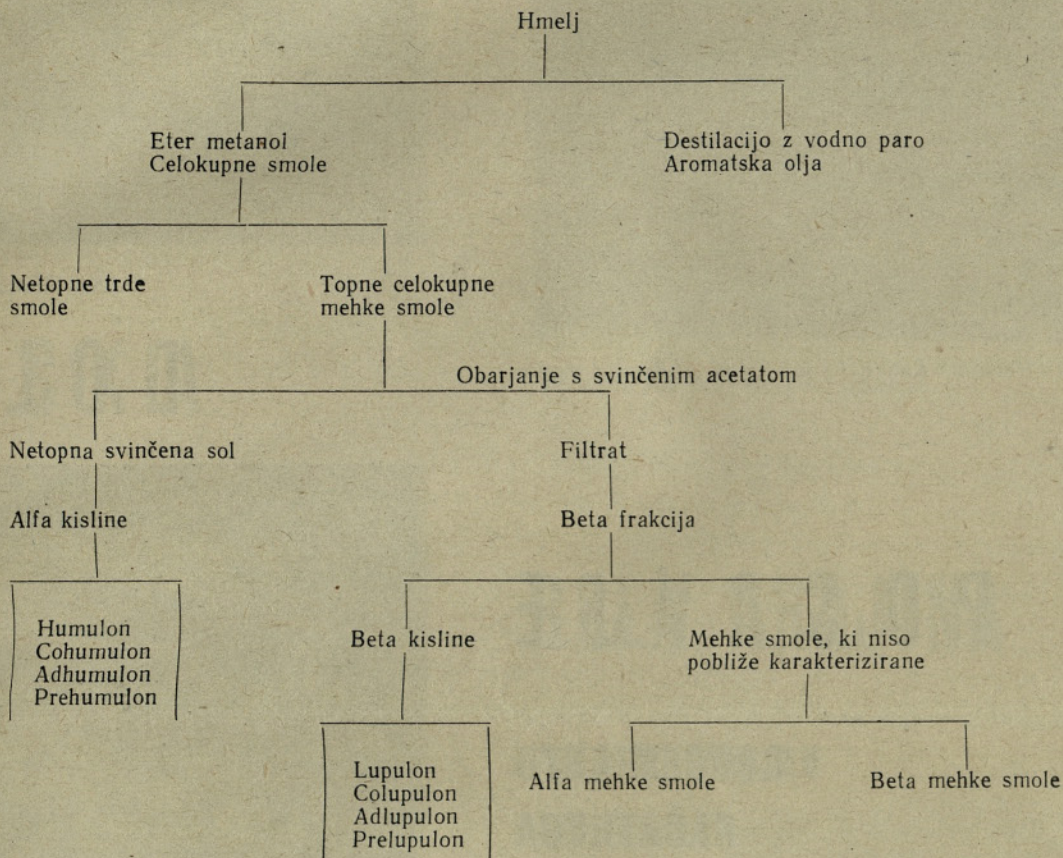
Kemična analiza hmelja

Pri kemičnih analizah hmeljskega storžka so popreje zajeli samo gotove kompleksne sestavine n. pr. alfa kisline in eterična olja. Z modernimi analitskimi metodami pa je mogoče iz teh kompleksov kvantitativno določiti posamezne sestavine in jih izolirati. Vsa ta dela pa še vedno niso popolna in se razvijajo naprej. V naslednjem prikazemo potek analize in nomenklaturu za posamezne sestavine, ki je bila sprejeta od evropske pivovarniške zveze (EBC).

Skupina 3

(Ca. 40% cohumulona)

East Kent Goldings
Wruster Golding
Early Promise
Washington Seedless
Idaho
Sonoma
Brewers gold



Do leta 1952 so smatrali, da so alfa kisline enotna frakcija, tako imenovani humulon. Medtem pa se je s pomočjo protitočne razdelilne metode dokazalo, da so v humulon še tri snovi, ki jih je možno točno opredeliti: cohumulon, adhumulon in prehumulon. Nadalje se je pokazalo, da so sestavine alfa kislin, posebno pa cohumulon (ki ga izražamo v % alfa kislin), konstanta za vsako vrsto hmelja posebej in neodvisna od klime in okolice, medtem ko je pa celokupna količina alfa kislin odvisna od vpliva klime in okolice. Cohumulon je torej neodvisna sortna konstanta! Z ozirom na vsebino cohumulona lahko razdelimo različne vrste hmelja v skupine:

Skupina 1

(Ca. 20% cohumulona)

Zatec
Hallertau (Bav.)
B. C. Hallertau
Jugosl., Bačka
Washington, Bačka
Tettngang

Skupina 2

(Ca. 30% cohumulona)

B. C. Bramlings
B. C. Fuggles
B. C. Kent
Styrian
Oregon Fuggles
Canadian Pride
Stajerski
Oregon Seeded
Northern Brewer
Oregon Seedless

pomena je razlikovanje posameznih sestavin alfa kislin. Pri okušanju piva, kuhanega z različnimi sortami hmelja, vidimo, da je grenkoba odvisna od količine cohumulona. Do katere mere se pri kuhanju piva hmelj izkoristi, je pač odvisno od raznih faktorjev, ki so različni od pivovarne do pivovarne. Izomerizacija je kemična pretvorba, ki je odvisna od časa in ne poteče do kraja v dobi, dokler traja kuhanje pivine. Ta pretvorba tudi ne raste linearno s časom trajanja kuhanja, tako da tudi prekomerno dolgo kuhanje ne dovede do zaželenega proporcionalno povečanega učinka.

Zaradi hidrostatskega pritiska in zvišanja vrelišča je izkoristek v velikih kotlih boljši kot v malih, pa tudi spremembe barometerskega tlaka zunanje atmosfere imajo določen vpliv. Ker se grenke snovi iz hmelja zelo hitro absorbirajo na plavajočih delcih tropin v pivini, se tudi zaradi tega zlasti pa tekom ohlajevanja izkoristek zmanjša. To stopnjo izkoristka hmelja je treba določiti za vsak obrat posebej in na podlagi tega podatka je možno izračunati tisto količino hmelja, ki jo je potrebno dodati v pivino.

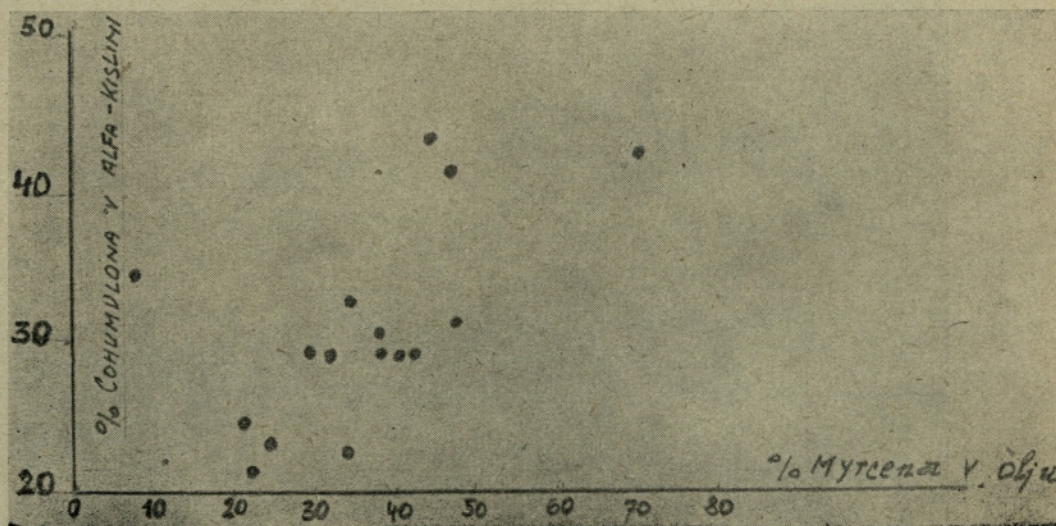
Kolikor je doslej znano, nimajo beta kisline pri varjenju piva nobene posebne vloge. Domneva se, da se te kisline pri kuhanju razgradijo. Tudi mehke smole, ki še niso pobliže definirane, nimajo posebnega vpliva na okus — vendar pa o tem tudi še ni mnogo znanega. O trdih smolah pa vemo, da njihova količina narašča, čim starejši je hmelj, to se pravi, čim dalj časa je vskladiščen in so zato nekako merilo za poslabšanje kvalitete. Doslej še tudi ni raziskano, kakšne lastnosti imajo trde smole (to so frakcije, topljive v metanolu) svežega hmelja. Poizkusi so pokazali, da preidejo v pretežni večini v pivo in modificirajo okus v gotovem smislu, ne vplivajo pa na grenkobo.

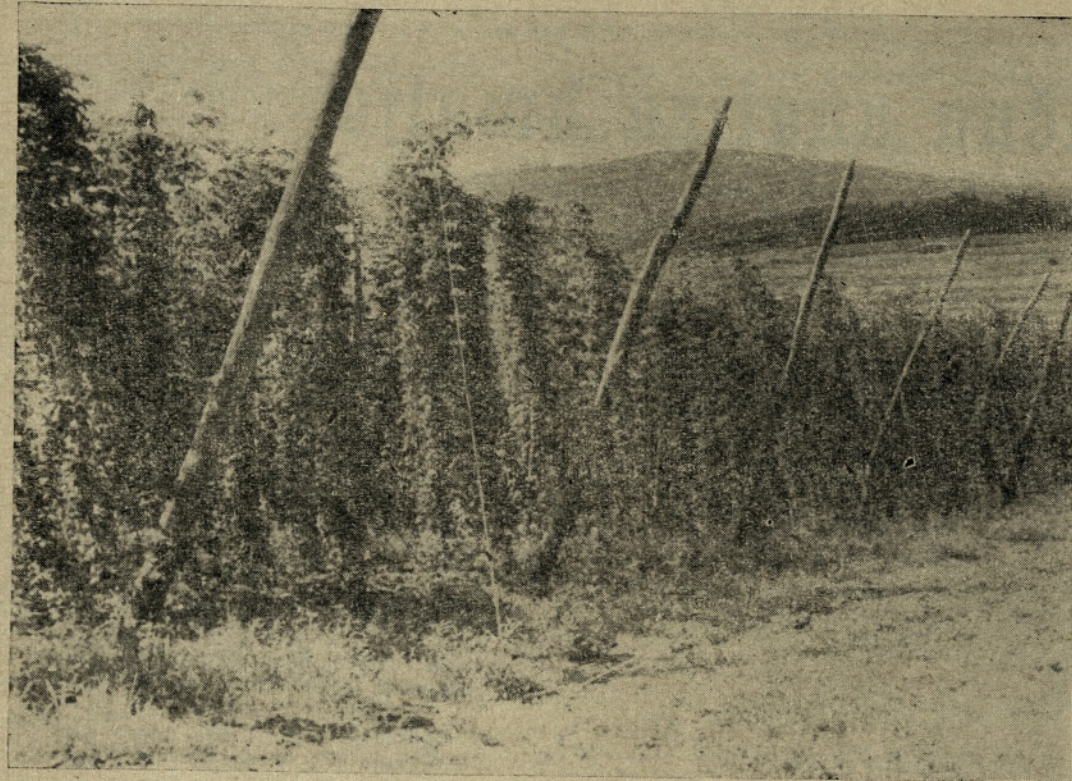
Pivovarnarji so dolgo časa presoiali kvaliteto hmelja po jakosti arome, dasiravno nimajo grenke snovi nobenega vonja. Šele nove metode dajo za to primerno razlago. Med 45 komponentami, ki jih je možno določiti potom plinske kromatografije v hmeljskem olju je najpomembnejša spojina tako imenovani »myrcen«, ki predstavlja glavno sestavino, količina myrcena v hmelju pa je ozko povezana s količino cohumulona. Nadalje vemo tudi, da obstoja neka povezava med količino humulona v hmeljskem olju in med količino humulona v odgovarjajočih alfa kislinah. Primerjaj sliko 2!

Dasiravno še doslej niso mogli dokazati nobene komponente hmeljskega olja v pivu, so pa poizkusi pokazali, da ta olja ze v minimalnih količinah (1:1.000.000) vplivajo na aromo in okus.

Kemična analiza pomaga pri presoji kvalitete hmelja s tem, da nam da podatke o navzočnosti in količini gotovih komponent. Samo pivovaritelj pa lahko odloči, kateri hmelj je bolj ali manj sposoben doseči pri kuhanju piva zaželen okus.

Po »Brauwissenschaft«





Hmeljnik Kmetijske šole GRM pri Novem mestu



KG Kostanjevica direktor tov. Filipčič



Hmeljnik KG Sentjernei na Dolenjskem



Zičnice zavoljo prevelike teže
(in slabih žic!) odpovedujejo

POSAVJE

V DRUGEM LETU
NAČRTNEGA



Hmeljnik KPPZ Brežice

DOLENJSKA

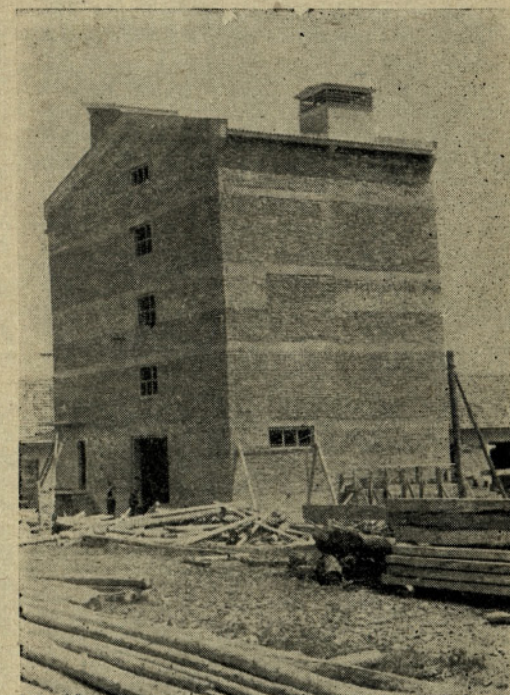


Posavje se glede na upravičenost in sposobnost pridelovanja hmelja sklicuje na zgodovinska dejstva

BELA KRAJINA

PRIDELOVANJA
GOLDINGA

Sušilnice za hmelj v Crnomlju —
pred dograditvijo



Med steljniki — hmeljniki! Bela krajina

HME LJ PO SVETU

Jura (Siegelbezirk Kinding)

Jura, 24. junija 1959.

Od zadnjega poročila je bilo vreme še naprej suho in toplo. Samo 31. maja in 1. junija je rahlo deževalo, kar že dolgo nima nobenega vpliva na rastlino. S stalnim rahljanjem površine skušajo zmanjšati izhlapevanje vlage iz zemlje. Hmeljišča še ne kažejo zaradi pomanjkanja vlage negativnih znakov, saj imajo korenine globoko. Nasprotno, do 10. junija je dosegel hmelj $\frac{1}{2}$ do $\frac{3}{4}$ višine žičnic. Zalisticniki so zelo močni, tako da so spodnje v tem času že prikrajšali, oziroma odstranili.

Določena škropljenja proti peronospori se pravočasno opravljajo, kljub temu je znova opaziti sledove nove okužbe. Ponovni nalet listnih uši je bil preprečen z dodatkom insekticidov bordoške brozgi, prav tako se je s kombiniranim škropljenjem preprečila razširitev rdečega pajka.

Na splošno lahko stanje hmeljišč okrog 10. junija ocenimo kot normalni razvoj hmeljske rastline.

V začetku drugega dela meseca junija, dne 12. in 13. je rahel dež prinesel premalo vlage, ki ni zadostovala za uspešen razvoj hmeljske rastline. Hmeljišča še ne trpijo zaradi suše, saj se površina hmeljišč stalno rahlja, vendar bi bil dež zelo potreben.

Zadnjih 8 dni je vroče poletno vreme, ki zadnje dni prehaja v krajevne nevihte. Tu so mišljene samo krajevne nevihte in so padavine zelo neenakomerno razporejene. Pri tem dežju je večje število hmeljskih okolišev dobilo premalo dežja. Del hmeljišč je do sedaj že dosegel višino opore (žičnic). Ostala bodo v 6 do 8 dneh toliko napredovala, da bodo lahko odgovarjala razvoju normalnega leta.

Zdravstveno stanje nasadov je še nadalje dobro. Peronospora je še vedno nekaj opaziti, posebno je zelo redka okužba tam, kjer je bilo v začetku pravočasno škropljeno. Razmnoževanje rdečega pajka so stalno kontrolirali in v potrebnih primerih škropili.

V tem času so odstranjeni na novo odgnani poganjki iz storžev in ponovno skrajšani močno odgnani spodnji zalisticniki.

Ce v kratkem ne bo izdatnih padavin, bo hmelj začel predčasno cveteti.

Jura (Siegelbezirk Altmaunstein)

Leimerstadt, 24. junija 1959.

Razvoj hmeljske rastline v tem času je bil ugoden. Padavin je bilo dovolj. Bilo je srednje toplo. Razvoj rastline je nekoliko prehitel in je že povsod dosegel ali prerastel žično ogrodje. Formiranje zalisticnikov je zelo bujno in se že skoraj povsod najdejo cvetni nastavki. Hmeljišča so nenavadno lepa in dobro kažejo. Drugo osipanje in rahljanje zemlje je sedaj povsod v teku.

Od živalskih škodljivcev je še danes opaziti listne uši, katere morajo ponovno škropiti. Rdečega pajka sploh ni opaziti. Posamezno je nastopil pojav peronospore. Škropljenje z bakrenimi pripravki se marljivo nadaljuje.

Tett nang

Tett nang, 23. junija 1959.

Hmelj je do danes že prekoračil polovico rastne periode. Lahko se reče in tudi trdi, da so na splošno hmeljišča zelo zdrava in istočasno niso ogrožena zaradi škodljivcev, izjemši okužbo s peronosporo. Nekatera hmeljišča je močno napadel rdeči pajek. Hmeljska rastlina še zdaleka nima tako bujnost kakor lansko leto, saj komaj dosega razvoj normalnega leta. Mnoga hmeljišča so že pred nedavnim dosegla vrh opore, vendar razraščanje zelo počasi napreduje. V aprilu je bilo 20 mm in v maju okrog 30 mm dežja pod dolgoletnim povprečjem. Ta suša se močno pozna na lahkih peščenih tleh, tako da zgodaj rezani nasadi že nastavljajo cvetove, kar

je zelo nezaželeno. Jasno je, da lahko naslednji tedni položaj še precej spremenijo, toda s splošnega vtisa letošnje hmeljske letine lahko zaključimo: lansko rekordno leto gotovo ne bo dosegeno.

Rottenburg—Herrenberg —
Veilderstadt

Unterjettingen, 23. junija 1959.

Zadnje poročilo o vremenu se je temeljito spremenilo, še preden je prišlo v tiskarno. Po hudem neurju dne 21. maja je nastopila močna ohladitev ozračja. Dnevna temperatura je bila skozi teden dni od 10 do 15° C, nočne temperature pa so padle pod 5° C. Zaradi tega je rast hmelja močno zaostala, kar so poslabšali še močni vzhodni vetrovi.

V začetku meseca se je zopet dvignila temperatura tako, da so hmeljišča zopet napredovala v rasti. Znatni del nasadov je proti koncu meseca maja dosegel polovico opore. Na nesrečo je 19. in 21. maja toča potolkla precejšnji del hmeljišč; škoda je različna, vendar na nekaterih mestih zelo občutna.

Dne 1. junija je nastopil močan nalet listnih uši, da je bilo kmalu opaziti nekrilate uši. Odgovarjajoče zaščitne mere so bile povsod izvršene. Nasadi v celoti zelo dobro kažejo. Dne 7. junija je bila nevihta, ki pa ni prinesla zaželenega dežja.

Naslednji teden do 14. junija so bili zelo hladni dnevi in noči. Dnevno je rosilo, da je vsaj nadzemni del rastline dobil potrebno roso, dočim je za zemljo bilo premalo dežja. Zaradi tega je bila rast hmelja močno ovirana. Dne 16. junija se je vreme spremenilo, bilo je sončno in dnevna temperatura se je dvignila nad 25° C. Od toče nepoškodovana hmeljišča so v rosi lepo napredovala, medtem ko si močno poškodovani nasadi bistveno niso opomogli.

Peronospora je kakor prej opaziti v zelo redkih primerih. Škropljenje se točno in marljivo nadaljuje. Tudi zadnji naval krilatih uši je preprečen. Rdečega pajka je komaj najti. Na splošno se lahko reče, da nasadi zelo zadovoljivo obetajo.

