

OSREDNJA KNJIŽNICA CELJE
Muzejski trg 1 a
3000 CELJE, p.p. 17

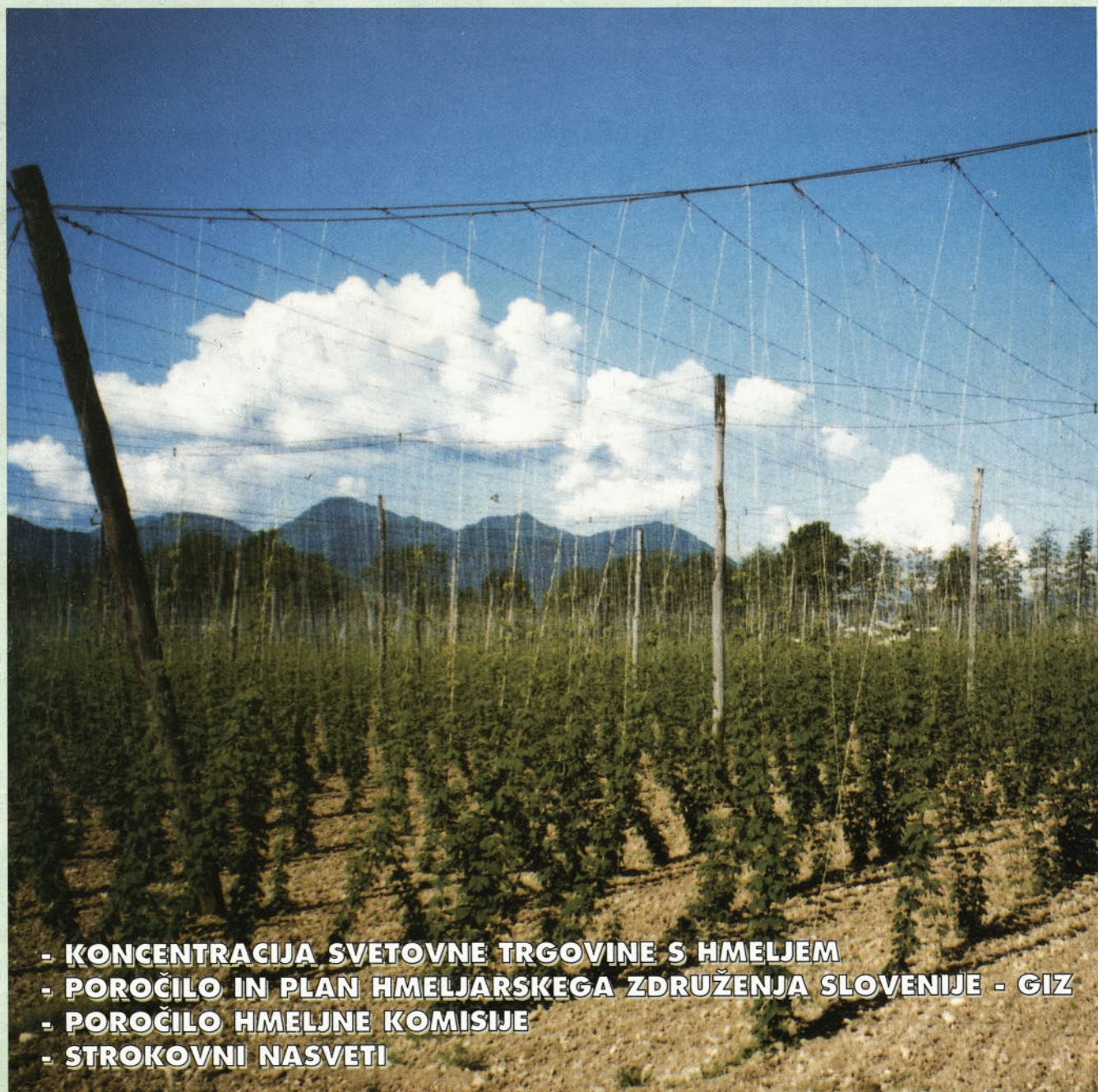
POŠTINA PLAČANA PRI POŠTI 3310 ŽALEC

5-7/99
leto 68

Hmeljar

MAJ - JULIJ 1999, ŽALEC, S. 49 - 76

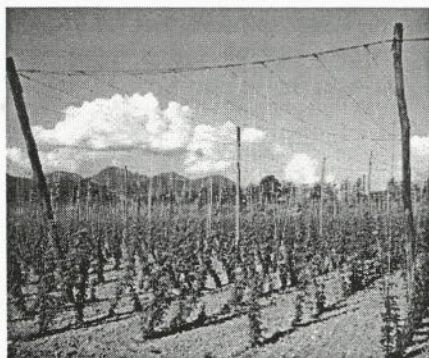
ISSN 1318 - 6183



- KONCENTRACIJA SVETOVNE TRGOVINE S HMELJEM
- POROČILO IN PLAN HMELJARSKEGA ZDRUŽENJA SLOVENIJE - GIZ
- POROČILO HMELJNE KOMISIJE
- STROKOVNI NASVETI

VSEBINA

DRAGI BRALCI	51
NADALJEVANJE KONCENTRACIJE SVETOVNE TRGOVINE S HMELJEM	51
ŠE O TRŽNIH RAZMERAH	54
POSLOVNO POROČILO HMELJARSKEGA ZDRUŽENJA SLOVENIJE - GIZ	55
POROČILO O DELU UPRAVNEGA ODBORA HMELJARSKEGA ZDRUŽENJA SLOVENIJE – GIZ OD MAJA 1998 DO JUNIJA 1999.	58
OPIS POTEKA ZAGOTOVITVE OBDELAVE HMELJIŠČ	59
JAVNA DELA V HMELJARSTVU	59
PRIJAVA POTREB PO DELAVCIH ZA JAVNA DELA V HMELJARSTVU V LETU 1999	59
PRIDELAVA HMELJA V LETU 1998 IN PLAN ZA LETO 1999	60
OPOZORILO HMELJARJEM	62
TUDI TAKO LAHKO REŽEMO!	64
DOGNOJEVANJE Z DUŠIKOM	64
HMELJARJI, NE POZABITE NA TEHNOLOŠKE SESTANKE!	65
PREVEČ ZAPLEVELJENA HMELJIŠČA – MANJ PRIDELKA IN SLABŠE KAKOVOSTI	65
IZBOLJŠANE LASTNOSTI FUNGICIDA CUPRABLAU Z®	68
KUMULUS DF® MIKRONIZIRANO MOČLJIVO ŽVEPLO	70
INFORMACIJA O KONGRESU MEDNARODNE HMELJARSKE ZVEZE 1999	71
CENE ZEMLJE PRIMERJALNO MED EVROPO IN AMERIKO	72
IN MEMORIAM	72
ZATIRANJE MUH	74



Fotografija na naslovni strani:

Foto: M. Veronek

Na začetku vegetacije morajo biti hmeljišča čista. Rahlo podoranost zemlje dopustimo pred obiranjem, saj je ob slabih vremenskih razmerah v času obiranja celo koristna.

Revija Hmeljar

Strokovna revija s področja hmeljarstva
Žalskega tabora 2, 3310 Žalec

Izdajatelj in založnik: Hmeljarsko združenje Slovenije GIZ (Domača stran: <http://www.hmelj-giz.si>)

Glavni in odgovorni urednik: Martina Zupančič; Urednik strokovne priloge: Vlasta Knapič; Člani uredniškega odbora: Marjana Natek, Franc Puklavec, Marjan Drobne, Janez Luževič, dr. Lojze Četina, mag. Iztok Košir, mag. Marta Dolinar, Jože Brežnik, Vinko Drča, Irena Friškovec; Lektor: Anka Krčmar

Tisk: HARI tisk, Dobriša vas 36, Petrovče; Frekvenca: 12 - krat letno

Revija je po mnenju št. 23/40 pristojnega organa uvrščena med proizvode informativnega značaja, za katerega se plačuje davek od prometa proizvoda po 5 % stopnji.

Naklada: 700 izvodov

DRAGI BRALCI

Srčno upam, da berete našo revijo. Situacija in stroški nam v bodoče ne bodo več omogočali mesečne frekvence. Že zadnjih nekaj številčk ste opazili, da smo združevali mesece in to se bo žal, tudi nadaljevalo. Do konca leta želimo izdati še številčko ob priliki spravila hmelja in dvojno ob zaključku leta.

V tem letu je na novo delovno mesto odšla tudi dosedanja urednica strokovne priloge. Na predlog IHP Žalec boste to gradivo dobili v Hmeljarskem biltenu. Naša revija pa bo objavljala bolj poljudno napisane članke naših strokovnjakov.

Torej spremembe v hmeljarstvu so kar na vseh ravneh, tako v proizvodnji, stroki, prodaji in ne nazadnje tudi pri izdajanju naše revije.

Od naše prve letošnje številke do danes se je v hmeljarstvu situacija krepko spremenila, za nekatere bolj, za druge manj ugodno. V vsakem primeru smo v začetku leta predvideli za hmeljarje leto z usodnimi odločitvami in te se tudi dogajajo. Upajmo, da bomo hmeljarji zbrali dovolj trezne volje in se organizirano lotili najmanj dveh »front« naših problemov. Prva je prestrukturiranje sort

in druga – način hmeljarjenja ob spremenjenih pogojih zaradi stečaja Hmezada Kmetijstvo Žalec. V vsakem primeru se moramo problemov čim prej lotiti.

Vse to ni nič novega, boste rekli. Saj to že vrabci čivkajo, pa vendar smo že v mesecu juniju, pa ni še nič narejeno. Žal pa bo potem v jeseni zmanjkalo časa. Na hitro pa se je o tako tehtnih stvareh težko prav odločiti.

Mnogi pravijo, da ni možno nič narediti, ker je za odločitev še preveč neznank, če bo in ko bo, ter kakor bo, vendar se jaz s tem ne strinjam. Ne glede na to, moramo izdelati program prestrukturiranja in možnosti hmeljarjenja jutri, ga dograjevati oz. izbojevati stališča, ki nam bodo pomagala realizirati zastavljene cilje. Lepo bi bilo, če bi s takimi stališči lahko skupaj nastopili že na skupščini Hmeljarskega združenja.

Ob koncu bi porabila znan ljudski rek: « Cagav fant še nikoli ni spal pri lepem dekletu, cagav hmeljar pa tudi ne bo hmeljaril jutri! »

Uspešno pridelavo hmelja vam želim do naslednjic!

Urednica

NADALJEVANJE KONCENTRACIJE SVETOVNE TRGOVINE S HMELJEM

(Poročilo s spomladanskih sej komisij Mednarodne hmeljarske zveze v letu 1999).

SEJO PREDSEDSTVA MHZ

je 17. aprila 1999 v Parizu vodil njen dosednji predsednik Norm Batt iz ZDA. Glede na dnevni red smo - po uvodnih pozdravnih formalnostih in preverjanju sklepčnosti - analitično obravnavali tekočo problematiko organizacije ter postavili smernice našega prihodnjega organizacijsko-strokovnega dela. Največ časa smo posvetili oblikam medsebojnega izmenjevanja podatkov, izboljšanju poteka vsakokratnih strokovnih sej in tudi dialogu med predstavniki ZRN in ZDA glede ukrepov za zmanjšanje ponudbe hmelja na svetovnem trgu. Kratek povzetek z omenjene seje:

- 47. kongres MHZ bo letos od 3.-6. avgusta 1999 v Leonu. V zvezi z organizacijo letošnjega hmeljarskega kongresa je španski predstavnik Jose Luis Benitez predstavil program kongresa ter odgovoril na različna organizacijska vprašanja.

- Sprejet je bil predlog organizacije kongresov MHZ na vsaki dve leti. Ti naj bi dobili nekoliko spremenjeno podobo. Organizacijo prihodnjega kongresa v letu 2001 smo zaupali angleškemu hmeljarjem.

- Zaostrene gospodarske razmere se žal odražajo tudi pri plačevanju članarine MHZ. Tako smo ugotovili, da je članarino za preteklo fiskalno leto plačalo le 7 od 16

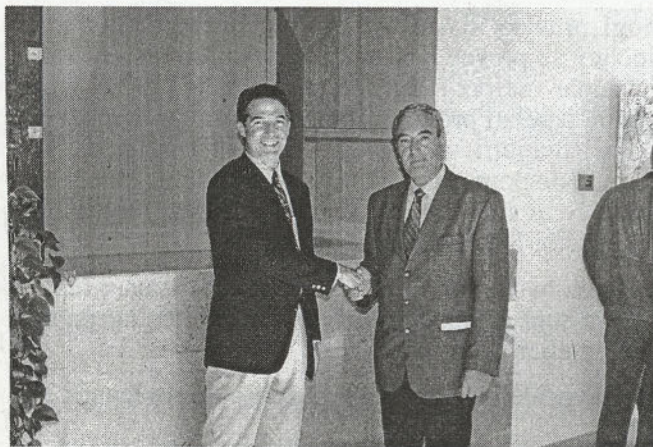
članic in da znaša celoten dolg članic že v višini letnega proračuna organizacije. Zaradi likvidnostnih težav bo MHZ omejila del svoje dejavnosti na vsakoletnih srečanjih. Za največjo dolžnico - Ukrajino pa je bil sprejet tudi že ukrep izključitve.



Foto: A. Weingarten

Del članov predsedstva MHZ na seji 17. aprila 1999 v Parizu. Od leve proti desni: Leslie A. Roy, Norm Batt, Gregorio G. Alonso, Martin Pavlovič, Josef Schrag in František Chvalovský.

• V okviru volitev je prišlo do nekaterih kadrovskih zamenjav v MHZ. Enoletne mandate MHZ so dobili predsednik Gregorio Garcia Alonso iz Španije ter trije podpredsedniki Josef Schrag (ZRN), František Chvalovský (Češka) ter Leslie A. Roy (ZDA), ponovni dvoletni mandat generalnega sekretarja pa dr. Martin Pavlovič (Slovenija). Dosedanji predsednik Norm Batt – ki nas je že dvakrat obiskal v Sloveniji – se je vsem skupaj zahvalil za sodelovanje in prispevek pri organizaciji lanskoletnega kongresa v Yakimi.



Predaja vloge predsednika MHZ. Na levi Norm Batt (ZDA) – dosedanji predsednik, na desni Gregorio G. Alonso (Španija) novi predsednik.

NA SEJI EKONOMSKE KOMISIJE MHZ

16. aprila 1999 Parizu, ki ji predseduje Jean-Paul Feldmann iz Francije, so predstavniki 8 prisotnih od skupaj 16 držav članic predstavili tržno-ekonomski del pridelave hmelja. Na podlagi ustaljenega obrazca – ki ga pred sejami prejmejo predstavniki članic MHZ in ki jih tudi predhodno izpolnijo in vrnejo, si lahko pridobimo dokaj dobro oceno trenutnih razmer ponudbe hmelja v svetu. Podatki o površinah, pridelavi, deležu vnaprej sklenjenih pogodb s pivovarjami oz. trgovci, cenah po posameznih skupinah sort in načinu prodaje ter komentarji k posameznim anketnim postavkam so bili objavljeni v priložnostno izdani brošuri, ki je tudi na voljo na sedežu HZS. V kratkem lahko povzamemo naslednje:

• Površine hmeljišč se v svetu že četrto leto zapored zmanjšujejo. V tem obdobju so se v deželah MHZ – ki predstavljajo okoli 90% svetovne pridelave – zmanjšale površine hmeljišč za približno 18.000 ha. Po podatkih EK v letu 1996 za 1.462 ha (-2,2%), v letu 1997 za 6.145 ha (-9,2%), v letu 1998 za 7.408 ha (-12,3%) in po ocenah za letošnje leto 1999 za 3.922 ha (-7,4%). Kljub tako izrazitemu krčenju hmeljišč pa se ponudba hmelja ni sorazmerno zmanjševala. Pri pregledu količin pridelave hmelja in tudi alfa kislin je slika nekoliko drugačna, saj se je v tem času močno povečal delež visokogreničnih kultivarjev. Odgovor lahko najdemo v spremembi sorte strukture pridelave – predvsem pri dveh največjih pridelovalkah ZRN in ZDA.



