

POŠTNINA PLAČANA PRI POŠTI 3310 ŽALEC

Hmeljar



8-12/2008

ISSN 1318 – 6183

Avgust do december 2008, letnik 70, strani 52-100



Vse poti naj vodijo v lepšo hmeljarsko prihodnost!
Vaš Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije



MEKO, Linhartova 15, Ljubljana
Telefon: (01) 432 82 92
Faks: (01) 231 22 22

Obilno leto 2008 Vam želi
podjetje Meko d.o.o



AGROVIT

NARAVNO
EKOBIOLOŠKO
GNOJILO IN
SPODBUJEVALEC
RASTI



APNENEC IZ MORSKIH ALG Z BIOLOŠKIM
ŠTARTERJEM RAZKROJA IN Z NARAVNIM
pH-REGULATORJEM



ŠIROKO UPORABNO SREDSTVO ZA
KREPITEV RASTLIN IN PREPREČEVANJE
RASTLINSKIH BOLEZNI

VSE TRI IZDELKE JE MOŽNO DOBITI
V SPECIALIZIRANIH TRGOVINAH.

Cuprablau Z

Legenda v boju proti hmeljevi peronospori!

CUPRABLAU-Z

CINKARNA

CUPRABLAU-Z



CINKARNA

Metallurško-kemična industrija Celje, d.d.
Kraljeva 26, 3000 Celje, Tel: 03/427 60 00
Mob.: +386 (0) 51 367 008, www.cinkarna.si

KAJ OSTANE OD PRIDELKA, KI NI ZAVAROVAN?



KOMAJ KAJ.

www.triglav.si

ZAVAROVANJE POSEVKOV IN PLODOV



MODRA ŠTEVILKA
080 28 64

ZAVAROVALNICA TRIGLAV, D.D.

Vsebina

	Uvodnik.....	56
ZAKONODAJA	Pomen plačilnih pravic v kmetijstvu za ekonomičnost kmetijske pridelave.....	57
	Ni integrirane pridelave brez upoštevanja tehnoloških navodil.....	62
NOVICE, OBVESTILA	Program izobraževanja za nosilce kmetijske dejavnosti na kmetijah.....	65
	Društvo podeželskih žena občine Žalec.....	66
	Ekomuzej hmeljarstva in pivovarstva Slovenije v Žalcu.....	67
	Nova knjižica: Nasveti svetovalcev Celjske in Koroške regije.....	68
ZGODILO SE JE	Utrinki s hmeljarskih prireditev v letu 2008.....	69
	Ekskurzija hmeljarjev v Belgijo.....	71
	Poročilo strokovne komisije za mehanizacijo v hmeljarstvu.....	72
	Izbor mlada kmetica 2008.....	73
TRŽENJE, TRG IN EKONOMIKA	Spremenjene tržne razmere v hmeljarstvu v letu 2008.....	75
STROKOVNI DEL	Jesenska rez hmelja na Koroškem.....	77
	Vpliv jesenske rezi na pridelek in vsebnost alfa kislin pri Aurori v letu 2008.....	78
	Oljnice za biodizel.....	80
	Kapljični namakalni sistemi v hmeljarstvu.....	80
	Začetek nove serije slovenskih sort hmelja.....	82
	Čas za jemanje vzorcev tal v hmeljiščih.....	83
	Herbicidi v prvo letnih nasadih hmelja in v ukoreniščih.....	84
	Hmelj kot zdravilna rastlina.....	87
	Kompostiranje hmeljevine s pripravkom Vitalor.....	89
	Koruzna (prosena) veča vse pogosteješa škodljivka naših hmeljišč.....	90
	Poskusi na področju prehrane in tehnologije pridelave hmelja v letu 2008 na IHPS.....	92
	Vremenske prilike in neprilike v letu 2008.....	93
	Koraki k ekološki pridelavi hmelja	94
	Naročanje sadik hmelja certifikata A.....	96
AKTUALNO	Ponovno obvezna obnovitvena izobraževanja iz fitomedicine.....	97
ZA OTROKE	Kotiček škrata Hmeljka.....	98

Fotografija na naslovnici: **Davorin Vrhovnik**

Hmeljarska zimska idila

Izdal in copyright ©	Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, Cesta Žalskega tabora 2, 3310 Žalec, www.ihps.si, tel.: 03 71 21 600
Odgovorna urednica:	Martina Zupančič
Uredila:	Martina Zupančič in Boštjan Naglič
Oblikovanje in prelom:	Boštjan Naglič in Barbara Čeh
Tisk:	Grafika Gracer Celje. Natisnjeno v 300 izvodih.
Uredniški odbor:	Barbara Čeh, Nataša Ferant, Irena Friskovec, Nande Kunst, Boštjan Naglič, Martin Pavlovič, Tilka Potočnik, Magda Rak Cizej, Davorin Vrhovnik, Martina Zupančič

Dragi bralci Hmeljarja

Za uredništvo Martina Zupančič,
direktorica Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Šele ko se začne veseli december se zavemo, kako hitro je spet minilo eno leto. Leto, polno lepih, pa tudi manj prijetnih dogodkov.

Od prve letošnje številke, ko smo si zaželeti uspešno spravilo pridelka, sta spet skoraj vse hmeljarje v Sloveniji obiskala toča in vihar. Skoraj nikogar ni bilo, ki bi lahko ostal neprizadet ob katastrofalnih posledicah toče in viharja, trajajočega le nekaj minut, ki sta totalno oklestila vse rastlinje v zgornjem delu Braslovč in Polzele. Tako se je nekaj naših hmeljarjev znašlo že drugo leto popolnoma brez pridelka.

Življenje pa je teklo dalje in kljub takim in drugačnim nezgodam, je po spravilu hmelja nastopil čas prodaje, ki še kar traja. Velika pričakovanja je žal spremenila izredno dobra letina pri največjih svetovnih pridelovalkah in prve posledice več kot 8500ha novih nasadov, so že vplivale na trg in nižanje cen.

Kljub vsemu pa so hmeljarji še vedno v velikem obsegu tudi to jesen pristopili k novogradnjam in obnovam, tako zaradi viharnega vremena kot tudi ugodenih razpisov iz programa Razvoja podeželja in tržne situacije. Zavzetost pri obnovi nasadov, žičnic, mehanizacije, namakanja, nam je vsem samo v vzpodbudo in kaže na to, da bomo lahko kos času in situaciji, ki prihaja.

