

hmelj^{ar}

LETO LXII

DECEMBER 1992

UDK (UDC, CDU) 633.791 (05) "52" = 863



Žalec - občina

mirja urely

**VESELE BOŽIČNE PRAZNIKE, SREČNO,
ZDRAVO IN ZADOVOLJNO NOVO LETO ŽELI
SLOVENSKIM HMELJARJEM IN POSLOVNIM
PARTNERJEM HMELJARSKA DRUŽBA
SLOVENIJE IN INŠTITUT ZA HMELJARSTVO
IN PIVOVARSTVO ŽALEC**

VSEBINA

Poročilo o zasedanju ekonomske komisije IHB / J. Brežnik	83
Razstava letošnjih hmeljnih vzorcev / M. Zmrzlak	85
Konferenca o varstvu rastlin v Brightonu / M. Žolnir	89
Poskus samonapeljave hmelja s pomočjo avb ni dal uporabnih rezultatov / M. Veronek	90
Izboljšava humidifikatorja OV 300 / M. Veronek	93
Z obiska sejma Brau '92 / M. Virant	95
Spoštovane hmeljarke - hmeljarji / Hmezad Export - Import	96
Zimsko izobraževanje za kmetovalce / Kmetijska svetovalna služba Žalec	97

Revija HMELJAR
Žalskega tabora 2
63310 Žalec
Telefon: 063/711 - 221

Izdajatelj in založnik:
Hmeljarska družba Slovenije d.o.o., Žalec

Glavni in odgovorni urednik:
Kač Miljeva

Člani uredniškega odbora:
Finžgar Damjan
Knapič Vlasta
Luževič Janez
Natek Marjan
Župančič Martina



Tiska: Papiroti d.o.o. Krško; Grafična priprava in računalniški prelom: Tron d.o.o., Krško. Frekvenca: 6 krat letno
Revija je po mnenju št. 23/40-92 pristojnega republiškega organa uvrščena med proizvode informativnega značaja, za katere se plačuje davek od prometa proizvodov po stopnji 5%.

POROČILO O ZASEDANJU EKONOMSKE KOMISIJE IHB

3. decembra 1992 je v Muenchnu zasedala Ekonomska komisija Mednarodne hmeljarske zveze (IHB).

Zasedanja so se udeležili predstavniki Belgije, Velike Britanije, Francije, Španije, ZRN, Češkoslovaške, Madžarske in Slovenije. ZDA so poslale pisno poročilo o površinah, pridelkih, trgu, za ostale članice pa so za zbirno poročilo uporabili podatke, ki so bili reprezentirani na kongresu v Žalcu, v avgustu 1992.

Evropska komisija je najprej razpravljala o možnostih obiska, oziroma o možnosti organizacije kongresa MHZ na Kitajskem.

Na pobudo, ki je bila podana lani, na kongresu na Madžarskem in na letošnjem kongresu v Žalcu ponovljena, so nemški hmeljarji poiskali turistično organizacijo, ki je pripravila koncept kongresa in okvirne stroške v več variantah za 100 - 150 udeležencev. Osnovni program predvideva za potovanje, kongres in obisk hmeljarskih področij 9 dni in stane ca. 4.500 DEM (po osebi so upoštevali IT-tarifo za prevoz 2.640 DEM).

Kitajsko bi obiskali v juliju ali začetku avgusta 1994. Ker je cena odvisna od števila udeležencev, naj zainteresirane članice MHZ-ja število udeležencev prijavijo na zasedanju predsedstva v Parizu marca 1993.

Iz poročil posameznih članic MHZ in diskusij je razvidno, da ostajajo površine hmeljišč praktično nespremenjene. Podrobnosti pa so naslednje:

1. Belgija: Pridelek je bil letos normalen; neprodanega hmelja imajo ca. 2.500 Ztr (12.500 kg) sort Target in Northern brewers, ki ga ni možno prodati. Tudi predpogodb ni mogoče zaključiti. Povprečna letošnja cena je 8 DEM.

2. ZRN: Ocenjujejo, da se bodo hmeljišča v letu 1993 povečala za ca. 80 ha; letošnji pridelek je manjši od lanskega za 22 %, neprodanega hmelja imajo 63.000 Ztr (3.150 ton), ki ga ni možno prodati niti po 6 DEM za grenčične sorte oziroma 10 DEM za Perlo. Povprečna letošnja cena je 7,4 DEM/kg.

3. Velika Britanija: Površine hmeljišč se ne spreminjajo, pridelek je bil ca. 20 % manjši od lanskega, zalog hmelja ni. Nekatere angleške pivovarne, ki so same pridelovale hmelj hmeljišča opuščajo, ker dobijo hmelj na trgu ceneje, kot so lastni pridelovalni stroški. Povprečna letošnja cena 9,6 DEM /kg za aromatične sorte in 7,6 DEM/kg za grenčične sorte. Ves hmelj prodajo doma.

4. Španija: Hmeljne površine ostajajo nespremenjene, pridelek je manjši za 35 % od lanskega, hmelj je ves prodan, dosežena cena 6,6 DEM/kg. Pridelujejo samo grenčične sorte.

5. Francija: Hmeljišča se bodo - tako ocenjujejo - v letu 1993 povečala za 34 ha. Pridelka so imeli malo več kot so prvotno ocenjevali, z zelo majhno količino alfa smol (1,72 %) pri aroma sortah. Zalog nimajo, letnik 93 imajo prodan, dosegli so ceno ca. 8 DEM za kg.

6. Madžarska: Za leto 1993 ocenjujejo, da bo 35 ha manj hmeljišč. Imeli so velike težave s hmeljno pršico, pridelka pa preko 30 % manj kot lani. Pridelek so v glavnem prodali v Belgijo po povprečni ceni 6,8 DEM/kg, predprodaje nimajo, madžarske pivovarne pa se orientirajo na hmeljne proizvode in ne kupujejo nepredelanega hmelja.

7. Čehoslovaška: Površine hmeljišč ostajajo nespremenjene. Letina 1992 je bila najnižja od leta 1945 in manjša za 17 % manjša kot lani. Hmelj so prodali. Povprečna letošnja cena je 11,6 DEM/kg.

8. ZDA: Za 1993 ocenjujejo, da bodo hmeljišča povečali za 290 ha. Letošnji pridelek je bil večji za 9 % od lanskega, oziroma pridelali so 4.000 ton hmelja več, kot so ocenjevali avgusta. Neprodanega hmelja imajo ca. 1.300 ton. Za aroma sorte so dosegli ca. 8 DEM za kg, za grenčične pa 5-7 DEM/kg.

9. Površine hmeljišč članic MHZ so se povečale od 71.004 ha leta 1991 na 72.092 ha v letu 1992, oziroma za 1083 ha (1,53 %). Ocenjujejo, da se bodo površine povečale v letu 1993 za nadaljnjih 275 ha, na 72.367 ha (0,38 %).

10. Pridelek hmelja je znašal leta 1992 1.951.993 Ztr in je bil manjši za 166.817 Ztr od leta 1991 (2.118.810) oziroma za 7,87 %.

11. Potrošnja piva upada, sočasno pa se zmanjšuje

* dipl.ing., Predsednik IHB, Direktor Hmeljarske družbe Slovenije

EKONOMSKA KOMISIJA IHB MUNCHEN

8.12.1992

ZBIRNO POROČILO

DEŽELA	HMELJIŠČA 1992 n			Ha	PRIDELEK 1992			Ztr n	ALFA	HMELJIŠČA 1993 n+1			
	Aroma	Alfa	Skupaj		Aroma	Alfa	Skupaj		%	Ton	Aroma	Alfa	Skupaj
AUSTRALIJA	10	1145	1155				62260			263,6	10	1145	1155
BELGIJA	115	282	397	37	4101	9964	14065			46,2	115	295	410
BOLGARIJA	363	560	923	10			17250			52,1	363	560	923
NEMCIJA	14448	8486	22934	1230	365000	208000	573000			1291,0	14488	8526	23014
ČSFR	11600	-	11600	100	185000	-	185000			323,8	11600	-	11600
U.K.	1251	2233	3484	178	36000	64000	100000			390,4	1180	2200	3380
ŠPANIJA	-	1370	1370	-	-	25618	25618			115,3	-	1370	1370
FRANCIJA	560	82	642	60	16085	2259	18344			20,5	588	88	676
MADŽARSKA	10	305	315	29	138	6681	6819			22,3	-	270	270
JUGOSLAVIJA	260	300	560	5			11400			28,8	260	300	560
POLJSKA	2062	200	2262	65			49764			149,5	2062	200	2262
U.S.A.	6664	10446	17110	-	196400	488000	684400			2847,0	6880	10520	17400
UKRAJINA	6292	400	6692	80			125125			460,9	6292	400	6692
NOVA ZELANDIJA	31	231	262				11748			56,3	31	231	262
SLOVENIJA	2253	133	2386	88	62860	4340	67200			180,9	2260	133	2393
I.H.G.C.-IHB	45919	26173	72092	1882			1.951993			6248,6	46129	26238	72367
I.H.G.C. n-1													
1991	44633	26371	71004	2134	1.145681	973129	2.118810			7440,2	45919	26173	72092
DIF. n-(n-1)													
1992-1991	1286	-198	+1088	-252			- 166817			- 1191,6	+ 210	+ 65	+275
IND. n(n-1)100													
1992/1991	102,6	99,2	101,5	88,2			92,1			24,0	100,5	100,2	104,0
+- %	+ 2,88	-0,75	-1,53	-11,81			- 7,87			- 16,02	+ 0,46	+0,25	+0,38

* n ** (n+1)-n *** (n+1)n.100

količina hmelja pri varenju piva.