Delo med sejo Ekonomske komisije Mednarodne hmeljarske zveze 16. aprila 1999 v Parizu.

• Na skupni seji hmeljarjev in hmeljskih trgovcev (JTC) smo lahko opazili, da se krčijo vrste trgovcev, ki se udeležujejo tovrstnih sestankov. Zaradi združevanja manjših trgovcev z večjimi ali pa celo opustitve dejavnosti trgovine s hmeljem smo priča nadaljevanju koncentracije hmeljske trgovine. Tako sta še izraziteje očitni dve skupini, ki ju posebljata mednarodni firmi »Joh.Barth&Sohn« ter »Hopsteiner«. Kadarkoli obstaja v ponudbi izdelkov omejeno število sogovornikov oz. kupcev, lahko le-ti narekujejo svoje zahteve. V hmeljarstvu smo, žal, že dalj časa priča takšnemu razvoju dogodkov.

• Po mnenju predstavnika trgovcev naj bi imeli pivovarji za okoli 15 mesecev zalog hmelja. S predpostavko, da imajo zaloge hmelja tudi trgovci, lahko sklepamo, da v letošnjem, pa tudi v prihodnjem letu še ni pričakovati izrazitejšega cenovnega zasuka oz. rasti cen hmelja.

• Podrobnejši pregled ponudbe hmelja je predstavljen v zbrani preglednici, kjer je vključena tudi ocena za leto 1999.

Dr. Martin Pavlovič

OGLAS

Ugodno prodam dobro ohranjen obiralni stroj Wolf 220 !

Informacije:

Vojko Ocvirk na telef. 063 / 725-310 vsak večer po 20. uri

Mednarodna hmeljarska zveza (IHGC)

Ekonomska komisija MHZ
Pariz, 16 April 1999

Država	Površina rodnih hmeljišč (ha) 1998				Pridelava hmelja 1998 Ztr =50 kg				αkisline	Površine hmeljišč 1999 (ha)				Pridelava hmelja 1999 (Ztr =50kg)				αkisline
	AROMA HMELJ	GREŇC HMELJ	SKUPAJ	NOVE POV.	AROMA HMELJ	GREŇC HMELJ	SKUPAJ	V TONAH		AROMA HMELJ	GREŇC MELJ	SKUPAJ	NOVE POV.	AROMA HMELJ	GREŇC HMELJ	SKUPAJ	V TONAH	
Avstralija	60	586	646		1 460	29 680	31 140	152.05	20	795	815		600	39 750	40 350	210.20		
Belgija	87	176	263	22	2 311	7 883	10 194	50.06	70	170	240				9 360			
Bolgarija	105	280	385				8 000				385				8 000			
Češka	5 657	40	5 697	332	98 500	100	98 600	188.50	5 500	120	5 620	200	120 000	200	120 200			
Nemčija	11 828	6 951	18 779	904	378 301	238 880	617 181	2 299.00	10 000	7 600	17 600	500	320 000	261 440	581 440			
Francija	701	55	756	43	23 239	2 120	25 359	40.50	743	56	799	50	24 519	2 240	26 759			
N. Zelandija	140	209	349	5	4 661	8 227	12 888	80.30	139	208	347	2	5 782	9 200	14 982	82.30		
Poljska	1 480	600	2 080		27 000	15 000	42 000	128.40	1 500	700	2 200		34 000	22 000	56 000			
Rusija	1 010	320	1 330	8	9 797	2 688	12 485	26.90	1 260	380	1 640	42	12 852	4 560	17 412			
Slovaška	450		450		8 000		8 000	14.00	350		350		7 000		7 000			
Slovenija	1 883	50	1 933	75	58 855	1 200	60 055	158.20	1 600	43	1 643	20	54 400	1 550	55 950			
Španija		826	826	50		28 717	28 717	134.90		800	800			28 000	28 000			
UK – Anglija	1 651	879	2 530	144	41 313	27 584	68 897	249.00	1 520	782	2 302	41	38 000	25 000	63 000			
Ukrajina			1 200				20 000				1 200				20 000			
ZDA	4 902	9 928	14 830		138 019	402 192	540 211	2 912.00	4 050	8 525	12 575		124 284	368 317	492 602			
YU	182	402	584		2 000	10 000	12 000	26.50		200	200			4 000	4 000			
MHZ skupaj	30 136	21 302	52 638	1 573	793 456	774 271	1 595 727	6 460.31			48 716				1 545 055			
MHZ 97>98	37 175	22 871	60 046	2 882	1 023 494	897 022	1 923 516	7 824.53			52 638				1 595 727			
Razlika 1998 - 1997									Razlika 1999 - 1998									
+/- (vrednost)	-7 039	-1 569	-7 408	-1 309	-228 038	-112 751	-315 789	-1 337.72			-3 922				-50 672			
+/- (%)	-18.9%	-6.8%	-12.3%	-45.4%	-22.3%	-12.8%	-16.4%	-17.1%			-7.4%				-3.2%			

Vir podatkov: Feldmann/Pavlovič

Za leto 1999 so navedene le ocene. Podrobnejše podatke za posamezne članice MHZ lahko dobite na GIZ za hmeljarstvo.

ŠE O TRŽNIH RAZMERAH

Ob številnih seminarjih hmeljarjev po svetu smo dobili tudi nekaj gradiva z letošnjega seminarja Ameriških hmeljarjev v Denveru, v Koloradu, ki je bil 29. januarja 1999.

Eno izmed zanimivih tem s tega seminarja sem priredil z namenom, da vidimo, ali tudi mi podobno razmišljamo.

Pogled na HOP-NET- hmeljsko mrežo, daje trenutno razvidno sliko hmeljarske situacije. Na kratko se lahko oceni kot katastrofalna in eksplozivna.

Postavlja se vprašanje, ali je to normalen cikel in lahko le čakamo, da povpraševanje na trgu poskoči; čakamo seveda ali bi mogli preživeti ob ignoriranju nastalih stroškov ali pa bo moralo priti do korenitih sprememb, preden bomo lahko prišli nazaj na stare tire.

Nobenega dvoma ni, da bodo vedno prevladovale sile trga, ne glede na to, kaj bomo storili. To še bolj drži, če pogledamo današnjo globalizacijo. To potrjuje, da tudi hmeljski trg poganja in usmerja ponudba in povpraševanje.

Analize v tem smislu kažejo, da je naša industrija v fazi, ki zahteva nadaljnje krčenje površin, če hočemo obdržati povpraševanje in ponudbo uravnoteženo. Projekcija potrošnje piva po letu 2000 sledi rahlemu povečanju in potrošnji do leta 2005, cca 1,8 mrd hl piva.

Od leta 1976 je povečanje porabe piva za dobrih 40 %. Istočasno pa smo pričali zniževanju odmerka hmelja v pivu, ki se je v istem obdobju drastično zmanjšalo, več kot za 40 % in je še v trendu upadanja.

PIJEMO VSE BOLJ LAHKA PIVA

Če primerjamo površine hmelja v svetu in proizvodnjo alfa kislin na hektar, pa vidimo obratni trend: zniževanje površin in povečevanja proizvodnje alfa kislin / hektar. Gibanje se bo nadaljevalo in po prognozi bi naj bilo leta 2003 okoli 60.000 ha hmeljišč in proizvedeno naj bi bilo več alfe kot danes.

Tudi primerjava ponudbe in povpraševanja po alfi je neusklajena. Ponudba je že nekaj let nad potrošnjo in ta trend je predviden tudi v naslednjih letih.

Če povzamemo gornje vidimo, da imamo opravka s krčenjem trga, ki bo trajalo v odsotnosti še kakšne druge uporabne vrednosti hmelja vse dotlej, dokler se soočamo z naraščajočo proizvodnjo alfe po hektarju in z zmanjševanjem hmeljenja piv.

Proizvajalci hmelja so pod pritiskom pivovarn, ki preko trgovcev pritiskajo na cene.

Tako je tudi delno okrnjena funkcija trgovcev v hmeljski verigi, ki naj bi:

- preskrbeli hmelj in organizirali prodajo na svetovnem tržišču,

- zagotovili pravočasno dobavo hmelja v zahtevani kakovosti in optimalnih cenah povsod po svetu.

- Pripomogli k likvidnosti na trgu

- Omogočili uporabo hmelja s predelavo v visokokvalitetne IZOMERIZIRANE -rafinirane proizvode

- Raziskujejovali primerno tehnologijo za predelavo hmelja

- Kontrolirali ostanke pesticidov

Hmelj in pivovarska industrija sta kompletno sorodni in vsi člani v tej verigi so enako prizadeti z vsemi riziki.

Obstaja sicer interes zmanjševanja rizikov, vendar je limitiran z veliko konkurenco, ki je zmanjšal tržne niše na eni in pripeljal do manjšega števila gigantskih korporacij, na drugi strani.

Sistem predpogodb, ki je bil nekoč instrument manevriranja ponudbe in povpraševanja je vse manjši. Proizvajalci so v poziciji, da nimajo dovolj predpogodb, ali pa so vezani na pogodbe po nizkih cenah, ki ne pokrivajo proizvodnih stroškov. Pivovarne so vse bolj v poziciji, da ne vstopajo v dolgoročne obveznosti. Zaradi teh razlogov se morajo posamezni proizvajalci srečati s povečano rizičnostjo proizvodnje napram velikim multinacionalnim skupinam pivovarn.

Prav tako tudi pivovarne ne morejo biti zadovoljne s sedanjo situacijo, ki je izredno nestalna in premalo prožna, da bi zadostila svojim potrebam, čeprav imajo začasno korist od prevelike ponudbe alfe.

Trgovci se morajo soočiti s hitro rastočimi stroški kot rezultatom upadajočih sklenjenih poslov in priložnostmi, da zaslužijo s kombinacijami na trgu kljub vedno večjim odgovornostim s strani pivovarn.

VSI SKUPAJ SMO V ISTEM ČOLNU

Mentaliteta, da se nekaj mora zgoditi, vendar pa mi nismo za spremembe, nam ne bo pomagala.

Čimprej bomo morali sprejeti izziv. Namesto, da delujemo eden proti drugemu je potrebna tesna strateška povezava med proizvajalci in trgovci, to pa nudi pivovarnam integrirano globalno dobavo in omogoča proizvajalcem maksimalen prodor na tržišče.

Zaradi strateške važnosti hmelja za pivovarnarje in relativno likvidnega trga piva, bo prišlo do realizacije organiziranih povezav glavnih akterjev.

Ne smemo pozabiti, da so velike krize hkrati tudi velike priložnosti.

Andrej Natek

POSLOVNO POROČILO HMELJARSKEGA ZDRUŽENJA SLOVENIJE - GIZ

Poslovno poročilo Hmeljarskega združenja Slovenije - GIZ vsebuje:

1. Pregled dejavnosti v letu 1998
2. Finančno poročilo poslovanja za leto 1998
3. Predlog programa dela za leto 1999
4. Predlog predračuna prihodkov in odhodkov za leto 1999

1. PREGLED DEJAVNOSTI GIZ ZA HMELJARSTVO V LETU 1998

V okviru Hmeljarskega združenja Slovenije - GIZ so se odvijale različne strokovno-promocijske dejavnosti. Večinoma smo jih že predstavili v reviji Hmeljar. V pričujočem delu poslovnega poročila pa je - s citiranim virom celovitejše informacije - predstavljen le povzetek najpomembnejših aktivnosti.

Promocijske dejavnosti

- Tudi v letu 1998 smo se odmevno predstavili na 3-dnevnem mednarodnem hmeljarsko-pivovarskem sejmu »Brau 98«. Dosedanje kupce slovenskega hmelja in tudi morebitne nove trgovce in pivovarje smo udeleženci sejma seznanili z našimi izvoznimi kapacitetami hmelja ter s kakovostjo slovenskih sort (Hmeljar 1-2/99, s.4-5).
- V sklopu promocijskih dejavnosti smo razširili informacijski sistem s področja hmeljarstva prek elektronskih medijev. Vsebinsko in tehnično smo oblikovali spletne strani o slovenskem hmeljarstvu na svetovnem omrežju interneta (<http://www.hmelj-giz.si>). Domača stran GIZ za hmeljarstvo zajema široko predstavitev slovenskega hmeljarstva in jo bomo skupno - glede na potrebe - lahko kasneje tudi vsebinsko razširili (Hmeljar, 11-12/98, s.148).
- Na 36. hmeljarskem prazniku 9. avgusta 1998 v Braslovčah je od hmeljarskega starešine Petra Serdonarja prejel starešinstvo hmeljar Ivan Rančigaj z Gomilskega. Do naslednjega praznika ga spremlja Sabina Stepišnik iz Trnave (Hmeljar 8-9/98, s. 107).
- Že drugič je uspela obujena tradicija hmeljskih likofov, ki so zamrli s prihodom obiralnih strojev. V glavni organizaciji člana GIZ Hmezad Export-Importa je prireditev privabila številne hmeljarje, pa tudi naše kupce in poslovne partnerje. Promocijski dogodek je bil kronan s podelitvijo certifikata ISO 9002 slovenskemu komisionarju Hmezad Export-Importu.

Zastopanje interesov hmeljarjev doma in na tujem

- Glede na ekonomske razmere na svetovnem trgu hmelja smo predstavnike MKGP seznanili z vse težjimi podjetniškimi razmerami pridelave hmelja in se zavzemali za izdatno finančno podporo slovenskemu hmeljarstvu. Skladno s finančnimi možnostmi vlade RS

ter smernicami zakonodaje EU so bili hmeljarji deležni subvencije v višini 118.000 SIT/ha. Zaradi posebne narave izvoza hmelja pa so hmeljarji prejeli še podporo za pripravo hmelja za izvoz letnika 97 - izvoženega v letu 1998, in sicer 56,70 SIT/kg hmelja v storžkih oz. 62,40 SIT/kg briketiranega hmelja. Menimo, da je glede na trenutne tržne razmere v hmeljarstvu vladna podpora na hektar hmeljišč prenizka.

- Predstavniki hmeljarjev smo - glede na sklepe UO HZS - ob različnih priložnostnih obiskih v Ljubljani seznanjali ministra za KGP Cirila Smrkolja o stanju in razmerah v slovenskem hmeljarstvu.