Ocene o tem, ali se nas bo recesija dotaknila, ali ne, so zelo različne. Mislim, da je nemogoče, da se nas nebi, vprašanje je le, koliko. Samo z dobrimi, kakovostnimi pridelki bomo laže konkurenčni v prihodnosti. Poskrbeti moramo za prepoznavnost našega hmelja in njegove kakovosti, kar nam omogoča tako Zakon o kmetijstvu kot tudi sedaj tako popularna Zelena knjiga. Proizvedemo skoraj 3 % svetovne proizvodnje in to več kot 90 % aromatičnega hmelja, v svetu najbolj znanega pod imenom Styrian (golding ali super). To je zanesljivo naš kapital, ki ga moramo znati izkoristiti.

Poleg klimatskih sprememb, ki so zadnje čase hudo v ospredju ali »in« kot rečeno mladi, prihaja sedaj tudi čas t.i. varne hrane.

Hmeljarji smo med prvimi orali ledino pri namakanju, pri integrirani pridelavi in že kar nekaj desetletij spoštujemo zahteve kupcev iz vsega sveta, kar nam proizvodnjo zanesljivo otežuje in tudi podraži. Preko nasvetov in izvedbe tehnologije pridelave in certificiranja pridelka, je v hmeljarstvu možno imeti dokaj natančen pregled nad vsemi ukrepi. In k temu moramo težiti tudi v prihodnje. Zanesljivo Vam je v oporo bilo tudi delo Instituta. Naša izobraževalna vloga se je odvijala tako na seminarjih, tečajih, tehnoloških sestankih in kar lepem številu nasvetov po telefonu in osebno. Letos je bilo posajeno kar lepo število sadik A-certifikata pridelanih na našem inštitutu.

Najlepši čas, da vam svoje delo predstavimo je seveda Hmeljarski seminar, na katerega Vas toplo vabimo 12-13. februarja v Portorož. Zaradi želje po prihranku časa in stroškov, ga bomo združili tudi z obnovitvenim tečajem iz Varstva rastlin. Nabor tem upamo, da je tako širok, da boste vsi našli kaj zanimivega in koristnega.

Na kmetijah se srečujemo s pogostimi vprašanji in težavami ob vodenju številnih evidenc, ki jih zahteva tako okoljski program, kot seve številni drugi predpisi. Zato smo Vam ob priliki novega leta podarili tudi nabor vseh potrebnih evidenc na hmeljarski kmetiji s predlogom kako voditi in hraniti številna zahtevana potrdila, da bodo pri roki, ko vas obiščejo taki ali drugačni kontrolorji ali inšpektorji.

Nas pa je prijetno presenetila kar precejšnja pripravljenost starih in novih sodelavcev Hmeljarja pri pisaju prispevkov. Tako je pred nami že druga številka. Take zagnanosti si želimo tudi v prihodnje v naše skupno zadovoljstvo.

In prav to, biti zadovoljni, zdravi in srečni v krogu svojih družin, je naše srčno voščilo vsem, ki pomagajo ustvarjati to revijo in kakor koli pripomorejo, da slovensko hmeljarstvo ostaja med prvimi petimi državami sveta.



Pomen plačilnih pravic v kmetijstvu za ekonomičnost kmetijske pridelave

doc. dr. Martin Pavlovič, Simona Klobučar,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Uvod

Na boljšo ekonomičnost kmetijske proizvodnje v RS imajo že vrsto let v obliki različnih subvencij vpliv tudi ukrepi skupne kmetijske politike EU (SKP). V Sloveniji je trenutno v veljavi kombinirana shema neposrednih plačil, ki smo jo od 1. 1. 2007 naprej sorazmerno hitro vpeljali v slovensko kmetijsko politiko. Kmetijska gospodarstva so na osnovi subvencijskih vlog iz leta 2007 pridobila plačilne pravice, ki jim bodo osnova za izplačila za obdobje od 2007 do 2013. Model v RS velja za najmilejši možen in postopen prehod iz standardne sheme neposrednih plačil v regionalno shemo enotnega plačila. Postopoma pa se tudi zmanjšujejo izplačila za posamezne ukrepe in programe, ki jih izvajajo kmetijska gospodarstva. Ker so hmeljarska posestva v RS pretežno kmetije mešanega tipa, ki so usmerjene še v živilorejo, poljedelstvo, vrtnarstvo in dopolnilne dejavnosti, so v članku širše osvetljene pomembnejše značilnosti, pogoji in smernice, povezane s plačilnimi pravicami veljavne sheme plačil za celotno kmetijstvo.

Od leta 2005 je pogoj za prejem neposrednih plačil tudi izpolnjevanje osemnajstih različnih direktiv **navzkrižne skladnosti**.



Premena v hmeljišču. Ali bo koruznica pravočasno pospravljena (foto in tekst: Davorin Vrhovnik)?

To so standardi EU na področju varstva okolja, varnosti hrane, zdravja živali in rastlin, pa tudi zahteve, da

kmetijska zemljišča ohranjamo v dobrem okoljskem in kmetijskem stanju. Sem uvrščamo ukrepe ravnanja z organskimi odpadki, varovanja vodnih teles in izvirov (nitratna direktiva, ki med drugim predvideva analizo tal, gojitveni načrt in preverjeno uporabo sredstev za varstvo rastlin), ukrepe za varovanje zavarovanih območij (habitati in živali) ter ukrepe glede identifikacije in registracije živali. Kmetijska gospodarstva morajo tudi kmetovati v skladu z načeli varovanja okolja. Poleg naštetih morajo upoštevati tudi standarde za: zaščito pred erozijo tal s primernimi ukrepi (debelina talne odeje, ohranjanje teras), ohranjanje organske snovi v tleh (kolobarjenje, upravljanje z ornimi strnišči), ohranjanje strukture tal s primernimi ukrepi (ustrezna raba strojev) in standarde za ustrezeno obdelavo tal.

Plačilne pravice v kmetijstvu

Plačilne pravice v kmetijstvu so nov model dodelitve izplačil, opredeljene v različnih uredbah: *Uredba o izvedbi neposrednih plačil v kmetijstvu* (Ur. I. RS št. 99/06, 5/07 in 49/07), *Uredba o izvedbi ukrepov kmetijske politike* (Ur. I. RS št. 19/07) ter *Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o izvedbi neposrednih plačil v kmetijstvu* (Ur. I. RS št. 124/07). Nacionalna ovojnica (143,9 mio EUR) predstavlja skupen znesek sredstev, določen na osnovi referenčnih količin in kvot iz Pristopne pogodbe Republike Slovenije k Evropski uniji ter ukrepov neposrednih plačil, ki so upoštevani pri izračunu nacionalne zgornje meje.