Ker se v letošnjem letu pojavljajo dnevi in tedni, ki so za bodočo rast hmelja zelo neugodni, posebno v času cvetenja, je sedaj še zelo težko računati na bodoči pridelek.

Boden

Sandhausen, 10. junija 1959.

Zelo je zanimivo, kako je hmelj napredoval v rasti v zadnjem tednu. Kljub veliki suši in stalnim vzhodnim vetrovom, ki so hmeljarjem povzročili mnogo nepotrebnega dela, je rast hmelja občutno napredovala. Rastline kažejo močne stranske poganjke in v naslednjih dneh jih je potrebno odstraniti.

Do sedaj je bilo izvršeno samo eno škropljenje in morajo proti peronospori ponovno škropiti. Le tu in tam je opaziti listne uši. Tudi voluhar se je pojavil na različnih mestih.

Kljub nizkim dozam dušičnih gnojil so nasadi zadovoljivi in zdravi.

Rheinpfalz

Bergzabern, 23. junija 1959.

On zadnjega poročila se je hmelj zelo dobro razvil. Vreme je bilo sončno, z dnevno temperaturo od 15 do 31° C in nočno od 5 do 13° C. Kakor v aprilu je bilo tudi v maju suho.

Namerili smo samo 37 mm dežja, medtem ko je dolgoletno povprečje 62,33 mm padavin. Dne 7. junija je začelo deževati, kar je bilo za razvoj hmeljske rastline zelo ugodno.

Do sedaj se peronospora zelo malo opazi. Listne uši so se okrog 8. junija močno pojavile na ostalih rastlinah, medtem ko se na hmeljski le redko opazijo. Rdeči pajek se kljub toplemu

vremenu ni razširil. Škropljenje proti boleznim in škodljivcem je na splošno končano. Voluharja je opaziti v posameznih hmeljiščih.

Rahljanje zemlje je važen ukrep pri tako majhnih in redkih padavinah in se povsod skrbno opravlja. Hmeljišča v hribovitih predelih niso tako močno razvita, posebno na suhih legah ne. Povprečno so hmeljišča dosegla polovico opore.

Po 8. juniju je bilo vreme še nadalje suho in vroče, noči pa so bile hladne. V zadnjih treh dneh so nastopile nevihte z manjšimi padavinami (8 mm). Razvoj hmeljske rastline je srednji, oziroma dober. Zgodnje rezani nasadi so boljši. Ena četrtnina nasadov je dosegla višino žičnic, medtem ko je večina hmeljišč dosegla šele tri četrtnine opore.

Rastline so zdrave in bujne; enako je videti hmelj tudi v višjih predelih. Peronospora je posamezno opaziti, a listne uši so močno napadle hmeljišča. Tu in tam se opazi tudi rdečega pajka. V zadnjih dneh je nevarnost okužbe s peronosporo večja. Škropljenje z bakrenimi pripravki, ki je bilo do sedaj zelo redko, je v bodoče brezpogojno potrebno. Dodajanje insekticidov pripravkom je zelo priporočljivo.

Zalisticniki se do sedaj normalno razvijajo. Obdelava hmeljišč je v redu.

Površina hmelja se je zelo malo povečala. Zasajenih je 0,76 ha prvoletnika in 30,55 ha starih nasadov. Skupaj je pripravljenih 31,31 hmeljskih površin.

BELGIJA

Poperinghe, 24. junija 1959.

Do 10. junija je bilo zelo toplo vreme, ki je rast hmelja zelo pospešilo. Hmeljišča so dosegla nad polovico opore.

Nalet uši je zelo močan in škropljenje je v teku. Peronospora se komaj opazi, vendar se škropljenje po planu izvršuje. V tem okolišju še ni deževalo razen med včerajšnjo nevihto. Suša traja še mesec dni, tako da so hmeljarji neprestano zaposleni z rahljanjem zemlje.

Razvoj hmelja je v vseh pokrajinah dober. Rastlina še v Poperinghu ni trpela zaradi suše, samo prvoletni nasadi so zelo slabi.

Sele 21. junija je padlo nekoliko dežja. Ta nezadostna količina je osvežila samo rastline, zemlja pa je ostala zelo suha. Od 11. do 16. junija je hmelj v rasti zelo zaostal zaradi hladnih in suhih severnih vetrov. Dne 16. junija je nastopila zopet visoka temperatura. To sončno vreme z dnevno temperaturo od 17 do 30° C traja do danes in ugodno vpliva na razvoj hmeljske rastline. Nekateri zgodnje rezani nasadi sorte Hallertau so dosegli višino žičnic. Tudi nekateri nasadi sorte Tett nang in Northern Brewer so dosegli višino žičnic. Pozno rezani nasadi sorte Hallertau so v rasti precej p zaostanku in bodo pri tem suhem vremenu zamujeno rast težko nadoknadili.

Hmeljarji so zelo zaskrbljeni zaradi suše. Neprestano rahljajo zemljo in zalivajo nasade.

Peronospora se komaj pojavi. Škropijo proti rdečemu pajku in listnim ušem.

ČESKA

Praga, 23. junija 1956.

Hmeljišča so videti povsod dobro in osipanje je končano. Povprečno so dosegli rastline 4 do 6 metrov, torej približno isto višino kakor v tem času lanskega leta. Ze dolgo trajajoče suho vreme z vročimi dnevi, ki se včasih menjajo s hladnimi nočmi, je ugodno vplivalo na razvoj hmeljske rastline.

Nalet listnih uši je bil zaradi ugodnega vremena na nekaterih mestih zelo močan in so takoj pričeli s škropljenjem.

Kljub suhemu vremenu se je pojavila peronospora in so proti njej začeli intenzivno škropiti. Zgodaj rezani nasadi bolje kažejo. V višjih legah so pozno rezani nasadi slabše razviti.

Ing. Srečko Cvahte
(Nadaljevanje)

Vodna skupnost „Savinje“

REGULACIJA SAVINJE

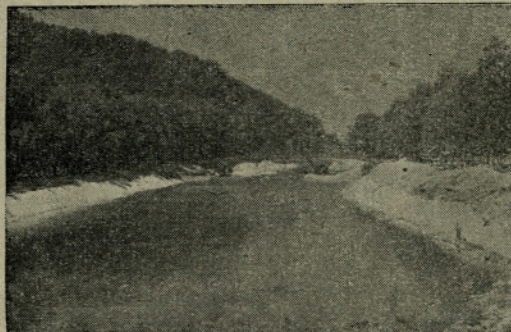


St. 5: Regulacija Savinje skozi Celje

Glavna dejavnost Vodne skupnosti je usmerjena na naš najvažnejši odvodnik Savinjo, brez ureditve katerega ne bi mogli uspešno urejati večine pritokov niti osuševati večjih površin. Pričetki regulacije Savinje segajo že v prejšnje stoletje. Regulirali so jo odsekoma pri Levcu, Polzeli in Mozirju. Zaradi vse pogostejših poplav v Celju, pa so že pred vojno pristopili k reševanju »Celjskega ovinka« in sicer pričenši od Tremerja proti Celju. Prispeli so do bivšega železniškega mostu. Leto 1956 pa moremo za regulacijo Savinje smatrati kot važen mejnik, ker od takrat dalje se mesto Celje neprekinjeno rešuje od poplavnih katastrof. Regulacija »ovinka« je omogočila boljšo izpeljavo železniških tirov, primernejšo premostitev za cesto proti Zidanemu mostu ter smotrnejšo urbanistično ureditev najlepšega obrežnega mestnega predela.

Vodna skupnost nadaljuje z regulacijskimi deli od novega cestnega mostu navzgor. Zaradi pomanjkanja lastne mehanizacije smo dali dela potom licitacije najugodnejšemu ponudniku »Hidrotehni« iz Zagreba. To podjetje, ki je izurjeno

za rečne zgradbe je prevzelo v izvedbo celotno VII. etapo v dolžini 2100 m za ceno 455 milijonov dinarjev z obvezo, da jo konča do konca leta 1960. Prezemnik je pričel z deli v maju leta 1958. V prvem letu napredovanje ni bilo zadosti uspešno. Kvarili so se stroji, manjkalo je lomljenca za oblaganje in tudi sama organizacija je šepala. Razne kombinacije za spremembo trase in zakasnelo vplačevanje vodnih prispevkov so tudi vplivali, da je bilo v tem letu izvršeno le 350 m struge v vrednosti 82 milijonov. V zvezi z regulacijskimi deli je bilo doslej sklicanih kar 26 komisijskih razprav, kar jasno dokazuje,



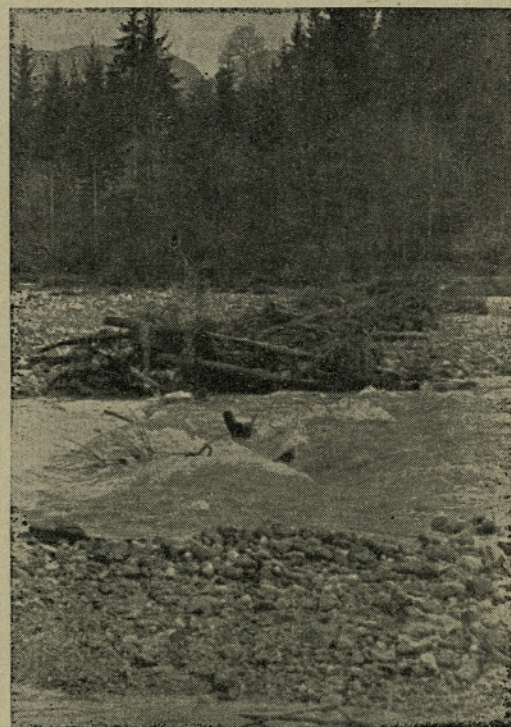
St. 7: Savinja v Celju po regulaciji

da je bilo treba rešiti mnogo vprašanj, predno je delo dokončno steklo. Iz slike št. 5 se lepo vidi razgibanost delovišča. Trije bagri poglobljajo strugo za povprečno en meter, izravnavaajo brežine, premetavajo odvišen material v obrežne nasipe ali pa ga nakladajo v posebna vozila. Tu ga razvažajo vzdolž bregov in buldozerji izravnavaajo teren. Nad štirideset kamnarjev tlačuje brežine z lomljencem, ki ga dovažamo iz Pirešice, kakor je to razvidno iz slike št. 6. Na mnogih mestih je treba dno poglobljati z razstreljevanjem zaradi skalnate sestave terena. Na žalost ta kamen ni tako trden, da bi ga mogli uporabiti za tlak, a pri razstreljevanju nam zaradi vode dela mnogo težav.

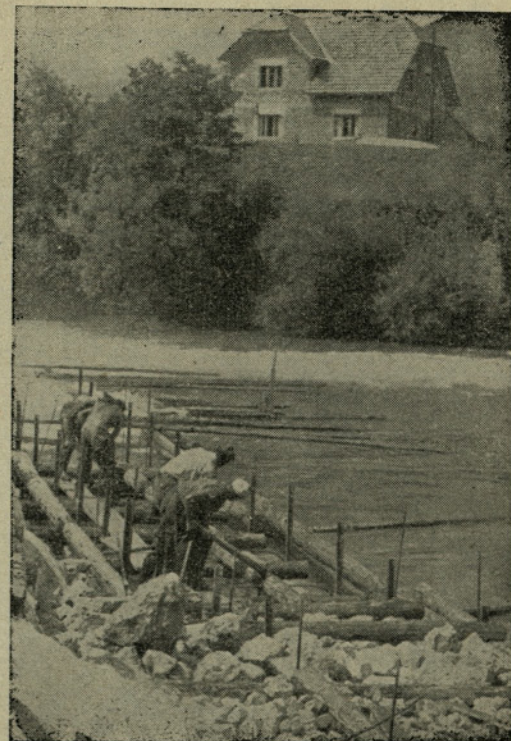
Regulacija Savinje v VII. etapi sega do nekaj iznad izliva Ložnice. Kakor že rečeno, mora biti ta odsek izvršen do konca leta 1960. Ob takem napredovanju, kakor se je razvilo letos, bo to doseženo.

Potem bodo Celjani lahko tudi ob najhujših nalivih mirno spali, ker dovolj veliko rečno korito in solidno utrjene brežine bodo zagotovili, da bo tudi najvišja voda enakomerno in v redu odtekala, kakor to nakazuje slika št. 7.

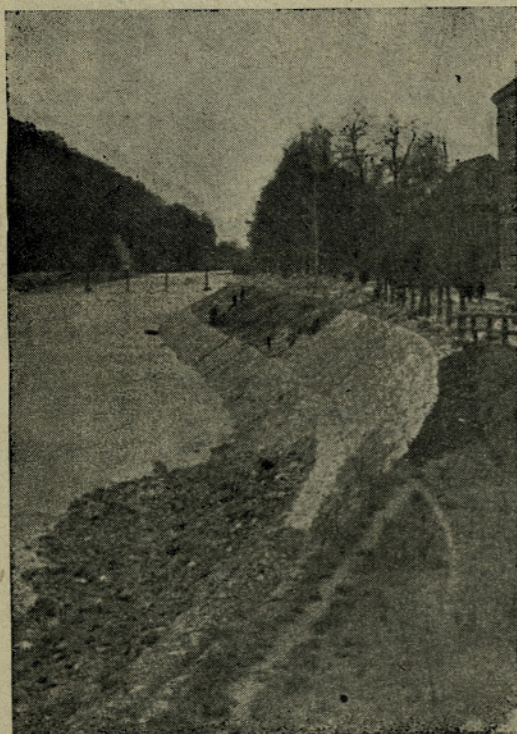
Da se je bilo treba lotiti regulacije Savinje najprej skozi Celje, je bilo vsem odločujočim faktorjem dovolj jasno. Za nadaljnje regulacije pa so mnenja že deljena. Nekateri člani vodne skupnosti želijo, da bi z delom nadaljevali proti Arji vasi, kjer so na posameznih mestih že stari nasipi močno poškodovani. Drugi zopet želijo, da bi uredili dno pri Braslovčah, kjer se je zaradi velikega padca struga zelo poglobila tako, da sicer ni več nevarnosti preplavljanja, temveč dosežen ravno nasprotni učinek. Zaradi znižanja dna se je znižala tudi talna voda na obrežnih zemljiščih, ki so se spremenila iz bivših hmeljišč v navadne »gmajne«. Zopet tretji priporočajo, da bi pričeli urejati strugo v Zgornji Savinjski dolini, kjer je najbolj podivjana in kjer so razni pragovi, ki so vsaj deloma urejali znosno stanje že v razpadajočem stanju kakor to kaže slika št. 8 za jez pri Homcu. Zaradi izredno visoke vode v decembru 1958, ki je poškodo-



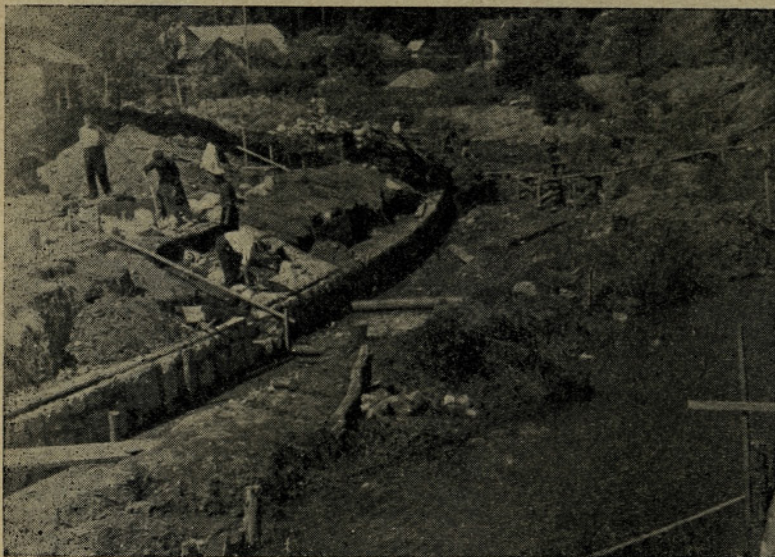
St. 8: Porušen jez na Savinji v Homcu



St. 9: Obnova »Nazarskega jezu« na Savinji



St. 6: Tlakovanje obrežja Savinje



St. 10: Urejanje
razrušene struge
potoka Dobrnice

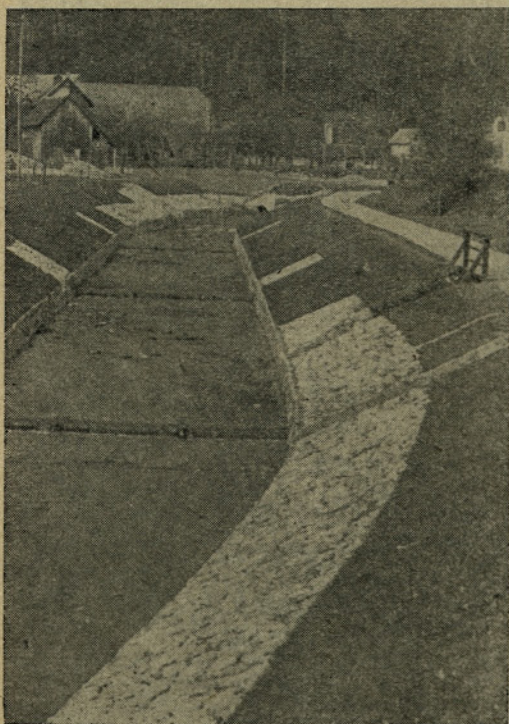
vala sedemnajst jezov, smo določili posebno delovno skupino, ki je že pričela na najbolj kritičnih mestih z obnovo, kakor je to razvidno iz slike št. 9. V ta namen je občni zbor vodne skupnosti določil 15 milijonov z nalogo, da se uporabijo predvsem tam, kjer bodo domačini pripravljeni sodelovati s prispevki v lesu, vožnjami ali delu. Doslej smo obnovili jez pri Nazarju, v Homcu in dva izpod Ljubnega.

Za razna najnujnejša vzdrževalna dela v srednjem in zgornjem toku Savinje pa dotira Vodna skupnost manjše zneske tudi vodnogospodarski upravi — sekciji za Savinjo, ki ta dela izvaja s stalno režijsko delovno grupo. Ta sekcija tudi izdeluje idejni načrt za regulacijo Zgornje Savinje.

REGULACIJA DOBRNICE S TOPLIČICO

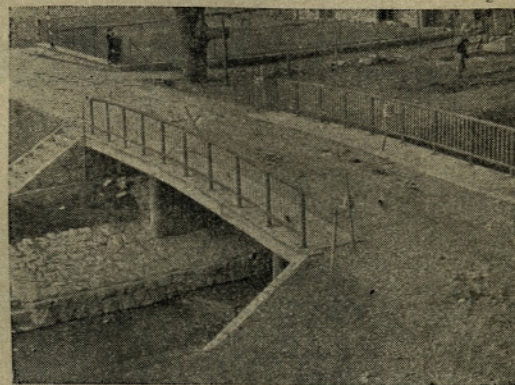
Pri katastrofalni poplavi leta 1954 je tudi potok Dobrnica povzročil in utrpel znatno škodo. Strugo je močno zaprodilo in porušilo bregove. Iz finančnih sredstev poplavne pomoči so takoj po poplavi uredili del potoka pri Lembergu in v hudourniškem terenu iznad Dobrne. Žal so ta sredstva hitro usahnila, zato je Vodna skupnost že takoj v prvem letu svojega obstoja priskočila na pomoč zdravilišču Dobrni. Zdraviliški kraj je bil ogrožen od poplav in ni imel možnosti za primerni razvoj, dokler niso bili urejeni vodotoki, glej sliko 10. Najprej smo zregulirali skozi vas Dobrnico in pritok Topličico, ki teče skozi zdraviliške nasade. Za ta dela smo lani porabili 22 milijonov.