- Za seje Mednarodne hmeljarske zveze smo pripravili predpisana poslovna poročila in sodelovali na sejah Ekonomske komisije in Tehnične komisije MHZ marca v Franciji, avgusta v ZDA, ter novembra v ZRN. Udeležbe na omenjenih sejah smo poleg formalnih stikov izkoristili tudi še za izmenjavo stališča na področju zakonodaje v hmeljarstvu s predstavniki Češke in Poljske, s predstavniki članic EU pa za spoznavanje konceptov in organizacije obstoječih predpisanih organizacij proizvajalcev (Hmeljar 3-4/98, s.47-8; 8-9/98, s. 108-9).

Hmeljarska problematika

- Z akcijo javnih del pri spomladanskih delih ter obiranju hmelja smo v letu 1998 prvič skušali vključiti v sezonsko delo več domačih delavcev, saj smo dosedaj izvajali ta dela pretežno s tujimi delavci. Na HZS nadaljujemo tudi v letu 1999 koordinacijo na vladnem projektu javnih del, s čimer prispevamo k ublažitvi krize nezaposlenosti v Sloveniji ter k pocenitvi stroškov dela v hmeljarstvu (Hmeljar, 11-12/99, s. 148-9; 1-2/99 s. 5-7).

- Na HZS smo z IHP Žalec pričeli z reševanjem problema okuženosti hmeljišč z glivico uvelosti hmelja oz. glivico *Verticillium sp.*. Na sestanku na Gomilskem je razgovor zajemal analizo razmer v hmeljiščih okuženih, z glivico *Verticillium sp.*, ter financiranje izpada dohodka na prizadetih površinah hmeljišč. Poleg domačih hmeljarskih strokovnjakov so sodelovali tudi predstavniki iz MKGP ter republiškega in občinskega fitosanitarnega inšpektorata (Hmeljar, 11-12/99, s. 149).

- Glede na uradniško omejevanje uporabe dosedanjih vodil v hmeljarstvu smo na HZS pripravili strokovno usklajen predlog za dopolnitev Odloka o ravnanju s komunalnimi odpadki v občini Žalec z dne 4.4.1997, objavljen v UL, 19/97 (s.1601-3). Predlagali smo popravke k omenjenemu odloku in jih - skladno s sklepom zadnje seje Skupščine Hmeljarskega združenja Slovenije - poslali uradnim organom novo-nastalih občin bivše občine Žalec (Hmeljar, 11-12/99, s.148).

- Na HZS smo pričeli v letu 1998 tudi že s študijem pravnega reda EU s področja hmeljarstva, ki zajema 25

uredb. Ugotavljamo, da potrebujemo v postopku uskladitve zakonodaje v slovenskih pravnih predpisih s področja hmeljarstva še precej pravnih dopolnil.

Informiranje hmeljarjev

• V letu 1998 je izšlo 7 števil revije Hmeljar, od tega 4 dvojne. Tri so izšle v obliki strokovne priloge. Revijo financirajo hmeljarji v obliki prispevka 0,60 SIT/kg pridelanega hmelja. Urednicama Martini Zupančič, dipl. ing., ter Vlasti Knapič, dipl. ing., kot tudi vsem piscem člankov, se zahvaljujemo za njihov strokovni in organizacijski prispevek pri izhajanju revije.

• Nadaljnje oblike obveščanja hmeljarjev o poslovnih dogodkih so potekale preko pisnih obvestil sklepov sej UO HZS. Strokovno informiranje pa je potekalo po utečeni poti v obliki Hmeljarskih informacij, ki jih izdaja član GIZ - Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec.

2. FINANČNO POROČILO POSLOVANJA ZA LETO 1998

Revizijo poslovanja je opravila firma »Plus revizija, d.o.o.« Izvedeno je bilo skladno z revizijskimi standardi, ob upoštevanju temeljnih revizijskih načel ter slovenskih računovodskih standardov. Pregledane so bile vse izvorne in izvedene knjigovodske listine ter poslovne knjige.

Po mnenju pooblaščenice revizijske hiše je finančno poslovanje Hmeljarskega združenja Slovenije (GIZ za hmeljarstvo) doseglo svoj namen. Analiza stroškov kaže, da je poslovanje GIZ potekalo po predvidenih smernicah in skladno s smernicami Pogodbe o ustanovitvi GIZ z dne 27. maja 1994.

Posebno revizijsko poročilo o analizi njegovega poslovanja je na vpogled na sedežu GIZ.

PRIHODKI IN ODHODKI ZA LETO 1998

PRIHODKI	Plan 1998 SIT	Dejansko 1998 SIT
A. Osnovna dejavnost	4.800.991,00	5.600.144,09
- od hmelja l. 1996	500.991,00	539.049,10
- od hmelja l. 1997	2.300.000,00	2.462.558,80
- od hmelja l. 1998	500.000,00	-
- obresti	700.000,00	1.205.280,53
- dividende	-	19.929,20
- iz vladnih razpisov za GIZ	800.000,00	1.373.326,46
B. Hmeljar	2.500.000,00	2.114.735,50
C. Promocija	2.776.000,00	1.685.058,64
SKUPAJ PRIHODKI	10.076.991,00	9.399.938,23

ODHODKI	Plan 1998 V SIT	Dejansko 1998 V SIT
---------	--------------------	------------------------

A. Osnovna dejavnost

1. Najemina prostorov in mat. stroški	220.000,00	136.398,00
2. Storitve		
- direktor	2.300.000,00	2.404.550,61
- jubilejna nagrada	-	25.266,00
- administrativni in knjigovodski stroški	730.000,00	737.709,80
- sodne takse	100.000,00	47.534,50
- pravna služba	100.000,00	11.475,00
- člani UO	400.000,00	287.550,00
- revizija bilance	90.000,00	80.215,80
3. Prevoz na delo	40.000,00	34.890,00
4. Regres za prehrano	60.000,00	44.342,00
5. Regres za letni dopust	52.000,00	51.000,00
6. Kilometrina	100.000,00	54.376,00
7. Kongres MHZ	270.000,00	-
8. Reprezentanca	100.000,00	34.353,60
9. Pisarniški material	60.000,00	60.631,00
10. Plačilni promet	40.000,00	37.362,18
11. Stroški skupščine	40.000,00	47.627,00
12. Poštne storitve	40.000,00	40.400,00
13. Članarine strokovnim združenjem	40.000,00	-
14. Strokovna literatura	10.000,00	-

Hmeljar	2.500.000,00	2.114.735,50
Promocija	2.776.000,00	1.685.058,64
Mednarodni sejem »Brau 98«	2.000.000,00	1.012.946,15
Sejem v Gornji Radgoni		326.000,00
Dan hmeljarjev	200.000,00	251.173,00
Spletna stran HZS na Internetu	250.000,00	169.169,00

CELOTNI ODHODKI 10.068.000,00 9.368.763,68

RAZLIKA MED PRIHODKI

IN ODHODKI 31.174,55

DAVEK IZ DOBIČKA

PRAVNIH OSEB 29.277,10

ČISTI NERAZPOREJENI

DOBIČEK 1.897,45

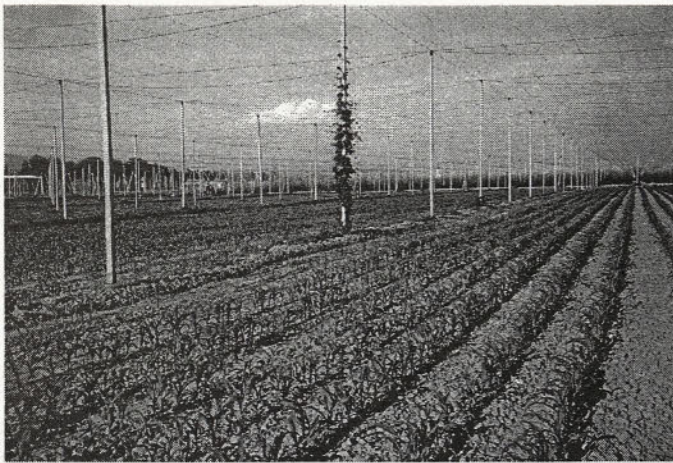


Foto: M. Veronek

"In sam je sredi širnih polj in noga se mu pogrezava - a je še vedno nad drugimi." Da ne bo spoznanje prišlo prepozno.

3. PREDLOG PROGRAMA DELA ZA LETO 1999

- Opravljanje aktivnosti, določenih v »Pogodbi o ustanovitvi GIZ« in sklepih njegovih organov.
- Zastopanje interesov hmeljarjev doma:
- Usklajevanje interesov in zahtev vseh slovenskih hmeljarjev za skupen nastop do države.
- Predstavitve problematike slovenskega hmeljarstva vladnim organom in drugim nevladnim organizacijam.
- Povratno obveščanje organov HZS in njenih članov.
- Nosilstvo in koordinacija projekta javnih del RS v kmetijstvu za področje hmeljarstva.
- Zavzemanje za ohranitev mednarodne konkurenčnosti hmeljarskih kmetij.
- Predstavljanje hmeljarjev na mednarodni ravni:
- Udeležba na kongresu in sejah komisij MHZ.
- Izmenjava tržnih podatkov pri delu Ekonomske komisije Mednarodne hmeljarske zveze (MHZ).
- Vzdrževanje stikov s tujimi hmeljarskimi združenji in organi EU.
- Promocijske aktivnosti:
- Udeležba na mednarodnem sejmu »Braun 99« v nemškem Nürnbergu (11/99).
- Sodelovanje na sejmu v Gornji Radgoni.
- Sponzoriranje hmeljarskih prireditev.
- Vzdrževanje hmeljarske spletne strani na medmrežju.
- Priprava informacija za medije obveščanja (časopisi, RTV...).

• Informiranje družbenikov HZS

- s pošiljanjem zapisnikov sej Skupščine HZS in sklepov sej UO HZS, z obvestili v reviji Hmeljar, z organiziranimi sestanki in dodatnimi obvestili.
- Izdajanje strokovne revije Hmeljar.
- Uvajanje sistemov kakovosti v hmeljarstvo skladno s tržnimi zahtevami in smernicami EU.
- Priprava gradiva za seje Skupščine in Upravnega odbora HZS.
- Izvajanje sklepov UO HZS.

4. PREDLOG PREDRAČUNA PRIHODKOV IN ODHODKOV ZA LETO 1999

I. Prihodki v SIT

1. Osnovna dejavnost	2.720.000
- od hmelja l. 1998	1.700.000
- od hmelja l. 1999	500.000
- obresti	500.000
- dividende	20.000
2. Revija Hmeljar	1.920.000
3. Promocija	2.600.000
4. Dohodki iz vladnih razpisov za GIZ	1.800.000
5. Celotni prihodki v 1999	9.040.000

II. Odhodki v SIT

1. Stroški dela GIZ	2.220.000
2. Stroški iz dela GIZ	300.000
3. Stroški mednarodnega sodelovanja GIZ	700.000
4. Stroški delovanja GIZ	1.770.000
- administrativno-računovodske storitve	600.000
- amortizacija	150.000
- materialni stroški	240.000
- stroški dela UO	400.000

- stroški dela Skupščine HZS	150.000
- članarine domačim in tujim strokovnim organizacijam	180.000
- strokovna literatura	50.000
5. Izdajanje revije Hmeljar	1.700.000
6. Promocija	2.250.000
- sejemske udeležbe	1.850.000
- hmeljarske prireditve	400.000
7. Celotni odhodki v 1999	8.940.000

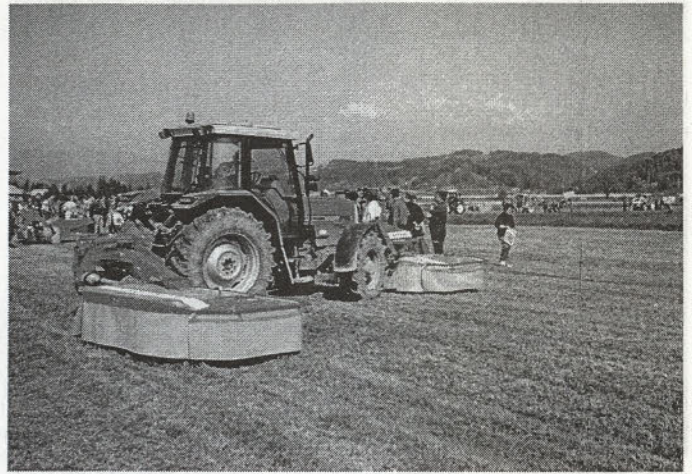


Foto: M. Veronek

Na letošnjem prikazu strojev za spravilo krme v Podlogu, ki ga je organiziral strojni krožek Savinjske doline, so prisotni hmeljarji izrazili željo tudi po napredku tehnike za hmeljarstvo.

Dr. Martin Pavlovič, direktor

POROČILO O DELU UPRAVNEGA ODBORA HMELJARSKEGA ZDRUŽENJA SLOVENIJE – GIZ OD MAJA 1998 DO JUNIJA 1999.

Upravni odbor hmeljarskega združenja Slovenije je imel v tem času 5 rednih sej in eno izredno. Na sejah je bila zadovoljiva udeležba.

Na sejah upravnega odbora smo največ razpravljali o doseganju prenizkih cen slovenskega hmelja na svetovnem trgu. Posledica teh nizkih prodajnih cen je neekonomičnost pridelave hmelja, težak ekonomski položaj slovenskih hmeljarjev in pritisk le teh na zahtevo po višji podpori hmeljarjem po ha hmelja od Ministrstva za Kmetijstvo. Veliko je bilo usklajevanja na Upravnem odboru med člani in pogajalsko ekipo, ki je imela več razgovorov s kmetijskim ministrom g. Smrkoljem. V septembru 1998 smo med obiranjem hmelja organizirali okroglo mizo z novinarji časopisnih hiš, radia in televizije, da smo slovenski javnosti predstavili težak ekonomski položaj hmeljarstva. V času obiranja nas je tudi obiskal kmetijski minister g. Smrkolj, si ogledal obiranje hmelja, naša skupina pa ga je ponovno seznanila z dosego nizkih prodajnih cen hmelja, težko ekonomiko proizvodnje in zahtevo hmeljarjev do kmetijskega ministrstva za večjo pomoč po ha hmelja.

V letu 1998 smo hmeljarji prvič s pomočjo Ministrstva za delo, dom in družino in Ministrstva za Kmetijstvo opravili določena dela v hmeljarstvu z javnimi deli. Ta način dela v hmeljarstvu je Upravni odbor organiziral tudi za leto 1999.

Upravni odbor je veliko delal na dopolnitvi občinskega odloka Občine Žalec o uporabi vrvice za hmeljska vodila.

Kljub velikim prizadevanjem in argumentiranim pisnim strokovnim obrazložitvam, nam še ni uspelo rešiti te občinske napake.

V januarju 1999 je želel Upravni odbor GIZ-a informacijo o doseženi ceni hmelja za izvožen hmelj v letih 1995, 1996, 1997. Hmezad Export-Import je korektno pripravil gradivo, ki je pri GIZu.

Dosežena povprečna prodajna cena hmelja za letnik 1998 se je še zmanjšala in padla na prostem trgu izpod 3 DEM/kg. Zaradi tega izpada prihodka je morala delniška družba Hmezad Kmetijstvo Žalec, z obdelavo 1100 ha hmeljišč v stečaj. S tem je vprašljiva obdelava teh hmeljišč v naslednjih letih in zaradi tega bi Slovenija izgubila pozicijo z 2400 ha hmeljišč ob vstopu v EU in je ne bo mogla več nadomestiti.