Nacionalna ovojnica je namenjena za: (a) *regionalno plačilo*, (b) dodatek za mleko, (c) dodatek za sektor govedoreje, (č) dodatno plačilo za poseben način reje in izboljšanje kakovosti, (d) upravljanje z nacionalno zalogo (rezervo), (e) posebno premijo za bike in vole, (f) premijo in dodatno premijo za ovce in koze, (g) *neposredno plačilo na površino hmeljišča v obdelavi*. Sem pa ne spadajo sheme podpor za stročnice, energetske rastline in pridelovanje lupinarjev.

Upravičenec do plačilnih pravic je kmetijsko gospodarstvo, za katerega je nosilec v letu 2007 vložil

zahtevek za dodelitev plačilnih pravic in obdeluje te površine oziroma na njih opravlja kmetijsko dejavnost. Za obdobje od 2007 do 2013 bodo kmetje prejeli neposredna plačila le na osnovi dodeljenih plačilnih pravic. Plačilna pravica je vrednost plačila na hektar površine, do katere je upravičeno kmetijsko gospodarstvo, in je enaka enemu hektarju. Razlikujemo štiri vrste plačilnih pravic:

1. **plačilna pravica (navadna)** je pravica do plačila na hektar upravičene površine in je sestavljena iz regionalnega plačila in morebitnih dodatkov za mleko in za področje govedoreje;
2. **plačilna pravica z dovoljenjem** je plačilna pravica (navadna) ali plačilna pravica za praho, na katero je vezano dovoljenje za sadje, zelenjavno in krompir. Sestavljena je iz regionalnega plačila in morebitnih dodatkov za mleko in za govedorejo;
3. **plačilna pravica za praho** je plačilna pravica, ki jo spremlja obveznost izvajanja prahne in je enaka regionalnemu plačilu;
4. **plačilna pravica brez upravičenih površin (posebna)** je plačilna pravica, določena na osnovi dodatka za področje mleka ali govedoreje.

Upravičene površine za dodelitev plačilnih pravic so površine GERK-ov z naslednjimi vrstami dejanske rabe kmetijskih zemljišč za leto 2007 (Uradni list RS št. 51/06 – 3. člen):

- 1100 – njiva ali vrt (tudi nasadi jagod),
- 1160 – hmeljišče,
- 1230 – oljčnik,
- 1300 – trajni travnik,
- 1321 – barjanski travnik,
- 1222 – ekstenzivni oziroma travniški sadovnjak (obvezna je dvonamenska raba – košnja ali paša in pridelava sadja, gostota sajenja je več kot 50 in največ 200 visokodebelnih dreves na hektar),
- 1180 – trajne rastline na njivskih površinah (njive špargljev, artičoke in rabarbare);
- 1190 – rastlinjak (površine za pridelavo sadja in zelenjave),
- 1221 – intenzivni sadovnjak (izjema so maline, robide, črni in rdeči ribez, ameriške borovnice, murve in kosmulje).

V letu 2008 so dodeljevali plačilne pravice tudi za intenzivne sadovnjake in gozdne nasade:

- 1221 – intenzivni sadovnjaki (trajne sadne rastline),

- 1180 – trajne rastline na njivskih površinah (sadne drevesnice, okrasne drevesnice, gozdne drevesnice, nasadi matičnih rastlin, trsnice in zelišča),
- 1212 – matičnjaki,
- 1100 – njive/vrtovi, kjer se pridelujejo zelišča,
- 1190 – rastlinjaki, kjer se pridelujejo zelišča,
- 1800 – kmetijska zemljišča, porasla z gozdnim drevjem.

Sestava plačilne pravice, ki jo vsebuje model reforme SKP:

- **proizvodno vezana plačila** (65 odstotkov posebne premije, 50 odstotkov premije in dodatnega plačila za ovce in koze ter 25 odstotkov *plačila za hmelj*),
- **regionalno plačilo** (enotno za celo državo na hektar površine: njive, trajne rastline na njivskih površinah, rastlinjaki, *hmeljišča* in oljčniki ter druga upravičena zemljišča),
- **zgodovinski dodatki** (dodatek za mleko, dodatek za področje govedoreje),
- **dodatno plačilo za poseben način reje in izboljšanje kakovosti** (ekstenzivna reja ženskih živali).

Vrednost regionalnega plačila za njive, trajne rastline na njivskih površinah, rastlinjake, hmeljišča, oljčnike in intenzivne sadovnjake je 332,00 evrov na hektar – za trajne travnike, barjanske travnike in ekstenzivne sadovnjake pa 108,70 evra na hektar.



Po dobroj agronomski praksi je potrebno ostanke hmeljevine odstraniti iz hmeljišča (foto in tekst: Davorin Vrhovnik).

Višina plačila za posamezne plačilne pravice je od enega do drugega kmetijskega gospodarstva različna in vrednosti niso primerljive med seboj. Glede na dejstvo, da se z letom 2008 širi obseg upravičenih površin, bodo lahko ta plačila nekoliko nižja od zneskov, navedenih na odločbah o dodelitvi plačilnih pravic tako za njivske kot tudi za travniške površine. Zgornja vrednost posamezne plačilne pravice z dodatki je lahko največ 5.000 evrov. V nadaljevanju razlagamo pomembnejše pojme s področja plačilnih pravic v kmetijstvu.



Mulčenje plevelov v vrsti hmelja (foto in tekst: Davorin Vrhovnik)

Proizvodno vezana plačila

Namenjena so ekstenzivni reji krav, reji bikov, volov, ovc, koz in *pridelavi hmelja*. V preglednici so navedene vrednosti za proizvodno vezana plačila, ki jih je mogoče prejeti poleg sredstev, pridobljenih na osnovi plačilnih pravic.

Preglednica 1: Proizvodno vezana plačila

Ukrep	Plaćilo v letu 2008
posebna premija za bika	135,86 €/žival
posebna premija za vola	97,50 €/žival
dodatno plačilo za ekstenzivno rejo krav	100,00 €/žival
premia za ovce (ni trženja mleka in mlečnih izdelkov)	10,45 €/žival
premia za koze	8,40 €/žival
dodatna premija za ovce in koze	3,48 €/žival
plačilo za <i>hmeljišče v obdelavi</i>	120,00 €/ha
pomoč za stročnice (grah, bob, sladka lupina ter mešanica stročnic in žita)	44,44 €/ha
pomoč za energetske rastline (oljna ogrščica, soja, sončnice in sirek)	45,00 €/ha
podpora za pridelovanje lupinarjev (orehi, lešniki ali mandlji)	96,60 €/ha

Dodatek za ekstenzivno rejo krav

To je proizvodno vezano plačilo, ki ga podelijo enkrat letno, pri čemer je lahko obremenitev krmnih površin največ 1,8 GVŽ na hektar krmne površine.