Dolžina zregulirane Dobrnice znaša 400 m, a Topličice 500 m. Zaradi hudourniškega značaja potoka je bilo treba bregove močno utrditi in



St. 11: Zregulirana Dobrnica

padec ublažiti z mnogimi kamnitimi in lesenimi pragovi, ki jih nazorno kaže slika 11. Obenem z regulacijo smo zgradili na občinski cesti kraju primeren železobetonski most (glej sliko 12), a za poljske poti in steze štiri lesene s kamnitimi oporniki. Na novo regulacijo je bilo treba priključiti razne hišne kanale in obrobne jarke ter urediti obrežne površine. Ta predel Dobrne, ki je prej služil za smetišče, je postal z regulacijo eno najpriljubljenejših sprehajališč. Turistično društvo je ob vodi posadilo še razno okrasno drevje in grmičevje, postavilo klopi in



St. 12: Nov most čez Dobrnico v Dobrni

dolžini po več sto metrov in zasul mnogo rodovitnega polja. Zaradi tega razdejanja je ta predel še danes prometno odrezan. Vodna skupnost je svesta si svojih nalog takoj iz prvih sredstev prispevala k ureditvi tega res perečega stanja. Za 9 milijonov smo utrdili 110 m obrežja ob izlivu Mačkovega potoka, glej sliko 14, 40 m pri Serbcu, 105 m pri Stautovi žagi in 20 m pri Brodnicah. Ta obrežna dela so bila večidel opravljena zaradi zaščite ceste. S to dopolnitvijo k hudourniškim zgradbam, katere je v prejšnjih letih izvajalo Podjetje za urejanje hudournikov iz okrajnega vodnega sklada, je postala okrajna cesta vsaj zasilno prehodna. Za normalni promet pa je treba zgraditi še nekaj mostov, k čemur je že pristopila Okrajna cestna uprava. (Nadaljevanje sledi)



St. 13: Posledica katastrofalne poplave leta 1954

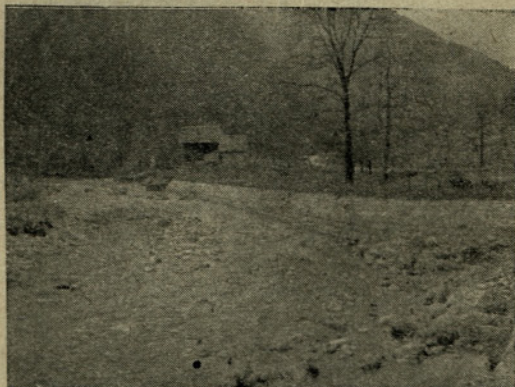
posipalo steze. Ob složnem sodelovanju krajevnega urada, uprave Zdravilišča, Turističnega društva in Vodne skupnosti je dosežena preobrazba enega najlepših kotičkov naše zemlje.

Tudi letos nadaljujemo z regulacijo Dobrnice uzvodno vasi z namenom, da preprečimo še zadnjo možnost poplave in da povežemo že oba zregulirana odseka v celoto, ki bo nudila dovolj jamstva, da se katastrofa iz leta 1954, kakršno kaže posnetek št. 13, ne bo več ponovila.

Zregulirana Dobrnica je tudi omogočila, da osušujemo z odprtimi in drenažnimi jarki za KZ Dobrno 7 ha veliko zamočvirjeno zemljišče. Zaradi bližine zdravilišča, bodo ti hektarji plodne zemlje tembolj dobrodošli.

ZAVAROVANJE OBREŽIJ NA GRAČNICI

Največje razdejanje pa je pri poplavi leta 1954 povzročil hudournik Gračnica. Porušil je večino mostov, odnesel cesto na večjih krajih v



St. 14: Obrežni zid ob Gračnici

Ali je fazan kmetijstvu škodljiv?

Lovstvo in lov ne smemo razumeti kot šport ali domeno določenih ljudi, ki si z njim krajšajo čas, temveč tudi kot gospodarsko panogo, ki gre v korak z ostalimi vejami našega gospodarstva, tako s poljedelstvom kot z gozdarstvom.

Druga svetovna vojna je prizadejala gorje tudi divjadi, ki je bila izpostavljena vsemogočim načinom iztrebljanja in uničevanja. Po osvoboditvi, zlasti v zadnjih letih se lovci in lovske organizacije trudijo, da bi dvignili stalež divjadi, ki ustreza našim naravnim pogojem. Pristopili so k načrtni gojitvi divjadi, zlasti male divjadi, zajca, fazana ter jerebice. Z več ali manj uspeha skušajo nasaditi v naše revirje nove vrste divjadi, ki doslej sploh niso bile zastopane v naši lovni favni, tako n. pr. muflon, svizec, jelenlopata, vse v dobri nameri, da obogatijo naša lovišča. Začeli so nasajati fazane v kraje, kjer jih do pred kratkim niso dodobra niti poznali, tako n. pr.: Dolenjska, Gorenjska. Če vas danes pot zanese v te predele, vam ne bo težko zapaziti to prekrasno ptico, ki krasi te kraje.

Fazana so prinesli iz prvotne domovine Azije Argonavti prek Grčije v Italijo, od tam pa se je razširil po vsej Evropi. Prvotno so ga gojili samo v vzgajališčih ali voljerah za okras, šele pozneje se je preselil v prosto naravo. Vrste, ki so pri nas zastopane, so križanci. Naše okolje ne nudi enakega biotopa kot je njegova domovina — Azija in zato mora biti tu človek njegov zaščitnik. Koliko truda je potrebno, da se lovišče kolikor toliko nasadi s fazani, ve samo tisti, ki se z vzrejo sam ukvarja, to pa so predvsem lovci.

Na žalost imamo danes še dokaj ljudi, zlasti na podeželju, ki gledajo v svoji nepoučenosti na fazana kot na divjad, ki povzroča največ škode na polju. Ti menijo, da so na »jedičnem listu« fazana samo žita, tako pšenica, ječmen, rž, proso in ajda, enako kuzuza in krompir. Namen tega sestavka je, da prikaže ugotovitve, ki so jih dognali strokovnjaki — tako v Angliji, Franciji, Češki, Nemčiji, Madžarski — ki so se ukvarjali s vprašanjem, kakšna škoda ali korist nastaja za poljedelstvo in gozdarstvo od fazanov.

Pojdimo spomladi s kmetovalcem na polje. Pri vsakodnevnem opraviilu od jutra do mraka naleti na fazana v svoji njivi, ki brska po posevkih, živahno motri okolico in zopet brska v zemljo. Če je lovišče gostejše naseljeno s fazani, vidi seveda pogosto kar več te perjadi, ki mu uničuje pridelek.

Med živalmi imamo izrazite rastlinojedce, ki se hranijo izključno samo z rastlinami, lahko jih imenujemo tudi vegetarijance. Drugi so izraziti mesojedci, tretja vrsta pa se je prilagodila na oba načina prehrane, to so vsejedci in sem spada tudi naš fazan. Težko najdemo žival, ki je ali samo škodljiva ali samo koristna. Vsaka se skuša prilagoditi okolju in tako včasih stori kaj, kar je škodljivo, na drugi strani pa je v veliko korist ali obratno. Ne bi bilo pravilno, če bi trdili, da je fazan samo koristen, vendar so koristi nesporno mnogo večje od škode. Če vzamemo za primer domačo kokoš, ki spada enako kot fazan v rod kur in je tudi vsejeden: prav tako stika po zemlji in napravi nekaj škode, vendar ko na gnezdu pobere jajca, pozabite na vse to in ne boste slišali, da bi kdo trdil, da je kokoš škodljiva. In enako je s fazani.

Pa začnimo kar pri škodi, ki jo povzroča na polju: prične se s setvijo; s kljunom pobira seme, ki je bilo preplitvo zasejano. To ponajveč na ornica, ki leže blizu gozda. Spomladi fazan nerad hodi na odprto polje, ker mu ta ne nudi še dovolj kritja in zaščite pred roparicami. Ta škoda je pri normalnem številu fazanov v revirju minimalna, prenaseljenih predelov pa pri nas skorajda ni. Ni pa fazan edini, ki hodi v tem času na polje. Tu so še vrane, srake, divji golobi, vrabci, miši in druge ptice in vse te napravijo tudi škodo, ki pa jo povečini pripisujejo fazanu. Pozneje, ko posevke požanjejo, se fazan še zadržuje na strniščih, vendar v tem času že seže po živalski prehrani in to predvsem po škodljivih žuželkah, polžih in podobnem. Prvih šest tednov žiljenja pa se kebčki hranijo izključno z živalsko hrano, najbolj jim teknejo bube mra-velj.

Fazana pogosto najdemo v krompirišču, kjer razkopava in pride do gomoljev. Njegov interes pa ne velja krompirju samemu, temveč črvom, ki so v zemlji okrog gomoljev. Tudi jazbec grebe za ogrci in črvi v krompirju in tudi to škodo navadno naprtijo fazanu. V predelih, kjer so večje površine zasejane s kuzuzo, napravi nekaj škode, zlasti, če so te površine ob robovih gozdičkov, ki nudijo fazanu enako zaščito kot gozd sam. Ponavadi se vsi fazani iz okolice zbirajo v takih predelih kuzuze. Tu kvečjemu lahko govorimo o omembe vredni škodi, ki jo povzroča fazan, no in še prav malenkost škode naredi v ajdi.

S tem pa smo našli tudi vse fazanje pregrehe. Velike koristi fazana za poljedelstvo, ki so v tem, da uničuje številne škodljivce in plevel, so dokazane s številnimi pregledi fazanovih prebavil, ki nam jasno ponazarjajo, kaj fazan jemlje za hrano v različnih letnih časih in kakšnega sestava je ta hrana. Navajam le nekaj teh izsledkov, ki naj osvetlijo ta problem in nepoučnim ljudem spremenijo napačno gledanje na fazana kot divjad, ki povzroča samo škodo, lovcem pri lovu pa zabavo.

Nolte, ki se ukvarja s škodo in koristjo fazana je ugotovil, da je sestava njegove prehrane: 63% rastlinskega in 37% živalskega izvora, od tega: 42% iz semen, plodov in listov plevela, 16% iz različnih rastlinskih substanc, 24% iz škodljivih žuželk, 3% iz nevtralnih in koristnih žuželk, 3% iz polžev, 8% iz črvov in le po 2% iz vrst žit ter korenin in poganjkov.

Bavarska biološka poskusna postaja (München) je ugotovila pri pregledu vsebine prebavnega trakta fazanov, da je n. pr. fazanka imela 3914 ličink vrtnice mušice, ki uničuje korenine po-

vrtnin in poljskih kultur. Golša nekega drugega fazana je vsebovala 762 strunarjev, ki so tudi zelo škodljivi. Pri drugem so našli 290 teh škodljivcev in celo pri kebčkih so jih našli od 700 do 800. Če pomislimo, da fazan večkrat na dan polni svojo golšo, potem lahko ocenimo njegov prispevek in korist pri uničevanju mrčesa.

Tudi Anglež Collinge, ki je preiskal 296 fazanov, je prišel do podobnih rezultatov, oz. ugotovitev kakor prej omenjeni Nolte: 41,7% iz semen in plodov ter listov plevela, 23,4% škodljivih insektov, 16,1% različnega sestava in le 2,4% od žit, ostalo pa odpade na polže in deževnike.

Kakšna pa je sestava hrane v odstotkih po posameznih mesecih kaže tabela spodaj:

Plevela uniči fazan največ v septembru (58,5%), najmanj v marcu (32,5%), škodljivcev največ v septembru (28,5%), najmanj v zimskih mesecih, žita je največ v prebavilih septembra (4%), v marcu sploh nič, letni povpreček pa znaša 2,4%. Od plevela so najbolj zastopani: njivska gorčica, njivska redkev, njivski slak, njivska zlatica ter trpotec.

Legendorf je preiskal 8 mladih fazanov in je našel v golši in želodcu skupno 550 kobilic, 109 hroščev, 1 murna, 2 pajka, 38 ličink, 1 deževnika, 17 mesnih črvov, 1 miš, 1 kuščarja in 117 zrn ovs. To kaže na to, da daje fazan mesnati hrani prednost pred žitnimi zrnji. Ko je isti znanstvenik odprl golši dveh fazanov v času, ko je bila zoritev posevkov na višku, je našel različno hrano, med drugim tudi 203 ličinke brzca. Če bi fazanu bolj teknila žitna zrna, ne bi segal po ličinkah škodljivcev. Bruns je ustrelil fazana vpricho kmeta, ki se je pritožil, da mu fazani povzročajo škodo. Čeprav so se fazani dalj časa nahajali na novo posejani njivi z žitom je bila

Mesec	Plodovi semena ostanki plev.	Žita	Korenine	Poganjki	Škodl. žuž.	Korist. žuž.	Neopr. žuž.	Dežev. Polži	Različno
januar	36,5	3,5	6,0	20,0	—	1,0	8,5	2,5	22,0
februar	37,0	2,0	7,0	21,0	2,0	2,0	7,5	3,0	18,5
marec	32,5	—	3,5	22,0	—	2,5	8,5	4,0	27,0
april	33,0	1,0	2,5	23,0	1,5	3,0	9,5	2,5	23,5
maj	34,5	1,5	1,5	23,5	1,0	2,5	9,0	3,5	23,0
junij	38,0	1,5	1,0	28,0	2,0	1,0	9,0	3,0	16,0
julij	40,5	2,5	—	26,0	1,5	1,0	8,0	4,5	16,0
avgust	50,5	3,5	—	26,0	1,0	2,0	8,5	4,0	41,5
september	58,5	4,0	—	28,5	1,0	—	6,0	2,0	—
oktober	52,0	3,0	1,5	22,0	—	1,0	10,5	2,5	7,5
november	49,0	3,5	2,5	20,0	1,0	1,5	11,5	1,5	10,0
december	38,5	3,0	3,5	20,0	0,5	0,5	8,0	1,0	24,5
povprečno	41,7	2,4	2,4	23,4	1,0	1,5	8,7	2,8	16,1



Fazanova golša, polna
koloradskega hrošča

vsebinska v golši obratna, kot je tožeči kmet pričakoval: številni črvi, hrošči, strunarji, gomolji korenin, njivska redkev, kamenčki, ena miš in vsega skupaj samo 16 zrn žita.

Poskusno študijo o vprašanju, kako se obnaša fazan napram koloradskemu hrošču je izdelal dr. Müller-Using. Praksa je pokazala, da fazan v precejšnji meri uničuje tega škodljivca, ki je pri nas zelo razširjen. Fazanka, ki je vodila 12 kebkov je popolnoma uničila koloradskega hrošča na krompirišču, ki je bil pod kontrolo. V fazaneriji Rheinfeld je bilo krompirišče brez hroščev, katere so uničili fazani. V neposredni bližini, kjer se fazani niso zadrževali, pa je en človek v slabe četrt ure nabral 80 ličink tega škod-

ljivca. Pri odstreljenih fazanih so dobili od 60 do 80 hroščev v prebavilih.

Vse to nas navaja, da je korist fazana za poljedelstvo veliko večja od škode, ki jo povzroča. Nesmiselno je trditi, da nove nasaditve in dvig staleža škodujejo kmetovalcu in podobno. Tudi za gozd je koristen. Veliko gozdnih in drevesnih škodljivcev dnevno uniči fazan. Na žalost fazan ne prodre globlje v gozd, ker so njegova bivališča obronki gozdov, ki obkrožajo polja. Značilen je primer, ki ga navaja Hegen-dorf: Iz revirja so se vsi fazani nenadoma odselili v dve uri oddaljen sosedni revir. Vzrok — na drevju hrasta se je pojavil hrastov zavijač, ki

povzroča občutno škodo, in fazani so gosenice zavijača združeno uničevali.

Odpor proti fazanu se pojavlja ravno v predelih, ki niso izrazito poljedelski in fazana poznajo šele nekaj let, medtem ko iz predelov, kjer je poljedelstvo edini dohodek in fazani stalni gosti, posamezni kmetje in zadrage prav obratno reagirajo: obračajo se na lovce, naj to koristno divjad še naprej intenzivno gojijo. Težko je preprostu človeku dokazati koristnost fazana; ta korist je za njega nevidna, vendar pa se bo z nekaj dobre volje po vsem tem lahko prepričal, da mu je fazan končno le zaveznik ne pa škodljivec.

(Po »Lovcu« št. 4)

Janez Čop

Uporaba hmelja

Za proizvodnjo piva ne moremo pogrešati hmelja. Pivo je alkoholna pijača, ki vsebuje ogljikovo kislino in mnogo sokov. Pripravljamo jo iz ječmena (sladu), hmelja in vode z drožmi. Pijača pri uporabi še nekoliko povira.

Kakor zahtevamo posebne lastnosti za hmelj, tako morajo imeti tudi druge surovine, ječmen in varilna voda z drožmi, določene lastnosti, ki bomo o njih na kratko spregovorili:

a) Ječmen: Kot pivovarski ječmen uporabljamo večidel dvovrstni poletni ječmen, ki mora ob tako imenovani ročni presoji (čutno fiziološka preskušnja) pokazati nepopačeno, nepoškodovano, rumenkasto-belo zrnje s svetlorumenimi konicami. Duh mora biti slamnato svež, na noben način pa ne okopel. Zavoljo kasnejšega enakomernega kaljenja mora biti ječmen kar se da čist, enake vrste in tanko lupinast. Mehanska preskušnja mora pokazati enakšno velikost zrnja visoko hl-težo (65–72 kg), dobro tisočzrnsko težo (37–50 g), mokasto, ne steklasto vsebino zrna (mokasto telo), najmanj 90-odstotno sposobnost kaljenja v 7–10 dnevni kalilni dobi in moč kalivosti nad 90 odstotkov pri tridnevnem kaljenju. Meje vrednosti pri kemični preskušnji so 12–18 odstotkov vode, 82–88 odstotkov suhe tvarine, 9–12 odstotkov beljakovin, 57–65 odstotkov škroba, 74–79 odstotkov sokov (snovi, ki se ob pripravljanju piva raztopijo in še drugega kaj).

b) Varilna voda: Vpliva varilne vode na kakovost piva, ki ga iz nje pripravimo, ne smemo podcenjevati. Nasploh mora ustrezati enakim zahtevam, kakor jih terjamo pri dobri pitni vodi. Mehke vode, ki vsebujejo nekoliko sode, so primerne za belo, karbonatne vode pa za črno pivo.

c) Drožji: Po učinku pri vrenju jih ločimo v nadvrelne in podvrelne droži (nad- in poddroži). Naddroži povzročajo viharo vrenje. Drožne celice priplavajo med vrenjem na površino tekočine in jo penasto prekrivajo. Vrenje s poddrožmi je bolj mirno. Drožne celice sedijo večidel na dno.

Začimbe, ki smo jih zvarili s poddrožmi, dajo podvrelno, z naddrožmi pa nadvrelno pivo. V Južni Nemčiji proizvajajo pretežno podvrelno, v Severni Nemčiji pa nadvrelno pivo.

PROIZVODNJA PIVA

Pri proizvodnji piva ločimo štiri postopke:

1. Sladenje, to je pripravljanje suhega sladkorja z namakanjem, kaljenjem in sušenjem ječmena.

2. Varjenje, to je pripravljanje ječmenovke iz suhega sladkorja z drozganjem in kuhanjem piva, vključno hlajenje in čiščenje.

3. Vrenje, to je zavretje ječmenovke v mlado pivo (glavno vrenje).

4. Uležavanje, to je povretje, čiščenje in dozorevanje mladega piva v prodajno pivo.

Sladenje delimo v:

a) Namakanje: V čistilnici očiščen in prebran ječmen namočimo v namakalnici z vodo 9–13°C in ga pustimo v njej 48 do 100 ur. Ječmen se tu do kraja očisti in prejme vegetacijsko vodo, potrebno za kasnejšo rasti (kaljenje). Ječmenovo zrnje začne dihati in živeti. Imeti mora dovolj zraka, ki ga dobi ali z izpuščanjem namakalne vode, kratkim zračenjem in dolivanjem zračne vode ali z naštirnim oskrbovanjem z zrakom (zračno namakanje). Ob pomanjkanju zraka bi se zrnje zadušilo. Ko doseže namakalno

zrelost (vsrka 42–48 odstotkov vode), vzamemo ječmen iz namakalnice.

b) Kaljenje: Na sladnem gumnu začne namakalno zrel ječmen ob čistem obračanju (dovajanje kisika) pri zmerni temperaturi (10 do 18°C) prej ali slej (7–10 dni) kaliti, kolikor pač potrebujemo slad za belo ali črno pivo. Med rastjo se notranjost zrna bistveno spremeni. Pripravijo se encimi (diastaze, encimi, ki cepijo beljakovino, in drugi). Mokasto telo se zrahlja in postane krhko. Prvotno netopljiva vsebina zrna (zeleni slad) se pripravi za kasnejše utekočinjenje (varjenje). Zadnje čase čisto zamenjuje sladenje na gumnu pnevmatična sladarna.

c) Sušenje je vplivanje postopoma naraščajoče temperature (do 100° in več) na zeleni slad. Ta se posuši (od 1,5 do 4 odstotkov vode), neha rasti, postane trpežen, izgubi zeleni, surovosadni okus, postane aromatičen in dobi določen barvni odtenek. Svetel slad sušimo pri nekoliko nižji temperaturi kot temen slad. Sušimo ga v sladnih sušilnicah, ki jih sestavljajo drug nad drugim ležeči prekat. Sušenje traja en dan ali dva dni.