12. Argentina razširja pridelovanje hmelja (hmeljne stroje kupuje v Čehoslovaški).

13. Pivovarna Eincheiser-Bush ustanavlja lastne farme hmeljišč (ca. 2.000 ha) v državi Idaho z aromatičnimi sortami.

14. Ukrajinski hmelj še ni prodan, oziroma se prodaja v zap. Evropi po nizkih cenah (5DEM/kg), ker Ukrajina rabi devize.

15. Največ neprodanega hmelja je v ZRN. Nemški hmeljarji namreč niso hoteli prodajati hmelja pod 20 DEM/ kg za sorto Perle in pod 14-16 DEM/kg za ostale sorte. Trgovci in pridelovalci so se dogovorili in so kupili cenejši hmelj (ameriški, kitajski, romunski, ukrajinski), čeprav je manj kvaliteten. Ti hmeljarji so po oceni nemške delegacije povzročili padec cen. Obstoja nevarnost, da pivovarne

prilagodijo tehnologijo varjenja piva cenejšim sortam hmelja.

16. Zadnjih 5 let se površine hmeljišč pri članicah MHZ povečujejo. Zadnja 3 leta je svetovni pridelek podpovprečen. Sprašujemo se, kaj bo, če bo povprečen ali nadpovprečen pridelek: kam in kako bomo hmelj prodali.

17. Ker na področju varstva hmeljišč pred boleznimi in škodljivci ni novosti, se bo ta problematika obravnavala na komisiji marca v Parizu.

18. Nadaljuje naj se projekt "Primerjava pridelovalnih stroškov", katerega vodja je dr. Četina.

19. Na pobudo španske delegacije, se naj do sestanka v Parizu ugotovi, katero metodo uporabljamo za ugotavljanje alfa kislin v hmelju, da bodo podatki primerljivi.

Marko ZMRZLAK*

RAZSTAVA LETOŠNJIH HMELJNIH VZORCEV

Ob praznovanju 40. obletnice delovanja Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo v Žalcu smo pripravili organizirano razstavo vzorcev slovenskih hmeljnih kultivarjev. Namen razstave je bil prikazati kakovost letošnjega pridelka, ki ima pomembno vlogo pri oblikovanju hmeljne cene.

Razstavljeni so bili vzorci iz različnih krajev Slovenije. Vendar pa zbirka na inštitutu ni zajela zadostno število vzorcev posameznih kultivarjev, predvsem tistih, ki zavzemajo manjši delež slovenskih hmeljišč. Na pomoč nam je prisločila Hmeljna komisija Slovenije, ki nam je omenjen primanjkljaj pomagala dopolniti.

V razstavo je bilo vključenih 136 hmeljnih vzorcev. Od tega 35 primerkov navadnega in 5 brezvirusnega savinjskega goldinga; 56 primerkov aurore.- sem pa sodita tudi dva primerka klona aurore 12.- ter 97 primerkov ostalih kultivarjev (bobek, blisk, buket, celeia, cicero, cekin in cerera). Na razstavi so bili tudi štirje vzorci križancev, primernih za pridelavo hmelja na nizki opori.

Za vse vzorce so bile opravljene ustrezne analize, ki določajo vsebnost alfa kislin (%) in odstotek primesi ter plev v obranem hmelju. Znani pa so bili tudi pridelovalci razstavnih primerkov.

Zaradi neugodnih vremenskih razmer v letošnji rastni dobi (suša), so bile razmere pridelovanja precej neizenačene. Na pridelek je močno vplivalo namakanje. Zato smo razstavne primerke razdelili v skupine (namakano oz. nenamakano in plitva oz. globoka tla).

Zaradi manjšega števila vzorcev ostalih kultivarjev so primerjave vpliva različnih dejavnikov na kakovost letošnjega pridelka izdelane le za savinjski golding in auroro.

Slika 1 nam kaže, da je bila vsebnost alfa kislin v povprečju, na namakanih hmeljiščih večja kot pri nenamakanih: pri savinjskem goldingu za 18 % in za 8 % pri aurori. Iz slike 2 pa lahko razberemo, da je pri obeh kultivarjih (savinjski golding, aurora) vsebnost alfa kislin na globokih tleh, večja za 4 %.

Pri savinjskem goldingu zasledimo, da je primesi med storžki hmelja na nenamakanih hmeljiščih za 20 % več, plev pa za 40 % manj kot na namakanih. Za auroro velja, da je primesi, na nenamakanih hmeljiščih za 20 % in plev za 19 % več, kot v nasadih kjer so namakali (slika 3).

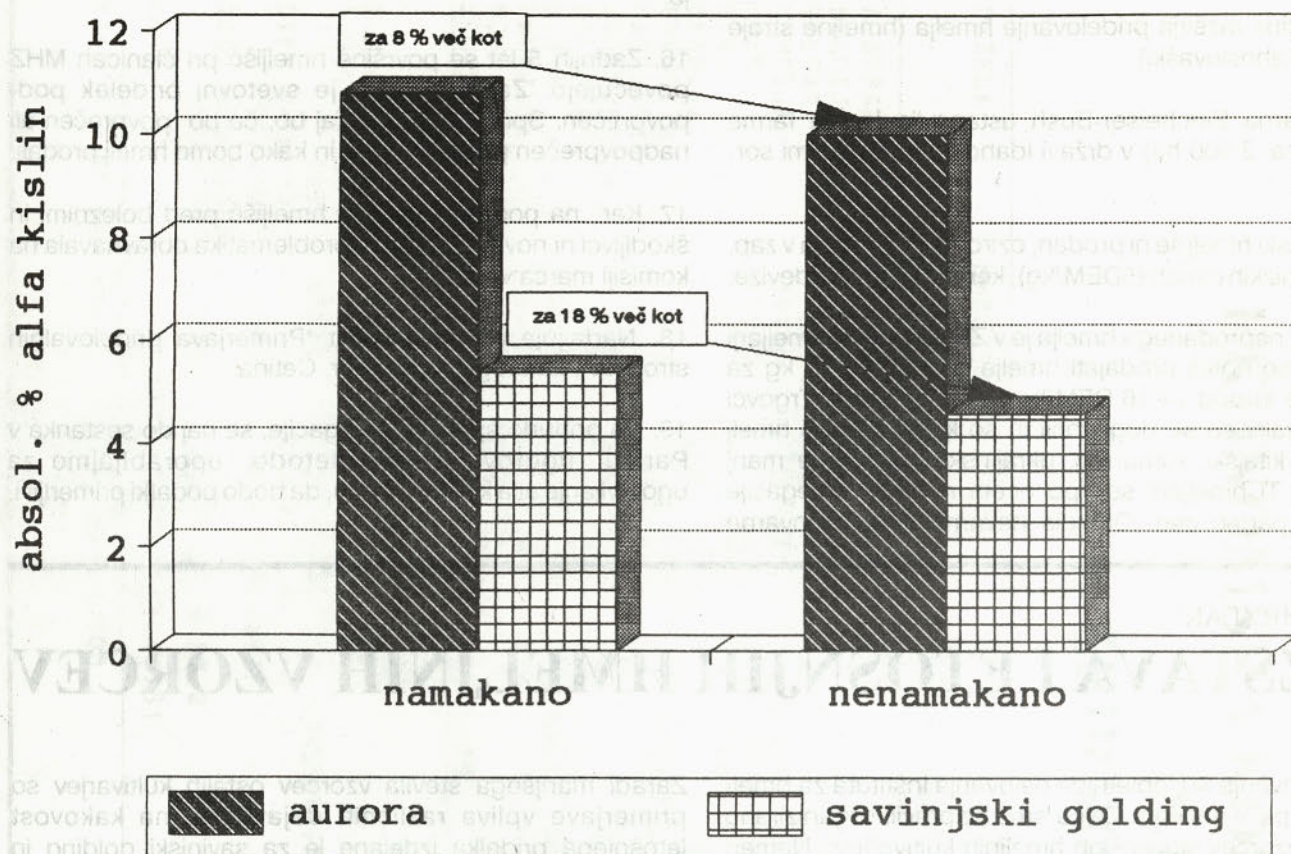
Na osnovi primerjave vsebnosti primesi in plev na plitvih oz. globokih tleh vidimo, da je na plitvih tleh primesi pri savinjskem goldingu za 25 %, ter pri aurori za 28 % več, kot na globokih. Prav tako pa je tudi odstotek plev, pri obeh kultivarjih, na plitvih tleh večji (slika 4).