Na zadnji seji Upravnega odbora je prišlo tudi že do kadrovske menjave. Na tej seji je ustno posredoval odstop predsednik upravnega odbora g. Rudi Janežič – in sicer zaradi razhajanja stališč nekaterih članov UO z njegovimi razmišljanji glede bodočnosti organiziranja dela hmeljarske pridelave v Sloveniji.

Rudi Janežič

OPIS POTEKA ZAGOTOVITVE OBDELAVE HMELJIŠČ

v letu 1999, ki jih je dosedaj obdelovalo podjetje Hmezad Kmetijstvo Žalec d.d.

Kljub dani garanciji s strani vlade RS za najeti kredit v lanskem poletju ter kljub poizkusu s strani Ministrstva za gospodarstvo in Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, da bi banke del kreditov odpisale, ali spremenile v lastniški delež, za ostali kredit pa dobile garancijo s strani vlade, je bil na zahtevo upnikov zaradi prezadolženosti in nezmožnosti, da podjetje izpelje pridelavo hmelja v letu 1999 uveden stečaj.

Stečaj je bil uveden v obdobju, ko je bilo treba začeti z obdelavo hmeljišč. Zaradi dejstva, da se je v skladu s predpisi pravica do obdelave zemljišč prenesla na Hmezad Kmetijstvo d.d., v stečaju, da so žičnice obremenjene s hipoteko, da Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov RS lahko novega obdelovalca išče izključno

preko razpisa **NI BILO DRUGE MOŽNOSTI, KOT DA OBDELAVO V LETU 1999 VRŠI EKIPA, KI JE HMELJIŠČA OBDELOVALA DO SEDAJ.**

Zato je ministrstvo poiskalo finančno in organizacijsko usposobljeno podjetje (Perutnino Ptuj d.d.) da začasno, samo v sezoni 1999 izvrši obdelavo hmeljišč.

MKGP bo skupaj s Skladom kmetijskih zemljišč RS naredilo vse, da bo v tej sezoni poskušalo najti obdelovalce hmeljišč za prihodnje obdobje.

MKGP



OBVESTILA HZS

JAVNA DELA V HMELJARSTVU

Vlada RS je na svoji seji v marcu potrdila nadaljevanje izvajanja projekta javnih del v kmetijstvu. Na Zavodu RS za zaposlovanje so že pripravili ustrezne pogodbe med MKGP kot naročnikom in HZS – kot izvajalcem del. Omenjeno pogodbo bomo takoj po prejemu poslali posameznim podizvajalcem v podpis. Ker je projekt trenutno odobren le za prvi sklop del, smo na HZS že vložili interes in potrebe za podaljšanje del v jesenski čas. Po zagotovitvi omenjenega zavoda bodo – po podaljšanju projekta javnih del - naknadno pripravili dodatne anekse k pogodbam in tako tudi formalno omogočili izvajanje del v celem letu.

Na podlagi potreb in izraženega interesa po delavcih je HZS kot izvajalec del v hmeljarstvu prijavilo naslednje potrebe za spomladanska dela ter dela pri obiranju hmelja.

PRIJAVA POTREB PO DELAVCIH ZA JAVNA DELA V HMELJARSTVU V LETU 1999

Članice GIZ za hmeljarstvo

1. Hmezad Kmetijstvo Žalec, d.d. (v stečaju)	400 + 400
2. Kmetijski Kombinat Ptuj, d.d.	100 + 100
3. Mercator Dolenjska Sevnica, d.d.	10
4. Jeruzalem Ormož, SAT, d.d.	25 + 30
5. Hmelj. posestvo Jože Čas, Šm/SI.Grad.	50 + 50
6. Hmezad KZ Braslovče	32 + 15
7. Hmezad KZ Petrovče	35 + 40.
8. Inštitut za hmeljarstvo Žalec	10 + 10
9. Hmezad Export-import Žalec	35
10. Posestvo Grubič iz Brežic	10 + 10
11. Hop Trade d.o.o.	30 + 30

PRIDELAVA HMELJA V LETU 1998 IN PLAN ZA LETO 1999

Hmeljarska proizvodnja se iz leta v leto nekoliko spreminja. Na eni strani so spremembe v količini in kakovosti predelka, na drugi pa spremembe v strukturi pridelave.

Na spremembo v količini pridelka vpliva več dejavnikov, od katerih so najpomembnejši: število hektarjev zasajenih s hmeljem, sortna sestava, vremenske razmere v času vegetacije, možnost dodatnega namakanja hmeljišč, gnojenje in vsa ostala agrotehnika, ki je odločilnega pomena za kakovosten in velik pridelek. Večina od naštetih dejavnikov v veliki meri vpliva tudi na kakovost pridelanega hmelja, ki je v okviru posamezne sorte ali kultivarja odločilnega pomena pri kupcih.

Spremembe v strukturi pridelave so v zadnjem času vedno bolj razgibane. Število hmeljarjev iz leta v leto pada, vendar postajajo ti vedno večji, ker prevzemajo v obdelavo površine, ki so jih prej imeli manjši hmeljarji. Vendar se kljub temu rodne hmeljske površine nekoliko zmanjšujejo. Poglavitni vzrok za to je trenutno slaba svetovna hmeljarska situacija. Posledica tega so tudi spremembe v sortni sestavi, ki so odvisne od povpraševanja na trgu.

V nadaljevanju prikazujejo preglednice (1-7) podrobno pridelavo hmelja v letu 1998, primerjavo le - te z nekaj leti nazaj in prijavo pridelave hmelja v letu 1999.

Preglednica 1: Primerjava kakovosti priglšenega hmelja v letu 1994, 1995, 1996, 1997 in 1998

LETO	1994	1995	1996	1997	1998
razred					
I.	91	93	89	62	82
II.	8	6	10	30	14
III.	1	1	1	8	4
IV.					
SKUPAJ	100	100	100	100	100
% vlage					
do 11.5	20	36	30	33	35
11.6 - 13.5	59	57	49	51	49
13.6 - 15.5	20	6	19	15	15
nad 15.6	< 0.5	< 0.5	2	< 0.5	1
SKUPAJ	100	100	100	100	100
% primesi					
do 2.0	20	24	11	34	28
2.1 - 5.5	79	74	87	64	71
nad 5.6	< 0.5	2	2	2	1
SKUPAJ	100	100	100	100	100

Preglednica 2: Prijavljena hmeljska pridelava po letih od 1994 do 1998 v ha

SORTA	1994			1995			1996			1997			1998		
	1.I. veg.	rod. nas.	Σ nas.	1.I. veg.	rod. nas.	Σ nas.	1.I. veg.	rod. nas.	Σ nas.	1.I. veg.	rod. nas.	Σ nas.	1.I. veg.	rod. nas.	Σ nas.
SG	10	673	683	18	611	630	3	530	533	0	384	384	11	339	350
AU	41	1234	1275	29	1226	1255	53	1223	1276	117	1224	1341	61	1135	1196
BO	77	174	251	46	226	271	58	269	327	23	327	350	0	314	314
CE-S.	3	81	84	6	91	97	8	97	105	0	104	104	2	86	88
OST.S.	3	123	126	11	107	118	17	107	124	13	90	103	1	53	54
Σ	134	2285	2419	109	2261	2371	138	2227	2365	153	2129	2282	75	1927	2002

Preglednica 3: Priglšen pridelek v tonah po letih od 1994 do 1998

SORTA	1994			1995			1996			1997			1998		
	ton prid.	kg / ha rod. nas.	Σ	ton prid.	kg / ha rod. nas.	Σ	ton prid.	kg / ha rod. nas.	Σ	ton prid.	kg / ha rod. nas.	Σ	ton prid.	kg / ha rod. nas.	Σ
SG	877	1303	1284	887	1450	1408	596	1125	1118	610	1589	1589	425	1178	1213
AU	2005	1625	1573	2268	1850	1807	2122	1735	1663	2588	2114	1930	1986	1576	1661
BO	350	2011	1394	503	2228	1854	543	2019	1661	627	1918	1792	546	1738	1738
CE-S.	125	1539	1484	149	1642	1538	196	2021	1867	222	2111	2111	152	1712	1750
OST.S.	185	1506	1470	160	1491	1357	149	1393	1202	147	1633	1410	51	1004	1023
Σ	3542	1550	1464	3967	1754	1673	3606	1619	1525	4194	1970	1837	3160	1514	1578

Preglednica 4: Poročilo o pridelavi slovenskega hmelja v letu 1998

Kultivar	HMELJIŠČA v ha					PRIDELEK v kg/ha				
	1997	1.letnik	Rodni nas.	1998	I 97/98	plan 1998	1997	1998	I plan	I prid.
Sav. golding (SG)	384.13	11.03	339.60	350.09	91	1332	1589	1213	91	76
Aurora (AU)	1340.71	61.25	1134.67	1195.92	89	1862	1930	1661	89	86
Apolon (AP)	3.50	0.00	0.00	0.00	0	0	1121	0	0	0
Atlas (AT)	10.47	0.00	1.08	1.08	10	1759	1243	827	47	67
Bobek (BO)	349.66	0.00	314.38	314.38	90	1899	1792	1738	92	97
Blisk (BL)	40.00	0.00	11.79	11.79	29	1755	1562	390	22	26
Buket (BU)	11.72	0.00	3.08	3.08	26	1990	1710	1474	74	86
mešanica (ME)	4.28	1.00	3.28	4.28	100	1028	2455	1731	168	71
Celeia (CEL)	58.68	2.00	56.28	58.28	99	1884	2195	1542	82	70
Cicero (CIC)	6.94	0.00	2.05	2.05	30	2000	1615	1166	58	72
Cekin (CEK)	6.62	0.00	2.24	2.24	34	1741	1835	4697	270	256
Cerera (CER)	32.16	0.00	25.66	25.66	80	2105	2187	1951	93	89
Magnum (MAG)	33.70	0.00	32.90	32.90	98	1657	1075	973	59	90
SKUPAJ	2282.57	75.28	1926.47	2001.75	88	1773	1837	1578	89	86

Preglednica 5: Struktura pridelave slovenskega hmelja v letu 1998

SORTA	HMELJIŠČA V %		PRIDELEK V %	
	PRETEKLO LETO	TEKOČE LETO	PRETEKLO LETO	TEKOČE LETO
Sav. golding	16.8	17.5	14.5	13.3
Aurora	58.8	59.7	61.8	62.7
Apolon	0.1	0.0	0.1	0.0
Atlas	0.5	0.1	0.3	0.1
Bobek	15.3	15.7	14.9	17.6
Blisk	1.7	0.6	1.5	1.3
Buket	0.5	0.2	0.5	0.1
mešanica	0.2	0.2	0.2	0.2
Celeia	2.6	2.9	3.1	2.7
Cicero	0.3	0.1	0.3	0.1
Cekin	0.3	0.1	0.3	0.2
Cerera	1.4	1.3	1.7	1.5
Magnum	1.5	1.6	0.8	0.2
SKUPAJ	100	100	100	100

Preglednica 6: Pregled površin in pričakovanih hektarskih pridelkov hmelja na posameznih tipih tal po starosti nasadov za leto 1998 v Sloveniji

starost nasada v letih	LAHKA TLA				TEŽKA TLA				SKUPAJ	
	površina ha	struktura %	delež %	pridelek kg / ha	površina ha	Struktur a %	delež %	pridelek kg / ha	površina ha	struktura %
1	54.4	4	72	112	20.9	4	28	76	75.3	4
2 - 6	471.7	33	72	1809	181.9	31	28	1746	653.6	33
7 - 11	321.3	23	67	1815	158.5	27	33	1856	479.8	24
12 - 16	246.3	17	72	1817	95.2	16	28	1842	341.6	16
17 - 21	269.8	19	72	1968	104	18	28	1924	373.8	19
nad 21	49.2	4	63	1760	28.6	4	37	1729	77.8	4
SKUPAJ	1412.7	100	71	1775	589.1	100	29	1762	2001.8	100

V letih od 1994 do 1998 so bile površine zasajene s sav. Goldingom, v stalnem upadanju. Najvišja skupna obnova vseh nasadov je bila v letu 1997, ki je znašala 153 ha, najmanjša pa v letu 1998: le 75 ha. Skupne površine nasadov so se vseskozi zmanjševale, z 2419 ha v letu 1994 na 2002 ha v letu 1998. Na podlagi podatkov prijave pridelave hmelja - letnika 1999 (preglednica 7) pa vidimo, da so se skupne površine zmanjšale na 1822 ha. Iz preglednice 6 je razvidno, da imajo hmeljarji svoje

nasade pretežno na lahkih tleh (71%), kar v sušnih letih pomeni večjo potrebo po dodatnem namakanju za doseg želenih rezultatov, tako glede kvantitete kot kvalitete.

Iz prikazanega je razvidno, da so se površine pod hmeljem v letu 1999 napram letu 1998 zmanjšale za 180 ha, katere so hmeljarji spremenili v premene, da izkoristijo krizno hmeljarsko obdobje za obnovo nasadov in prilagoditev sorte sestave zahtevam trga.

Preglednica 7: Prijava pridelave hmelja za leto 1999

SORTA	HMELJIŠČA V HA			PRIDELEK V TONAH	
	PRETEKLO LETO	TEKOČE LETO	INDEKS 98/99	PRETEKLO LETO	TEKOČE LETO (plan)
SG	350.1	315.4	90	424.9	430.4
AU	1195.9	1137.5	95	1986.5	2139.2
AT	1.1	0.4	37	0.9	900
BO	314.4	200.4	64	546.5	375.5
BL	11.8	4.5	38	4.6	7.9
BU	3.1	2.2	71	4.5	3.5
ME	4.3	6.9	160	7.4	3.1
CEL	58.3	54.3	93	89.9	104.3
CIC	2.1	3.5	173	2.4	3.6
CEK	2.2	1.6	69	10.5	2.4
CER	25.7	25.7	100	50.1	53.1
MAG	32.9	69.6	211	32.0	78.8
SKUPAJ	2001.8	1821.9	91	3160.3	3202.8

OPOZORILO HMELJARJEM

Hmeljna komisija ponovno opozarja hmeljarje, naj budno spremljajo žarišča pojavljanja divjega oziroma podivjanega hmelja in pravočasno ukrepajo, da ga uničijo. V primeru, da opazite rastoči divji hmelj tudi pri bližnjih sosedih, jih opozorite, da obstaja odlok o obveznem uničevanju divjega in podivjanega hmelja, objavljen v Uradnem listu SRS, št. 20/78, ki velja še danes. V tem odloku piše, da morajo imetniki kmetijskih zemljišč v oddaljenost 10 km od nasadov žlahtnega hmelja najpozneje do 15. junija tekočega leta mehanično ali kemično uničiti divji oziroma podivjani hmelj. S tem ukrepom se prepreči oploditev žlahtnega hmelja s cvetnim prahom divjega oziroma podivjanega hmelja (moških rastlin). V primeru, da hmeljarji veste za ta žarišča in nič ne ukrepate, ste si za povečano osemenjenost

svojega hmelja sami krivi. Ker postaja osemenjenost hmelja v povprečju iz leta v leto večja, postaja nevarnost, da se bodo pojavila hmeljišča, pri katerih bo osemenjenost hmelja preseгла dopustno mejo 2 %, kar pomeni, da takšen hmelj, še posebno zaradi zahtev kupcev, ne bo prevzet!