Varjenje

a) Drozganje: Naplavljen, očiščen in zdrobljen suhi slad zdrozgamo v drozgalni kadi s toplo vodo. Dele te drozge prekuhamo v drozgalni pekači in jih načrpamo nazaj v drozgalno kad. V njej narašča temperatura zlagoma do 75°C. Pri tem začne pri posameznih temperaturah delovati določeni encimi. Ti razkrajajo vsebino sladkorja, ki se tako raztaplja. Približno pri 50°C (tališče beljakovin) nastanejo iz beljakovinskih snovi topljive spojine. Skrob razpade pri 60 do 70° in več (tališče sladkorja) v dekstrin in sladni sladkor in drugo.

b) Kuhanje hmelja: Začimba, ki smo jo tako dobili, je sladka (sladni sladkor) in rumenkasto obarvana (dekstrin). V čistilni kadi jo ločimo (očistimo) od netopljivih sladnih lupin (hmeljeve tropine) in nato steče v vrelno ali varilno kad, kjer jo močno kuhamo, najprej brez, potem pa nekaj ur s hmeljem. Dodatki hmelja pri nemškem pivu nihajo od 200 do 500 g na en hektoliter začimbe. (Angleži hmeljijo pivo dosti močnejše. Pri določenem posebnem pivu, kot na primer Porter, uporabljajo za en hektoliter drozge tudi do 1500 g hmelja.) Pri kuhanju se iz hmelja izloči v začimbo hmeljno olje, del hmeljnih grenčičnih snovi in hmeljni stroj. Te snovi dajo pivu armo, odličen grenčični okus, čistost in trajnost.

c) Hlajenje začimbe: Potem ko smo začimbo precedili, pri čemer smo izločili izlužene hmeljne storžke, jo načrpamo na hladilni pladenj, veliko plosko ponev. Zavoljo velike hlapilne površine temperatura naglo pada. Specifično težje beljakovine sedijo na dno in čisto začimbo napeljemmo skozi namakalni hladilnik, ki jo shladi na 4–6°, v kadi vrelne kleti.

Vrenje (glavno vrenje)

Ohlajeno (glavno) začimbo nastavimo v vrelnih kadeh ali vrelnih tankih, ki stoje v vrelni kleti (temperatura 3–5°). Vrenje se začne. Sladni sladkor se spremeni v grozdni sladkor in nato razpade v alkohol in ogljikov dioksid. Razen te nastopijo še druge spremembe, ki so pomembne za lastnosti piva. Podvrelna piva vro 8–16 dni pri temperaturi 5–10°, nadvrelna piva pa 2–3

dni pri temperaturi 15–22°. Proizvod glavnega (kadnega) vrenja imenujemo mlado pivo. To je omladnega okusa in še ni pitno.

Uležavanje

Po končanem glavnem vrenju, ko je mlado pivo »zrelo za sodarno«, ga potegnemo (vsodimo) v skladiščne sode ali tanke, ki so v skladiščni kleti (temperatura 0–1°) na železnih, lesenih ali zazidanih podlagah. Tu pivo povira. Nastane še nekaj alkohola in ogljikove kisline. Pivo pridobi ogljikovo kislino, se zjasni, postane bolj peneče in pridobi na okusu. Po 2–6 mesečnem uležavanju precedimo »dozorelo« pivo in ga napolnimo v sode ali steklenice.

Glavne sestavine piva so poleg vode: dekstrin, sladkor, škrobne spojine, ogljikova kislina, alkohol in organske snovi. Moč piva (tako imenovana stopinjavost) ni — kakor čisto napak menimo — količina alkohola v pivu, ki ga je v njem 2,5 do 4,5 odstotkov, temveč skupna množina raztopljenih, nehlapljivih snovi, ki so bile v začimbi za pivo. Zavoljo hranilnih snovi, ki jih pivo vsebuje, ga ne moremo šteti samo kot pijačo, temveč tudi kot hranilno sredstvo. Pivo je hranilno zavoljo dekstrinov, beljakovin, sladkorja, anorganskih soli in vitaminov.

DRUGOTNA UPORABA PIVA

Razen v pivovarstvu uporabljajo manjše količine hmelja že iz starih časov v zdravilstvu. Tako so priporočali hmelj že v 8. stoletju kot dobro sredstvo proti vnetju želca in za čiščenje krvi. V novjšem času pridelažejo iz hmelja pomirjevalna sredstva proti živčni nespečnosti, histeriji, božastnosti, za prekinitve dojenja, proti organskim nevrozam, kašljanju ušesnim boleznim, kožnim boleznim in podobno. (Ludwig Kroeber, Der Hopfen als Heilpflanze in alter und neuer Betrachtung, posebni zvezek Pharma-Medico »Der Hopfen als Arzneipflanze«.)

Iz niti hmeljeve trte pridelujejo surovo prejo za tkanine. (Reg. svetnik Hampp, Verarbeitung der Hopfenreben zur Gewinnung von Gespinnstfasern, Deutsche Brauwirtschaft 1937, stran 281; A. Rebl, Wertvolle Werkstoffe aus Hopfenreben, Allgemeine Brauer und Hopfenzeitung, 1940, stran 555.)

Zadnje čase delajo iz trti tudi plošče za lahko gradnjo (1200 kg na zraku sušenih trt na ha). Ne glede na možnost industrijske porabe hmeljevih trt, jih gojitelji večidel sesечеjo in porabijo za steljo.

Kalčke, to so mladi, še neozeleneli hmeljevi poganjki, kuhajo in jih s kisom in oljem pripravijo v priljubljeno solato (hmeljevi beluši).

BOTANIKA HMEJJEVE RASTLINE

Hmelj spada v družino »moracej«. Z njim v tesnem sorodu so koprnice (urticeje), h katerim prištevamo »navadno« in »majhno koprivo«. Tudi konoplja mu je prirodopisno zelo blizu. Kakor ta je tudi hmelj dvodomna rastlina, to se pravi, da ženski in moški cvetovi ne rastejo na eni in isti rastlini, temveč poznamo ženske in moške sadike. Tu in tam se primeri, da poženejo na isti rastlini ženski in moški cvetovi, in to na ženskih kakor na moških rastlinah. Ti dvospolni cvetovi pa niso rodni. V nasprotju s konopljo se hmelj z ovijanjem vzpenja po ustrezni opori.

(Nadaljevanje v prihodnji številki)

Ing. Miljeva Kač:

Kako naj kmetijske zadruge in kmetijska gospodarstva zatirajo voluharja

Večina voluharjevega življenja se odvija pod zemljo, kjer si zgradi cel sistem rogov. Prihaja pa tudi na površje zlasti ponoči, posebno v času paritve. Voluharjevi rovi so zelo obsežni in neredko dolgi tudi po 30 in več metrov. Pri gradnji rogov voluhar ne izmeče vedno zemlje na površino tako kot dela krt, ampak često zatrpa prst v stare hodnike. Voluharjeve krtine so navadno plitkejšje, nepravilnih oblik in ne tako fino gradnate kot krtove. Voluharjeve krtine se tudi ne nahajajo nad rovom, ampak ob strani. Razen tega se voluharjeve krtine pojavijo kasneje spomladi kot krtove. Voluharjev dom je sestavljen iz enega ali dveh glavnih hodnikov in več stranskih prehranjevalnih rogov. Voluharjevi rovi so 6 do 8 cm visoki, pravilni in približno 6 cm široki. Krtovi rovi pa so navadno ožji. Večina voluharjev rogov teče do 30 cm pod površino zemlje. Pogloblje pa se tudi več kot 1,5 m pod zemeljsko površino. Tik pod površino koplje rove samo pozimi, ko pokriva zemljo snežna odeja. Nekako v središču rogov se nahaja 12 do 15 cm širok prostor — gnezdo, ki je skrbno postlano s suho travo ali slamo, v hmeliščih pa s skorjami korenike.

Gnezdo leži v sadovnjakih navadno pod koreninami drevja, v hmeliščih pa pod sadežem. Če je le mogoče, si naredi voluhar gnezdo na travniku, na zemlji, ki je ne obdelujemo, v hmelišču ali na njive pa si spelje postranske rove, po katerih si išče hrano. Gnezdo se nahaja navadno v globini 20 do 30 cm, mnogokrat pa tudi globlje, do 60 cm globoko. V bližini gnezda se nahajajo shrambe, ki se navadno končujejo v slep rov in v katerih si voluhar v lepem redu zloži hrano za zimski čas. Tu notri najdemo korenje, zeleno, peso, koreninice slaka, korenine regrata in še drugo hrano. Vse koreninice so enako dolge in trdno zložene. Takih skladišč za hrano ima voluhar navadno več.

Globok rov, ki ga naredi včasih voluhar v globino tudi preko 1,5 m mu služi za beg pred preganjalci.

Voluhar je samotar: posebej žive samci in posebej samice z mladiči, dokler ne dorastejo.

Voluhar ima mnogo naravnih sovražnikov: podlasice, nočne ptice roparice (sova, čuk), dnevne uje (kanja). Uspešno ga uničujejo tudi mačke in nekateri psi. Veliko voluharjev pokončajo močni nalivi in poplave. Ker pa se zelo hitro razmnožuje (3–5-krat na leto po 2–6 mladičev), se ne moremo zanesti samo na naravne zatiralce, ampak moramo tudi sami uničevati voluharja zlasti v nasadih na težkih tleh, če nečemo, da nam ne naredi ogromne škode.

Voluharja preganjamo na različne načine. Lovimo ga v pasti, streljamo ga s puško ali topiči, nastavljamu mu vabe ali pa mu s strupenimi plini zaplinjamo rove. Vsi ti načini so učinkoviti, če smo pri dobro organiziranem delu potrpežljivi, spretni in natančni. Ne moremo pa doseči zadostnega uspeha s kampanjskim delom.

Če hočemo, da bomo s katerim koli izmed naštetih načinov pri zatiranju voluharja uspeli moramo poiskati najprej »žive« rove. Rove iščemo s sondo. Sonda je železna palica, ki je na koncu odebeljena in priostrena. Ko s sondo zbadamo v zemljo, takoj začutimo, če smo naleteli na rov, ker nam z lahkoto zdrkne skozi prazen prostor. Rov odpremo približno 30 cm na široko in lepo okoli njega počistimo. Če je v rovu voluhar, potem bo prišel rov zadelat, ker ga sicer moti zračni tok, ki prihaja v hodnik. Navadno pride voluhar zadelat rov kmalu, prav gotovo pa preko noči.

Med najzanesljivejše načine zatiranja voluharja spada nastavljanje pasti. Pri nas so najbolj razširjene žirovske pasti. Ko odkrijemo živ rov, ga nekoliko navzgor razširimo in nastavimo past globoko vanj. Past zadelamo z rušo, postavimo jo pa tako, da je zgornji konec nekoliko privzdignjen. Past moramo postaviti čim globlje v rov in zadelati z rušo tako, da se voluhar ujame vanjo, ko še po rovu teče, ne pa ko že

rije pred seboj zemljo, da bi rov zadelal. Paziti moramo na to, da je past ostro nastavljena in se pri najmanjšem dotiku sproži. V rahli zemlji je uspeh s pastmi manjši, ker past ne sedi trdno.

Na podoben način kot s pastmi, lahko uničujemo voluharje tudi s samosprožilnimi topiči, katere prav tako kot past, nastavljam v »žive rove. Ko pride voluhar do topiča se ta sproži in ga ubije. Tudi to je uspešen način za zatiranje voluharja, vendar je delo z njim zaradi uporabe smodnika nevarno in morajo z njim ravnati samo izvežbani ljudje.

Voluharju nastavljamu tudi vabe, ki jih pripravljamo s cinkovim fosfidom ali zeljo pasto. Pri nastavljanju vab uporabljamo pravo hrano, ki voluharju vedno tekne: zeleno, korenček, rožiče ali sveža jabolka.

Uspešen način zatiranja voluharja je tudi zaplinjevanje rogov z različnimi plini. Zato uporabljamo zlasti ogljikov monoksid, cianovodikovo kislino in podobne pline.

Z ogljikovim monoksidom zatiramo voluharje s pomočjo bencinskih motorjev pri avtomobilih ali škroplilnicah na ta način, da vtaknemo cev — podaljšek motornega izpuha v rov in pustimo, da motor nekaj časa »teče«. Ogljikov monoksid, ki se nahaja med izpušnimi plini, zaplيني sistem voluharjev rogov in voluhar pogine. Opozoriti moramo na to, da je ta način izvedljiv samo na ravnem ali rahlo valovitem svetu. Za zatiranje voluharja pride v poštev samo bencinski ne pa diesel motor. Ko zaplinjamo rove, naj bo motor vedno v prostem teku (leerlauf). Čim počasneje teče motor, tem več ogljikovega monoksida vsebujejo izpušni plini in tem zanesljivejši bo uspeh.

Rove pa lahko zaplinjamo tudi s cianovodično kislino. V ta namen uporabljamo kalcijev ali natrijev cianid, zmlet prah, iz katerega se s pomočjo vlage in toplote razvija cianovodična kislina, ki voluharja zastupi. Najbolje je, če cianid v rove napihamo, bodisi s pomočjo ročnih črpalk, ali pa z motornimi zaprašilniki, ki smo jih opremili s primerno cevjo, gumijasto ali iz polivinila, na katerih je manšeta, da cianid ne uhaja iz rova nazaj. Kadar koli zaplinjamo rove, moramo paziti na to, da zamašimo vse odprtine ali izhode, skozi katere nam uhaja plin.

Če nimamo črpalk ali motornega zaprašilca, da bi vpihali cianid v rove, potem kar z žličko usujemo primerno količino cianida v živ rov. Za enkratno zaplinjanje rova potrebujemo 30 do 50 g cianida.

Voluharjeve rove zaplinjamo tudi s patroni, ki jih zažgemo, tleče pa porinemo v rov in luknjo zamašimo. Iz tlečega patrona se razvije plin, ki zajame vse podzemne hodnike in voluharja uniči. V rabi je več vrst patronov, katerih večina pa ni dovolj učinkovita, ampak voluharja samo prežene, uniči ga pa ne. Najboljši so fosfidni patroni, vendar moramo biti pri delu z njimi zaradi strupenosti, zelo previdni.

Če hočemo s katerim koli od do sedaj uporabljenih načinov uspeti, moramo najprej odkriti »žive« rove, to pa je zelo zamudno delo. Nič bolj uspešno pa ni izvajanje naštetih načinov uničevanja voluharjev. Zato se je večina zadrug in posestev, kljub temu, da je voluhar eden izmed zelo nevarnih škodljivcev, otepala resno se spoprijeti z njim. Le redkokje so na večjih površinah organizirano uničevali voluharja. Uspešno so se mu zoperstavili navadno le redki posamezniki, ki so se pri tem delu izurili. Seveda so le-ti zatirali voluharja v manjših nasadih ali vrtovih.

V zadnjem času pa se je uveljavil nov način uničevanja tega nevarnega glodalca — enostaven, povsem različen od prejšnjih, brez zamudnega iskanja rogov, ki omogoča zadrugam in posestvom, da z veliko manjšim naporom uspešno zatro voluharja na večjih površinah. Potrebno je ogroziti površino le poškropiti v praviem času in s pravilno količino endrina. Endrin — insekticid iz skupine kloriranih ogljikovodikov,

želodčni in kontaktni strup — se je namreč izkazal kot uspešno sredstvo za zatiranje voluharja in poljskih miši. Z njim škropimo ogrožene travnike in deteljišča pozno v jeseni ali zgodaj spomladi (oktober, november, december, marec). Ta čas je najprimernejši za škropljenje, ker prihaja tedaj voluharji redno na površino. Razen tega v tem času najlažje zavarujemo pred zastupitvijo na poškropljenih pašnikih domače živali. V prodaji imamo 10 ali 20 odstotni endrin. Prvega potrebujemo za en hektar 4, drugega pa 2 kg, tako da pride na hektar 40 dkg aktivne snovi. Škropimo s tlačnimi škroplilnicami z normalno porabo vode 500 do 1000 litrov na hektar. Koncentracijo škropiva izračunamo po porabi vode na hektar na isti način, kot pri herbicidih.

Sredstvo deluje precej časa in je izredno strupeno. (LD 10–35 mg/kg). Zato moramo biti pri delu z njim izredno previdni. Nositi moramo nepremočljivo, dobro zapeto obleko in respirator. Če si pri delu zmočimo kožo, se moramo takoj temeljito umiti z milom ali s sodo. V nasadih, kjer smo škropili z endrinom, ne smemo delati najmanj 10 dni in vsaj 4 tedne ne smemo pasti živine ali kositi trave. Pazimo tudi na čebele, ribe in ptice, ki so na endrin zelo občutljive! Ne zlivajmo v potoke ostankov škropiva in ne škropimo travnikov v času, ko v njih gnezdiijo ptice, ali ko jih obiskujejo čebele. Paziti moramo na vse domače živali, da ne hodijo po poškropljenih površinah.

Uspeh škropljenja z endrinom pa bo trajnejši le tedaj, če bomo organizirali zatiranje na večjih površinah hkrati. Zato naj ne škropi svojih nasadov vsak proizvajalec posebej, ampak naj zadruge izvedejo zatiranje na vseh ogroženih površinah pod vodstvom strokovnjakov iz področnih inštitutov, da bo delo res temeljito in strokovno pravilno opravljeno. Zaščitni referenti po kmetijskih zadrugah naj najpozneje v septembru zberejo podatke o ogroženih površinah. Ko so podatki zbrani, naj se v zadruzi posvetujejo s strokovnjakom za varstvo rastlin in inštituta, ki bo skupaj z zaščitnim referentom zadruge napravil načrt, kako izvesti akcijo o zatiranju voluharja. Pri tem je treba upoštevati naslednje: z endrinom bomo poškropili samo zatravljene površine in deteljišča, obdelovalnih golih površin (njive, hmelišča) pa ne. Pri tem moramo paziti, da ne bomo pustili nepoškropljenih ozar, zatavljenih poti med njivami in nasadi in podobno. Če bomo skrbno poškropili vse zatravljene površine, bomo najbrž uničili večino voluharjev, tudi na njivah in v hmeliščih. Po navadi gnezdiijo voluharji v travnikih, deteljiščih, kjer jih ne motimo z obdelavo. Na njive, v hmelišča in v »gole« plantazne nasade pa gredo le na pašo. Če so »gole« površine med travišči obsežne in ogrožene bomo dopolnili škropljenje z endrinom na zaraslih površinah z nastavljanjem pasti ali z zaplinjevanjem na njivah, pa tudi po vrtovih ali celo po travnikih v bližini domov, kjer si ne upamo uporabljati endrina zaradi strupenosti.

Tri tedne po škropljenju preverimo uspeh. Odprimo nekaj rogov, da se prepričamo, če so naseljeni ali ne. Če naletimo na »žive« rove, nastavimo vanj past, da bomo ugotovili, če je v njem še voluhar ali samo krt. Vsi lastniki zemljišč, kjer smo uničevali voluharja, naj skrbno pregledajo svoje parcele in ugotove, če je bil uspeh zadovoljiv. Če naletimo le tu in tam na kakšnega voluharja, ga ujemimo v past, ali pa mu zaplinimo rov. Če smo z uničevanjem voluharja uspeli, ne smemo nanj pozabiti. Večkrat v letu pogledimo, če se ni na novo pojavil. Posebno pazljivo bodimo na robih površin, ki smo jih škropili, zlasti kjer meje na gozdove. Če opazimo, da se je voluhar znova pokazal, poškropimo ogrožene površine dokler škoda še ni velika in so ogrožene površine še majhne.

Če bo delo dobro organizirano in skrbno izvedeno, bo verjetno v naslednjem letu zadostovalo, če bomo poškropili samo meje v prejšnji jeseni ali pomladi tretiranih površin.