Zaključimo lahko, da so hmeljišča, ki jih je bilo mogoče namakati dala letos tako količinsko, kakor tudi kakovostno boljši pridelek. Več je primesi in zdrobljenost hmelja je večja v vzorcih hmelja, ki je rasel na plitvih tleh.

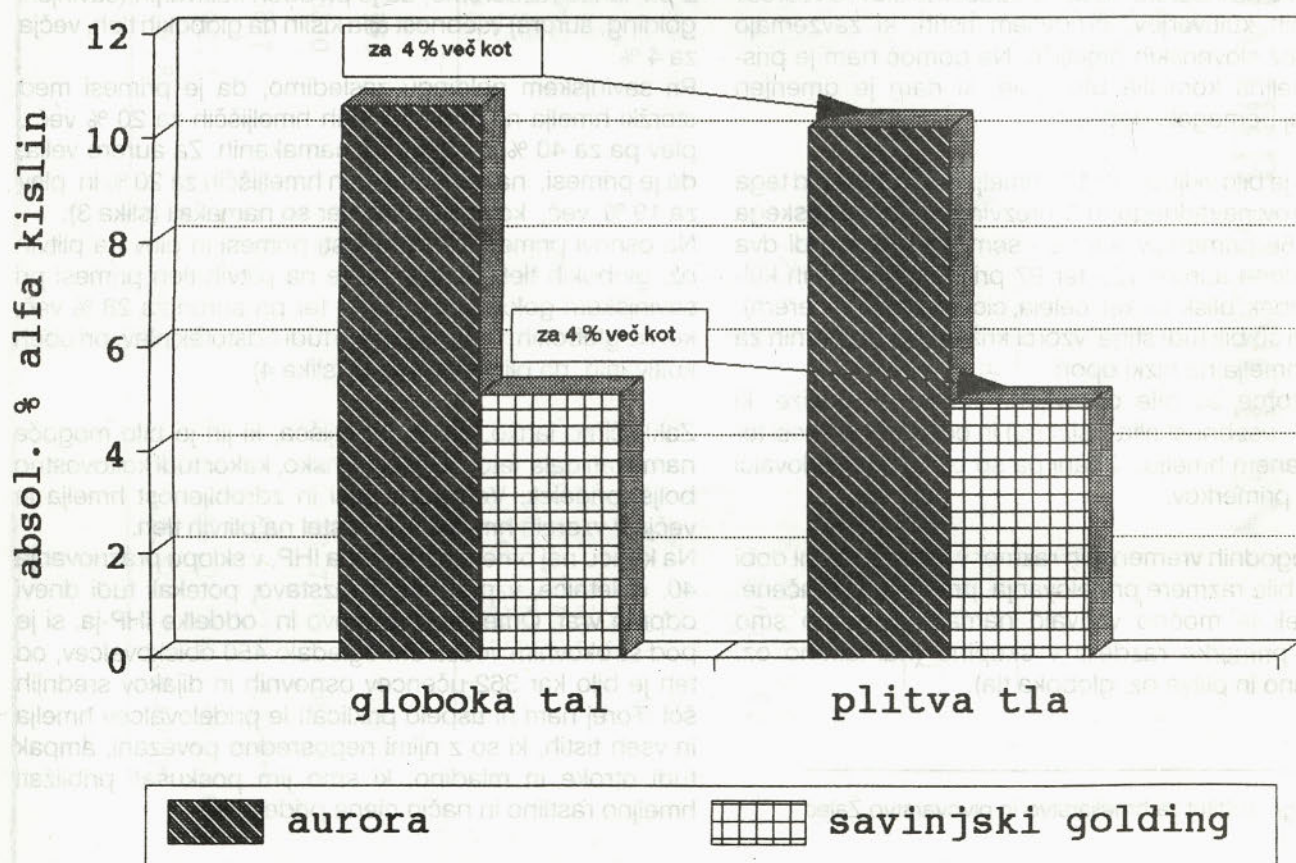
Na koncu naj omenim, da so na IHP, v sklopu praznovanja 40. obletnice, vzporedno z razstavo, potekali tudi dnevi odprtih vrat. Omenjeno razstavo in oddelke IHP-ja, si je pod strokovnim vodstvom ogledalo 450 obiskovalcev, od teh je bilo kar 362 učencev osnovnih in dijakov srednjih šol. Torej nam ni uspelo priklicati le pridelovalcev hmelja in vseh tistih, ki so z njimi neposredno povezani, ampak tudi otroke in mladino, ki smo jim poskušali približati hmeljno rastlino in način njene pridelave.

* dipl. ing. agr., Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec

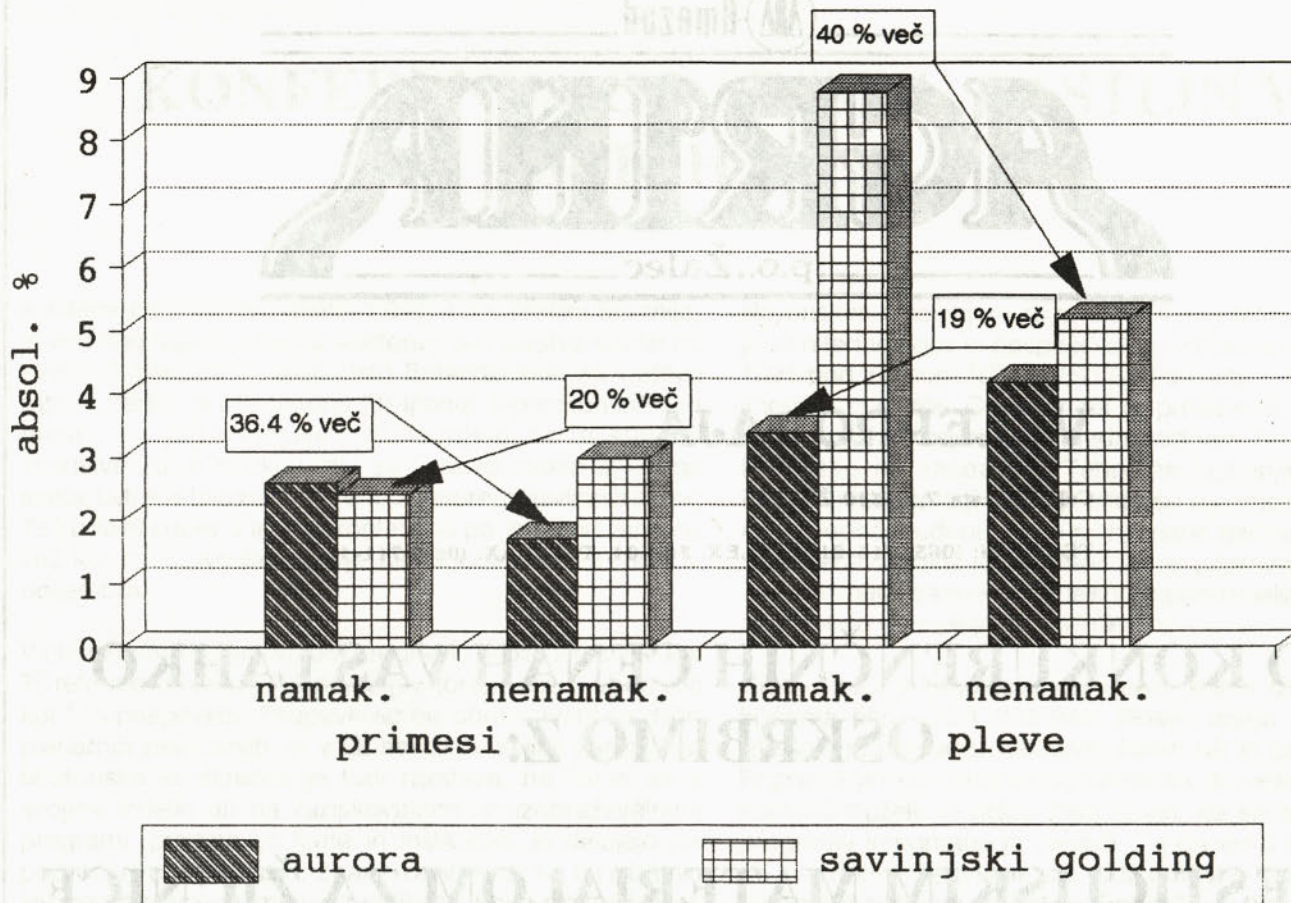
Slika 1: Vpliv namakanja na vsebnost alfa kislin za cv. SG in AU, 1992