Hmeljna komisija je pisno o tem ukrepu obvestila vse upravne enote v katerih se goji žlahten hmelj, razen upravne enote Žalec, ki je objavila razglas o tem ukrepu v tem Hmeljarju.

Izvajanje tega ukrepa spremlja inšpekcijska služba.

Kdor tega ukrepa ne izvede, se kaznuje z mandatno kaznijo 50.000 SIT.

Joško Livk



Datum: 11.05.1999

RAZGLAS

V skladu z drugim odstavkom 2. člena in 3. točke 3. člena Zakona o zdravstvenem varstvu rastlin (Ur.l. RS, št. 82/94) morajo imetniki in uporabniki kmetijskih zemljišč izvajati ukrepe za preprečevanje oz. zatiranje pojava škodljivih organizmov (živali, rastlin, glive in mikroorganizmi) na zemljiščih, ki jih imajo v lasti oz. jih obdelujejo ali uporabljajo in sodelovati pri izvajanju ukrepov za varstvo rastlin, ki jih določi pristojni organ Republike Slovenije.

Da se prepreči oploditev žlahtnega hmelja s cvetnim prahom divjega oz. podivjanega hmelja,

morajo lastniki in uporabniki kmetijskih zemljišč v katastrskih občinah:

Andraž, Braslovče, Črni vrh, Dobrič, Gomilsko, Gorica, Gornja vas, Grajska vas, Gotovlje, Kasaze, Latkova vas, Letuš, Levec, Ločica, Male Braslovče, Miklavž, Ojstriška vas, Orla vas, Petrovče, Podvrh, Podvin, Polzela, Pongrac, Ponikva, Prebold, Prekopa, Sp. Gorče, Studence, Šempeter v Sav. dolini, Šmatevž, Tešova, Trnava, Velika Pirešica, Vransko, Zabukovica, Zalog, Založe, Žalec in Železno

najkasneje do 15. junija 1999 mehanično ali kemično uničiti divji oz. podivjani hmelj - samorasle hmeljne rastline izven hmeljišč.

Strokovno pomoč pri izvajanju ukrepov lahko dobijo lastniki in uporabniki zemljišč na Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec, Žalskega tabora 2, 3310 Žalec.

Pridelovalci žlahtnega hmelja morajo vse ostanke hmeljne trte, ki so nastale pri rezi ali kako drugače, kompostirati in uničiti tako, da se z njimi hmelj ne more razmnoževati.

Nadzor nad izvajanjem tega razglasa opravlja Republika Slovenija, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Inšpektorat RS za kmetijstvo, gozdarstvo, lovstvo in ribištvo, Kmetijska inšpekcija Celje, Izpostava Žalec, Hmeljarska ul. 1, Žalec. Mandatna kazen za vse tiste, ki ravnajo v nasprotju s tem razglasom znaša 50.000 SIT.

Razglas je izdan na podlagi Odloka o obveznem uničevanju češminovega grma ter divjega oz. podivjanega hmelja (Ur.l. SRS, št. 20/78) in navodila Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano RS, št. 321-13-97/97.



Marjan Žohar, univ.dipl.org.,
Načelnik

TUDI TAKO LAHKO REŽEMO!

Na Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec smo letošnjo pomlad odoravanje, rez in škropljenje proti kuštravcem po rezi opravili v enem hodu. Novost je ta, da je poleg odoralnika in rezalnika na boku traktorja pritrjena še škropilnica. Preglednost v smeri vožnje je tako nemotena. Kapaciteta rezervoarja škropilnice je 80 l, kar zadošča za tretiranje v dolžini cca. 1500 m. To pa je usklajeno tudi s potrebnim rednim brušenjem rezalnih diskov, saj vemo da le ostri diski omogočajo optimalno rez. Črpalko na škropilnici poganja hidromotor. Maksimalni pritisk črpalke je 8 barov, škropili smo s 3 bari. Šoba je pritrjena na višini 40 cm, kot šobe je 40°. Višino šobe bomo v naslednji sezoni poskušali še znižati.

To tehnično izboljšavo so v zimskem času pripravili delavci poskusnega posestva na inštitutu: Alojz Salobir, Bojan Žolnir in Bojan Cvetkovič.



Foto: I. Friškovec

Irena Friškovec, Alojz Salobir

Kombinirano orodje pri delu.

DOGNOJEVANJE Z DUŠIKOM

Za hiter in intenziven razvoj hmeljnih rastlin po rezi potrebujejo le-te optimalno prehrano in vlažnost tal. Glede gnojenja z dušikom velja osnovni napotek, da v celotnem ravnem obdobju dodamo 150 do 180 kg čistega dušika/ha. Skupno količino dušika dodamo v treh obrokih, ki jih razdelimo v razmerju 1/4+2/4+1/4. Priporočene odmerke lahko povečamo le v primeru, da rastline zaostajajo v rasti in imajo blede oziroma rumenkasto obarvane liste. Rahle kloroze na mladih listih v vrhu rastlin so posledica intenzivne rasti rastlin in počasnejše tvorbe klorofila in ne pomenijo zaskrbljujočega pomanjkanja dušika. Kloroze, ki se pojavijo na spodnjih, starejših listih in so dolgotrajnejše, pa so lahko znamenje pomanjkanja dušika. V tem primeru lahko obrok dušika povečamo. Ob pretiranem gnojenju z dušikom bodo rastline prej dozorele, storžki pa bodo krhki, z nižjo vsebnostjo alfa kislin.

Optimalno dognojevanje z dušikom pomeni časovno in količinsko ustrezno dognojevanje in usklajeno s stanjem nasada ter vremenskimi razmerami. Tla naj bodo primerno vlažna, zračna in topla. Za uspešno dognojevanje z dušikom je pomembna tudi reakcija tal, ki naj bo za hmelj od 6,5 do 7,5. Po gnojenju gnojilo obvezno zagrebemo v tla, najbolje pa je, da hkrati s prvim dognojevanjem, opravimo tudi prvo kultiviranje nasada. V času dognojevanja ne sme biti večjih padavin, zato bodimo pozorni na vremenske napovedi morebitnih neviht in ploh, ki lahko povečajo nevarnost izpiranja dušika. Pomembno je tudi, da z dušikom ne dognojujemo v suši in vročini, ampak počakamo na padavine (vsaj 5 mm), ki bodo tla primerno navlažile.

Prvo dognojevanje naj bi bilo opravljeno v zadnji dekadi maja. Priporočen odmerek za prvo dognojevanje je 40 do 50 kg čistega dušika/ha, v prvoletnih nasadih pa le 30 kg/ha.

Optimalno obdobje za drugo dognojevanje z dušikom je med 15. in 25. junijem. Pri drugem dognojevanju dodamo 70-80 kg čistega dušika/ha. Za dognojevanje se odločimo, ko so pogoji optimalni: vlažna, topla tla in oblačno vreme brez padavin. Prvoletne nasade dognojimo v tem obdobju z okrog 30-40 kg čistega dušika/ha.

Drugi obrok dušika lahko dodamo v obliki UREE ali KAN-a. KAN vsebuje amonijski in nitratni dušik, zato je samo delno podvržen izpiranju, njegovo delovanje pa je hitro. UREA vsebuje dušik v amidni obliki, ki se ne veže na tla, zato je v obdobju pretvorbe v amonijsko in nitratno obliko (v primernih pogojih 2-5 dni) pomembno, da se zaradi obilnega dežja ne izpere v podtalje. V tem primeru moramo gnojenje ponoviti. Prehod v amonijsko in nitratno obliko je hitrejši v mikrobiološko aktivnih in toplih tleh. Katerokoli gnojilo obvezno zagrebemo v tla.

Za tretje dognojevanje je priporočeno obdobje med 10. in 15. julijem, dva do tri tedne po drugem dognojevanju. Tretje dognojevanje naj bo količinsko manjše od drugega dognojevanja (40-50 kg čistega dušika/ha) in časovno čimbolj točno.

Dušica Majer

HMELJARJI, NE POZABITE NA TEHNOLOŠKE SESTANKE!

Sestanki hmeljarjev so pomembna vez med Inštitutom za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec ter hmeljarji. V letošnjem letu smo predvidili 8 sestankov. Na sestankih predstavijo posamezne aktualne teme raziskovalci inštituta oziroma zunanji sodelavci in hmeljarji. Tako so sestanki bolj pestri in zanimivi. Tudi v letu 1999 bomo na željo hmeljarjev nekaj sestankov organizirali na posameznih pridelovalnih enotah. Naša želja in cilj sta, da ti sestanki ne bi služili le našemu posredovanju snovi, temveč naj bodo to aktivna srečanja, kjer boste tudi hmeljarji izmenjali izkušnje. Na prvih letošnjih sestankih je bila udeležba manjša kot smo pričakovali, zato poudarjam, da so sestanki namenjeni vsem hmeljarjem! Sestanki so v petkih ob 9. uri.

Datumi sestankov hmeljarjev v juniju, juliju ter avgustu 1999 so:

04. junij, 18. junij, 02. julij, 23. julij in 06. avgust.

Irena Friškovec

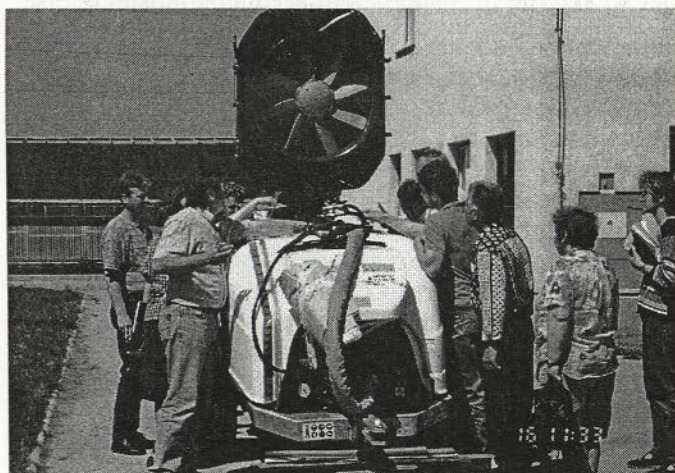


Foto: I. Friškovec

Utrinek s sestanka.

PREVEČ ZAPLEVELJENA HMELJIŠČA – MANJ PRIDELKA IN SLABŠE KAKOVOSTI

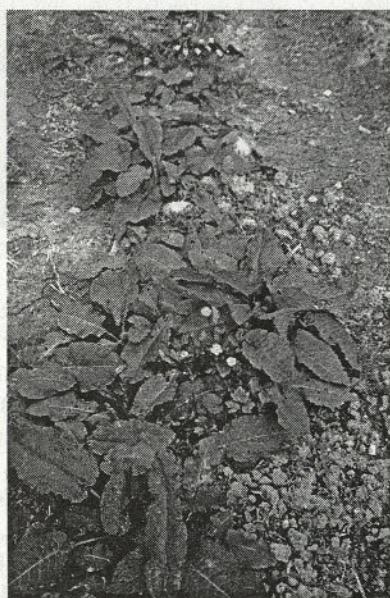


Foto: M. Veronek

V zapleveljenih nasadih je potrebno intenzivirati obdelavo zemlje predvsem spomladi. Prvo kultiviranje hmelja naj sledi takoj po napeljavi vrvice, nato pred napeljavo hmelja in tretje, ko je napeljevanje hmelja zaključeno. Pred tretjim kultiviranjem je primeren čas za prvo dognojevanje z dušikom, ki ga je treba zadelati v zemljo.

Zapleveljenost hmeljišč prinaša pridelovalcem hmelja veliko težav pa tudi negativnih, pogosto nezaznavnih posledic, ki zmanjšujejo dohodek in povečujejo stroške pridelave. Pri nizkih kulturah, je lahko zapleveljenost zemlje pogubna. Pleveli uničijo gojene rastline že na

začetku vegetacije. Tudi novo nasajeni nasadi niso izjema in to toliko prej, če so bili zasajeni s šibkim sadilnim materialom in pomankljivo oskrbovani. Stari nasadi hmelja propadajo zaradi prezapleveljenosti zaznavno skozi daljše obdobje. Njihova življenjska doba je krajša. Rastline hmelja ne dosegajo večje košatosti in pešajo. So neizenačene in dajejo videz podhranjenosti: manj pridelka, ki je puhel, svetlejšje barve in se pri obiranju prekomerno drobi oz. zdrobi. Prezapleveljenost pa je tudi vzrok za naraščanje in prekomerno število praznih mest v nasadu. Številni pleveli so tudi hrana za voluharja in druge glodalce, kot na primer živice slaka, osata, korenine regrata in podobni. Več ko je hrane, številneje se razmnožijo in žrejo tudi manj okusen hmelj. So pa tudi gojišče za talne bolezni, ki ogrožajo hmelj. Na osnovi lastnih opazovanj ocenjujem, da so slovenska hmeljišča zelo zapleveljena in da število škodljivo zapleveljenih nasadov narašča, kar zmanjšuje konkurenčnost pridelave pa tudi prodaje hmelja. Zapleveljanje hmeljišč opozarja na potrebo po spremembah in dopolnitvah tehnologije pridelave pri nas.

Zmotno je mišljenje, da pleveli hmelju, ker je visoko nad njimi, ne morejo škodovati. Zavedati se je treba, da imajo pleveli veliko moč širjenja in razraščanja, da za svojo rast porabijo veliko vode in hranilnih snovi, posebno škodljivi pa so tisti, katerih razvojni cikel poteka skladno z razvojem hmelja. Tam, kjer so razraščene korenine plevelov, običajno ni aktivnih koreninic hmelja. Močno zapleveljena tla so tudi bolj hladna, kar upočasni rast in je lahko za hmelj v hladnih poletjih zelo neugodno. Posebno nevarni in škodljivi so

pleveli, ki se razbohotijo po vrstah nasada v drugi polovici vegetacije, ko se tvorijo alfa kisline in masa pridelka narašča, ko ima hmelj največje potrebe po vodi in hranilih, saj zemljo dobesedno izpijejo v prostoru, kjer so aktivne in rosne korenine hmelja najštevilnejše.

Najnevarnejši so: orjaška bela metlika, malo manjša loboda, ščavje, ščiri, pirnica in podobno. Pleveli motijo obdelavo hmeljišč skozi vse leto. Prav moteči so pri osipanju hmelja, če so že nekoliko prerasli. Nezaželeno ločijo osipalno brazdo od podlage in onemogočajo vraščanje hmeljnih korenin v volumen brazde. Podobno se dogaja pri jesenski temeljni obdelavi, ki je ob zaoravanju velike količine organske mase ni mogoče opraviti dovolj kakovostno. Novejša strokovna literatura navaja, da je lahko zaoravanje ali podoravanje večjih količin sveže, žive organske mase v zemljo zelo nevarno, ker je ta v slabih talnih razmerah gojišče za rastline in hmelju nevarne bolezni, ki ob neugodnih razmerah izbruhnejo, pogosto pa tudi tako preminejo, ko se stanje izboljša.