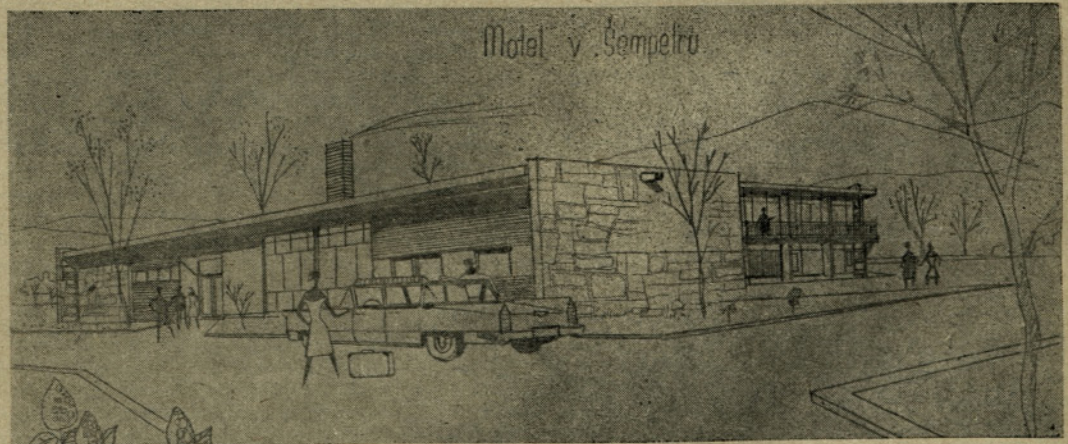
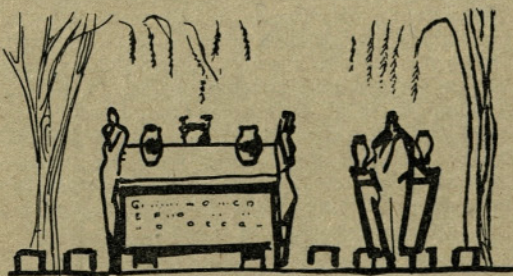
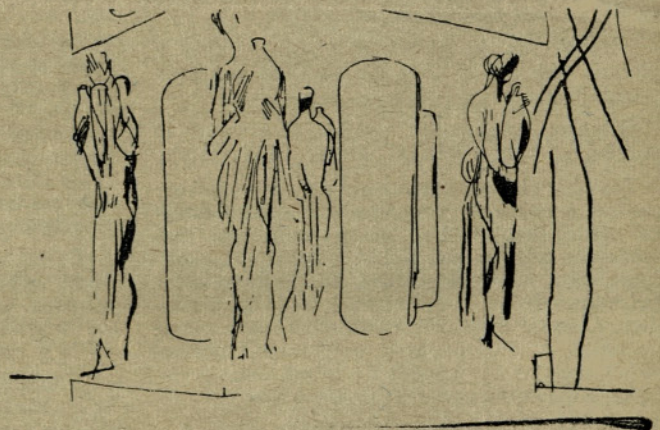


Upravnik KZ Prebold, Vlado Plaskan, s članom upravnega odbora, Jožetom Drčo, iz Dolenje vasi

ŠEMPETER V SAVINJSKI DOLINI



MOČAN OSREDEK
SAVINJSKEGA
GOLDINGA
IN VELIKA
TURISTIČNA
POSTAJA



Strokovna navodila



Inštitut za hmeljarstvo Zalec

V tem sestavku so le najosnovnejša navodila za poljedelsko in živinorejsko proizvodnjo v kooperaciji z zadrugo.

Nadrobnejša navodila more dobiti vsakdo od kmetijskih strokovnjakov področne zadruge ali področne poslovne zveze.

Zlasti priporočamo, da vsakdo redno, natančno in pazljivo prebira list kmetijskega združenja »Kmečki glas«, ki pravočasno in nadrobno ter sproti objavlja vse ustrezne strokovne napotke.

Večja proizvodnja zahteva drugačne obdelovalne in rejske ukrepe!

Le boljša obdelava in boljša reja omogočata uspeh!

Samo dobro seme in več umetnih gnojil še ni in ne more biti vse! Premalo je za nadpovprečne pridelke!

Velike pridelke rodi le nov, sodoben način obdelovanja!

Zavoljo tega vpeljujemo nov način obdelovanja in uspeli bomo, tako glede na kakovost, kakor tudi glede na količino!

*Strokovno tajništvo OZZ
Celje*

Živinoreja

Predvsem moramo korenito spremeniti način pridelovanja krme, krmljenje samo in rejo živine ter končno vskladiti živinorejo z zahtevami izbirčnega domačega in tujega trga!

Zastarel način živinorejske proizvodnje je dandanes čista izguba za vsakega proizvajalca, pa tudi za našo skupnost!

Prav zaradi tega prevzema skupnost pobudo, da z združno kooperacijo izboljša živinorejsko proizvodnjo, tako, kakor je moč, in tako, kakor zahteva sedanji čas!

Preden začnemo ukrepati, da izboljšamo stanje, se moramo odločiti:

- a) za proizvodno smer živinoreje in
- b) za specializacijo proizvodnje!



Pitanec
»frizijske« pasme



Redna paša
za plemensko
živino

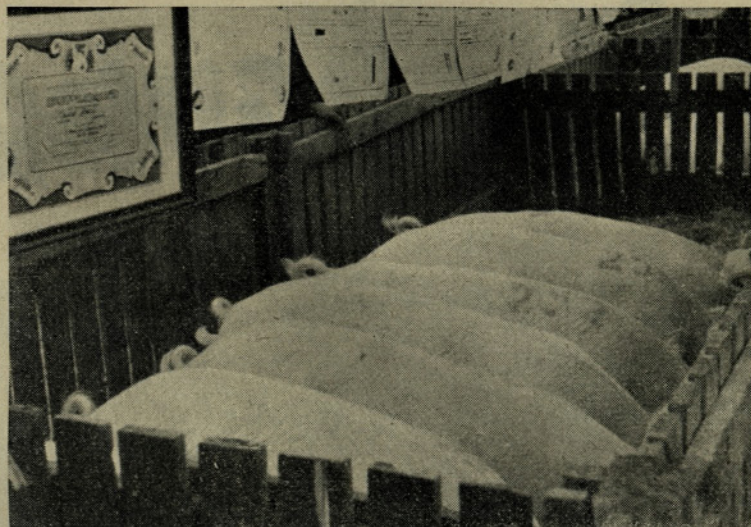
Smer proizvodnje se mora ujemati:

- a) s prodajo (zahteve tržišča!),
- b) s krmsko bazo (njivska krma, travniki, pašniki), ki jo omogočata površina in kakovost (rodnost) obdelovalnih površin in
- c) z delovno silo, ki jo je v tem obdobju moč ustrezno zaposliti!

— o —

Možne so proizvodne preusmeritve v:

- a) rejo krav molznic — v bližini večjih potrošnih središč in mlekarn, ob ugodni ceni mleka in pri dobrih prometnih zvezah,
- b) zrejo plemenske živine — tam, kjer je obilo pašnih površin,
- c) pitanje mladega goveda,



Bekoni

- č) zrejo pujskov in
- d) pitanje mesnatih prašičev — v področjih, kjer je sorazmerno več njiv kakor travnikov!

— o —

Pri vseh usmeritvah je treba rediti v določenem obsegu tudi krave-molznice!

Izjema je le pitanje mlade goveje živine, če jo kupujemo, ko je stara 5—6 mesecev, in pitamo, ko mleko ni več neogibno potrebno!

Vmesna opomba: Za rejo in pitanje živali uporabljamo večji del posneto mleko, polno mleko samo prve tedne po rojstvu!

Pitamo predvsem živali mlajših kategorij, ki so zanje cene bolj ugodne, in ki zanje skupnost tudi jamči minimalno (zaščitno) odkupno ceno.

Te kategorije so:

- bekoni I., II. in III. vrste (cena za KZ 230, 220, 210 din za kg);
- beli mesnati prašiči I. in II. vrste (205, 195 din);
- pitana teleta do 6 mesecev Ia in I. vrsta (180, 170 din);
- pitani junci in junice »baby beef« (preberi in izgovori: »bejbi bif«), 6—12 mesecev Ia in I. vrste (200, 190 din);
- pitani junci in junice 12—24 mesecev, Ia in I. vrste (170, 160 din);
- mlado govedo 2—3 leta (135, 125 din);
- starejše govedo Ia, I. in II. vrsta (125, 115, 105 din).

Navedene cene so prodajne cene zadrage, odkupne cene pa so manjše za znesek, kolikor znaša marža.

Prva naloga ob preusmeritvi živinoreje je: ureditev proizvodnje krme!

Proizvodnja krme naj se prilagodi s preusmeritvijo živinoreje!

Po izbiri ustreznih posevkov določimo ustrezno površino za posamezne posevke (toliko, kolikor zahteva število živine!).



Pri proizvodnji krme so tri težave:
a) izbira ustreznih krmskih rastlin,
b) povečanje hektarskih pridelkov in
c) pravilno konzerviranje pridelane krme (sušenje, siliranje).

Ker smo pridelek žita in krompirja na enakih površinah povečali, moremo uporabiti nekaj teh površin v prid krmskih rastlin!

Doslejšnji način prehrane goveje živine, ki v glavnem temelji na krmljenju s senom, moramo menjati, ker je seno pač najdražja krma!

Temelj poletnemu krmljenju more biti: paša, zelena trava ali druga sveža krma! Temelj zimskemu krmljenju pa mora biti: silaža!

Količino sena moremo omejiti na 2—4 kg na dan, to je na minimalno (najmanjšo) količino, ki jo zahteva pravilno prehranjevanje krav.

Travnike moramo izrabiti s pašo, zlasti tiste v neposredni bližini hleva — najboljše z »električnim pastirjem«, ki z njim odmerimo živalim toliko travnika, kolikor ga v enem obroku ali v enem dnevu popasejo!

Ako je trave za pašo preveč, zlasti ob prvi košnji, jo posušimo ali siliramo!

S pravilno oskrbo in z izdatnim gnojenjem moremo doseči hektarski pridelek 80—100 metrskih stotov sena!

Ob takem hektarskem pridelku moremo — ob krmljenju krave le s pašo, travno silažo in senom — prerediti 1 kravo z molznostjo 4000 litrov mleka na 60—70 arov travnika!

Travo moremo konzervirati s siliranjem in s sušenjem.

Sušimo le toliko trave, da bomo imeli za eno kravo okrog 10 metrskih stotov sena!

Ostalo travo silirajmo!

Najboljši način sušenja je — uporaba sušil!

— o —

Na dobro kakovost travniške krme vplivata način konzerviranja in čas košnje!

Kositi začnemo pred cvetenjem trav, tako da jih pokosimo, ko so v polnem cvetju!

Poudarjeno opozorilo kmetijskim zadrugam!

Kmetijske zadruge so prevzele dolžnost, da čimprej uvedejo pravočasno košnjo, sušenje na sušilih in siliranje, že z zakonitim predpisom, Perspektivnim planom razvoja kmetijstva!

Prehrana goveje živine je tem bolj poceni, čim manj uporabljamo izključno seno!

Skratka: Odpravljajmo krmljenje goveje živine izključno s senom! Zaradi tega pa uporabljajmo raje silažo odlične kakovosti in le kot dodatek nekaj odličnega sena!

Pri izbiri njivskih krmskih rastlin uporabljajmo:

I. glavne posevke:

- koruzo za silažo,
- deteljo ali lucerno ali deteljine in
- krmski ohrovt!

II. strniščne posevke:

- ozimne krmske mešanice (grašico, inkarnatko itd.),
- strniščno koruzo (pitnik),
- strniščni krmski ohrovt (sajen) in
- čaulo (kolerabo)!

Zakaj in čemu smo pri naštevanju pod I. imenovali na prvem mestu silažno koruzo?

Odgovor: Pridelek 400 metrskih stotov silažne koruze je po hranilni vrednosti enakovreden 800 metrskim stotom pese ali kolerabel!

Navzlic temu pa zahteva silažna koruzna trikrat manj delovne sile kot pesa!

Trajnost silaže je neomejena. Žetev s kombajnom mehanizira spravilo!

Koruzo omogoča tudi pravočasno pripravo zemlje za zimsko setev!

Ce krmimo s silažno koruzo, ki ni silirana z dodatkom detelje, otave ali z nečim enakim, moramo živini pokladati še nekaj odličnega travni-

škega ali deteljnega sena (najboljše je seno lucerne!), vselej pa še klajno apno ali drugo rudninsko krmilo!

Ce pridelamo 600 metrskih stotov silažne koruze na hektaru, potrebujemo le 30—35 arov tega posevka, da prereditmo čez celo leto 1 kravo z molznostjo 4000 litrov mleka letno!

V primeru, ko bomo uporabljali poletno krmljenje s pašo in zimsko krmljenje s koruzno silažo, prereditmo:

a) na 50—55 arov eno kravo s 4000 litrov maščobnega mleka, ali

b) na 1 hektaru 2 kravi z enako molznostjo!

Preden bomo izbrali način konzerviranja krme, upoštevajmo odstotke, ki jih izgubimo pri posameznih načinih, kakor prikazuje tale razpredelnica:

sveža krma	0
siliranje	10—15 %
sušenje na sušilih	25—33 %
	50—70 % v lepem vremenu
sušenje na tleh	40—50 % v slabem vremenu

— o —

Mesnate prašiče pitamo s posnetim mlekom in krompirjem z deteljo, med tem ko žito le dodajamo!

Ce pridelamo 300 metrskih stotov krompirja na hektaru, pridobimo 30 % več hranilnih snovi, kot s pridelkom 40 metrskih stotov pšenice ali ječmena na hektarju!

Krmljenje prašičev izključno s krompirjem ali z žitom, brez dodatka posnetega mleka in detelje ali mlade trave, se nam ne izplača v nobenem primeru!

Ce nam primanjkuje posnetega mleka, uporabljamo močna krmila (bučno, sončnično, laneno seme ali tropine), ker sicer moramo porabiti preveč krmel!

Tudi sirotka je ustrezno nadomestilo!

Mladi živini (pujskom) in doječim svinjam pokladajmo korenje; peso in buče pa pokladajmo plemenskim svinjam!

Mlada trava ali detelja je na sploh krma za vse vrste prašičev!

— o —

Krmljenje krav

Najbolje krmimo krave, če jim dajemo vsak dan po 2 do 4 kg dobrega sena; paše ali zelene krme, silaže pa kolikor jo morejo požreti!

Močna krmila dodajamo (zlasti po telitvi) po potrebi, ki jo ugotovimo s poskusom: vsak kilo-

gram močnih krmil mora povečati molznost najmanj za 2 litra na dan, kajti le takrat je pokladanje močnih krmil rentabilno.

Kolikšna bo molznost krave je odvisno sicer od količine krme, še bolj pa od kakovosti krmel!

Količina obrokov, ki jih navajamo, je povprečna za zimsko, prav tako pa tudi za poletno krmljenje.

Povsem razumljivo je, da moramo vskladiti dnevni obrok s potrebami živali, oziroma z molznostjo!

Ce dnevni obrok pomnožimo s številom dni, poletnega ali zimskega krmljenja, moremo izračunati količino potrebne krme za prav to žival — za vse leto!

Količino posamezne krme, ki jo požro vse živali, seštejemo in delimo s predvidenim hektarskim pridelkom! Tako izračunamo potrebno površino, ki naj jo s posameznim posevkom posejemo!

— o —

Primeri povprečnih dnevni zimskih krmnih obrokov (200 dni):

a) za kravo, ki daje letno 3000 litrov mleka

- 22 kg koruzne silaže
5 kg deteljnega sena
4 kg travnega sena
- 40 kg travne silaže
4 kg sena
1/2 kg močnih krmil
- 24 kg koruzne silaže
20 kg krmskega ohrovt
3 kg deteljnega sena

b) za kravo, ki da 4000 litrov mleka letno

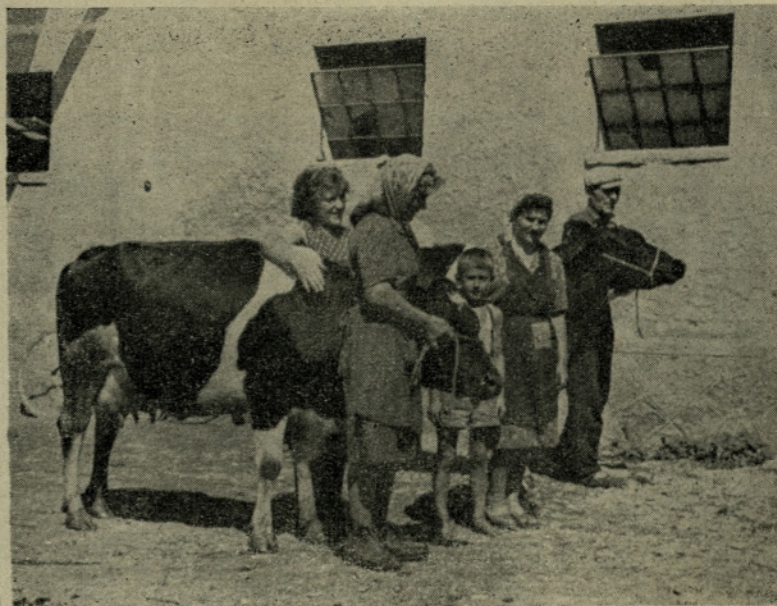
- 25 kg koruzne silaže
5 kg sena
4 kg deteljnega sena
1 kg oljnih tropin
- 40 kg koruzne silaže
5 kg deteljnega sena
1 kg oljnih tropin
- 40 kg travne silaže
4 kg sena
2 kg močnih krmil
- 30 kg koruzne silaže
25 kg krmskega ohrovt
3 kg sena

Jeseni in spomladi moramo zlagoma preiti na drug način krmljenja, tako da spomladi zmanjšujemo količino silaže in sena, povečujemo pa količino trave!

Jesen — obratno!

Ce pasemo, je skrajja paše premalo, zavoljo tega dodajamo nekaj časa še silažo in seno!

Cim več bomo živino pasli, manj bo krava žrla silažo, z jeseni pa bo seveda obratno!



Na Seneku —
— Polzela,
vsi skrbje
za živino

Primeri povprečnih poletnih obrokov (165 dni)

- a) za kravo, ki daje letno 3000 litrov mleka
40 kg mlade trave
2 kg sena
- b) za kravo, ki daje letno 4000 litrov mleka
50 kg mlade trave
2 kg sena

Opombe:

- a) Silirane strniščne koruze pokladamo več, ker ni tako hranljiva!
- b) Mlado travo lahko nadomestimo z enako količino detelje, lucerne in inkarnatke, grašice, deteljinne zelene, rži, itd.!

Znova moramo poudariti, da krmimo krave tako, da pokladamo vsak dan po 2 do 4 kilograme sena; silaže in zelene krme pa, kolikor more krava požreti!

Močna krmila pokladamo le pozimi, poleti pa le, če živali žro že ostarelo zeleno krmo! — Ne pozabimo rudninskih krmil!

— o —

Krmo odlične kakovosti pridelamo:

- a) na pognojeni zemlji,
b) če jo pokladamo in kosimo mlado (pred cvetenjem),
c) s sušenjem na sušilih ali v kozolcu in
č) s siliranjem!

— o —

Reja živali in proizvodnja mleka ter mesa zahteva manjše stroške, če krmimo s krmo odlične kakovosti!

— o —

Povprečni dnevni obroki za mlado živino:

- 1/2 do 1 leta:
7 kg travne silaže ali 22 kg paše
7,5 kg otave
1 kg močnih krmil
- 1 do 1 1/2 leta:
12 kg travne silaže ali 27 kg paše
7 kg otave
- 1 1/2 do 2 leti:
14 kg travne silaže ali 30 kg paše
7 kg otave
- 2 do 2 1/2 leti:
15 kg travne silaže ali 31 kg paše
7 kg otave

— o —

Pitanje goveda

Pitamo goveda naslednjih kategorij, ki zanje jamči država z zaščitnimi cenami in s premijami za leto, 1960:

Kategorija	Starost v letih	Teža nad	Vrsta	Zaščitna cena din	Premija din
pitana teleta	do 1/2	200 kg	Ia	180	35
pitani junci in junice »baby beef«	1/2—1	350 kg	Ia	200	35
			I	190	35
pitani junci in junice	1—2	450 kg	Ia	170	15
			I	160	15
mlado govedo	2—3	450 kg	Ia	135	15
			I	125	15
starejše govedo	nad 3	450 kg	Ia	125	
			I	115	
			II	105	

Zahtevana kakovost živali kategorij, ki je zanje določena zaščitna cena:

1. TELETA — stara do 6 mesecev, ki so težka več kot 200 kg, hranjena z mlekom, z zalitimi stegni in s širokim hrbtom ter z močno razvitim mesnatim tkivom.