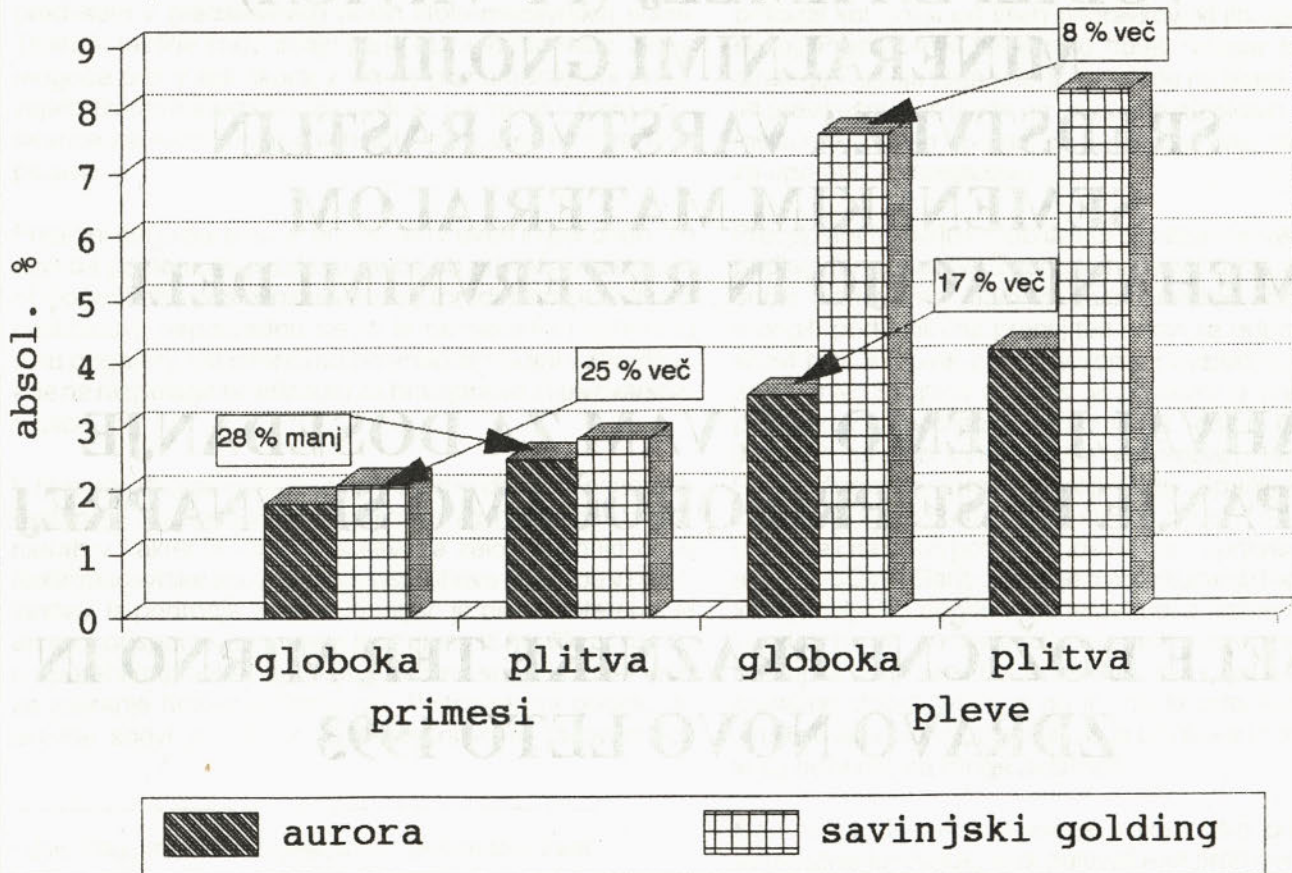
Slika 2: Vpliv vrste tal na vsebnost alfa kislin pri cv. SG in AU, 1992



Slika 3: Vpliv namakanja na odstotek primesi in plev pri cv. SG in AU, 1992



Slika 4: Vpliv vrste tal na odstotek primesi in plev pri cv. SG in AU, 1992





Hmežad

AGRINA

p.o., Žalec

VELEPRODAJA

Celjska cesta 7, 63310 ŽALEC

TELEFON: (063) 713-211, TELEX: 36-304, TELEFAX: (063) 711-131,

**PO KONKURENČNIH CENAH VAS LAHKO
OSKRBIMO Z:**

**INVESTICIJSKIM MATERIALOM ZA ŽIČNICE
VODILI ZA HMELJ (PP VRVICA)
MINERALNIMI GNOJILI
SREDSTVI ZA VARSTVO RASTLIN
SEMENSKIM MATERIALOM
MEHANIZACIJO IN REZERVNIMI DELI**

**ZAHVALJUJEMO SE VAM ZA DOSEDANJE
ZAUPANJE IN SE PRIPOROČAMO ŠE VNAPREJ**

**VESELE BOŽIČNE PRAZNIKE TER MIRNO IN
ZDRAVO NOVO LETO 1993**

KONFERENCA O VARSTVU RASTLIN V BRIGHTONU

Konferenca o varstvu rastlin v Brightonu (Velika Britanija) je verjetno največja redna konferenca o varstvu rastlin na svetu. Organizira jo vsako leto Britanski svet za varstvo rastlin. Vedno je v Brightonu (Brajtonu), lepem turističnem mestu na jugu Anglije. Udeležujejo se je številni znanstveniki in strokovnjaki za varstvo rastlin iz vsega sveta. Letos je bilo za konferenco vnaprej prijavljenih okrog 750 udeležencev, na sami konferenci pa jih je bilo verjetno več kot tisoč. Konferenca je bila v dneh od 23. do 26. novembra.

V obsežnem konferenčnem programu je bilo letos več kot 75 referatov in okrog 100 posterjev, torej je bilo skupno več kot 175 prispevkov. Prispevki so bili obravnavani na dveh plenarnih zasedanjih in v 22 sekcijah. Velika zanimivost brajtonske konference je tudi razstava, na kateri se s svojimi izdelki ali pa raziskovalnimi in izobraževalnimi programi, predstavijo firme in inštitucije, ki delujejo na področju varstva rastlin. Znana zanimivost na tej razstavi je bogata razstava knjig in publikacij. Vseh razstavljalcev je bilo nekaj več kot štirideset, brez udeležbe proizvajalcev fitofarmaceutskih pripravkov. Ti na konferenci sodelujejo predvsem v predstavitvah novih fitofarmaceutskih snovi. Tistih, ki takšne snovi imajo pa je razmeroma malo. Je pa mogoče priti v stik skoraj z vsemi pomembnejšimi proizvajalci fitofarmaceutskih pripravkov, saj imajo v času konference v številnih brajtonskih hotelih svoje obkonferenčne pisarne.

Pretežni del programa je bil izveden v dveh in pol dneh. To seveda pomeni, da je bilo mogoče ob privlačni razstavi in ob pogovorih s poslovnimi partnerji (predvsem proizvajalci pesticidov), neposredno slediti le razmeroma majhnemu delu dogajanj. Vsi referati so bili vnaprej tiskani v zborniku, ki je na razpolago na Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo v Žalcu.

V tem poročilu se bom le zelo površno dotaknil nekaterih vsebin, ki so neposredno zanimive za hmeljarje. V razmerah v kakršnih smo, nas seveda zelo zanimajo nove fitofarmaceutske snovi in možnost njihove uporabe v hmeljarstvu. Iz področja varstva hmeljišč je bil na konferenci le en sam prispevek, v katerem je skupina iz Anglije poročala o uporabi pripravka na podlagi aktivne snovi imidakloprid za zatiranje hmeljeve listne uši. Pripravek na podlagi te aktivne snovi je Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo

slovenskim hmeljarjem že predstavil na seminarjih hmeljarskih tehnologov in pospeševalcev v Dobrni in sicer leta 1991 pod imenom NTN 33893 SL 200, leta 1992 pa pod imenom confidor. Confidor pa je predstavila tudi firma Bayer na letošnjem 40. mednarodnem hmeljarskem kongresu na zasedanju Tehnične komisije v Žalcu. Pripravki na podlagi imidakloprida so izjemno sistemski, kar omogoča tudi nekatere manj znane načine uporabe. Omenjena skupina je poročala, da so pripravek uspešno uporabili tako, da so škropili le spodnji del hmelja in dosegli zadovoljivo delovanje po vsej rastlini.