K povečanju zapleveljevanja hmeljišč so prav gotovo prispevale slabe tržne razmere pri prodaji hmelja in razni varčevalni ukrepi pri pridelavi. Pri tem je treba poudariti, da se nasadi hmelja močneje zaplevelijo že v nekaj letih, če zatiranje plevelov ni trajno in dosledno. V zemlji čaka na ugodne razmere za kalitev na tisoče živih semen, našteji pa so jih že preko stotisoč na kvadratnem metru, in če k temu dodamo še nova semena, npr. močno razvita bela metlika, jih lahko nasuje tudi do dvajsettisoč. Ogromen potencial, ki ga v krajšem obdobju ni mogoče uničiti s standardnimi agrotehničnimi ukrepi. Opazoval sem zemljišče v tri oziroma štiriletni premeni, ker so zemljo razpleveljevali intenzivno, kombinirano z obdelavo in herbicidi brez pričakovanega uspeha. Po določenem času so se pojavili pleveli, ki jih prej ni bilo. V življenje so jih priklicale izboljšane razmere zaradi globokega oranja, rahljanja zemlje. Najugodnejše razmere za kalitev semen so v zgornji, 10 centimeterski rahli plasti zemlje, v kateri uničijo nekaj plevelnega



Foto: M. Veronek

Prezapleveljenost hmeljišč narašča. Pleveli so za mlade rastline lahko pogubni, polno rodne nasade pa le slabijo, zmanjšujejo količino in kakovost pridelka. V kolikor jih ne uspemo zatreti z obdelavo, jih moramo požeti preden zacvetijo v drugi polovici vegetacije hmelja.

semena tudi talni mikroorganizmi, nasprotno pa se plevelna semena ohranjajo v slabo zračnih, zbitih spodnjih, hladnih plasteh zemlje, kamor se zanesejo z obdelavo ali jih po razpokah dodatno raznese še voda. Pravzaprav pa se zapleveljenost hmeljišč povečuje že od časa prepovedi uporabe herbicidov, ki so svoj čas poenostavili poletno obdelavo hmeljišč, a ko jih ni bilo več, se je le-ta obdržala in omogočila razrast plevelne vegetacije v večji meri. Ob uporabi herbicidov je bila poletna obdelava hmeljišč bolj naravnana na rahljanje zemlje kot pa na uničevanje plevelov. V sedanjih pridelovalnih razmerah, ko je raba herbicidov zelo omejena, pa to med drugim manjka. Obdelavo hmeljišč je potrebno ponovno usmeriti prvenstveno na zatiranje plevelov.

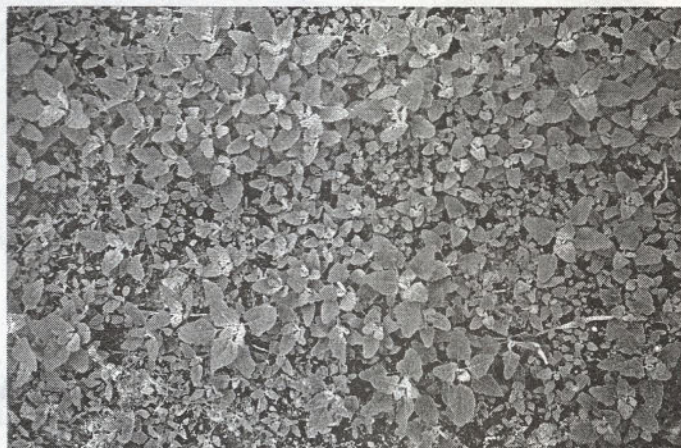


Foto: M. Veronek

Medvrstni prostor zaraščen z belo metliko. To je posebej nevarno, če raste v vrstah hmelja in odvzema hmelju vlago in hranila. Če je ne mulčimo pravočasno, se razvije v košato in nad 2 m visoko olesenelo rastlino.

Zmanjšanje zapleveljenosti hmeljišč na klasičen način pomeni preprečevanje virov oziroma vnašanja semen, korenov in živic in uničevanje plevelov pred, med in po zaključeni vegetaciji hmelja. Poleg obdelave zemlje je potrebno vključiti še mulčenje – košnjo in žetev posameznih plevelov in sicer najpozneje do začetka cvetenja plevla, da ne pride do tvorbe semen in semenitve. Z obdelavo je treba začeti zgodaj spomladi. Branjanje uničuje že obstoječe in kaleče plevelce, ustvari pa tudi ugodne razmere za kalitev plevelnih semen, ki jih uničimo s prvim kultiviranjem, ki bi ga v zapleveljenih hmeljiščih morali opraviti takoj po napeljavi vrvice. Ko se pojavijo pleveli, bi morali, če že ne prvo, za drugo in po potrebi tretje kultiviranje, uporabiti kultivatorje z lastovičastimi nogačami. Cilj oziroma težišče dela mora biti na spodrezovanju plevelov in večjem mešanju zemlje. Časovno mora biti drugo kultiviranje opravljeno v času pred napeljavo oziroma poganjanjem pravih poganjkov za napeljavo, tretje pa po končani napeljavi hmelja, s katerim pa že narivamo zemljo v vrste hmelja in uničujemo ali vsaj zadržujemo rast plevelov. Tem bolj temeljito jih uničimo z novjšimi vrtavkastimi priključki ali malo manj uspešnimi diski. Največji uspeh se doseže s pravočasnim zgodnjim ukrepanjem. Zamujeno povzroči veliko stroškov in truda in daje borne rezultate. V letošnjem letu je veliko takšnih primerov, ko se je z obdelavo zamudilo še, ker so se

pleveli že zgodaj številno razrasli, precej pa jih je tudi dobro prezimilo.

V nizu obdelovalnih ukrepov je za preprečevanje razraščanja plevelov v vrstah, zelo pomembno in koristno pravočasno osipanje hmelja, ki je bilo pri klasični tehnologiji izključno naravnano na zatiranje plevelov, kar pa se jih ni uničilo z osipanjem, jih je bilo potrebno pozneje enkrat ali dvakrat požeti ročno v drugi polovici vegetacije. Če upoštevamo prvo narivanje ali ponekod tudi rahlo osipanje, se je s trikratnim rahlim osipanjem, ki se je terminsko ravnalo po višini plevelov (cca. 10-15 cm) maksimalno in moralo biti zaključeno koncem junija oziroma v začetku julija, dalo obvladovati plevelno vegetacijo v mejah brez zaznavne škode in dodatnih stroškov. Prehitro ali prepozno visoko osipanje brez upoštevanja razraščenosti plevelov, ni uspešno, o čemer pričajo tudi močno zapleveljena hmeljišča v času obiranja in po njem. Z obdelavo hmeljišč ne bi smeli prenehati tudi po obiranju, pa naj bo to kultiviranje ali mulčenje, če so nasadi zapleveljeni. Oboje omogoči lažjo in boljšo jesensko temeljno obdelavo, ki je dobra osnova za učinkovito poletno obdelavo hmeljišč in ugodne rastne razmere v naslednjem letu.



Foto: M. Veronek

Nemška hmeljišča so čista tudi v jeseni. Pogosto so obdelana prej preveč kot premalo.

Da bi z obdelavo zadostili zahtevam po rahljanju in zračenju zemlje ter uspešno in učinkovito zatirali plevela in s tem ustvarjali ugodne rastne razmere za rastline hmelja v času vegetacije, so potrebna tudi ustrezna orodja. Za rešitev problema, kako ohraniti poenostavljeno poletno obdelavo hmeljišč po prepovedi uporabe herbicidov, jo izboljšati in racionalizirati, je bilo potrebno zasnovati in zapolniti vrzel z novimi orodji. Pripravljena sta bila dva kultivarja in po potrebi, za osipanje opremljena s parom manjših ali večjih diskov, kar omogoča kultiviranje in osipanje v enem prehodu. Nogače kultivatorjev so razporejene bolj na gosto, ki učinkoviteje in v večji meri zatirajo plevela, omogočena je plitvejša obdelava, povečano ohranjanje vlage v tleh in varovanje koreninske mreže v najrodovitnejši plasti zemlje, s tem pa tudi rodnostnega potenciala rastlin. Nova orodja so nastala na osnovi poznavanja problematike obdelave hmeljišč in na lastnih izkušnjah. Z uporabo teh je možno prihraniti nekaj dela, stroškov, zapleveljenost hmeljskih nasadov pa zmanjšati in spraviti



Foto: M. Veronek

Zamujeno kultiviranje z neprimernim orodjem je polovičarsko. V zapleveljenih nasadih se zaradi obilice hrane razmnoži voluhar, ki pomaga ustvarjati prazna mesta.

na znosno. Žal pa tudi ta "novotarija" čaka na strokovno oceno uradne stroke na Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo že četrto leto, kot da kriza v hmeljarstvu še ni dovolj pereča. Kljub temu se odnos do inovacij od malo prej ni bistveno spremenil na slabše. Če so prej odgovorni grozili z vetom proti nagraditvi inovatorjev, sedanji spokojno molčijo, za kar pa morajo biti pridelovalci hmelja toliko bolj živahni, sicer se ne bi videli iz zapleveljenih hmeljišč v času obiranja, da drugih nujnih iznajdljivosti ne omenjam.

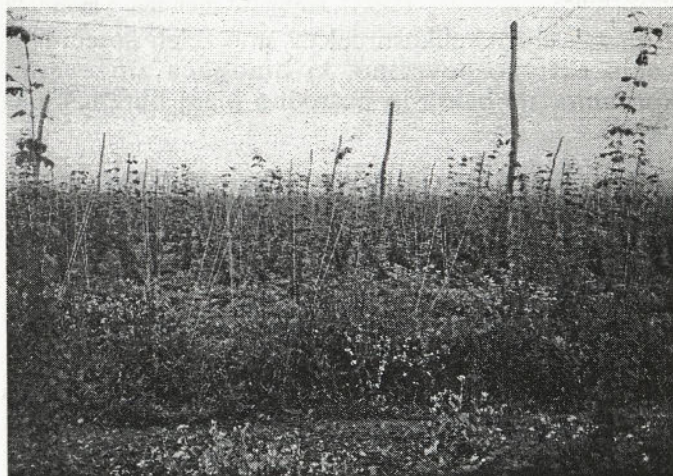


Foto: M. Veronek

Pleveli lahko močno razredčijo prvoletnik, če zemlja pred tem ni bila dovolj razplevljena.

Če bi se, in nekaterim je dano, da se, poživžgali na nekaj navedenih pomanjkljivosti in možnosti za izboljšanje stanja, pa prav gotovo ni primeren čas, da bi se še naprej tudi na zmanjševanje kakovosti hmelja, ki jo ob drugih povzročča še prezapleveljenost hmeljišč. "PRIHODNOST HMEJARSTVA JE V KAKOVOSTI" je zapisala Majda VIRANT z Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo v Žalcu v naslov svojega prispevka v "HMEJARJU" leta 1996. In imela je prav, toda mnenja so različna, različnost pa dopustna, vsaj v literaturi.

M. Veronek

IZBOLJŠANE LASTNOSTI FUNGICIDA CUPRABLAU Z®

Pridelovanje pomebnějšíh kultur in njihov obstanek sta bila skozi zgodovino povezana z uporabo bakrenih fungicidov. Uporabljajo se pri pridelavi grozdja, pese, sadja, krompirja, hmelja, čebule, paradižnika, paprike, zelenjave, kave, kivija, banan ter drugih rastlin ter za razkuževanje semen. V večini dežel je uporaba bakrenih preparatov dovoljena vso vegetacijsko dobo brez omejitev. Posebej to velja za predele s toplo klimo, kamor sodijo Italija in druge dežele mediterana. V hladnejših predelih pa je njihova uporaba omejena na del vegetacijske dobe.

Cinkarna Celje je kot metalurško kemična industrija v začetku proizvodila modro galico, vendar je zaradi zastarelosti tehnologije prešla na licenčno proizvodnjo Cuprablaua Z. Po večdesetletni proizvodnji se je glede na vse večje zahteve uporabnikov bakrenih fungicidov pričelo intenzivno strokovno raziskovanje tima strokovnjakov pod vodstvom dr. Andreja LUBEJA.

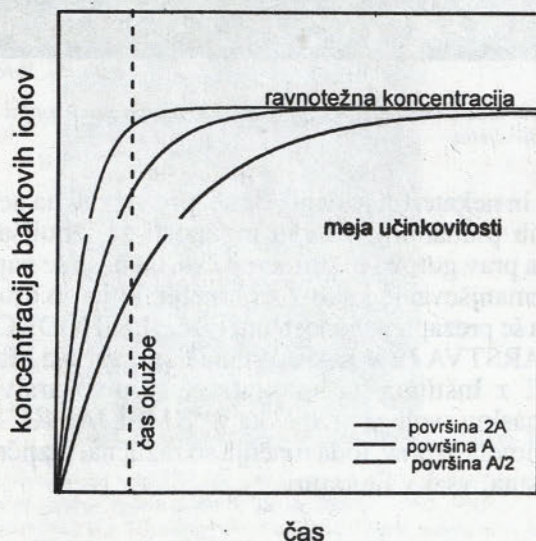
Nekajletno delo je obrodilo sadove in leta 1998 smo razvili lasten postopek pridobivanja modrega bakra, ki še naprej v osnovi ostaja kompleks **bakrovega hidroksida in kalcijevega klorida** z dodatkom cinka v sulfidni obliki.

Bistveni izboljšavi sta zmanjšanje velikosti delcev produkta in ustrezna kombinacija izredno finih delcev z večjimi delci, ki zagotavljajo daljše fungicidno delovanje.

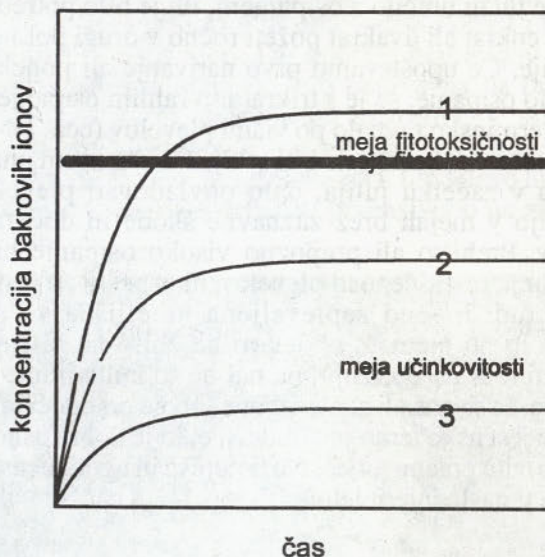
Z zmanjšanjem velikosti delcev smo želeli doseči čim večjo aktivno površino, ki omogoča zniževanje koncentracije bakra in posredno manj obremenjuje okolje.

Finejši delci imajo hitrejšo začetno delovanje, saj se hitreje vzpostavi ravnotežna koncentracija bakrovih ionov, ki imajo fungicidni učinek. Večji delci pa zagotavljajo daljše fungicidno delovanje.

Slika 1: Grafikon prikazuje naraščanje koncentracije dvovalentnih bakrovih ionov v kapljici vode na listu pri različnih površinah bakrovega preparata



Slika 2: Prikaz koncentracije dvovalentnega bakra v odvisnosti od časa pri različni ravnotežni topnosti.



Ravnotežna topnost je v primeru 1 štirikrat večja kot v primeru 3 in dvakrat večja kot v primeru 2.