I. a vrsta — klavnost najmanj 65 %

I. vrsta — klavnost najmanj 60—65 %

2. PITANI JUNCİ IN JUNICE »BABY BEEF« (preberi in izgovori bejbi bifl)

stari od 6 do 12 mesecev, ki še niso menjali nobenega zoba in so težki več kot 350 kg.

I. a vrsta — polnomesnata, zalita teleta, polnih prsi, vratu in stegen, zalitih pleč, srednje dolga, s čim širšim in globljim telesom.

Klavnost najmanj 62 %.

I. vrsta — polnomastno, manj zalito tele, nekoliko ožje in krajše, kot so junci in junice I. a vrste.

Klavnost najmanj 58 %!

3. PITANI JUNCİ IN JUNICE

stari od 12 do 24 mesecev, najmanj 450 kg težki, nepripuščene živali, ki nimajo več kot 2 stalna zoba, popolnoma pitane, polnomastne, polnih prsi, stegen in križa.

I. a vrsta — klavnost vsaj 60 %!

I. vrsta — klavnost 56—59 %!

4. MLADO PITANO GOVEDO

starost od 2 do 3 let (z največ 4 stalnimi zobmi), obeh spolov, nad 450 kg težko, popolnoma pitano, zrelo za zakol, lep oblik, polnih mastnih stegen in prsi, širokega in zalitega križa in hrbta.

I. a vrsta — klavnost vsaj 58 %!

I. vrsta — klavnost 56—57 %!

5. STAREJŠE PITANO GOVEDO (biki, voli in krave)

BIKI — 3 do 5 let stari:

I. a vrsta — popolnoma pitani z največ 4 stalnimi zobmi, zreli za zakol, polnih mesnatih

reber, polnega in zaprtega stegna, širokega in krepkega hrbta, globokih prsi, širokih ledij, težki vsaj 600 kg, klavnost vsaj 58 %!

I. vrsta — imajo največ 6 stalnih zob, biki so godni za zakol, izločeni kot plemenjaki, popolnoma pitani, lep oblik, mesnatih — polnih prsi in reber, polnih in zaprtih stegen, širokega in krepkega hrbta, širokih ledij, težki vsaj 550 kg, klavnost vsaj 56 %!

II. vrsta — nepopolno pitani, bolj grobi biki, zelo mesnati, veliko mesa imajo zlasti na vratu, prsih in stegnih (klobasarsko blago!), težki vsaj 500 kg, klavnost vsaj 50 %!

VOLI — I. a vrsta — stari do 3 let, imajo največ 4 stalne zobe, še niso delali, popolnoma pitani in polnomesnati, globokih prsi, širokega hrbta, polnih reber, zalitega zadnjega dela, ne premastni, težki vsaj 500 kg, klavnost vsaj 58 %!

I. vrsta — starosti do 5 let, popolnoma pitani, polnomesnati, globokih prsi, širokih ledij, zalitega zadnjega dela, ne premastni, težki vsaj 500 kg, klavnost vsaj 55 %!

II. vrsta — pitani starejši delovni voli, bolj grobi, koščati in mastni, teža vsaj 450 kg, klavnost vsaj 50 %!

KRAVE — I. vrsta — stare več kakor tri leta, ki niso delale, popolnoma pitane, zrele za zakol, težke vsaj 400 kg, klavnost vsaj 50 %!

Pitanje mlade živali je zadnji čas čedalje bolj pomembno, preusmeritev proizvajalcev v to pitanje pa vzpodbujajo sorazmerno visoke cene.

Njega dni so naši predniki v glavnem pitali starejše vole, zlasti starejše živali, ki so jih mogli spitati tudi z manj kvalitetno krmo.

Proizvajalcu je najbolj gospodarsko učinkovito, če pita mlade živali, ki hitreje prirastajo kot starejše! Pa še nekaj moramo poudariti! Mlade živali porabijo za enak prirastek v teži manj krme kot starejše živali! Konec vseh koncev pa je cena pitanim mladim živalim za 75 % večja od cene pitanim starim živalim!

Pitamo le živali, ki so stare do enega leta, in sicer takoj od rojstva dalje!

Bike in telice, ki so stari nad 2 leti, pa pitamo le, če smo jih določili za pleme, pa smo jih morali zavoljo kakršnih koli vzrokov izločiti iz plemenske reje!

Pitamo predvsem bikce, kajti prirastajo v 10 do 15 primerih od 100 hitreje kakor telčke!

Telčke privezujemo za pleme, čeravno so križanci, ker moramo število goveje živine neogibno povečati — zaradi povečanja pridelka s travnikov! Pitamo jih le, če so v telo mesnate, široke in globoke, ali pa podobne pomurski, oziroma marijadvorski pasmi!

— o —

I. Teleta pitamo na težo 200 kg:

- a) če tele hitro raste in je mesnato,
- b) če imamo krmo odlične kakovosti,
- c) če imamo tudi posneto mleko in
- č) če nimamo dovolj prostora v svojih hlevih!

— o —

1. Pitanje telet, zgolj s polnim mlekom kot z glavnim krmilom, je gospodarsko učinkovito le, če mleka ne moremo vnovčiti dražje, kot po 20 dinarjev!

Ta napotek velja za primer, če ima mleko manj kot 3,5 % maščob!

Stroške krmljenja zmanjšamo, če tele sesa trikrat na dan!

Če pa ima krava več kot 13—14 litrov mleka na dan, nekaj mleka pomolzemol!

Tele naj ima spočetka na voljo močno krmo, ki jo sestavljajo 3/4 zdrobljenega žita in 1/4 oljnih pogač ter odlično seno!

Motiv
s čredinskih pašnikov
KG Vrbje



Starost tednov	Polno mleko v litrih	Močna krma v kg	Odlično seno v kg	Voda v litrih
1—2	6	—	—	—
3—4	8—10	—	—	—
5—8	10—12	0,2—1	0,3	—
9—12	12—13	1—2	0,5—1	2
13—18	13—10	2—2,5	1—2	2—5
Okrog	1200	95	70	

Tele je spitano v dobrih 4 mesecih in doseže kakovost I. a oziroma I. vrste (tako imenovana »italijanska teleta«).

2. Ob nekoliko večji prodajni ceni mleka izberemo takšno krmljenje:

Starost tednov	Polno mleko v litrih	Močna krmila v kg	Odlično seno v kg	Krompir parjen
1—2	6	—	—	—
3—8	7	0,2—1	0,2—0,5	0,2—0,3
9—12	6—3	1—2	0,5—1	0,3—1
13—16	3—2	2—2,5	1—2	1—1,5
17—22	1	2,5	2	1,5—3
Krme okrog	600	240	160	106

Močna krma je sestavljena iz 70 % žitnega zdroba in 30 % oljnih pogač.

3. Letni način krmljenja z močno krmo iz tovarne (Tovarna močnih krmil Ljubljana).

Starost tednov	Polno mleko v litrih	Močna krma TL	Ječmen zdrobljen	Seno	Trava sveža
1—2	6	—	—	—	—
3—8	7	0,2—0,5	0,1—0,5	0,2—0,5	0,2—0,5
9—12	6—3	0,5—1	0,5—1	0,5—1	0,5—2
13—16	3—2	1—1,5	1	1	2—3
1,5	1	1,5	1	1,5	3—4
krme okrog	600	125	100	120	300

Svežo travo moremo nadomestiti z enako količino zrezane pese ali korenja.

4. Finančno se bolj izplača krmljenje s posnetim mlekom:

Starost tednov	Polno mleko v litrih	Posneto mleko v litrih	Močna krmila v kg	Seno odlično	Krompir parjen
1	4—6	—	—	—	—
2	5	3	0,1	—	—
3	4	4	0,2	0,1	—
4—6	3	6	0,3—0,8	0,3	0,2
7—9	2—1	7	1—1,2	0,5	0,5
10—11	—	8	1,5	0,7	1
12—16	—	7	1,5—2	1	2
17—20	—	5	2	1,5	2,5
21—22	—	4—2	2,5	2	3
krme skupaj	170	860	210	130	210

Močno krmo sestavljajo tri četrtine žit in otrobov ter ena četrtina oljnih pogač.

Krompir nadomestimo z okrog 300 kg sveže trave ali s 300 kg koruzne silaže!

Ce je pridelek krompirja obilen, pitamo:

Starost tednov	Polno mleko v litrih	Posneto mleko v litrih	Močna krmila v kg	Seno odlično	Krompir parjen
1	4—6	—	—	—	—
2	5	3	0,1	—	—
3	4	4	0,2	0,1	—
4—6	3	6	0,3	0,2	0,3
7—9	2—1	7	0,6—0,8	0,3	0,7
10—11	—	8	0,8—1	0,5	1,5
12—16	—	7	1	0,7	3,5
17—20	—	5	1,2	0,8	6
21—22	—	4—2	1,3	0,9	7
23—24	—	2—1	1,5	1	8
Krme okrog	170	870	150	80	550

— o —

Pri navedenih načinih krmljenja (razen v I. primeru) teleta napajamo in moremo natančno določiti količino popitega mleka.

To mleko za pitje naj ima telesno temperaturo, to je temperaturo takoj po molži krave okrog 35° C, oziroma ga takoj posnamemo in vlijemo v posodo za napajanje, kjer je poprej bila topla voda (okrog 50° C)!

Vendar dajemo posneto mleko raje trdo okisano, kar dosežemo z okisovalcem, ali če dodamo nekoliko kislega mleka.

S takim, hladnim, kislim mlekom odpravljamo drisko in napenjanje!

Močno krmo pokladamo suho ali nekoliko navlaženo.

Močni krmi za teleta iz Tovarne močnih krmil Ljubljana ni treba dodajati še rudninskih snovi in živinske soli!

Ce pa uporabljamo domačo močno krmo, dodajamo od ustitve polnega mleka na dan po 1 dkg; proti koncu pa celo do 3 dkg rudninske mešanice na dan, mešanice, ki je sestavljena iz 2/3 rudninskih snovi (najbolje dikalijevega fosfata) in ene tretjine soli.

Z vodo napajamo teleta od 6. tedna in sicer na dan s po enim do dva litra, nato zlagoma čedalje več, vendar le toliko, da skupna količina (mleka in vode) ne preseže 15 litrov tekočine na dan!

— o —

Krmski red: močna krma, mleko, krompir ali silaža, napajanje in na kraju seno!

V prvem tednu napajamo trikrat, nato pa le dvakrat na dan in vselej ob istem času!

Ob rojstvu teleta razkužimo popek, pripravimo mu suho in nastlano ležišče, tele pa privežemo, da se ne obliže z drugimi!

Se bolje bo, če mu moremo nuditi samostojen boks (pregrado)!

Pri driski postimo teleta popolnoma 1—2 dni, preprečimo pa jo z redom in veliko čistočo.

Menjanje krmil, oziroma uvajanje novih, opravljamo le zlagoma!

Ce tako krmimo, prirašča tele vsak dan za 1,0 do 1,10 kg!

II. PITANJE ZA BABY-BEEF*

Za »baby-beef« pitamo:

a) v 6 do 12 mesecih naj doseže 350 kg!

b) S pravilno izbiro odličnih krmil, posebno še posnetega mleka, preprečujemo vampavost!

c) Spitati moramo tako, da bo »baby-beef« mesnat, globok in poln ter povitega trupa!

Za takšno pitanje so najprimernejši bikci, ki radi jedo in ki priraščajo med pitanjem na dan od 1,0 do 1,5 kg.

Dokler žival ne doseže teže 200 kg, pitamo po enem izmed omenjenih načinov.

Najbolje bomo izpitali »baby-beef«, če ga bomo proti koncu pitanja, preden doseže teža 200 kilogramov, vzdrževali s količino gostega, kislega posnetega mleka, od 6—8 kg, in pitanje takole nadaljevali:

1. Teža bikca	Močna krma TL*	Posneto mleko	Seno odlično
200—250	3	8	2
250—360	3,5	8	3
350—450	4	9	4
krme okrog	750	1750	600

* TL = Tovarna močnih krmil Ljubljana!

Tako pitanje je glede na čas najkrajše. Pri izbiri načina odloča pač gospodarska učinkovitost, ki je odvisna od velikosti cen za posneto mleko! Ce so cene za posneto mleko velike, je — najdražji način krmljenja! Pripomniti pa moramo, da so pitanci v tem primeru najboljši, odličnih kakovosti!

2. Teža bikca	Močna krma	Seno odlično	Silaža koruzna
200—250	3	3	2—6
250—350	3,5	3	6—15
350—450	4	4	15—20
krme okrog	700	650	2500



Močna krma je sestavljena iz enakih delov koroze, ječmena, otrobov in oljnih pogač.

3. Teža bikca	Posneto mleko	Močna krma	Seno odlično	Krompir parjen	Silaža koruzna
200—250	4	1	3	6	5
250—350	4	2	3	7	6
350—450	4	3	4	8	7
krme okrog	800	400	650	1400	1200

4. Teža bikca	Posneto mleko	Močna krma	Seno odlično	Krompir parjen
200—250	2	2	2	8
250—350	3	2	2	10
350—450	4	2	2	14
krme okrog	650	420	500	2300

5. Teža bikca	Posneto mleko	Močna krma	Seno odlično	Trava mlada
200—250	2	3	3	8
250—350	2	3	3	12
350—450	2	4	3	15
krme okrog	420	700	600	2500

6. Teža bikca	Zito (koruz., ječ.)	Detelja sveža
200—250	3	15
250—350	3	22
350—450	3	30
krme okrog	650	2500

Če za pitanje ne kupimo močne krme Tovarne močnih krmil, moramo dodati dnevno 4 dkg, proti koncu pitanja pa do 10 dkg rudninske mešanice, sestavljene iz dveh tretjin rudninskih soli in ene tretjine živinske soli.

III. PITANJE MLADE GOVEJE ŽIVINE DO 3 LET

Glede na nižjo ceno živali te kategorije, pita-mo živino od 1—3 let:

1. če ni dosegla kakovostne stopnje za baby-beef,
2. če nimamo dovolj kvalitetne krme za intenzivno pitanje živali za baby-beef, ali
3. če pita-mo živali, ki smo jih prvotno namenili za plemensko rejo.

Za tako živino pita-mo pretežno z dobro pašo (travo) in silažo, le proti koncu dodajamo več močnih krmil ali krompirja.

PITANJE MESNATIH PRAŠICEV

Pitanje težkih, mastnih svinj opuščamo. Tržišče zahteva mesnate svinje. Ločimo dve skupini: bacon (izg. bekoni) in mesnate prašiče.

Bekoni so mesnati prašiči v teži okrog 85 do 95 kg, ki so pospešeno spitani s specialnimi obroki, v glavnem z ječmenom in mlekem, in to le v večjih pitališčih. Vrsto določamo po debelini slanice na hrbtu in po dolžini trupa. Naše pasme prašičev niso najprimernejše.

Našim razmeram prikladnejše je pitanje mesnatih prašičev, težkih 90—130 kg, ki jih spita-mo z okopavinami, ki jih pri nas največ pridelamo.

Za ti dve vrsti prašičev država jamči zaščitne cene in premije za leto 1960.

Kategorij	Vrsta	Teža	Zaščitna cena	Premija
Bekoni	I	85—95 kg	230 din	15 din
	II	85—95 kg	220 din	15 din
	III	85—95 kg	210 din	15 din
beli mesnati prašiči	I	90—110 kg	205 din	15 din
	II	110—130 kg	195 din	15 din

Osnovno krmilo pri nas za pitanje prašičev je krompir, dodajamo pa še omejene količine žita in posnetega mleka, poleti tudi mlado deteljo, lucerno ali travo!

Sorazmerno največji je pri nas pridelek krompirja, pitanje z njim je gospodarsko najprimernejše in najcenejše!

Krompir za prašiče parimo!

Kuhanje krompirja povečuje stroške — brez potrebe! Zaradi večje porabe kuriva in več dela!

Krmljenje s surovim krompirjem znižuje prirast in povzroča prebavne motnje!

Parimo v posodi, kjer je količina vode tako odmerjena, da ob koncu komaj pokrije dno posode!

Za uspešno pitanje s krompirjem moramo:

- pred parjenjem prebrati in odstraniti gnile gomolje, ki pokvarijo okus vsemu obroku in ga zato svinje nerade žro,
- krompir oprati,
- krompir zadostno pariti in ugotoviti, če so vsi gomolji do kraja preparjeni,
- odcediti vodo, v kateri smo krompir parili!
- pred pokladanjem, krompir ohladiti, ne pa krmiti toplega (zaradi enakomernega ohlajevanja vseh gomoljev se krompir stlači).

Čim več krompirja silirajmo:

— izognemo se izgubi na teži med skladiščenjem zaradi gnitja, dihanja in kalitve,

— stroški parjenja so manjši (če parimo in siliramo ves krompir naenkrat, kakor vsak dan zase).

Silažo izboljšamo, če štirim delom krompirja primešamo en del detelje.

Siliran krompir krmimo vse leto, če nam primanjkuje silosov, pa le spomladi in poleti, jeseni in pozimi pa sveže parjenega.

Siliran krompir pokladamo enako kot sveže parjen. Dnevno moramo porabiti vsaj 5 cm debel vrhnji sloj siliranega krompirja. Pri daljših silosih, koritaste oblike jemljemo krompir v navpičnih slojih od strani in ne z vrha.

Dnevni obrok krompirja izračunamo, če od ene desetine prašičeve teže odštejemo še 1—2 kg; na primer 60 kg težak prašič = 6 manj 1 do 2 = 4—5 kg. Krompir začnemo pokladati, ko doseže prašič 30 kg teže.

Poleg krompirja pokladamo mesnatim prašičem dnevno 3—4 l svežega ali kislega (ne naki-sanega!) posnetega mleka!

Zdrobljeno žito pokladamo kot gosto kašo, za kar lahko uporabimo del posnetega mleka.

S posnetim mlekem napajamo posebej in ga ne mešamo s krompirjem.

Dnevni obrok za mesnate prašiče:

Teža	Zdrobljeno žito	Posneto mleko	Krompir
20—30 kg	do sitosti	1½—2½ l	—
30—40 kg	¾ kg	2½—3 l	do sitega
40—90 kg	¾ kg		do sitega

Dodajamo še sol in rudninsko krmilo, pomešano s krompirjem. Zdrobljeno žito nadomestimo z otrobi, listjem detelje ali lucerne (40 dkg na dan).

Pri poletnem pitanju nadomestimo žito z zelo mlado travo, deteljo ali lucerno. Krompirja damo, da se žival nažre do sitega, pokladamo pa še zeleno krmo, kolikor je more požreti.

Če pita-mo pravilno, bo 5—6 mesecev star prašič dosegel težo 90 kg.

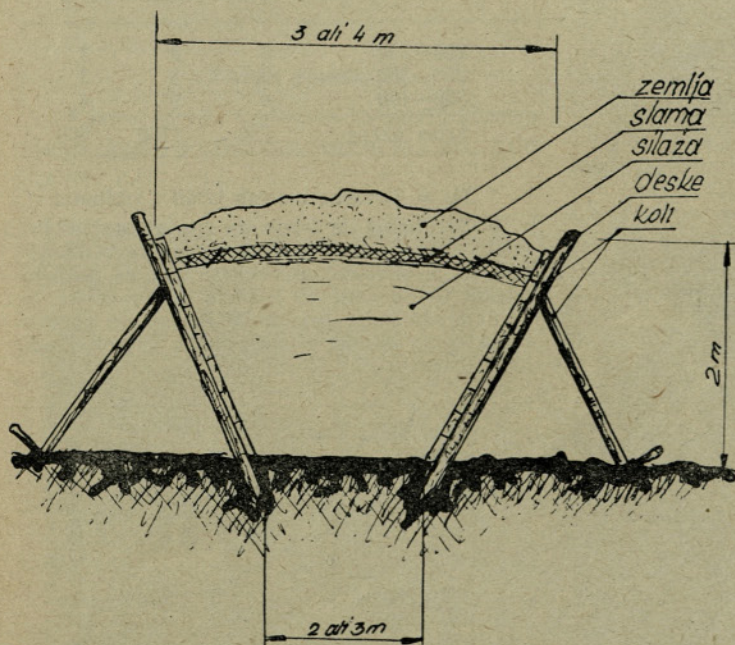
SILIRANJE KRME

Čas siliranja in rastline, ki jih siliramo

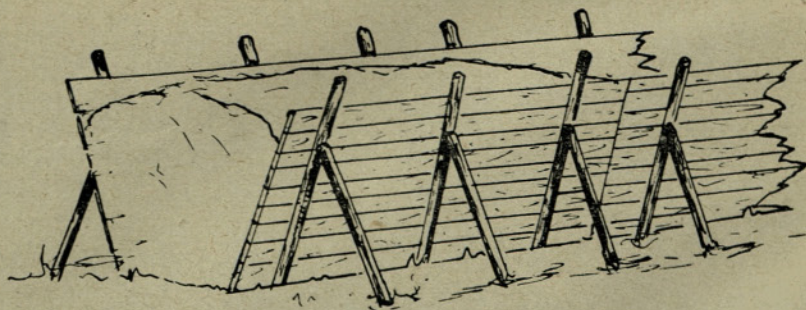
Jeseni siliramo koruzo, ki ji primešamo deteljo, lucerno, otavič, spomladi pa ozimne krmske mešanice in travo.