Dodatek za mleko

Nosilci so upravičeni do dodatka za mleko za posamezno referenčno količino mleka, ki jo imajo 31. marca 2007. Dodatek za mleko izračunamo tako, da 80 odstotkov zneska mlečne premije in dodatnega plačila pomnožimo s podeljeno referenčno količino mleka.

Dodatek za področje govedoreje

Velja za nosilce, ki so za leto 2006 prejeli premije za govedo v skladu z uredbo o neposrednih plačilih za goveje in teleče meso. Določimo ga tako, da število posameznih odobrenih premij pomnožimo s pripadajočo vrednostjo premije za leto 2006 in koeficientom 0,3.

Plaćilne pravice z dovoljenjem za sadje, zelenjavjo in krompir

Nosilci, ki so pridelovali sadje, zelenjavjo in krompir v letu 2003, 2006 ali 2007, so lahko pridobili plačilne pravice z dovoljenjem, ki so jih prišteli k plačilnim pravicam ne glede na vrsto rabe kmetijskih zemljišč. Z letom 2008 so ukinjena vsa dovoljenja za sadje, zelenjavjo in krompir, »plačilne pravice z dovoljenjem« so postale »navadne« plačilne pravice. Nosilci kmetijskih gospodarstev lahko z navadno plačilno pravico uveljavljajo neposredna plačila na njivah, kjer prideluje zelenjavjo, jagodičje oziroma krompir.

Izravnalna plačila za OMD ter SKOP in KOP

Za obdobje 2007–2009 je bila višina izravnalnega plačila v okviru OMD določena glede na podatke elaborata »Območja z omejenimi naravnimi dejavniki za kmetijstvo v Republiki Sloveniji« po stanju 15. februarja 2003. Ker MKGP hitro izvaja spremembe uredb, se bodo občutno znižala plačila za OMD v letu 2009, medtem ko bodo plačila SKOP ter KOP še vedno ostala enaka kot v letu 2007. Nekoliko višja bodo za program KOP, v katerega je bilo možno vstopiti le leta 2007, s podaljšanjem pogodbe SKOP za novih pet let ali novim soudeleženjem za petletno pogodbeno obdobje.

Preglednica 2: Vrednosti plačil v letu 2008 za izvajanje (pod)ukrepov SKOP in KOP

(pod)ukrep	okrajšava	plačila za SKOP (€/ha)	plačila za KOP (€/ha)
zmanjševanje erozije v sadjarstvu in vinogradništvu	ERO	139,2	/
ohranjanje kolobarja	KOL	88,2	91,84
ozelenitev njivskih površin	ZEL	126,6	172,2
integrirano poljedelstvo	IPL	151,8	197,21
integrirano sadjarstvo	IPS	265,2	336,61
integrirano vinogradništvo	IVG	265,2	381,71
integrirano vrtnarstvo	IVR	241,2	184,91
<i>ekološko kmetovanje:</i>	EK		
- njive, poljščine		277,8	298,07
- vrtnine na prostem		328,8	551,45
- vrtnine v zavarovanih prostorih		354	487,9
- oljčniki, sadovnjaki		480	554,73
- travniški visokodebelni sadovnjaki		177	237,8
- vinogradi, hmeljišča, drevesnice		480	578,92
- travinje		139,2	227,55
<i>planinska paša:</i>			
- brez pastirja	PP	36,6	61,09
- s pastirjem	PPP	49,2	72,57
<i>košnja strmih travnikov:</i>			
- nagib 35–50 odstotkov	S35	100,8	90,2
- nagib nad 50 odstotkov	S50	151,8	142,27
<i>košnja grbinastih travnikov</i>	GRB	151,8	132,84
<i>travniški sadovnjaki</i>	TSA	114	93,89
<i>reja avtohtonih in tradicionalnih pasem domaćih živali:</i>	PAS		
- govedo		72,00 €/žival	89,38/GVŽ
- ovce		10,80 €/žival	89,38/GVŽ
- koze		10,80 €/žival	89,38/GVŽ
- konji		72,00 €/žival	89,38/GVŽ
- prašiči		28,80 €/žival	89,38/GVŽ
- perutnina		100,80 €/100 odraslih živali	89,38/GVŽ
pridelava avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin	SOR	75,6	102,91
sonaravna reja domaćih živali	REJ	50,4	84,46
ohranjanje ekstenzivnega travinja	ETA	50,4	48,38
ohranjanje obdelane in poseljene krajine na zavarovanih območjih	KZO	10-20%	/
reja domaćih živali v osrednjem območju pojavljanja velikih zveri	ZVE	18,6	29,11
ohranjanje posebnih travniških habitatov	HAB	88,2	66,83
<i>kritost tal na vodovarstvenem območju:</i>	VVO		
- njive		202,2	83,64
- trajni nasadi		151,8	184,5
- travinje		126,6	31,57
zatravljanje in zelena praha	ZIP	151,8	/
ohranjanje travniških habitatov metuljev	MET	/	66,83
ohranjanje steljnikov	STE	/	143,91
ohranjanje habitatov ptic vlažnih ekstenzivnih travnikov na območjih Natura 2000	VTR	/	83,23

Prenos plačilnih pravic

Plačilne pravice bomo lahko prenašali od leta 2008 naprej v celoti ali delno na drugo registrirano kmetijsko gospodarstvo s prodajo, zakupom, dedovanjem, darilom ali z drugim načinom prenosa.

Trajni prenos plačilne pravice z zemljiščem izvedemo s prodajo, zakupom, dedovanjem, darilom ali drugo obliko prenosa. Ob prenosu plačilnih pravic z zemljiščem morajo kmetijska gospodarstva skupaj s plačilno pravico prenesti tudi najmanj sorazmerno število upravičenih hektarjev zemljišč.

Trajni prenos plačilne pravice brez zemljišča je možen samo, če so bile plačilne pravice izkoriščene v višini 80 odstotkov oziroma ob prostovoljnem prenosu vseh neuveljavljenih plačilnih pravic v korist nacionalne zaloge (rezerve). V primeru višje sile teh omejitev ne upoštevamo.