Ciba - Geigy je predstavila pripravek, ki ima za čas preizkušanja šifro CGA 215'944. Doslej imajo predvsem izkušnje pri zatiranju nekaterih listnih uši in belih mušic. Pripravek je malo strupen in prizanesljiv do velikega števila koristnih žuželk in pršic. Zato upajo, da se bo uvrstil v programe integriranega varstva. V prispevku so omenili, da ima dobro delovanje tudi proti hmeljevi listni uši, niso pa objavili nobenih podatkov. Firma Ciba - Geigy je preizkušanje tega pripravka letos naročila tudi na Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo v Žalcu. V teh poizkusih se je pokazal kot boljši od vseh pripravkov, ki jih uporabljamo sedaj. Predstavniki firme niso hoteli ničesar povedati o strategiji razvoja tega pripravka, glede na potek dosedanjih preizkušanj ter glede na naročeno raziskavo na našem inštitutu pa lahko upamo, da bodo pripravek razvijali tudi za uporabo v hmeljarstvu.

Precej zanimanja je vzbudila tudi predstavitev akaricida na podlagi fenazaquina. Znano je namreč, da je akaricidnih snovi razmeroma malo in da so mnoge vrste pršic v mnogih področjih na precej teh snovi že odporne. Nove snovi iz te skupine zato praviloma povzročijo precejšnje zanimanje. Skupina avtorjev je poročala o preizkušanju pripravkov na podlagi fenazaquina (EL- 436 in DE-436) na jablanah, citrusih, v vinogradih, na bombažu, ter vrtninah). Preizkušanja so opravili v Italiji, Grčiji, Španiji, Franciji in ZDA, torej kar v precejšnjem številu držav. To kaže, da je pripravek na dobri poti, da pride na trg. Pripravek je izdelek tovarne DOW - Elanco, ki se je o preizkušanju tega pripravka v hmeljiščih pogovarjala letos tudi z našim inštitutom, vendar pa je pozneje iz neznanih razlogov od tega odstopila. Pripravek naj bi bil ekološko ugoden. Njegova posebno dobra lastnost pa je, da je pripravek iz nove skupine akaricidnih spojin in da je učinkovit proti pršicam, ki so odporne na druge akaricide.

Med fungicidi hmeljarji vsega sveta težko pričakujemo sistemski fungicide, ki bi delovali tudi proti peronospori

* doc. mag., Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec

hmelja, ko ta postane odporna na ridomil in njemu sorodne pripravke. Iz tega vidika je zanimiv pojav novih snovi, ki delujejo tudi proti nekaterim glivicam, ki so sorodne glivici, ki povzroča hmeljno peronosporo. Med takšnimi je firma ICI Agrochemicals predstavila sistemichen pripravek ICIA5504, ki je učinkovit tudi proti peronospori vinske trte in krompirjevi plesni. Firma BASF predstavila nov pripravek BAS 490 F, ki je učinkovit med drugim tudi proti peronospori vinske trte, kumarni plesni. Niso povedali, če ima sistemično delovanje ali ne, je pa zanimiv zaradi tega, ker je naravnega izvora in ima zaradi ekološko ugodnih lastnosti precejšnje možnosti za uveljavitev.

Posebna sekcija je bila posvečena problematiki rezistentnosti škodljivcev in bolezni. Po referatih je bila organizirana tudi okrogla miza. Na podlagi prispevkov in razprave je mogoče sklepati, da se kljub mnogim pomislekom uveljavlja stališče, da je v izogib pojavu rezistence bolje mešati več pripravkov hkrati, vendar bi to morali biti pripravki povsem določenih lastnosti. Kakšne pa bi naj bile te lastnosti, pa ostaja za večino primerov še odprto vprašanje.

V sekciji v kateri se je obravnavala zakonodaja iz področja

varstva rastlin so bili le štirje prispevki. Udeleženci so nekoliko zamerili organizatorju, da je tako pomembno področje uvrstil na konec programa. Prispevki so neposredno ali pa posredno obravnavali vprašanje vsklajenosti zakonodaj v EGS in ZDA, večkrat pa se je, ne samo v tej sekciji postavilo vprašanje vpliva javnosti na zakonodajo. Glede vsklajenosti zakonodaj so bili sklepi podobni tistim na konferenci HOPCON II, o katerih smo v Hmeljarju že poročali. Še naprej se kaže, da ni osnovno vprašanje neposredno medsebojno priznavanje registracij fitofarmaceutskih pripravkov, ampak vskladitev postopkov registracij in vskladitev interpretacij rezultatov raziskav pred registracijami. Glede vpliva javnega mnenja na zakonodajo pa je bilo izoblikovano mnenje, da je to sicer dejstvo, da pa je velika naloga znanosti, da vpliva na javno mnenje tako, da javno mnenje dolgoročno ne bo delovalo v škodo množic. Ob zaskrbljujoče hitro naraščajočem številu ljudi je uporaba sintetičnih snovi, tudi fitofarmaceutskih pripravkov pri pridelovanju hrane v nekaterih primerih še vedno nenadomestljiva. Zato še ni čas, da bi se jih odrekli tako, kot to zahteva javno mnenje predvsem v razvitih deželah. Celó v teh deželah posledice prepovedi njihove uporabe niso povsem predvidljive.

Milán VERONEK*

POSKUS SAMONAPELJAVE HMELJA S POMOČJO AVB NI DAL UPORABNIH REZULTATOV

Napeljava hmelja zahteva sorazmerno veliko ročnega dela. Odvisno od sorte, kvalitete rezi, števila rastlin in vodil na enoto površine, vremena ipd., predstavlja za hmeljarja veliko obremenitev. Z ozirom na kratek čas, ko morajo biti poganjki oviti, predstavlja napeljava hmelja največjo konico dela za hmeljarje. Zamujanje z napeljavo pa lahko tudi pomembno zmanjša količino, pa tudi kakovost hmelja.

Z racionalizacijo napeljave hmelja je bilo po svetu in tudi pri nas opravljeno že več raznovrstnih poskusov, vendar brez večjega ali vsaj oprijemljivega uspeha. Največ je bilo doseženo pri uporabi avb in temu podobnih prekrival, torej pri postopkih, pri katerih se poganjki mehanično usmerjajo k opori. Približevanje opore h koreniki oziroma poganjkom sicer nekaj da, vendar ni enakovredno usmerjanju poganjkov k opori.

V letu 1987 smo zastavili poskus z usmerjanjem poganjkov k opori z večjimi, doma izdelanimi avbami M z zgornjo odprtino 115 mm. Leta 1988 smo poizkus povečali z enakimi avbami. V letu 1989 in 1990 smo poizkus razširili z že znanimi nemškimi avbami G, z zgornjo odprtino 35 mm, v letu 1991 pa z enakimi avbami s povečano zgornjo odprtino na 50 mm. Avbe smo preizkusili na sorti aurora.

Pri avbah M z večjo odprtino se opore oprime približno polovica vseh poganjkov, vendar se pozneje število zreducira (avtoredukcija) le na nekaj polno razvitih trt (maksimalno 6), ki tudi dosežejo vrh opore, ostali pa bolj ali manj zakrnijo in vegetirajo v spodnjem delu rastline ali pri tleh. Opore se oprime nad 90% rastlin.

Pri avbah G z odprtino 35 mm trte preveč zapolnijo izhod (ca. 10 %), kljub minimalni oddaljenosti poganjkov od opore zgreši oporo ca. 10 % rastlin, polovično napeljanih pa je približno 15 % rastlin. Pri avbah G z odprtino 50 mm so rezultati boljši. Po enem letu odprtina ni bila v celoti zapolnjena s trtami, na opori pa je bilo od 3-6 poganjkov, tako da je ostalo dovolj odprtine za izhod poganjkov v naslednjem letu. Ugotovljeno je bilo, da velikost odprtine

* inž. kmet., Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec



Avba M

vpliva na število poganjkov na opori. Pri manjši odprtini je redukcija poganjkov večja. Poganjki, ki ne prirastejo skozi in na svetlobo, znotraj avbe zamrejo in se zasušijo že v tej razvojni fazi.

Pri avbah M, ki spodaj niso imele zavihanega roba in jih v tla fiksirajo samo stranski pritiski zemlje, je bilo opaziti premik le-teh navzgor, kar je verjetno med drugim tudi posledica večjega razraščanja roparskih poganjkov. Prisipanje avb je omogočilo bujnejše razraščanje "roparjev", od katerih se jih nekaj razvije v horizontalno ležečo koreniko, podobno kot pri divjem hmelju. Glavna korenika je pri tem po petih letih ostala nespremenjena in zdrava, brez znakov gnitja, trohnobe ali peronospore.