Vrste silosov:

Najboljši so betonski silosi, bodisi silosi v jami ali koritasti. Če s temi ne razpolagamo, si pomagamo z zasilnimi in stlačimo krmo na kupu na prostem ali v jami. Preprost je tudi lesen



Leseni koritasti silos v prerezu



Pogled na leseni koritasti silos od strani, na desni strani je podaljšek prvega silosa



Kmetija Franca Pečarja iz St. Jurija

silos, ki ga sami napravimo iz 5 cm debelih desk v obliki korita. Iz kolov naredimo opornike, nanje pa prislonimo deske. V takšno korito tlačimo krmo, ki jo siliramo. Silos ima dolžino desak, podaljšamo pa ga, da mu priključimo drugega.

Siliranje:

Krmo kosimo, ko ni več rosna in zrezano na 1—2 cm stlačimo v silos. Zrelejša je krma, krajše jo zremo. V silosu jo enakomerno razgrnemo in dobro potlačimo. Napolnjen silos pokrijemo s slojem slame ali plev in 20—30 cm debelo plastjo zemlje, ki jo prav tako potlačimo. Najprikladnejša je ilovica.

Silos visok 2 m je koritaste oblike. Napolniti ga moramo v enem ali najkasneje v dveh dneh in ga pokriti z zemljo.

Po 5—6 tednih je silaža uporabna za krmljenje.

Vsak dan porabimo najmanj 10 cm debel sloj. Če redimo živino v zaprtem hlevu, pozimi zmrznjeno silažo poprej odajamo. Če je silos koritast, jo jemljemo v navpičnih plasteh od strani.

Dobro pripravljena silaža ima prijeten kiselkast vonj.

Siliranje krompirja

Krompir za prašiče siliramo v betonskih ali lesenih koritih, visokih 1 m, 1—2 m širokih in po potrebi dolgih. Siliramo ga tudi v kadeh.

Krompir siliramo parjen, še vroč. V silos ga nametavamo v plasteh, ki jih sproti stlačimo, da iztisnemo zrak.

Silos pokrijemo z zemljo kakor pri drugih rastlinah.

Kako velik silos potrebujemo?

S 30—40 kg silaže dnevno nakrmimo eno kravo, to je torej v 200 dneh 60 do 80 q. Ker tehta 1 m³ silaže okrog 700 kg, rabimo za vsako kravo letno 10—12 m³ silaže. 1 m³ siliranega krompirja tehta okrog 1000 kg in prav toliko rabimo za spitanje enega prašiča.

Uveljavljanje pravice do minimalnih zaščitnih cen in premije

Cene in premije dobijo zadruga za pitane živali določenih kakovosti, če so jih spitale same ali v sodelovanju z individualnimi proizvajalci.

Kmet, ki hoče imeti zajamčeno minimalno ceno, se mora z zadrugo pogoditi za vrsto in kvaliteto živine, ki jo bo spital in določiti čas odaje zadrugi.

Zadruga prijavlja upravnemu organu občinskega ljudskega odbora, ki je pristojen za kmetijstvo, pitanje živali:

1. najmanj 3 mesece pred prodajo: mesnate prašiče, mlado govedo, junce in junice ter teleta,

2. najmanj 6 mesecev pred prodajo: junce in junice tipa »baby beef«.

V ustreznem roku pred prodajo mora tudi proizvajalec skleniti pogodbo z zadrugo, da pridobi pravico do zaščitne cene, ki pa mu jo plača zadruga le, če je izpitana žival dejansko dosegla navedeno kvaliteto vrsto.

Cena velja za ugotovljeno težo živali po 12-urnem postu franko vagon nakladalna postaja ali franko tovorni avtomobil v kraju prodajalca. Če se teža ne ugotavlja po 12-urnem postu se odbije pri govedu 6%, pri prašičih pa 3% kala.

POLJEDELSTVO

Pšenica

Za pšenico naj bo zemlja težja ali srednje težka in suhal.

Na zelo dobrih tleh pridelujemo najintenzivnejše sorte (Fiorelo, Produttore, San pastore), na slabih tleh Salto in Virgilio, na višjih sortah pa avstrijske sorte Verna in Helkorn!

Na zemljah, ki prenesejo takojšnje močnejše poglobljanje ornice (lapornata in lažja neizprana tla), preorjemo zemljo, ki smo jo namenili pšenici, v globino od 25—28 cm!

Na vseh ostalih tipih tal pa bomo ornico le deloma poglobili, s podrahljavanjem v globino od 35—40 cm in orali za 2—3 cm globlje od navadne globine oranja, če to dovoljuje podtalje!

Če sega prod ali kamenje skoraj do ornice, ne smemo podrahljavati!

Podrahljujemo s podrahljalnikom Ferguson (35—40 cm, razdalja 40—60 cm), čigar delovni učinek je na dan 2 hektara!

Na to poglobljeno orjemo!

Za podrahljavanje priporočamo grebače, ki jih priključimo zadnjim kolesom traktorja, da tako preprečimo njihovo drsanje!

Za setev mora biti zemlja ustrezno sesedena, zavoljo tega vsaj težja tla preorjemo 10—14 dni pred setvijo!

Če ne orjemo pravočasno in preti že tudi zakasnitev setve, uporabimo Cambridge valjarje!

Za oranjem pobranajmo s krožno in njivsko brano!

Vse stopnje obdelave moramo izvesti pri primerni vlažnosti tal (40—60%)!

Z umetnimi gnojili gnojimo, že jeseni, z nitrofoskalom, mešanice 4:20:20, ki ga dve tretjini zaorjemo, zadnjo tretjino pa zabranamo pred setvijo!

Prihranjevanje z dušičnatimi gnojili opravimo v obrokih:

prvi obrok sredi novembra,

drugi obrok proti koncu januarja do začetka februarja,

tretji obrok proti koncu februarja do začetka marca in

četrti obrok ob času kolenčenja, torej sredi aprila!

Približna shema gnojenja:

a) za Fiorelo in Produttore trosimo 900 kg nitrofoskala in 350 kg nitromonkala v obrokih 75 kg + 75 kg + 100 kg + 100 kg.

b) za San pastore in Salto 800 kg nitrofoskala in 250 kg nitromonkala v obrokih 70 kg + 50 kg + 70 kg + 60 kg,

c) za Virgilio 600 kg nitrofoskala in 200 kg nitromonkala v obrokih 50 kg + 50 kg + 50 kg + 50 kg in

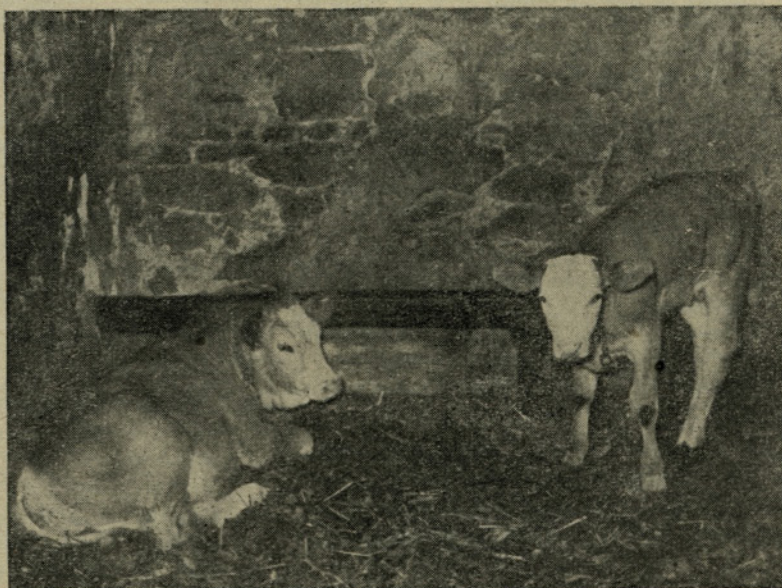
č) za Helkorn in Verna 600 kg nitrofoskala in 150 kg nitromonkala v obrokih 75 kg + 75 kg.

Bolje je trositi večkrat v manjših obrokih, kot pa manjkati v večjih obrokih!

Če le en obrok opustimo in povečamo količino gnojila pri naslednjem obroku, je in ostane vse delo brez učinka!

Normativi, ki jih predvidevamo za tele hektarske pridelke:

Fiorelo, produttore 50 metrskih stotov na hektar;



Motiv iz
govejega hleva
vzornega
kooperanta
Franca Pečarja
iz St. Jurija

San pastore 45 metrskih stotov na hektar;
Salto 40 metrskih stotov na hektar;
Virgilio 30 metrskih stotov na hektar;
Helkorn, Verna 30 metrskih stotov na hektar.
Sejemo s strojem v razdalji 13—16 cm, na težkih zemljah 3—4 cm globoko, na lažjih pa 4 do 5 cm globoko!

Gostota setve je odvisna od sorte in kakovosti semen!

Pri Fiorelo in Produtore posejemo na ha 200 kilogramov semen!

Pri San pastore in Salto posejemo na ha 220 kilogramov semen!

Pri Virgilio, Helkorn in Verna posejemo na ha 200 kilogramov semen!

Cez zimo posevek dognojimo z dušičnimi gnojili! Če se posevek zaradi mraza dvigne, ga spomladi povaljamo!

V vlažni pomladi škropimo posevek s herbicidi, v suhem letu pa je obvezna pletev!

Če hočemo pridelati odlične pridelke, moramo izvajati te obdelovalne ukrepe:

1. Kmetijska zadruga izvaja:

trosenje umetnih gnojil
oranje 25—28 cm
podrahljanje (težka tla 30—40 cm)
brananje
jesensko valjanje s cambridh
setev strojna
brananje z mrežno brano
spomladansko valjanje (lahka tla)
škropljenje s herbicidi

2. Kmet izvaja:

nakladanje, prevoz in dovoz
umetnih gnojil
dovoz semena
dodatno gnojenje z dušičnimi
gnojili 4-krat
pletev
žetev
kombajniranje ali mlačev

Po opravljeni žetvi, razen če je bila podsejana detelja ali korenje, je treba strnišče takoj plitko preorati!

To oranje moremo opraviti tudi z obsežno krožno brano.

Mešanica ječmena in pšenice

Setev ozimne mešanice ječmena (60%) in pšenice (40%) za krmo priporočamo, ker s tako mešanico dosežemo večji hektarski pridelek, kakor če sejemo samo ječmen!

Zemlja naj bo srednje težka, ne vlažna in primerno sesedenal!

Preorjemo jo vsaj 8 do 12 dni pred setvijo, tako da se primerno vleže!

Orjemo na globino ornice, ki se le delno globi s podrahljanjem na globino 30—50 cm.

Če je zemlja plitva, ne podrahljavamo!

Po oranju branamo s krožno in z njivsko branol!

Z umetnimi gnojili gnojimo že jeseni: z nitrofoskalom mešanice 4:20:20! Dve tretjini nitrofoskala zaorjemo, eno tretjino pa zabranamo!

Z dušikom prihranjujemo še dvakrat, v novembru in marcu!

Sejemo s strojem v razdalji 13—16 cm, na težkih zemljah 3—4 cm globoko, na lažjih 4 do 5 cm globoko!

Za hektar površine potrebujemo: 88 kg pšenice San pastore in 120 kg ječmena Peragis!

Če je zimski mraz dvignil posevek, spomladi povaljamo!

Če je pomlad vlažna, škropimo posevek s herbicidi, v suhem letu pa (obvezno!) plevemo!

Za pridelek 50 metrskih stotov na hektar trošimo 600 kg nitrofoskala 4:20:20 in 200 kg nitromonkala (100 kg + 100 kg).

Za pridelek 60 metrskih stotov na hektar trošimo 800 kg nitrofoskala 4:20:20 in 200 kg nitromonkala (100 kg + 100 kg)!

Hibridna koroza

Hibridno koroza sejemo v toplejših predelih, to je v vzhodnem predelu okraja. Zahteva globoko prerahljano zemljo, to pa dosežemo s poglobljenim oranjem in s podrahljanjem. To opravimo že jeseni. Spomladi njive prebranamo, kasneje prerahljamo s krožno brano ali grebačem. Koroza gnojimo s hlevskim gnojem in to 300 q na ha. Na težji zemlji hlevski gnoj zaorjemo jeseni, na lahki spomladi. Na težkih zemljah zaorjemo še 200 kg nitrofoskala 2:14:25 na ha, mora pa biti potrošen vsaj 10—14 dni pred setvijo koroze, t. j. konec marca ali prve dni aprila, da ne trpi kaljivost. Nitrofoskala uporabljamo do 1000 kg na ha. Po vzniku koroze dodamo še 250 kilogramov nitromonkala, ko pa je rastlina visoka približno 60 cm, dodamo še 250 kg nitromonkala.

Od hibridov bomo izbrali Wisconsin 270, za manj toplo področje, za toplejše okoliše pa Wisconsin 355 A, za še ugodnejše okoliše Wisconsin 446 A.

Pridelek zavisi od sklopa rastlin, od medsebojne oddaljenosti zasajenih vrst in gostote rastlin v vrsti. Pri Wisconsin 270 je potrebno 55—60.000 rastlin na ha, to je v razdalji 65 × 26 centimetrov ali 80 × 21 centimetrov. Pri Wisconsinu 355 A naj bo sklop 52—55.000 rastlin na ha, to je v razdalji 65 × 28 cm ali 80 × 23 cm. Pri Wisconsinu 446 A naj bo sklop 40—52.000 rastlin na ha v razdalji 65 × 31 cm ali 80 × 25 cm. Z živosrebrnim preparatom sejemo le razkuženo seme. Pri setvi potrebujemo od 40 do 45 kg semen na hektar, to pa zavisi od sklopa posevka in debelosti semen. Na težjih zemljah sejemo 4—6 centimetrov globoko, na lahkijah pa okoli 7—8 cm globoko. Hibridno koroza sejemo takrat, ko je temperatura zemlje približno 10°C, torej v drugi polovici aprila. Koroza okopavamo najmanj trikrat, prvič plitko (5 cm) po vzniku (takrat je visoka nekoliko centimetrov), drugič, ko je rastlina visoka 20 cm, tretjič, ko je visoka 40 cm, po potrebi še četrlič, ko je visoka 80 do 100 cm. Ob prvem in tretjem okopavanju zagrebemo v zemljo tudi dušična gnojila. Ker je pravočasno redčenje posevka zelo važno, ga moramo razredčiti še preden so rastline visoke 15 cm. Redčiti je treba previdno, da se ne poškodujejo korenine in da se ne omajajo ostale rastline.

Za različne hektarske pridelke je potrebno, da vložimo tak-le reprodukcijski material:

pridelek	60 q/ha	70 q/ha	90 q/ha
seme	40 kg/ha	45 kg/ha	50 kg/ha
hlevski gnoj	300 q/ha	300 q/ha	300 g/ha
nitrofoskal 2:14:25	700 kg/ha	1000 kg/ha	1500 kg/ha
nitromonkal	350 kg/ha	500 kg/ha	500 kg/ha

Za proizvodnjo hibridne koroze je potrebno izvesti naslednje obdelovalne ukrepe:

Kmetijska zadruga izvaja:

trosenje umetnih gnojil
podrahljanje 35—40 cm
oranje 25—30 cm
kultiviranje
brananje po potrebi

Kmet izvaja:

naklad., dovoz in trosenje 300 kg hlev. gnoja
naklad., prevoz in dovoz umet. gnoja
markiranje
setev — ročna
brananje po setvi
redčenje koroze
dodatno gnojenje z dotičnimi gnojili

okopavanje 3-krat
trganje
odvoz storžev
ličkanje
vlaganje v koruznjak
sekanje koruznice
naklad., odvoz in vsklad. koruznice
jemanje iz koruznjaka
robkanje koroze
vskladiščenje zrnja

Krompir

Krompir zahteva lahko in srednje težko dobro zemljo, ki je dobro prerahljana ves čas rasti. Na zemljah z zbito in negodno mrtvico poglabljamo ornico postopoma in sicer z uporabo podrahljalnika. Na vseh težjih in globokih zemljah orjemo na globino ornice in podrahljamo na 30 do 35 cm. Lahkih zemlja ne podrahljavamo. Zemljo obdelujemo primerno osušeno.

Krompir po saditvi enkrat pobranamo z žično brano, dvakrat okopljemo in enkrat ali dvakrat osujemo. Če je le mogoče sadimo vedno cele gomolje, pri semenski proizvodnji pa je to brez-pogojno. Razdalja v vrsti naj bo 30—35 cm, med vrstami pa 60—70 cm. Glede na pričakovani pridelek gnojimo: s 300 q na hektar hlevskega gnoja in z umetnimi gnojili:

za 300 q krompirja 600 kg nitrofoskala in 100 kg nitromonkala;

za 400 q krompirja 900 kg nitrofoskala in 200 kg nitromonkala.

Če je zemlja zelo siromašna na fosforju, damo še 200 do 300 kg superfosfata ali tomaževe žlindre. Nitrofoskal zabranamo vsaj 14 dni pred saditvijo. Nitromonkal pa damo ob prvem in drugem okopavanju. Obvezno je škropljenje proti plesni in hrošču, vodi ga kmetijska zadruga. Proti plesni škropimo z 1,5 do 2% raztopino bakrenega apna ali z 0,3% raztopino Dithana ali Lithana. Proti hrošču uporabljamo 1% svinčeni arzenat, linden prah ali 0,2% linden olje. Izgibajmo se sredstev, ki imajo duha po plesni, na primer bentox. Glede škropljenja sledimo navodilom kmetijskega inštituta, ki jih objavlja preko radia in v dnevnem časopisu.

Posebnosti pri gojenju semenskega krompirja

Semenski krompir gojimo tam, kjer je z okrajnim odlokom o rajonizaciji določeno področje za razmnoževanje semen. Proizvajalec, ki razmnožuje semenski krompir, mora pridelati semenski krompir ene vrste na vseh parcelah, ki so po setvenem načrtu proizvajalca določene za proizvodnjo krompirja. Parcele semenskih nasadov morajo biti vsaj 10 m oddaljene od parcel merkantilnih nasadov.

Proizvajalec odda zadrugi tisto količino semenskega krompirja, ki jo določi priznavalna komisija v 30 dneh po izkopu.

Kvaliteta krompirja mora ustrezati standardu za semenski krompir. Zadruga pa mora pravočasno dostaviti proizvajalcu embalažo. Kmetijska zadruga, kakor tudi proizvajalec se morata ravnati po navodilih republiške priznavalne komisije.

Semenski krompir pred saditvijo silimo, da naglo in enakomerno vzkali. Zato je ocenjevanje zdravstvenega stanja mladih semenskih nasadov zelo olajšano. Ko je rastlina visoka eno ped, izločimo bolne in tuje rastline, ki so okužene z virusi. Silimo lahko v vsakem prostoru, ki je dovolj svetel in ga lahko segrejemo na 10°C. Zaradi svetlobe poženejo gomolji kratke in močne klice. Sadimo le cele in siljene semenske gomolje v razdalji 30 cm v vrsti in 60 do 70 cm med vrstami. S hlevskim gnojem in nitrofoskalom gnojimo enako kot pri merkantilnem krompirju, le dušičnega gnojila uporabljamo polovico manj. Semenski krompir izkopljemo predno popolnoma dozori. Rok izkopa določi republiška priznavalna komisija, ki ugotavlja pojav listnih uši — prenašalcev virusnih bolezni. Zaščita je ista kot pri merkantilnem krompirju.