Zakup plačilne pravice z zemljiščem je možen samo z zemljiščem. Z zakupom plačilnih pravic mora zakupodajalec prenesti na zakupojemalca sorazmerno število upravičenih hektarjev zemljišč. Zemljišče in plačilna pravica se preneseta z zakupom za enako obdobje. Po preteku sklenjene pogodbe se plačilne pravice prenesejo nazaj na zakupodajalca.

Prenos plačilnih pravic brez upravičenih površin lahko izvedemo delno ali v celoti. Pri delnem prenosu plačilnih pravic brez upravičenih površin prevzemnik teh pravic izgubi možnost uveljavljanja pravic brez upravičenih hektarjev, te možnosti pa ne izgubi, kadar se prenesejo vse pravice brez upravičenih površin.

Prenos plačilnih pravic izvedemo na osnovi predpisanega obrazca, ki ga mora nosilec posredovati na agencijo AKTRPRS skupaj z zahtevanimi prilogami.

Sklep

Glavni cilj reforme skupne kmetijske politike, ki se je začela januarja 2007, je bil prekiniti povezavo med subvencijami in produkcijo, kot so bile povezane do tedaj. Kmetom po novi shemi tako ni več potrebno gojiti določenih pridelkov ali živali, da bi lahko prejemali subvencije. Prejeli jih bodo že, če bodo ohranili svojo zemljo v dobrem kmetijskem stanju in če bodo izpolnjevali obveznosti glede navzkrižne

skladnosti. Tako bodo lahko kmetje pridelovali izdelke, po katerih je na trgu največje povpraševanje.

Zapletenost sistema neposrednih plačil lahko ponazorimo na primeru hmeljarstva. V sklopu podpor SKP v hmeljarstvu EU so lahko leta 2007 hmeljarji v RS pridobili regionalno plačilo za njive (332 evrov na hektar) ter dodatno 120 evrov na hektar proizvodno vezanega plačila. Tristo dvaintrideset evrov so lahko prejeli tudi za nasade v premeni, 120 evrov pa samo za aktivne nasade. Tisti v integrirani pridelavi hmelja v programu SKOP (star program do leta 2008) so bili dodatno upravičeni do 151,80 evra na hektar, če so uveljavljali še ukrep pridelave avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin (SOR – samo za savinjski golding), pa še do 75,60 evra na hektar. Z odločitvijo leta 2007, da preidejo z integrirano pridelavo v nov petletni program KOP, so bili upravičeni do 197,21 evra na hektar ter za ukrep SOR (savinjski golding) do 102,91 evra na hektar. Seštevek podpor je lahko tako dosegel največ 752,12 evra na hektar.

Na IHPS v Žalcu že vrsto let spremljamo ekonomičnost pridelave hmelja s pomočjo modela SIMAHOP. V modelnem izračunu skupnih stroškov pridelave hmelja za leto 2007 kalkulacija v hipotetičnem primeru upošteva povprečno veliko posestvo deset hektarjev hmeljišč s pridelkom 1800 kilogramov na hektar. V tem primeru so bili skupni stroški 4,71 evrov na kilogram oziroma 8.478 evrov na hektar. Kot rečeno se višina subvencij razlikuje od kmetije do kmetije – vsekakor pa pomembno vplival na ekonomičnost pridelave.

Tako v Sloveniji kot tudi v svetu smo že vrsto let priča upadanju števila kmetij, kar je značilno tudi za hmeljarstvo. Neposredna plačila so morda nekoliko upočasnila upad obsega kmetijskih zemljišč in števila kmetijskih gospodarstev v tem desetletnem obdobju. Zanimivo bo primerjati te podatke s tistimi po letu 2013, ko napovedujejo dokončno ukinitve neposrednih plačil.



Integrirana pridelava

Ni integrirane pridelave brez upoštevanja tehnoloških navodil

Boštjan Naglič, Joško Livk,

Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Integrirana pridelava je v pravilniku (Uradni list RS št. 10/04) definirana kot uravnovežena uporaba agrotehničnih ukrepov ob skladnem upoštevanju gospodarskih, ekoloških in toksikoloških dejavnikov. Pri tem imajo ob enakem gospodarskem učinku naravni ukrepi prednost pred fitofarmacevtskimi in biotehnološkimi ukrepi, kjer se upošteva integrirano varstvo rastlin, znotraj tega tudi biotično varstvo rastlin.

Bistveni cilji integrirane pridelave

Kot je navedeno na spletni strani Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, so bistveni cilji integrirane pridelave:

- uravnoveženo izvajanje agrotehničnih ukrepov ob skladnem upoštevanju gospodarskih, ekoloških in toksikoloških dejavnikov,
- prednost naravnih ukrepov pred fitofarmacevtskimi, veterinarsko-farmacevtskimi in biotehnološkimi ukrepi, pri čemer dosežemo enak gospodarski učinek,
- pridelava brez uporabe gensko spremenjenih organizmov,
- nadzorovana uporaba gnojil in fitofarmacevtskih sredstev,
- pospeševanje in ohranjanje biotske raznovrstnosti z ustreznimi metodami varstva rastlin (biotično varstvo),
- prednost gnojenja z organskimi gnojili pred gnojenjem z mineralnimi gnojili,
- redno izvajanje analiz pred gnojenjem in s tem preprečevanje prehoda nitratov v podtalnico ter kopiranja nitratov v rastlinah,
- nadzirana (kontrolirana) pridelava in certificiranje pridelkov, kar daje potrošnikom zagotovo, da proizvodi ustrezajo višjim standardom kakovosti,
- pridelava zdravstveno neoporečne ter varne in kakovostne hrane.

V Sloveniji se izvaja integrirana pridelava poljščin (vključno s hmeljem), sadja, grozdja in zelenjave. Tehnologija pridelave, postopki nadzora in način označevanja so določeni v Pravilih o integrirani pridelavi in Tehnoloških navodilih za integrirano

pridelavo. Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano RS izda vsako leto nova tehnološka navodila, imenuje pa tudi organizacije za nadzor in certificiranje, ki stalno spremljajo pridelavo ter izdajajo certifikate v skladu s predpisi. Nadzor nad delovanjem organizacij za kontrolo in certificiranje izvaja Inšpektorat Republike Slovenije za kmetijstvo, gozdarstvo in hrano.