V Cuprablau Z smo uspeli izboljšati nekatere fizikalne lastnosti. Sejalni ostanek se je zmanjšal iz 0,17 na 0,06 %, suspenzibilnost se je izboljšala iz 76,70 na 85,70 %, prav tako pa se je izboljšala omočljivost iz 11,8 na 4,4 sekunde. Navedene lastnosti omogočajo hitro pripravo stabilne škropilne brozge.

Vsebnost težkih kovin je v Cuprablau Z bistveno nižja od FAO norm; kar se v končnem produktu odraža s čistostjo fungicida. Naslednja preglednica prikazuje spreminjanje vsebnosti težkih kovin v letih od 1993 do 1997.

Posebej pomebno je, da računalniško voden tehnološki postopek zagotavlja stalno doseganje visoke kakovosti parametrov.

Proizvodnja Cuprablaua Z je ena redkih patentno zaščiteneh proizvodnih fitofarmaceutskih sredstev, ki jo premore Slovenija. Njena odlika je dobra ekološka sprejemljivost, saj pri proizvodnji ne nastajajo nikakršni stranski produkti.

Iz napisanega lahko povzamemo, da

- Tehnološko izboljšan produkt zagotavlja dobro sinergistično delovanje vseh komponent kompleksa **Cuprablau Z**, kar zagotavlja širok spekter delovanja na glive in bakterije.
- Specifična velikost in distribucija delcev zagotavlja takojšnje in daljše delovanje.
- Velika puferska sposobnost formuliranega fungicida omogoča upiranje hitrim spremembam v okolju (pH padavin, trdota vode...).

Preglednica 1: Fizikalno kemijske lastnosti Cuprablaua Z primerjalno med leti 1990 in 1997

Leto	Cu %	Zn %	Sej.os %	Vlaga %	Susp. %	Higrs %	Omoč. sek.
Normativ 1997	33,25- 36,75	1,7 - 2,3	max 1	max 3	min 70	max 18,5	max 15
1990	34,90	1,77	0,17	1,31	76,70	12,7	11,8
1997	34,50	2,01	0,06	1,88	85,70	10,3	4,4

Preglednica 2: Vsebnost težkih kovin v Cuprablau Z

Parameter	FAO v ppm	Deklarirano v ppm	Doseženo v ppm		
			1993	1996	1997
As	59	< 10	< 10	< 10	< 10
Pb	29	max 50	150-300	20-40	20-40
Cd	59	max 50	60-200	10-40	10-20

- Izboljšana je suspenzibilnost in omočljivost.
- Čistost produkta - nizka vsebnost težkih kovin.
- Priporočene količine Cuprablaua Z so za posamezne kulture po neto količinah bakra v mejah strokovnih priporočil in normativov.
- izboljšane lastnosti omogočajo hitro pripravo stabilne škropilne brozge.

Poleg vseh izboljšav je pomembno tudi:

- da je malo strupen za predatorje in nestrupen za čebele,

- da ima najkrajšo delovno karenc (24 ur),
- da po daljši uporabi ne pride do rezistence,
- da je primeren za KONVENCIONALNO, BIO in INTEGRIRANO pridelavo.

VIRI

Lubej, A., *Magistersko delo, Raztapljanje bakra z bakrovin (2) kloridom v aerobnih razmerah*, (1991)

Lubej, A., *Doktorsko delo, Kinetika in mehanizem konverzije bakrovega oksiklorida v CaO, CaCu₃Cl₂(OH)₆ in CaCu₄Cl₂(OH)₈*, (1997)

® - reg. zaščitni znak



Foto: M. Veronek

Sočasna pridelava semenskega fižola in hmelja - iznajdljivost, ki navdušuje.

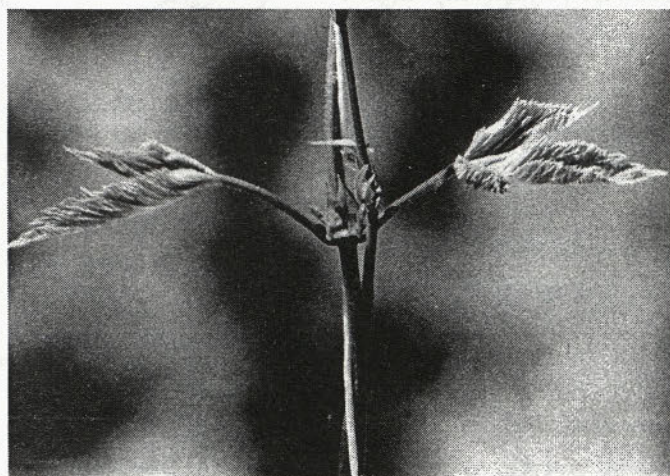


Foto: M. Veronek

Pri manj trtah na vodilu je razmerje med storžki in hmeljevino ugodnejše in v korist količine in kakovosti pridelka. S podrezavanjem odstranite odvečne trte.

KUMULUS DF® MIKRONIZIRANO MOČLJIVO ŽVEPLO

Kumulus DF je dotikalni fungicid na osnovi žvepla, namenjen preprečevanju in zatiranju pepelovk hmelja, vinske trte, jablan, breskev, zelenjave, vrtnic in drugih okrasnih rastlin.

KUMULUS DF IN ZATIRANJE HMELJEVE PEPELASTE PLESNI (SPHAEROTHECA HUMULI)

Hmeljeva pepelasta plesen se pojavlja, odvisno od leta, od sredine junija do obiranja. Ugajajo ji tople in sušne razmere. Zatiranje pepelovke je učinkovito, če s Kumulus-om DF škropimo takoj, ko opazimo prve okrogle bele do sivkaste pege na listih ali storžkih. Pri občutljivih kultivarjih (predvsem magnum, apolon, atlas, blisk) pa je smiselna uporaba Kumulusa DF še pred pojavom bolezenskih znakov.

Redno škropljenje s Kumulus-om DF preprečuje tudi prerazmnožitev *hmeljeve pršice-rdečega pajka (Tetranychus urticae)*, oz. jo zatira, dokler je prisotna v manjšem obsegu. Uporabljen v predpisani koncentraciji ne škoduje predatorjem.

KUMULUS DF IN VPLIV NA PREHRANO RASTLIN

Kumulus DF zaradi vsebnosti žvepla, ki je v osnovi nepogrešljivo hranilo rastlin, *pozitivno vpliva na rast in razvoj rastlin*. Žveplo je pomemben sestavni del beljakovin, encimov, vitaminov in sekundarnih rastlinskih gradnikov. Vključuje se v procese gospodarjenja z vodo in energijo v celici. Dodajanje žvepla pospešuje sprejem dušika, zato spodbuja rast ter obarvanost listov in plodov ter povečuje pridelek (poljščin celo do 10%) in njegovo kakovost (predvsem vsebnost beljakovin v žitih).

NAČIN DELOVANJA KUMULUSA DF

Kumulus DF deluje kontaktno prek plinske faze. Zaradi sposobnosti raztapljanja maščob prodira skozi lipoide plasmatskih membran v notranjost celic. Tu se reducira do strupenega žveplovodika, ki zamori micelij pepelaste plesni ali kalečih spor. Učinkuje predvsem preventivno. Pri manjših okužbah s plesnijo razvoj bolezni tudi ustavi.

KUMULUS DF IN PREDNOSTI NJEGOVE FORMULACIJE

Formulacija v obliki močljivih zrn (DF) daje Kumulusu DF odlične fizikalne in biološke lastnosti. Navidezno grob granulata z velikostjo delcev > 100 µm je prosto tekoč kot tekočina in se ne praši. Izbrani dodatki zagotavljajo *izjemno lebdljivost v vodi ter porazdelitev in obstojnost na škropljeni površini*. Zrnca v vodi razpadejo na osnovne delce, katerih velikost je med < 1 do 10 µm, od katerih je vsaj 50 % manjših od 2 µm (za primerjavo: velikost delcev ostalih močljivih žvepel je 4 krat, žvepla v prahu pa 10 x večja).

Rokovanje je enostavnejše in hitrejše, saj formulacija omogoča *volumsko odmerjanje (1 g = 1 ml)*. V praksi je uveljavljeno, da si merilno posodo pripravimo sami. Stehtamo količino sredstva, ki ustreza predpisani koncentraciji pri volumnu naše škropilnice, ter na vedru ali drugi posodi označimo njegov nivo. Volumsko odmerjanje je priročno zlasti pri veliki, (10 ali 25 kg) embalaži, ki je cenovno tudi precej ugodnejša od manjših.

Pri delu s Kumulus-om DF *se ne praši*, zato ne obremenjuje dihal in sluznic (npr. oči).

Škropilno suspenzijo pripravljamo neposredno. Odtehtano ali odmerjeno količino Kumulusa med mešanjem vsujemo v rezervoar pršilnika, v katerega smo predhodno natočili polovico potrebne vode za pršenje in nato pa dopolnimo do polnega volumna. Močljiva zrnca, ki so votla, v stiku z vodo razpadejo na osnovne delce. Ker so delci izjemno majhni, se enakomerno razporedijo po celotnem volumnu in lebdijo v vodi dolgo časa. *Problema sesedanja in mašenja šob ni*. Prav tako *varčujemo pri porabljenem času za pripravo škropilne suspenzije*. Majhni delci so odločilnega pomena za dobro oprijemljivost na listih in neznatno spiranje, kljub močnejšim padavinam. *Mešanje* z drugimi fitofarmaceutskimi pripravki in foliarnimi gnojili *ni omejeno*. Pozornost velja le redosledu dodajanja posameznih v vodo. Pri tem je potrebno upoštevati, da se najprej dodajajo sredstva v DF (WG) formulaciji (močljiva zrnca), sledijo WP – praškasti pripravki, nazadnje pa tekoče suspenzije in emulzije (insekticidi). V obratnem vrstnem redu granulati neradi suspendirajo.

Velikost delcev je odločilna za doseganje optimalnega *biološkega učinkovanja kot sredstvo za varstvo rastlin in rastlinsko gnojilo*. Kumulus se tako zaradi visoke in zanesljive učinkovitosti po utežni enoti *lahko uporablja v nižjih odmerkih kot druge oblike žvepla*, ki zaradi neizenačenosti delcev (mleto močljivo žveplo) ali pregrobih delcev (žveplo v prahu) nimajo takšne učinkovitosti kot mikronizirano močljivo žveplo Kumulus-a. V bioloških poskusih je bilo dokazano, da povečanje odmerkov nad priporočenmi, ne prispeva k podaljšanju učinkovitosti. Le-ta je 5-8 dni in je odvisna od temperature (sublimiranje aktivne snovi). Zato v vročini za povečanje učinkovitosti skrajšamo razmike med posameznimi škropljenji (5 dni).

Tudi *verjetnost fitotoksičnosti* je v primerjavi z drugimi žvepli zaradi prej opisanih lastnosti delcev *izjemno majhna*. Sredstvo lahko učinkuje fitotoksično, če ga uporabljamo pri temperaturah, višjih od 30°C, pri drugih žveplih je kritična temperatura dosti nižja.

Pri Kumulusu DF *nimamo problemov z ostanki sredstva v embalaži*, saj je zaradi svoje formulacije prosto tekoč in se lahko brez ostankov strese iz nje. S tem se preprečijo izgube sredstva in obremenjevanje okolja s kontaminirano embalažo.

VPLIV KUMULUS-A NA REAKCIJO TAL

Dodajanje Kumulusa v tla *vpliva na znižanje pH vrednosti*, oz. na reakcijo tal. Na alkalnih tleh tako dosegamo optimiranje talne reakcije ter kot posledico rast in razvoj rastlin, višje pridelke boljše kakovosti. Tovrstna možnost vplivanja na reakcijo tal je zanimiva še predvsem v primerih, ko smo *prisiljeni za zalivanje in namakanje uporabljati zelo »trdo« vodo* ali imamo probleme s *povzročitelji nekaterih koreninskih bolezni*, ki so še posebej dejavni pri nevtralni reakciji tal. S ciljno korekcijo pH lahko tovrstne probleme zelo omejimo.

POREKLO, KOT MERILO KVALITETE

Za razliko od žvepljenih pripravkov, ki so pridobljeni pri razklopu nafte, BASF pridobiva surovino z *zemeljskim*

kopom surovega žvepla. Po predhodnem čiščenju ga predeluje z lastnim, patentiranim postopkom. Ne nazadnje je zato, Kumulus DF primeren za *vse biološke načine pridelovanja*.

CENA KOT OSNOVA ZA EKONOMIČNO PROIZVODNJO

Poleg vseh naštetih prednosti ima Kumulus DF tudi konkurenčno ceno. Nahaja se v eno, deset in petindvajsetkilogramski embalaži. *Že dve leti je, odkar je na slovenskem trgu, glede na kvaliteto najcenejši pripravek!*

Andreja JEVNIŠEK, METROB d.o.o.

OBVESTILA HZS

INFORMACIJA O KONGRESU MEDNARODNE HMELJARSKE ZVEZE 1999



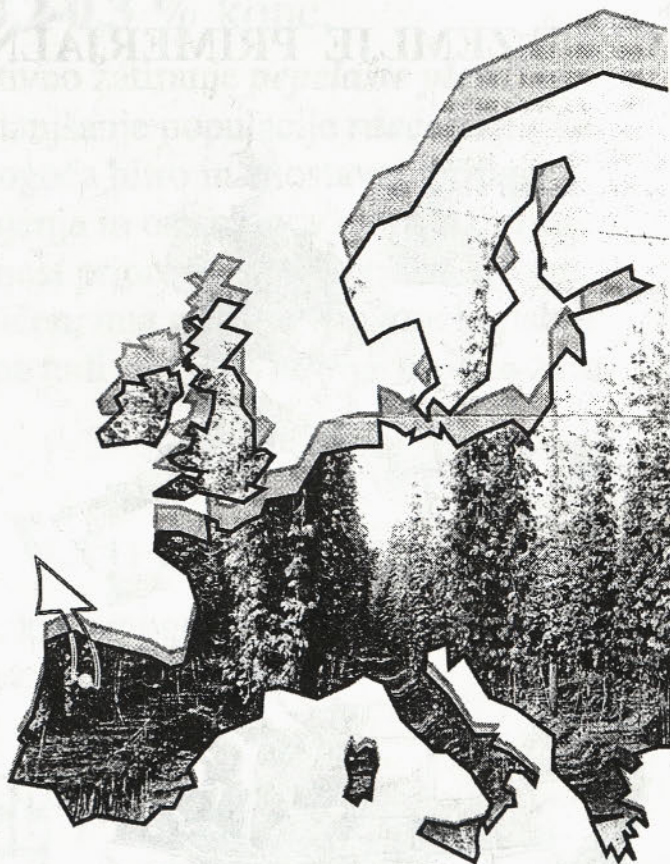
47. kongres MHZ bo letos od 3.-6. avgusta 1999 v španskem Leonu. V uradnem delu so predvidene običajne seje strokovnih komisij, seja Predsedstva MHZ ter Skupščina MHZ, v neformalnem delu kongresa pa strokovni ogledi. Organizatorji pripravljajo za spremljevalce tudi dodaten turistični program. Poleg kongresa organizirajo možnost pokongresnega programa z ogledom nekaterih znanih mest.