Za krompir predvidevamo te-le obdelovalne ukrepe, za različne hektarske pridelke pa tolikšne količine reprodukcijskega materiala:

pridelek	200 q/ha	300 q/ha	400 q/ha
seme	2500 kg	2500 kg	2500 kg
hlevski gnoj	250 q	300 q	300 q
nitrofoskal 2 : 14 : 2	500 kg	600 kg	900 kg
nitromonkal	100 kg	100 kg	200 kg
dithan	7,20 kg	7,20 kg	7,20 kg
svinčeni arzenat	3 kg	3 kg	3 kg

Kmetijska zadruga izvaja:

oranje s podrahljanjem 25—28—10 cm
brananje
kultiviranje
trosenje umetnih gnojil NPK
jarkanje z ogrodnikom
izločevanje bolnih in tujih rastlin
škropljenje 3-krat

Kmet izvaja:

nakladanje, prevoz, razvoz in trosenje 300 q hlevskega gnoja
dovoz umetnih gnojil NPK
nakladanje, razkladanje in dovoz 250 q semena na hektar
jamčanje 3 vrste
polaganje semena
zakrivanje semena
brananje z mrežno brano
okopavanje 3-krat
dodatno gnojenje z dušičnim gnojilom 2-krat
osipanje
popravljanje med rastlinami
košnja krompirjevke
nakladanje krompirjevke
odvoz krompirjevke
kompostiranje krompirjevke
izoravanje krompirja
pobiranje krompirja
nakladanje krompirja
odvoz krompirja
razkladanje krompirja

Lan

V organizirani proizvodnji sejemo jari predilni lan sorte Viera in to 140 kg na hektar v razdalji 11—13 cm. Lan zahteva dobro humusno in nezapleveljeno zemljo. Orjemo spomladi, jeseni po možnosti le na globino ornice. Za pridelek 40 q/ha gnojimo s 300 kg superfosfata, 300 kg kalijeve soli in 200 kg nitromonkala. Za pridelek 50 q/ha gnojimo s 400 kg superfosfata, 300 kg kalijeve soli in 300 kg nitromonkala. Kalijevo sol in superfosfat zaorjemo, nitromonkal pa zabranamo nekaj dni pred setvijo. V času vegetacije lan dobro oplevemo. Pulimo še predno zrno polno dozori.

Za proizvodnjo jarega predilnega lanu izvaja obdelovalne ukrepe kakor:

Kmetijska zadruga izvaja:

trosenje umetnih gnojil
oranje na globino ornice
setev — v vrste
brananje
brananje po setvi

Kmet izvaja:

razkladanje in prevoz umetnih gnojil
pletev
puljenje
sušenje
vezanje lanu
prevoz lanu
zlaganje lanu v kozolec
prevoz lanu do postaje

Detelja, lucerna

Za gnojenje detelje, lucerne in deteljin uporabimo v prvem proizvodnem letu 300 kg thomasove žlindre ali superfosfata in 150 kg kalijeve soli. Če je zemlja siromašnejša, trosimo takoj po žetvi glavne kulture še 50 kg nitromonkala. V drugem proizvodnem letu gnojimo pri deteljah in lucerni za 60 q pridelka s 400 kg superfosfata in 200 kg kalijeve soli, za pridelek 80 q pa 500 kg superfosfata in 300 kg kalijeve soli, za pridelek 100 q pa 600 kg superfosfata in 400 kg kalijeve soli. Slabšim zemljam ali če je slab sklop de-

telj, dodamo še 100 kg nitromonkala. Detelje sejemo s strojem ali z roko kot podsevek v žito, povprek na žitne vrste. Za setev rabimo 25 kg semena na hektar. Prazne lehe na detelji ali pomrzo deteljo nadomestimo s krmskimi mešanici. Lucerno je treba od drugega leta dalje vsako pomlad branati z ostro brano in gnojiti. Kosimo, ko je polovica v cvetu. Kosimo visoko, ne tik pri tleh, da je ostala dovolj visoka za zimo. Deteljo sušimo na sušilih.

Za detelje, lucerno in deteljine opravljamo te-le obdelovalne ukrepe:

Kmetijska zadruga izvaja:

setev — če je strojna
košnja

Kmet izvaja:

setev — ročno
nakladanje, prevoz in dovoz umetnih gnojil
obračanje
grabljenje
prevoz detelje
vlaganje v kozolec
vskladiščenje detelje

Koruza za silažo

Za silažno koruzo, kot glavni posevek podrahljamo zemljo 30—35 cm globoko in orjemo na globino ornice. Gnojimo s hlevskim gnojem 300 q/ha in z umetnimi gnojili. Za pridelek 600 q/ha trosimo 700 kg nitrofoskala 2 : 14 : 25 in 300 kg nitromonkala. Za pridelek 700 q trosimo 900 kg nitrofoskala 2 : 14 : 25 in 350 kg nitromonkala, za pridelek 800 q pa 1.100 kg nitrofoskala in 400 kg nitromonkala. Nitrofoskala v razmerju 2 : 14 : 25 $\frac{2}{3}$ zaorjemo, $\frac{1}{3}$ pa zabranamo. Nitromonkal trosimo med vrste v dveh obrokih, in to $\frac{1}{2}$ pred prvim okopavanjem, $\frac{1}{2}$ pred tretjim okopavanjem. Sejemo strojno v razdalji 70 × 22 centimetrov. Za 1 ha potrebujemo 60 kg semena. Okopavamo 3-krat: Prvič, ko so rastline visoke okoli 10 cm, drugič, ko imajo 30—40 cm in tretjič, ko so rastline visoke okoli 1 m. Okopavamo plitko, da ne poškodujemo in potrgamo korenin. Silažno koruzo kosimo, ko je v mlečni zrelosti. Za silažno koruzo so potrebni naslednji obdelovalni ukrepi:

KZ izvaja:

oranje in podrahljanje
trosenje umetnih gnojil
brananje
kultiviranje
setev — strojna
košnja s traktorsko kosilnico

Kmet izvaja:

nakladanje, prevoz in trosenje hlevskega gnoja 300 q/ha
nakladanje, prevoz in trosenje umetnih gnojil
okopavanje 2- do 3-krat
prihranjevanje 2-krat
nakladanje, prevoz in razkladanje silaže
rezanje silaže
vlaganje in tlačenje silaže
priprava zemlje za pokrivanje
prevoz zemlje
pokrivanje silosa

Krmska pesa — kaula

Krmska pesa in kaula sta lahko glavni ali strniščni posevek. Gnojimo s hlevskim gnojem in to 200 q/ha. Umetna gnojila trosimo v obrokih in to 500 kg fosfornih in 400 kg kalijevih gnojil zaorjemo ali zabranamo pred saditvijo ali setvijo, 400 kg dušičnih gnojil pa dajemo v več obrokih prihranjevanja pod list. Če je krmna rastlina glavni posevek, priporočamo podrahljanje na 30—35 cm, če pa je strniščni posevek, uporabljamo tele doze umetnih gnojil: 400 kg fosfornih gnojil, 300 kg kalijevih in 300 kg dušičnih gnojil na hektar.

Inkarnatka

Inkarnatka je primernejša za toplejše kraje, lažje in sušne zemlje. Seje se 10—15 kg semena na hektar. Strnišče preorjemo 5—6 cm globoko.

Inkarnatko sejemo za žitom, zato trosimo 500 kg fosfornih gnojil in 100 kg dušičnih. Po setvi posevek valjamo, ko seme vznikne, pa branamo z mrežno brano. Kosimo preden se popolnoma razcvete.

Travniki

Boljše travnike, ki imajo že ugodno razvito rušo, gnojimo z nitrofoskalom, travnike z dobri pridelki, s slabo razvito travno rušo pa gnojimo z ločenimi gnojili, predvsem s thomasovo žlindro.

Dosedanji pridelek v q	Predviden pridelek v q	Vrsta gnojila	1. leto	2. leto	3. leto
30	60	nitrofoskal	550	—	—
		ali nitromonkal	200	150	150
		thomasova žl.	500	400	400
		kalijeve sol	200	150	150
40	70	nitrofoskal	650	—	—
		ali nitromonkal	250	200	200
		thomasova žl.	550	450	450
		kalijeve sol	300	200	200
50	70	nitrofoskal	750	—	—
		ali nitromonkal	300	250	250
		thomasova žl.	700	500	500
		kalijeve sol	300	200	200
55	90	nitrofoskal	900	—	—
		ali nitromonkal	350	250	250
		thomasova žl.	800	600	600
		kalijeve sol	350	250	250

Za gnojenje travnikov priporočamo še hlevski gnoj ali kompost (50 q/ha).

Če le moremo travnike izboljšati z malimi vodnimi melioracijami (čiščenje strug, potokov ali potočkov, krtične drenaže in podobno), to napravimo

Zemljišče kalcificiramo, da ga apnimo z 10 q apnenega prahu.

Za vse travnike, ki so zajeti v kooperacijsko proizvodnjo, damo zemljo v analizo meseca avgusta po drugi košnji. Kosimo pred cvetenjem in sušimo po možnosti na sušilih. Po potrebi dosejemo travnike in škropimo s herbicidi.

V travništvu uvajamo take obdelovalne ukrepe:

Kmetijska zadruga izvaja:

trosenje umetnih gnojil
košnja
analiza zemlje

Kmet izvaja:

nakladanje, prevoz in trosenje 50 q/ha hlevskega gnoja
nakladanje, dovoz umetnih gnojil
čiščenje travnikov
valjanje
brananje
obračanje
grabljenje
odvoz sena
nakladanje sena
spravljanje sena
košnja zelene trave
spravljanje zelene trave
podiranje sušil

V ravninskih predelih, kjer je močno razvita mehanizacija, mora kmetijska zadruga opraviti dela pri vseh kulturah, ki so v navodilih označene. Tam pa, kjer teren ne dopušča strojne obdelave, mora zadružnik vsa potrebna dela izvesti sam.



Sadna plantaža Ivana Seliha — Slov. Konjice

Sadjarstvo

Sadovnjaki

V proizvodno sodelovanje vključimo sadovnjake, ki se še niso izrodili in so v sadjarskem okolišu.

Upoštevamo le tiste nasade, ki so urejeni v zasnovi, ali so asanirani ali pa jih bodo lastniki takoj asanirali.

V pogodbeno proizvodnjo vključujemo torej le tiste nasade, ki se bo pri njih proizvodnja izplačala!

Izberemo nasade, če je vsaj 60 dreves na hektar!

Upoštevamo vse sorte sadnega izbora, tudi tiste sorte, ki so pri nas na moč razširjene in imajo komercialno vrednost (na pr. tudi Bobovec, Carjevič, Krivopecelj itd.), so pa zimске!

V nasadih, kjer bomo asanirali, pregledamo nasad in določimo drevesa za krčenje, pomlajevanje in precepljanje!

Redčimo in pomlajujemo zmerno, raje več let zlagoma!

V slabo oskrbovanih nasadih debela še ostrgamol

Rane, ki so nastale pri pomlajevanju in redčenju, odrežemo in namažemo z razredčeno cepilno smolo, oljnato barvo ali drevesnim katroonom!

Med letom nadzorujemo nasad, porežemo koreninske izrastke, bohotivke, škodljivce mehanično zatiramo (n. pr. labudarja, zalubnika, vrbarja itd.).

— o —

Asaniran nasad v naslednjem letu pognojimo z umetnimi gnojili, še več pa s hlevskim gnojem!

Nadaljnja oskrba v asaniranih in urejenih nasadih:

Zimsko škropljenje opravimo po redčenju in čiščenju dreves z 2% rumesanom!

Pred cvetenjem škropimo z 1% bakrenim apnom in 0,1% parationom!

Preden pa škropimo, pokosimo travo, ker bi bila sicer po škropljenju s parationom 10 dni zastrupljena!

Drugič škropimo po cvetenju z 0,30% dithanom, 0,4% svinčnim arzenatom ali z 0,1% parationom, to je dva do tri tedne po prvem škropljenju.

Tretjič škropimo po cvetenju v začetku avgusta z istimi sredstvi kot prej!

Po potrebi škropimo poleti večkrat, kakor smo pravkar navedli v teh strokovnih navodilih!

Najbolje bo, če se ravnamo po napotkih, ki jih oddaja Radio Ljubljana!

— o —

Pri asanaciji sadovnjak pognojimo prvo ali drugo leto s 300 metrskih stotov na hektar ali na 100 dreves, če dajemo živini krmo.

Pri pokladanju sena gnojimo prvo leto z 200 metrskih stotov hlevskega gnoja na hektar.

S 100 metrskih stotov na hektar hlevskega gnoja gnojimo če uporabljamo vso travo za zastiranje!

Gnojimo jeseni ali pozimi!

Gnoj trosimo v zaozane brazde v obliki osmice ali vzdolž vrst.

Spomladi potrosimo na te brazde še nitrofoskal, nato pa vso površino zbrnamo.

Nitrofoskal uporabljamo v razmerju NPK = 2 : 14 : 25!

Če vso travo pokrmimo živini, trošimo 800 kg nitrofoskalal

Ce pa krmimo živini le prvo košnjo, z drugo pa zastiramo, pognojimo z 200 kg nitrofoskala! Pri zastiranju z vso količino trave — nitrofoskala ne dodajamo!

V maju prignojimo s hitro delujočimi dušičnimi gnojili 200 do 400 kg na hektar.

Umetna gnojila uporabljamo kot tekočine!

Ce zastiramo z enim ali z obema odkosoma trave, gnojimo s tekočimi gnojili le prvo leto!

Sadje začnemo obirati, ko so plodovi zreli!

— o —

Intenzivno oskrbujemo nasade, kjer so drevesa z debli srednje velikosti, če je rodnost normalna, s temi obdelovalnimi ukrepi:

Kmetijska zadruga izvaja:

zimsko škropljenje
letno škropljenje

Kmet izvaja:

dovoz in trosenje hlevskega gnoja
odoravanje in zaoravanje gnojnih brazd
obrezovanje
dovoz in trosenje umetnih gnojil
branje
podpiranje
obiranje, sortiranje, pobiranje odpadlega sadja
odvoz sadja

V drugem pogodbenem letu uporabljamo enake ukrepe in opravimo enako delo.

Črni ribez (v rodnosti)

Ribez gnojimo s hlevskim gnojem vsako tretje ali četrto leto. Jeseni od oktobra do novembra potrosimo 200—300 q hlevskega gnoja vzdolž ribezovih vrst. Zaorjemo eno ali dve brazdi, ki z njima pokrijemo hlevski gnoj, obenem pa zagrnemo z zemljo koreninski vrat in spodnji del grmičev. Z mineralnimi gnojili gnojimo ribez 2-krat, prvič zgodaj spomladi od konca februarja do konca aprila z 250 do 300 kg amonsulfata, 150 kg superfosfata in 150 kg kalijeve soli, drugič pa z enakimi količinami umetnih gnojil julija in avgusta, takoj po obiranju. Po vsakem gnojenju zemljo plitko obdelamo.

Ribez škropimo od decembra do marca s 2,5 odstot. rumesan oljem. V času brstenja škropimo z 0,3% dithanom ali ortocidom ali 1% bakrenim apnom. Tretjič škropimo, ko je odcvetel v začetku maja z 0,3% dithanom z dodatkom 0,15% thedionom ali 0,10% ekatinom. To škropljenje ponovimo po potrebi dvakrat ali trikrat pred obiranjem. Štiri tedne pred obiranjem ne škropimo več. Takoj po obiranju nasad ponovno škropimo z 1% bordoško brozgo ali 1% bakrenim apnom, ki smo mu dodali ekatina ali thediona v isti koncentraciji kot prej.

Nasad obdelamo štiri ali petkrat v medvrstnih prostorih, v vrstah pa trikrat ročno. Ročno okopavamo dvakrat maja in enkrat junija. Zadnji mesec pred obiranjem ne obdelujemo več. Ob-

rezovanje ribeza izvršimo od oktobra do marca. Iz sredine grmičev redčimo pregoste poganjke, odstranjujemo pa tudi štiriletne rozge in eno do tri mladike, ki poganjajo iz korenin, prikrajšamo na 3—4 očesa za nadomestni les. Ribez obiramo v jutranjih urah in sicer takrat, ko je na grozdih $\frac{2}{3}$ jagod potemnelo.

Obdelavo v medvrstnih prostorih, in da deloma nadomestimo hlevski gnoj, zamenja jeseni posejana inkarnatka (15 kg/ha), spomladi pa jo podorjemo in normalno obdelujemo zemljo. Ce uporabimo zeleno gnojenje, lahko količino hlevskega gnoja zmanjšamo za $\frac{1}{3}$.

Za doseg kvalitnih pridelkov v organizirani proizvodnji ukrepamo:

Kmetijska zadruga izvaja:

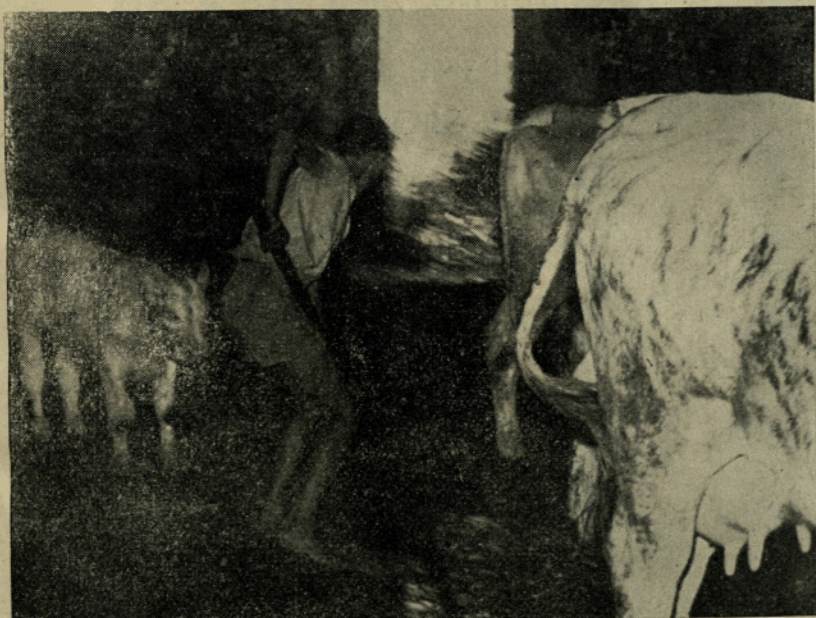
zimsko in poletno škropljenje, 5-krat

Kmet izvaja:

dovoz in trosenje hlevskega gnoja 100 q
odoravanje in prioravanje brazd
obrezovanje
dovoz in trosenje umetnih gnojil
kultiviranje vprežno
ročno okopavanje ob grmih
obiranje
odvoz pridelka

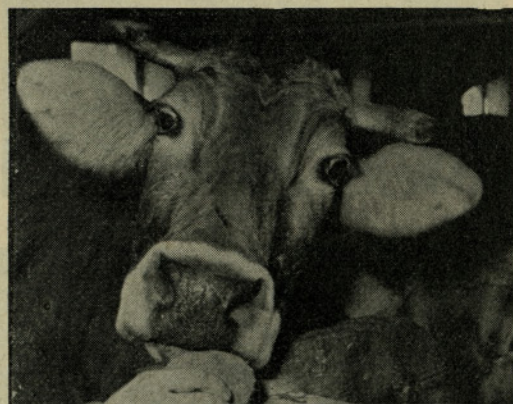
V drugem pogodbenem letu uporabljamo enak material in opravljamo enako delo kakor v prvem.

Pred 50 leti
modernej hlevi,
so dandanes
zastareli



Nega živine
marsikje
odloča
o njeni
proizvodnosti

Uganka za govedorejce



Slikovita ljudska modrost!

Odgovor:

«KRAVA PRI GOBCU MOLZE!»



„ZADRUGA-KMET“
DELAVNA ROKA
IN PREIZKUŠEN RAZUM

so pridelali

Savinjski golding

Zaščitniki KZ Braslovče



Hmelj zalivajo proti škodljivcem



ZASTOPNIKI

HMELJNE KOMISIJE
ZA LR SLOVENIJO
ŽALEC

KMETIJSKE PROIZVAJALNE
 POSLOVNE ZVEZE
 ŽALEC

IN

KMETIJSKE ZADRUGE
 POLZELA

MED KONTROLO ŽIČNIC