Zeleno gnojenje z oljno repico - pozitiven vpliv na bilanco humusa in teksturo tal (foto in tekst: Davorin Vrhovnik)

Organizacije za kontrolu nad pridelavo integriranih kmetijskih pridelkov oziroma živil:

1. IKC – Inštitut za kontrolu in certifikacijo Univerze Maribor
Naslov: Pivola 8, 2311 Hoče
Tel.: (02) 613 08 31, -32
Faks: (02) 613 08 33
E-pošta: ikc-info@uni-mb.si
Splet: www.ikc-um.si

2. Inštitut za kontrolu in certifikacijo v kmetijstvu in gozdarstvu (Kon – Cert)
Naslov: Vinarska ul. 14, 2000 Maribor
Tel.: (02) 228 49 52
Faks: (02) 251 94 82
E-pošta: info@kon-cert.si
Internet: www.kon-cert.si

3. Bureau Veritas, d. o. o.
 Naslov: Linhartova 49 a, 1000 Ljubljana
 Tel.: (01) 475 76 61
 Faks: (01) 475 76 01
 E-pošta: info@si.bureauveritas.com
 Internet: www.bureauveritas.si

Zakonodaja in drugi zavezujoči dokumenti

Prevpisi, ki urejajo integrirano pridelavo v Sloveniji, so:

- Pravilnik o integrirani pridelavi poljščin (Uradni list RS št. 10/04),
- Pravilnik o integrirani pridelavi sadja (Uradni list RS št. 63/02),
- Pravilnik o integrirani pridelavi grozdja in vina (Uradni list RS št. 63/02),
- Pravilnik o integrirani pridelavi zelenjave (Uradni list RS št. 63/02).

Poleg omenjenih predpisov morajo pridelovalci, vključeni v integrirano pridelavo, upoštevati tudi tehnološka navodila, v katerih so določeni pogoji za ravnanje s tlemi, kolobarjenje, gnojenje, namakanje, skladiščenje, varstvo rastlin in drugo. Tehnološka navodila za vsako vrsto integrirane pridelave pripravi strokovna delovna skupina, ki je sestavljena iz najmanj sedmih članov. V delovno skupino, ki jo vodi predstavnik ministrstva, pristojnega za kmetijstvo, so poleg strokovnjakov s področja tehnologije pridelave in varstva rastlin vključeni tudi predstavniki pridelovalcev.

Označevanje

Kmetijski pridelki oziroma živila se lahko na slovenskem kmetijskem trgu označujejo z enotno označbo »integrirani«, vendor šele, ko je organizacija za nadzor in certificiranje izdala certifikat, kar pomeni, da je kmetijski pridelek oziroma živilo pridelano v skladu s Pravilniki o integrirani pridelavi in Tehnološkimi navodili za integrirano pridelavo. Poleg te uradne označbe so lahko kmetijski pridelki in živila označeni tudi z dodatnimi blagovnimi znakami, kot je na primer: Pikapolonica (Združenja za ekološko in integrirano pridelavo zelenjave Slovenije) ali SIPS (Slovenska integrirana pridelava sadja).

Podpore integrirani pridelavi

Integrirana pridelava se je v Sloveniji pričela uvajati v letu 1991. Prvi zametki integrirane pridelave so bili zasnovani na Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije v 80. letih. Nato se je ta pridelava razširila še

na sadjarstvo in še kasneje na vinogradništvo in pridelavo zelenjave. Od leta 2004 je vzpostavljen tudi sistem integrirane pridelave poljščin.

Pidelovalci, vključeni v integrirano pridelavo sadja, so prvo finančno podporo prejeli leta 1996 v obliki neposrednih plačil na hektar. V letu 2000 so finančno podporo iz neposrednih plačil prejeli tudi pridelovalci, vključeni v integrirani pridelavi grozdja in zelenjave. Nato je leta 2001 Vlada Republike Slovenije sprejela Slovenski kmetijsko-okoljski program (SKOP). V okviru SKOP-a so bili kmetje upravičeni do neposrednih plačil za integrirano pridelavo sadja, grozdja in zelenjave še v letih 2002 in 2003.

Do leta 2003 so se kmetijsko okoljski ukrepi v obliki državne pomoči v celoti financirali iz proračuna RS. Od leta 2004 naprej se SKOP izvaja v okviru Programa razvoja podeželja 2004 – 2006 (PRP 2004 – 2006) v skladu z Uredbo 1257/1999 in Uredbo Komisije 817/2004. Poleg integrirane pridelave sadja, grozdja in zelenjave, je od leta 2004 naprej možno dobiti plačilo tudi za integrirano pridelavo poljščin.



Oljna ogrščica je za sojo in palmami tretji najpomembnejši vir rastlinskih olj na svetu ter drugi najpomembnejši vir beljakovin za prehrano (foto: Barbara Čeh).

Analiza stanja integrirane pridelave v Sloveniji

Število pridelovalcev in površine, upoštevane v nadzoru posamezne vrste integrirane pridelave po letih je navedena v preglednici. Iz nje je razvidno, da je bil trend naraščanja števila pridelovalcev, vključenih v integrirano pridelavo prisoten predvsem pri pridelovalcih grozdja in še najbolj pri pridelovalcih poljščin. Število pridelovalcev, vključenih v integrirano pridelavo sadja in zelenjave, pa se je v letu 2007 v primerjavi z letom 2003 zmanjšalo.

Leto	Sadje		Zelenjava		Grozđje		Poljščine	
	Število pridelovalcev	ha	Število pridelovalcev	ha	Število pridelovalcev	ha	Število pridelovalcev	ha
2003	889	3.941	346	910.05	1.714	7.105	-	-
2004	1.047	4.373	417	1.134	2.188	8.540	920	28.487
2005	1.181	2.187	408	1.027	2.547	8.553	1.394	32.819
2006	1.197	3.798	379	1.099	2.559	8.512	1.572	36.459
2007	1.091	3.453	380	1.094	2.640	9.062	1.930	43.267

Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije v letu 2008 ni več pooblaščena kontrolna organizacija za kontrolo nad pridelavo integriranih kmetijskih pridelkov. Zaradi zahtev nove zakonodaje, bi se morali kot pooblaščena kontrolna organizacija tudi akreditirati. Ker smo imeli premalo strank in stroški kontrol niso pokrili vseh stroškov, ki so nastali zaradi zahtev nove zakonodaje, smo bili prisiljeni naše stranke predati drugim kontrolnim organizacijam, vendar smo ostali podizvajalci predvsem za kontrole v hmeljarski proizvodnji in deloma še v vseh ostalih, kolikor nam naše zmogljivosti dopuščajo. V letu 2008 večino kontrol integrirane pridelave v hmeljarstvu vodi IKC (Inštitut za kontrolo in certifikacijo Univerze v Mariboru).