Ugotovili smo, da ima večji vpliv na pridelek hmelja časovni zamik razvojnih faz oziroma razvoj rastline, kar je posledica neobrezovanja rastlin ali vremena. V letu ko postavimo avbe, zamik fenofaz ni tolikšen kot pozneje, posebno v letih z zgodnjim vznikom pred rezjo, ko je običajno pridelek med zgodaj in pozneje obdelanim hmeljem bistveno različen, razlike pa lahko gredo v prid enega ali drugega.

Poskus je pokazal, da lahko z mehaničnim usmerjanjem poganjkov k opori dosežemo veliko stopnjo samonapeljave hmelja. Večji vpliv na samonapeljavo ima velikost zgornje odprtine, delno najbrž tudi višina avbe. Velikost odprtine mora biti tolikšna, da je poganjki v enem letu ne

zapolnijo v celoti, to je pa verjetno okrog 50 mm. Avbe brez zavihka oziroma sidrnega roba niso primerne. S trajanjem poskusa se množina rizomov stopnjuje, nakazana pa je tudi tendenca zmanjševanja pridelka.

Poskus ni dal uporabnih rezultatov, vendar pa je nakazal, da bi lahko pri zato primernih sortah z ustreznimi pripomočki in usmerjanjem poganjkov k opori, dosegli veliko stopnjo samonapeljave hmelja. Žal to ni vse, naloga je obsežnejša kot zgleda na prvi pogled. Kljub temu bi kazalo s poskusom, morda na nekoliko bolj celoviti osnovi nadaljevati. Zanimivo je, kako poteka napeljava poganjkov pri divjem hmelju, zanesljivo, enostavno pa tudi neopazno, v kulturnih nasadih pa poganjki na ponujeno oporo skoraj ne reagirajo.

**VESELO NOVO LETO VAM ŽELIM !
ČUJETE ?
VESELO NOVO LETO VAM ŽELIM !
NAJ VAM KOKOŠI DOBRO NESEJO !
NAJ SE VAM SVINJE LEPO REDIJO !
PRI GOVEJI ŽIVINI NAJ VAM GRE VSE PO SREČI !
ČUJETE ?
VESELO NOVO LETO VAM ŽELIM !**

(slovenska novoletna kolednica)



Veliko prehitevanje razvojnih faz vnaša nove probleme



Hmeljarska 3, Žalec
tel.: 714-251
fax.: 711-180

OBRESTNE MERE ZA MESEC DECEMBER:

Banka zaupanja in poslovnosti

	Mesečne stopnje	Letna obr. mera
A vista hranilne vloge	2,25	30
Vezane hranilne vloge		
– nad 1 mesec		
od 10.000 SIT do 50.000 SIT	3,23	45,48
nad 50.000 SIT do 200.000 SIT	3,31	46,86
nad 200.000 SIT	3,39	48,25
– nad 3 mesece	3,55	51,02
– nad 6 mesecev	3,71	53,79
– nad 12 mesecev	3,87	56,56

TOLARSKO VARČEVANJE Z DEVIZNO KLAUZULO

BLAGAJNIŠKI ZAPIS HMEZAD BANKE d.d.

– nad 1 mesec	devizna klavzula + 2%
– nad 3 mesece	devizna klavzula + 6%
– nad 6 mesecev	devizna klavzula + 8%

Poleg omenjenih možnosti varčevanja opravljamo:

- menjalniške posle
- plačilni promet
- vodenje žiro računov

NOVOST:

Agencija HMEZAD BANKE d.d. tudi v Laškem,
na Trubarjevem nabrežju 9

Priporočamo vam tudi našo plačilno kartico!

HMEZAD BANKA d.d. – POŠTENO OBRESTOVANO ZAUPANJE

IZBOLJŠAVA HUMIDIFIKATORJA OV 300

Dovlaževanje hmelja je za večje pridelovalce, ki morajo imeti naprave - humidifikatorje ali komore za dovlaževanje precej drago in zahtevno opravilo. Če te naprave ne delujejo dobro ali niso dovolj učinkovite, je to še toliko dražje in težje. Zaradi izgub na teži in kvaliteti hmelja pri oddaji, bi naprave za dovlaževanje zaslužile precej več pozornosti, kot so jo deležne.

V letu 1992 so se ob visokih dnevnih temperaturah in suhem zraku v času obiranja konstrukcijske in tehnične pomanjkljivosti, pa tudi slabo poznavanje delovanja naprav za dovlaževanje odrazile na škodo pridelovalca v presuhem in zdrobljenem hmelju v veliko večjem obsegu kot običajno. Da je dovlaževanje hmelja z humidifikatorji, kakršni pač so, bolj ali manj pomanjkljivo, ne preseneča, saj so te naprave slabo vzdrževane in konstrukcijsko povečini nedognane, presenetljivo pa je, da praktično od postavitve niso bile deležne nobenih sprememb.

Na Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo v Žalcu imamo humidifikator OV 300 že od leta 1968. Pomanjkljivosti, ki se pri tej napravi pojavljajo, ne bi naštevali, saj so dobro znane, močnejše pa so se izrazile, ko smo v letu 1992 dogradili kontinuirano hladilno napravo. Za sinhronizacijo hladilne in navlaževalne naprave smo humidifikator opremili s frekvenčnim pretvornikom za uravnavanje hitrosti mrežastega traku. Pretok hmelja obeh naprav je bil tako sicer usklajen, ne pa tudi uravnoreženo dovlaževanje hmelja. Hmelj je bil enkrat prevlažen - moker, drugič presuh in kontinuirano delovanje obeh naprav se je moralo prekinjati. Pri pregledu humidifikatorja je bilo ugotovljeno, da je vzrok za nepravilnosti premalo občutljiv higrostat, ki je povrh nameščen še na dovodu vlažnega zraka, kar je lahko škodljivo za konstrukcijsko napako naprave. Premalo občutljiv higrostat je predolgo dopuščal delovanje vlažilca zraka in hmelj je postal na mreži moker, od vlage in kapljic vode, ki jih je nosil zračni tok, pa se je omočil tudi higrostat, ki je postal zaradi tega neobčutljiv za ponovni vklop vlažilca zraka.

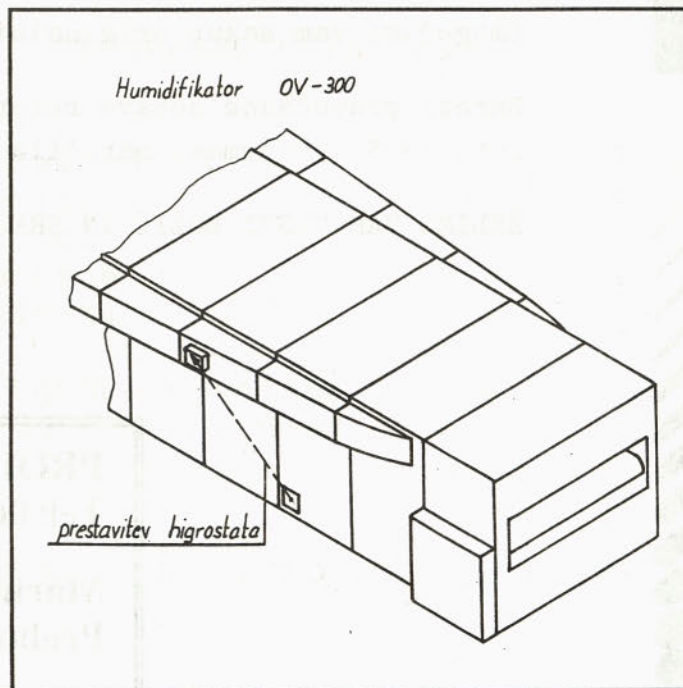
Obstoječi higrostat smo zamenjali z občutljivejšim novim, ki smo ga namestili (nadgradili) na povratni kanal, v katerem se ne pojavljajo vodne kapljice. Z dograditvijo higrostatu na kanal, s pomočjo manjše omarice, smo se izognili tudi zadevanju delcev hmelja v zračnem toku v sam higrostat.

Higrostat znamke Sauter, tip HBC F001 smo nabavili pri firmi KONIM Ljubljana. Reagira na razliko treh odstotkov relativne vlage (prejšnji obstoječi na 25 %), kar je dovolj natančno. Nastavitev in vzdrževanje higrostatu je enostavno.