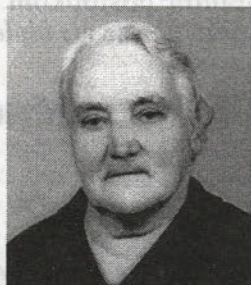
S prijavo **do 31. maja 1998** znaša kotizacija za kongres 62.000 ESP (oz. okoli 71.000 SIT), stroški za eno nočitev pa še dodatno 9.100 ESP oz. 12.400 ESP v 2-posteljni sobi. Stroški letalskega prevoza znašajo predvidoma okoli 60.000 SIT.

Za pokongresni program pa bodo dodatni stroški prevozov in nočitev še 38.000 ESP (oz. okoli 44.000 SIT). Stroški letalskega prevoza znašajo predvidoma okoli 60.000 SIT.

Glede podrobnejšega programa obiska kongresa v Španiji se lahko zainteresirani oglasijo na sedežu Hmeljarskega združenja Slovenije - GIZ.

M. Pavlovič





IN MEMORIAM

V SPOMIN Katarini Kupec, Marinčevi mami

Topel, sončen dan je bil in hmeljarji so hiteli z deli v hmeljiščih. Na preboldskem pokopališču, pa se je ta dan zbrala množica vaščanov, znancev in prijateljev, ki so se v tihi bolečini poslovili od Kupec Katarine – MARINČEVE MAME.

Rodila se je leta 1912 na trdni Marinčevi kmetiji v sv. Lovrencu. V družini je bilo sedem otrok. Kljub temu, da je že v mladih letih čutila težo kmetovanja, se je odločila, da bo ostala kmetica in predvsem hmeljarka vse življenje. Mama Kati je poleg tega, da je okušala težo družbenih razmer, ki so krojile kmetijstvo, preživela tudi težke družinske tragedije, a jih je vzravnano prenesla in ohranila svojo osebno trdnost.

Od vsega začetka je bila članica zadruga, kljub raznim političnim in strankarskim razprtijam. Zahrbtna bolezen pa je zadnje leto načela njeno zdravje in tudi tokrat je v boju z boleznijo zmagala smrt.

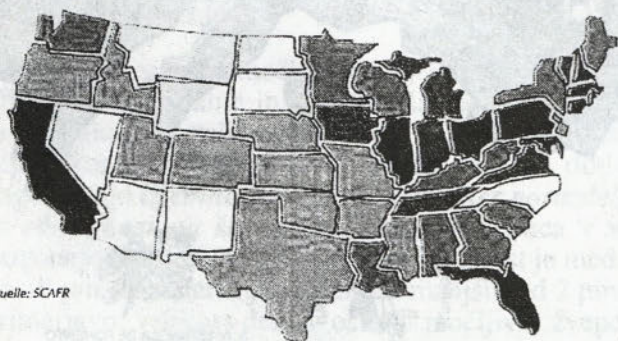
Njena izjemna ljubezen do hmelja pa živi z nami dalje.

Žalujoči sin Marjan z družino

CENE ZEMLJE PRIMERJALNO MED EVROPO IN AMERIKO



- Evropa : DEM/ha (1996)
- Več kot 30 000 DEM/ha
 - 20 000 do 30 000 DEM/ha
 - 10 000 do 20 000 DEM/ha
 - 5 000 do 10 000 DEM/ha
 - manj kot 5 000 DEM/ha
 - brez podatka



- ZDA: \$/ha (1997)
- Več kot 4 000 \$/ha
 - 3 000 do 4 000 \$/ha
 - 2 000 do 3 000 \$/ha
 - 1 000 do 2 000 \$/ha
 - manj kot 2 000 \$/ha
 - brez podatka

Quelle: SCAFR

Zemlja je v ZDA veliko cenejša kot v Evropi. To drži v celoti samo, če primerjamo povprečne cene. Sicer je lahko zemlja v Kaliforniji zelo draga, v centralni Španiji pa zelo poceni.

Nova statistika ZDA za l. 1998 kaže, da je pri njivskih površinah interval med 13 000 DEM/ha v Pacifiškem območju do 2600 DEM/ha v severnih prerijskih predelih. Travniki stanejo med 800 na SZ do 850 DEM/ha v severnih prerijskih predelih.

agro PROGRAM svetuje:

ZAŠČITITE VAŠ HMELJ
z učinkovitimi fungicidi

Cuprablau-Z v 0,25-0,35 % konc.

proti *peronospori* (*Pseudoperonospora Humuli*) na hmelju.

Izboljšani fungicid ima zelo dobro omočljivost, se malo izpira, je zelo čist, neškodljiv za čebele in ima **najkrajšo delovno karenco - 24 ur.** Pred in po cvetenju škropimo po navodilih prognoistično-signalizacijske službe. Obvezno škropimo ob začetku in pred zaključkom cvetenja.

Glede na bujnost nasada uporabimo **2000-2400 l vode/ha.**

Pepelin v 0,2-0,3 % konc.

za preventivno, kurativno in eridikativno zatiranje *pepelaste plesni* na hmelju (*Sphaerotheca Humuli*) ter zmanjšanje populacije *rdečega pajka*.

Najsodobnejša, DF formulacija omogoča hitro in enostavno pripravo škropilne brozge, brez prašenja, penjenja in ostankov v embalaži. Ima zelo dobro suspenzibilnost in obstojnost pripravljene škropilne brozge, pri visokih temperaturah ni fitotoksičen, ima majhen vpliv na koristne žuželke, neškodljiv je za čebele, ima pa tudi **najkrajšo delovno karenco-24 ur.**

Humovit V 1l / sadiko

za sajenje in podsajanje sadik hmelja, kar omogoča optimalno osnovo za ukoreninjanje in rast mlade rastline.



CINKARNA

Tel.: 063 / 33 - 112 Fax: 34 - 640 GSM: 041 / 674 - 315

ZATIRANJE MUH

Zatiranje muh je eno od pomembnih, vendar redkokdaj omenjenih opravil, ki čakajo kmetovalca in njegovo boljše polovico v poletnem času. Muhe sodijo med nadlogo, ki je še toliko bolj izrazita in moteča v živinorejsko intenzivnih področjih, čeprav problem ni neznan tudi prebivalcem mest.

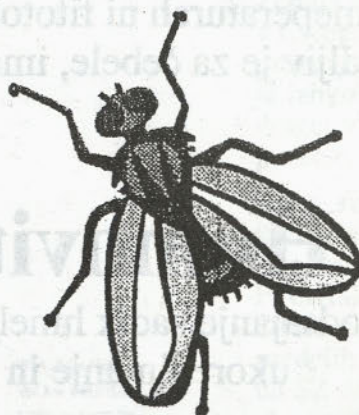
Muhe uvrščamo med največjo, na zemlji prisotno skupino živih bitij, žuželke in podrazred dvokrilci. Po obliki telesa in značilnostih življenjskega kroga imajo vse značilnosti skupine: telo razdeljeno na tri dele in členjene okončine. Njihova velikost je omejena z značilnim načinom dihanja, ki je deloma tudi pasiven, kar pomeni, da kisik prehaja do notranjih organov neposredno preko zračnih cevk ali trahej. Imajo zelo razvita čutila in značilno sestavljeno oko. Sposobnost letanja in prehrabena prilagodljivost je eden najpomembnejših vzrokov za njihovo številčnost. Pri muhah se je v evoluciji en par kril močno zmanjšal in je spremenjen v skoraj nevidna utripača, ki zelo hitro utripata in služita za vzdrževanje ravnotežja med letanjem. Utripanje kril je zelo intenzivno (pri majhnih mušicah celo do 50 000 utripov na minuto), zato potrebujejo velike količine hrane in imajo zelo učinkovito presnovo. Razvojni krog muh poteka od jajčeca preko ličinke do odraslega osebka. Prezimatev je v obliki jajčec, ki jih odrasle živali odlagajo na zavarovana mesta. Na kmetijah je to pogosto gnojišče ali hlev oziroma okolica gospodarskih poslopij, v urbanih naseljih pa odlagališča odpadkov - vedno tja, kjer je hrana za spomladi ali v toku leta izlegle ličinke (črvički v gnoju). Za življenje muh je poleg hrane neobhodno potrebna tudi svetloba in toplota, zato se najraje in najštevilčneje zadržujejo na vseh takšnih mestih: v bližini živali (hlevu in njegovi okolici), mlekarnah ter v bivalnih prostorih. Prehranjujejo se različni. V glavnem jih lahko razdelimo na "mehanske" in kemične. Med prve sodijo samolepljivi trakovi in plošče, med druge pa različne kemične (sintetične in naravne) snovi. Pomanjkljivost prve skupine je relativno slaba učinkovitost (muha mora doseči lepljivo površino, ter se nanjo prilepiti).

Njihova pomanjkljivost pa je zagotavljanje stika snovi z muho in omejen čas delovanja (vpijanje v omet, zasičenje nanosa s prahom) ter neposredna izpostavljenost ljudi in živali (vdihovanje aerosola, lizanje nanosa...). Ponekod že močno prisoten problem kemičnega zatiranja je rezistentnost, t.j. odpornost muh na določena kemična sredstva, če jih uporabljamo večkrat zapovrstjo. Rezistentnost je večji problem v primeru kontaktnega zatiranja s škropljenjem, saj le ta omogoča preživetje po naravi manj občutljivih osebkov ter njihovo nadaljne razmnoževanje.

Na trgu imamo na voljo nov način zatiranja muh. Proizvod s komercialnim imenom Insectex je plod raziskav in upoštevanja vsega prej navedenega. Sestavljen je iz nosila, ki je lahko plošča (gospodarska

poslopja) ali prozoren, 1x12 cm velik trak, oziroma v dekorativni izvedbi kot lastovka (gospodinjstva, gostinstvo, poslovni prostori, avtomobili). Na nosilno ploskev je nanešen nelepljiv nanos atraktanta za muhe z dodatkom kemične snovi. Odločilnega pomena za visoko učinkovitost proizvoda je ustreza namestitvev v prostoru. Pri tem je potrebno upoštevati splošne vedenjske navade muh: najraje se zadržujejo na svetlih, toplih, predvsem pa zavetrnih mestih. Plošče zato obešamo prosto viseče ali ob steno v bližino živali, na steno ob boksih za teleta, mlekarne, oziroma v druga gospodarska poslopja, kjer so muhe moteče. Trakove prilepimo na okensko steklo ali okvir kjer so praktično nevidni. Atraktant muhe privablja in vzpodbuja k lizanju nanosa, kar vodi zaradi dodatka kemične snovi k smrtnosti v nekaj sekundah. Muhe padajo pri ploščah v za to prirejen zavihek. To omogoča nadziranje učinkovitosti, nekontrolirano padanje muh v prostor (mlekarne, sirarne...!) ter preprečuje, da bi živali zastrupljene muhe jedle. V primeru trakov in lastovk muhe po potrebi iz okenske police pometemo. Proizvod v obeh oblikah odlikuje poleg tega dolgotrajno učinkovanje (2-3 mesece), usmerjeno zatiranje muh brez oddajanja nanosa v prostor, nedostopnost živalim in otrokom oz. preprečevanje zlorab (nanosu so dodane grenčične snovi, ki odvrčajo od lizanja). Embalaža je prirejena namenu, zato so plošče na voljo po štiri skupaj in zadoščajo za površino ca. 100 m², trakov je 12 ter lastovke po štiri, za približno eno gospodinjstvo. Ekonomičnost je poleg visoke učinkovitosti, sprejemljivosti za uporabnika in enostavnosti rabe dodatna odlika proizvoda.

Metka Trobiš, METROB d.o.o.



**Da muhe končno ne bodo več
problem !**



insectex[®]

**okenski trakovi in plošče
za zatiranje muh**

- nevidni, transparentni samolepilni trakovi ali plošče
- enostavna uporaba
- učinkoviti - kombinacija vabe in insekticida hkrati
- usmerjeno zatiranje muh vso sezono
- hitro učinkovanje
- vsestranska uporaba - gospodinjstva in gospodarska poslopja
- brez vonja in oddajanja insekticida v okolje
- z dolgotrajnim učinkovanjem - učinkoviti eno sezono
- namenu prirejena embalaža



Zastopa in prodaja:

METROB

mednarodna trgovina in storitve d.o.o.

® zašč. znak Terrasan

Tel.: 063/ 4054-270, tel./fax: 063/ 4054-271



VSI ŽVEPLENI PRIPRAVKI NISO ENAKI !

MED PODOBNIMI IZBERITE ZATO NAJBOLJS

Kumulus DF	je mikronizirana oblika močljivega žvepla v najkakovostnejši obliki- v vodi razpršljiva zrnca (DF, WG).
Kumulus DF	proizveden je po licenčnem, BASF-ovem postopku, katerega rezultat je idealna velikost dispergiranih delcev s ciljem največje biološke učinkovitosti.
Kumulus DF	se ne praši, odmerja se, podobno kot tekočine, volumsko, uporablja pa se z neposrednim dodajanjem v rezervoar škropilnika ali pršilnika.
Kumulus DF	z vodo tvori obstojno suspenzijo. Granulat se takoj po dodajanju v vodi razprši, osnovni delci pa se enakomerno porazdelijo po celotnem volumnu. Sesedanja in mašenja šob ni.
Kumulus DF	nanos na rastline je možen ne glede na tip pršilnika, oz. škropilnika, ne glede na porabljeno količino vode.
Kumulus DF	uporaba je mogoča skupaj s številnimi fitofarmaceutskimi sredstvi in foliarnimi gnojili.
Kumulus DF	odlikuje ga velika oprijemljivost na rastlinah ter majhno spiranje z dežjem, četudi so padavine močne.
Kumulus DF	aktivna snov je žveplo, najstarejše poznano fitofarmaceutsko sredstvo. Problemi z odpornostjo gliv in škodljivcev do sedaj niso znani, upošteva se način učinkovanja pa jih tudi ni pričakovati.
Kumulus DF	vzpodbuja rast rastlin; vpliv žvepla kot gnojila ter njegov vpliv na vzpodbujanje rasti lahko rastline pri škropljenju s Kumulusom optimalno izkoristijo.
Kumulus DF	učinkuje pozitivno na razvoj listov in listnega zelenila, izboljšuje kakovost plodov, pospešuje dozorevanje mladega lesa ter tvorbo kalusa (celjenje ran) po poškodbah.
Kumulus DF	je rastlinsko hranilo; pri poljščinah povečuje vsebnost beljakovin in pridelek (do 10 %).
Kumulus DF	uporabljamo ga za korekcijo pH (reakcije) tal; pri tleh z alkalno in nevtralno reakcijo dosežemo tako optimalne vrednosti, hkrati pa vzpodbujamo razvoj naravnih zaviralcev povzročiteljev bolezni, ki se zadržujejo v tleh.
Kumulus DF	je neznatno strupen za toplokrvne živali, ni škodljiv čebelarjem in ribam, nima omejitev uporabe na vodovarstvenih območjih. Po obstoječih razvrstitvah ni uvrščen med strupe. Tako je, tudi vsled izjemne formulacije, prijazen do okolja in uporabnikov ter vsestransko uporaben kot sredstvo za nego rastlin.
Kumulus DF	proizveden je iz naravnih surovin – surovega žvepla. Tudi zato je priporočen v biološkem kmetovanju.
Kumulus DF	upoštevajoč vse njegove prednosti je cenen proizvod, ki ima v vinogradništvu, sadjarstvu, poljedelstvu ter pri vzgoji specialnih kultur mnogostrano uporabo.