Najpogostejše napake pri kontrolah integrirane pridelave

Na terenu se pri kontrolah integrirane pridelave poljščin, sadja, grozdja ali zelenjave pojavljajo napake oziroma nerazumevanja pri izpolnjevanju vseh potrebnih evidenčnih obrazcev in zahtev, navedenih v tehnoloških navodilih. Pri pridelovalcih, še posebej tistih, ki so v program integrirane pridelave pri določeni kontrolni organizaciji vključeni prvo leto, so nepravilnosti, ugotovljene pri sami kontroli, pogostejše, kar je zaradi obsega izpolnjevanja vseh zahtev in evidenc, nekako pričakovano. Ugotovljene nepravilnosti, so pri večini pridelovalcev podobne in bivjih lahko strnili v 5 najpogostejših napak:

- manjkajo osnovne analize zemlje (po AL-metodi), ki morajo biti narejene za vse enote rabe (za vse GERKE), za katere kmetijsko gospodarstvo uveljavlja plačilo IPL,
- osnovne analize zemlje so starejše od petih let in ni opravljene analize za humus v tleh,
- ni opravljenih hitrih nitratnih - N_{min} testov na skupno vsaj 20% števila njiv, na katerih se pridelujejo glede oskrbe z dušikom zahtevnejše poljščine (pri žitih morajo biti opravljeni hitri nitratni rastlinski testi za potrebe 2. in 3. dognojevanja),

- evidence delovnih opravil so površno in nedosledno izpolnjene. Še posebej veliko pozornost je potrebno posvetiti izpolnjevanju evidenc o gnojenju in o uporabi fitofarmacevtiskih sredstev (ni navedene: vrste NPK gnojil, uporabe foliarnih gnojil, določitve pragu škodljivosti glede zatiranja bolezni, škodljivcev in plevelov, pomanjkljivo je napisano trgovsko ime posameznega pripravka FFS, ...),
- pridelovalci, ki so se v program KOP vključili v letu 2007 velikokrat nimajo urejenega 5-letnega kolobarja.

Želimo si, da bi v novem letu izkušnje iz preteklih let v integrirani pridelavi ter odpravljeni pogoste napake omogočile hitro in prijazno izvedbo kontrole za kontrolorje in pridelovalce ter hkrati pridelavo zdravstveno neoporečne ter varne in kakovostne hrane.

***Praznični dnevi veselo hitijo,
skrite misli in želje budijo,
naj vam prinesejo pričakovanja
in uresničijo vse vaše sanje,
naj odvijejo stare modrosti
in naj vam natrosijo tihe radosti.***

**Vsem hmeljarjem in poslovnim partnerjem
želimo vesele Božične praznike, veliko sreče,
zdravja in uspehov v Novem letu 2009**



Upravni odbor Hmeljarske zadruge z.o.o.



Ne prezrite

Program izobraževanja za nosilce kmetijske dejavnosti na kmetijah

*Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije, Kmetijsko gozdarski zavod Celje, Izpostava Žalec,
Mestni trg 7, 3310 Žalec*

1. Tehnologija pridelave pečkarjev (Zlatka Gutman Kobal, Andrej Soršak) + Praktični prikaz zimska rez (Zlatka Gutman Kobal) – dvorana KZ Gotovlje 21.1.2008 ob 10.00 uri
2. Reja živali na ekoloških kmetijah (Mitja Zupančič) + Pomen strukturnega obroka za prežvekovalce (Helena Prepadnik) – kulturni dom Vransko 23.1.2008 ob 10.00 uri
3. Pravni posli v zvezi s kmetijami (Polona Starc) + Dejavniki prenosa na hribovskih kmetijah (Boštjan Kerbler) – dvorana KZ Petrovče, 27.1.2008 ob 10.00 uri
4. Varnost hrane in krme v primarni pridelavi (Helena Prepadnik) + Možnost pridobivanja in izrabe bioplina na kmetiji (Pšaker Peter) – dvorana KZ Petrovče, 5.2.2008 ob 10.00 uri
5. Koristni in škodljivi organizmi v rastlinski pridelavi v luči spremenjenih klimatskih razmer (Iris Škerbot) + Uporaba FITO-INFO sistema (Iris Škerbot) – dvorana KZ Petrovče, 10.2.2008 ob 10,00 uri
6. Pridelovanje hmelja v integrirani pridelavi + Predstavitev novosti tehnoloških navodil za integrirano pridelavo poljščin (Irena Friškovec) – dvorana KZ Petrovče, 5.3.2008 ob 10,00 uri

Spoštovane hmeljarke, spoštovani hmeljarji!

Obveščamo vas, da bomo **12. in 13. februarja 2009** organizirali tradicionalni, tokrat že **46. seminar o hmeljarstvu z mednarodno udeležbo**, ki bo potekal v Portorožu. Upamo, da si boste vzeli čas in se nam pridružili, saj bo poleg zanimivih in koristnih predavanj poskrbljeno tudi za prijetno druženje.

Hkrati vas želimo seznaniti, da bomo udeležbo na seminarju priznali kot obnovitveno usposabljanje iz fitomedicine, na osnovi katerega boste lahko podaljšali veljavnost potrdila za izvajalce ukrepov.

Nadaljnja, podrobna navodila glede seminarja boste prejeli v začetku januarja 2009.

V upanju, da se srečamo na seminarju, vas lepo pozdravljam.

Organizacijski odbor



Društvo podeželskih žena občine Žalec

*Tilčka Drev,
predsednica Društva podeželskih žena občine Žalec*

Naše društvo je sorazmerno mlado, saj v sedanji podobi deluje šele sedmo leto. Nastalo je z reorganizacijo Društva kmečkih žena Spodnje Savinjske doline in združuje tri podobore: Griže, Petrovče in Šempeter. Skupaj šteje 77 članic. Vsak podobor deluje samostojno na lokalnem nivoju, ostalih nalog, kot so večje pogostitve, razstave, različne delavnice in tečaji, pa se lotimo skupaj. Naše dejavnosti postanejo živahnejše jeseni, ko gre narava k počitku. Takrat je manj dela na polju in vrtu, več časa ostane za druge dejavnosti.



Adventni venec pri obrambnem stolpu v Žalcu (foto: arhiv društva)

Za vsako zimsko sezono pripravimo predavanja na različne teme, za katere se dogovorimo na sestankih. Posebno pozornost namenjamo tečajem, kjer združimo prijetno s koristnim. Na kulinaričnih tečajih se poskušamo v pripravi zahtevnih jedi, peki peciva in potic pod vodstvom strokovno usposobljenih predavateljic. Zadnje leto se je dobro prijela tudi izmenjava domačih receptov, kjer članice izmenjujejo svoje znanje in izkušnje.