Pri dovlaževanju hmelja smo higrostat nastavili na 70 % vlažnosti zraka. Z ozirom na težavnost razmer dovlaževanja smo na sprednjem delu humidifikatorja popolnoma zaprli loputo za vstop zunanjega zraka, in kolikor je bilo možno, smo zaprli tudi vdor zunanjega zraka skozi nasipnico. Tako smo kljub vročini in relativno zelo suhem zraku dosegli željeno vlago zraka v napravi in izenačeno vlažnost hmelja.

Vlago hmelja smo kontrolirali z aparatom Agrofarm domače izdelave in sicer po znanem postopku tako, da smo ga nasuli v daljšo škatljo, vstavili v sredino sondo in s pritiskom deščice ustvarili kontakt za odčitek. Hmelj smo dovlaževali z odčitkom 14-15 % vlage. Dan ali dva po basanju je imel hmelj ca. 11 % vlage, ki smo jo kontrolirali prav tako z aparatom in primerjali z laboratorijskimi določitvami. Razlike v vlagi med določitvijo z Agrofarmom in laboratorijsko določitvijo, merjene po dveh dneh, so bile malenkostne, razlika 3-4 % pa je posledica prehajanja vlage iz lističev v vretence storžka, poglavje, ki ga je do potankosti obdelal dr. Janez Zupanec. Del te razlike pa je najbrž tudi pripisati napaki humidifikatorja, ki hmelj bolj navlaži ob robovih traku kot v sredini - torej neenakomerno.

Evidentno je, da so ovlaževalne naprave, posebno starejše, prepotrebne izboljšav oziroma posodobitve, s čemer bi se dovlaževanje hmelja precej olajšalo, postalo bolj zanesljivo, učinkovito, pa tudi pocenilo. Seveda najenostavnejše bi bilo, če bi lahko sploh odpadlo, manjkajoče vlage pa tudi ne bi prištevali in dovlaževanje hmelja bi se hitro uredilo, tako pa ...



H M E L J A R J I

Obveščamo vas, da imamo na zalogi še nekaj hmeljarskih strojev.

Cene veljajo do 15.01.1993 in so sledeče:

- rezalnik zadnji izbočeni disk	RH - 1	86.921,00	SIT
- rezalnik zadnji ravni diski	RH - 4	141.455,00	SIT
- rezalnik bočni ravni disk	RH - 3	160.268,00	SIT
- odoralnik hmelja	Od - 1	141.455,00	SIT
- mulčer hmeljarski SVH - 130		94.065,00	SIT
- kultivator tiler KT 170/9 - H		73.427,00	SIT
- oprema za obsipanje hmelja		35.280,00	SIT
- kultivator težke izvedbe		118.950,00	SIT

V vseh cenah je zajet 5% prometni davek.

Prav tako vam sporočamo, da sprejemamo naročila za izdelavo stiskalnic za hmelj in peči za sušenje hmelja.

Omogočamo vam nakup originalnih trgalnikov hmelja WOLF.

Zaradi pravočasne dobave rezervnih delov za obiralne stroje v letu 1993 sprejemamo naročila za le - te do konca januarja.

ŽELIMO VAM VESEL BOŽIČ IN SREČNO NOVO LETO 1993.

PRODAM OBIRALNI STROJ ALAIS II.

Tel: 063 / 723 - 243

Marinc Valentin
Prebold 35

Z OBISKA SEJMA BRAU '92

V Nuernbergu je bil od 13. do 15. novembra 1992 mednarodni sejem s področja pivovarstva in hmeljarstva pod skupnim naslovom Brau' 92.

Na sejmu je 1200 proizvajalcev predstavilo razno pivovarsko opremo. Poudarek vseh izdelkov je bil na prihranku energije, delovne sile in ustreznosti za okolje. Kako proizvajalci pivovarske opreme sledijo modnim trendom v svetu, je bilo opaziti iz pestre ponudbe tako imenovanih mini pivovarn. To so muzejsko izdelane male pivovarne iz bakra z moderno vodenim postopkom in možnostjo proizvodnje do 2 hl piva za eno varenje. Te pivovarne so postavljene v lokalih oziroma pivnicah in ves postopek varenja piva se odvija pred gosti pivnice. Pivo iz teh pivovarn se pije nefiltrirano. Cena mini pivovarne je od 400.000 DEM naprej, odvisno od velikosti.

Hmeljarstvo so predstavili Združenje nemških hmeljarjev, Hop Growers of America in še posebej področje Hallertau. Razstavniki prostori so bili bogato opremljeni s slikami hmeljarskih področij, hmeljnih nasadov, obiranja in sušenja hmelja ter z razstavljenimi kultivarji hmelja. Seveda ni manjkalo hmeljnih princes v tradicionalnih hmeljarskih nošah. Češki hmeljarji so se predstavili na zelo izvirni način in to kar s točenjem češkega piva, varjenega iz njihovih hmeljnih kultivarjev. Na sejmu so bili tudi vsi hmeljni trgovci, zlasti firme Barth, Steiner, Hop Union, Horst in Lupofresch. V času sejma je bilo zanimivo predavanje prof. dr. Ludvika Narzissa, (Lehrstuhl fuer Technologie der Brauerei iz Weihenstephana), ki je govoril o uporabi različnih kultivarjev hmelja in njihovih proizvodov za tipizirano pivo. Govoril je o razdelitvi hmeljnih kultivarjev na grenke in aromatične, o načinu hmeljenja in njihovem vplivu na grenčico in aromo v pivu.

Tako poskrbijo za promocijo svojih kultivarjev hmelja drugi. Kaj pa mi? Upam, da priložnosti predstavitev slovenskega hmeljarstva in naših

hmeljnih kultivarjev s poudarkom na njihovi pivovarski vrednosti ne bomo zamudili naslednje leto, ko bo svetovna pivovarska razstava INTERBRAU v Muenchenu.

PODJETJE S TRGOVINO
INSTALACIJE IN STORITVE

CIZEJ d.o.o.

IVAN CIZEJ

PARIŽLJE 1
63314-BRASLOVČE
TEL.: 063/721-081

nudi po ugodnih cenah material za:

VODOVODNE INSTALACIJE

- * cevi (pocinkane, črne, bakrene)
- * odtočna kanalizacija
- * pipe, ventile, bojlerje
- * sanitarno keramiko

CENTRALNO OGREVANJE

- * peči
- * radiatorji
- * ventili
- * gorilci
- * cisterne
- * bojlerji

Ugodne plačilne pogoje,
3 do 5 čekov brez obresti,
za gotovino 5 % popust

LEP BOŽIČ IN SREČNO NOVO LETO 1993

* ing. kem. teh., Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec

SPOŠTOVANE HMELJARKE - HMELJARJI

Končuje se leto, ki je bilo tako pri pridelavi kot pri prodaji hmelja polno nenehnih sprememb.

Napovedi dobre letine je sledila izredna suša, njena posledica bi naj bil veliko nižji pridelek hmelja. Dejansko pa je bil v Sloveniji boljši od svetovnega povprečja.

Pridelovalci so pričakovali velik skok cen, vendar je žal trenutna situacija drugačna. Cene so se v oktobru in prvi polovici novembra gibale okoli 13 DEM pa tudi več; vendar do sklepanja poslov ni prišlo. V drugi polovici novembra pa so cene padle in tako so cene na svetovnem trgu trenutno med 5,6 - 7,5 DEM/kg.

Do padca cen je prišlo zaradi večjega pridelka v ZDA in prodaje hmelja iz Ukrajine, Kitajske, Romunije ter sočasnega zmanjšanja naročil s strani pivovarn. Dodatni problemi so nastopili tudi zaradi prodaje mimo Hmeljarske družbe in nepravočasne informacije s strani hmeljarjev o dejanskih pridelkih v Sloveniji.

Prvotna izplačila viškov so bila bruto 11 DEM za AURORO in 13 DEM za GOLDING, nato po ceni 11,75 DEM za AURORO in 13,75 DEM bruto za GOLDING in zadnje izplačilo po 11 DEM za AURORO in 13 DEM za GOLDING. Dejstvo, da je trenutna svetovna cena med 5,6 in 7,5 DEM/kg zadnje izplačilo pri nas pa po 11 DEM za AURORO in 13,- DEM brutto za GOLDING, govori o uspešnosti prodaje. Da je naša prodaja uspešna sklepamo tudi po tem, da je trenutno v Nemčiji 3000 ton neprodanega hmelja.

V letošnjem letu je prišlo do kvalitetnega premika glede izpolnjevanja obveznosti po pogodbah. Potrebno pa bo vložiti še mnogo navora, da bomo dosegli še večje medsebojno zaupanje. Če si član Hmeljarske družbe, moraš upoštevati njena pravila. Vsakdo pa se lahko odloča sam ali bo član Hmeljarske družbe ali ne in s tem ali bo sodeloval v skupni prodaji ali ne.

Odpremili smo že 70 % hmelja in poleg plačila viškov bomo izplačali tudi 70 % plačila iz predprodaje do 24.11.1992. V ta plačila so zajeti tako avansi, kot plačila za nabavo traktorjev. Do 15.12.1992 pa je bilo že plačano iz skupne prodaje 45 %.

Dne 14.12.1992 je bil v Hmezad export-import delovni - predpraznični sestanek vseh predstavnikov hmeljarjev Slovenije. Zaključki sestanka so bili, da se je treba še močneje povezati in izključiti iz družbe tistih nekaj hmeljarjev, ki ne spoštujejo pogodb in statuta družbe ter da je potrebno tovrstne sestanke organizirati vsaj vsak kvartal in na njih usklajevati strategijo hmeljarstva.

Pričakujemo, da bomo tudi nadaljnja plačila izpolnili v skladu s pogodbo, ter da se bo naše sodelovanje odvijalo na pogodbenih in dobrih poslovnih odnosih.

Želimo vam prijetno praznovanje božičnih praznikov in srečno ter uspešno novo leto.

Kolektiv podjetja

HMEZAD EXPORT-IMPORT



Hmezad

EXPORT-IMPORT p.o.

ŽALEC

YU 63310 ŽALEC, Vrečarjeva 14

Poštni predal 28

Telefon 063/712-221, 712-200

Telefax 063/713-226, 711-392

Telegram HMEZADHOP ŽALEC

Telex YU 33514 HMEZAD

Železniška postaja Žalec

DE inženiring Ljubljana

Ul. Bratov Učakar 56

61000 Ljubljana

Telefon 061/575-973

Telefax 061/572-190

SPOŠTOVANE HMELJARKE IN HMELJARJI

VESELE BOŽIČNE PRAZNIKE

SREČNO? SREČNO V NOVEM LETU VAM

ŽELI KOLEKTIV HMEZAD EXPORT IMPORT

ZIMSKO IZOBRAŽEVANJE ZA KMETOVALCE

Tržno gospodarstvo nas sili v racionalno in kvalitetno pridelavo, za kar potrebujemo vedno več znanja. Zato smo svetovalci Kmetijske Svetovalne službe v Žalcu pripravili predavanja v mesecu januarju in februarju **vsak torek ob 9 uri v sejni sobi KZ Šempeter**. Izbrali smo aktualne teme, za predavatelje pa izkušene strokovnjake.

- 05.jan. g.Stanko RENČELJ
Izdelava suhomesnatih izdelkov na kmetiji
- 12.jan. mg.Ivan KUDER in predstavnik mlekarne
Kvaliteta mleka in zahteve trga
- 19.jan. ing.Ida TEPEJ
Sodobne tehnologije pridelovanja koruze, krmnih dosevkov in ostalih poljščin
- 26.jan. dr.Miroslav ŠTRUKLEC in dr.Ivo ŠTUHEC
Prehrana plemenskih svinj in pitancev ter urejanje hlevov
- 02.feb. dr.Andrej OREŠNIK
Reševanje problemov v prehrani govedi
- 09.feb. g.Alojz PIRC
Sušenje sadja - zopet aktualno
- 16.feb. ing.Dare SIMONČIČ
Gospodarjenje in spremljanje proizvodnje na kmetiji
- 23.feb. dr.Mihaela ČERNE
Pridelovanje vrtnin s poudarkom na pridelavi v pokritem prostoru

dr.Marta DOLINAR
Varstvo vrtnin pred boleznimi in škodljivci - naravi prijazno pridelovanje

02.mar. ing.Katica NOVAK
Prikaz uporabe računalnika na kmetiji

Za **sadjarje** bodo organizirana naslednja predavanja:

- 14.jan. ing.France LOMBERGAR
Oskrba intenzivnih nasadov jablan -poudarek na napakah
predavanje bo ob 9 uri v Hmezadu Žalec
- feb.(datum bo določen kasneje)
Vzgoja vitkega vretena in demonstracija zimske rezi
- mag. mag.Milan ŽOLNIR
Varstvo intenzivnih sadovnjakov

Poleg naštetih predavanj bo v februarju (glede na vremenske razmere) organiziran v Andražu tudi prikaz pomlajevanja kmečkih sadovnjakov. To predavanje je namenjeno vsem, ki želijo ohraniti kmečke sadovnjake.

V januarju in februarju bodo na vseh zadrugah organizirana predavanja iz **hmeljarstva**. O datumih boste pravočasno obveščeni.
Konec februarja bo na IHP organizirana **HMELJARSKA ŠOLA**.

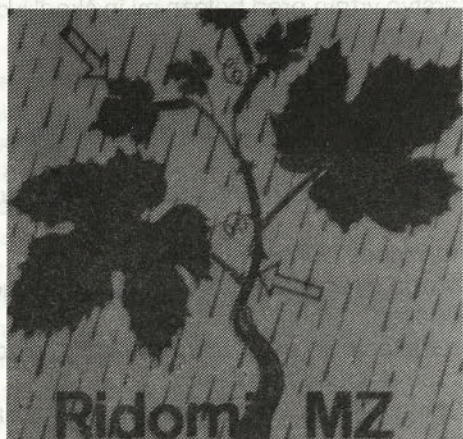
Vljudno vabljeni k predavanjem !

Kmetijska svetovalna služba Žalec



PETER JANIČ
elektroinstalacije in meritve
63310 ŽALEC
Gotovlje tel.: 063/714-177, fax: 063/714-159
Žiro račun: Slovenska Investicijska
banka Ljubljana - enota Žalec
50100-620-271-05-01-80700-731

**VSEM HMELJARJEM ŽELIMO PRIJETNO
PRAZNOVANJE BOŽIČNIH PRAZNIKOV IN
SREČNO TER USPEŠNO NOVO LETO.**



**TOVARNA DUŠIKA
RUŠE IN CIBA GEIGY
ŽELITA VSEM
HMELJARJEM
VESELE BOŽIČNE
PRAZNIKE IN SREČNO
NOVO LETO**



**PINUS TOVARNA KEMIČNIH
IZDELKOV RAČE**

**OB KONCU LETA SE VSEM HMELJARJEM
ZAHVALJUJEMO ZA ZAUPANJE V
PINUSOVE IZDELKE, HKRATI PA VAM
ŽELIMO VESELE BOŽIČNE PRAZNIKE TER
SREČNO IN USPEŠNO
NOVO LETO
1993**

TRI *M*

TRGOVSKO PODJETJE, d.o.o.

MARINC VALENTIN

KOMERCIALIST

Prebold 35
63312 PREBOLD
TEL.& FAX 063 723-243

Vam nudi:

Vrvico za napeljavo hmelja (Grosuplje Tip 1200)

NPK 7,20,30 po 1190,00 SIT

NPK 15, 15, 15 po 980,00 SIT in

ves gradbeni material



SIP

63311 Šempeter v Savinjski dolini

Tel.: 38 (063) 701 - 500

Fax: 38 (063) 701 - 131

Telex: 33 562 SLO SIP

HMELJARJI

Ponujamo vam zelo ugoden NOVOLETNI POPUST pri nabavi:

- delno rabljenih /preizkus in raziskava/ strojev in strojev iz opuščenih programov s 40 - 70% popustom za gotovinsko plačilo.

- novih strojev iz zaloge s 15 - 25% popustom za gotovinsko plačilo.

Nudimo tudi možnost nakupa z obročnim odplačevanjem / devizna klavzula brez popusta

Popusti so omejeni z določenimi količinami

Prodajna akcija teče do 31.12.92 vsak dan od 07. - 15. ure v prodaji SIP - a.

70/1992



5000000422,5

COBISS

PEPELIN

Je novi fungicid v obliki vodotopnih mikrogranul, ki vsebujejo 80% elementarnega žvepla. Deluje preventivno, kurativno in eradikativno. Uporabljamo ga v naslednjih koncentracijah proti:

- Pepelasti plesni vinske trte (*Uncinula necator*)

za preventivna škropljenja	0.20%
po pojavu bolezni	0.30 - 0.50%

- Jablanovi plesni (*Podosphaera leucotricha*)

pred cvetenjem	0.50 - 0.60%
po cvetenju	0.30 - 0.50%

- Breskovi plesni (*Sphaerotheca pannosa*)

pred cvetenjem	0.50 - 0.60%
po cvetenju	0.30 - 0.40%

**-Hmeljevi pepelasti plesni
(*Sphaerotheca humuli*)**

0.20 - 0.30%

Zaradi dobrih fizikalnih lastnosti se suspenzija za škropljenje lahko pripravi direktno v rezervoarju škropilnice ali pršilnika.



CINKARNA