Na delavnicah se učimo, kako polepšati svoj dom za praznike in vanj vnesti praznično vzdušje. Takšne so delavnice za izdelavo adventnega venčka in novoletnih aranžmajev. Plod tega znanja pa je tudi izdelava velike adventnega venca, ki ga članice društva postavimo pri obrambnem stolpu v Žalcu. Zdi se nam prav, da pridobljeno znanje tudi pokažemo, zato sodelujemo na različnih razstavah. Že nekaj let smo aktivne

udeleženke prireditve Dobrote slovenskih kmetij na Ptaju, kjer naše članice dosegajo zavidljive rezultate za potice, kruh iz krušne peči, pecivo in različne mesne ter mlečne izdelke. Prav tako vsako leto sodelujemo na festivalu potic v Preboldu. Ob Jožefovem sejmu v Petrovčah pripravimo samostojno kulinarično razstavo na izbrano temo. Na delavnici skuhamo in spečemo hrano, ki jo potem, primerno aranžirano, postavimo na razstavo. Ponosne smo, saj so bile dosedanje razstave pri obiskovalcih zelo dobro sprejete.

S svojimi izdelki sodelujemo pri pogostitvah ob najrazličnejših priložnostih. Da res prizadenvno in pridno delamo, smo dobine potrditev tudi od Občine Žalec. Leta 2006 nam je občinski svet podelil zlato plaketo Občine Žalec za uspešno delo in ohranjanje starih običajev.

Priznanje in spoznanje, da delamo dobro, nas utrjuje v odločenosti nadaljevati po začrtani poti. Letos smo postale članice Zveze kmetic Slovenije. Za članstvo smo se odločile, ker je naša članica Marta Rojnik na tekmovanju za kmetico leta 2007 osvojila prestižni naslov Mlada kmetica 2007. Letos smo bile soorganizatorice izbora 2008, ki nam ga je z izdatno pomočjo občine uspelo brezhibno izvesti.



Utrinek z razstave dobrot na Jožefovem sejmu 2008 (foto: arhiv društva)

Naše društvo združuje podeželske ženske, ki si želijo znanja, dokazovanja in prijetnega druženja. Z veseljem bomo nadaljevale svoje delo in znanje ter izkušnje prenašale naprej, mladim.

Ekomuzej hmeljarstva in pivovarstva Slovenije v Žalcu

Priložnost, da hmelj postane turistična blagovna znamka Savinjske doline

Danica Jezovšek – Korent,
direktorica Razvojne agencije Savinja

Po večletnih prizadevanjih, da bi v Spodnji Savinjski dolini, prepoznavni po hmeljarstvu in z njim povezano pivovarstvo dobila tudi svoj osrednji muzej nacionalnega značaja, se bo ta cilj končno uresničil. Občina Žalec je kot prijaviteljica skupno z občinami Braslovče, Polzela, Prebold, Tabor in Vransko, torej z vsemi občinami v dolini, v sodelovanju z Inštitutom za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec ter Razvojno agencijo Savinja za izvedbo tega projekta lani uspela pridobiti tudi znatna evropska sredstva.



Danes sušilnica, jutri ekomuzej (foto in tekst: Boštjan Naglič)

Projekt »Ekomuzej hmeljarstva in pivovarstva Slovenije« je zasnovan tako, da bo v prostorih nekdanje sušilnice hmelja na IHPS v Žalcu vzpostavljen osrednji muzej, v vsaki od šestih občin v Spodnji Savinjski dolini pa bodo v okviru projekta, sofinanciranega iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj, vzpostavljene tudi vstopno-informacijske točke. Načrtujemo, da bo »ekomuzej« razvojno in strokovno jedro kulturno-zgodovinske turistične ponudbe, v katero bomo pozneje postopoma vnašali tudi drugo ponudbo, kot so na primer hmeljske sušilnice, hmeljarske kmetije s prikazi, tematske poti, manjši muzeji na prostem in podobno. »Ekomuzej« namreč ni »eko« zato, ker je

ekološki, temveč zato, ker bo vpet v okolje, v preteklo in tudi sodobno življenje naše doline.

V osrednjem muzeju, za katerega zdaj potekajo dejavnosti za pridobitev projektne dokumentacije za adaptacijo in rekonstrukcijo nekdanje hmeljske sušilnice IHPS, bo s sodobnimi muzejskimi pristopi prikazano pridelovanje hmelja na star način s presekom zgodovine hmeljarstva in pivovarstva v Sloveniji. Načrtujemo tudi tematsko strokovno knjižnico, trgovinico s spominki, degustacijski prostor z minipivovarno in še kaj, hkrati pa bo del prostorov z ločenim dostopom še vedno namenjen za izvajanje osnovne dejavnosti IHPS. Predvidoma bomo z adaptacijskimi deli začeli še pred koncem leta 2008, do septembra prihodnjega leta pa mora osrednji muzej že biti pripravljen do te mere, da bo jeseni 2009 javnosti že lahko odprl svoja vrata.

Vstopno-informacijske točke v posameznih občinah bomo vzpostavljali vzporedno. V Braslovčah, kjer sta predvidena odkup in ureditev zemljišča, na katerem so tradicionalne prireditve hmeljarskega praznika Dan hmeljarjev, bo del dejavnosti izveden že letos, del pa v letu 2009. Vstopno-informacijsko točko v Žalcu v Savinovi hiši, ki bo dopolnila že urejeno točko etnografske zbirke na Ponikvi, točko v Preboldu, v Graščini, v Taboru, v Domu krajanov in točko na Vranskem, v Schwentnerjevi hiši, bomo predvidoma uredili še letos. Vstopno-informacijsko točko na Polzeli pa bomo uredili v sklopu celovite ureditve Komende leta 2009.

Seveda se z odprtjem »ekomuzeja« delo ne bo končalo, temveč se bo z muzealskega vidika v naslednjih letih še nadaljevalo. Nadgrajevali bomo namreč zbirko osrednjega muzeja, hkrati pa dopolnjevali ponudbo »ekomuzeja« z upoštevanjem novih vsebin oziroma novih ponudnikov s celotnega območja Spodnje Savinjske doline in tudi širše, saj je naš cilj vzpostaviti sodoben »Ekomuzej hmeljarstva in pivovarstva Slovenije« v Žalcu, ki bo omogočil, da hmelj, nekoč zeleno zlato hmeljarjev, postane tudi prepoznavna turistična blagovna znamka naše doline.

Nova knjižica

Nasveti svetovalcev Celjske in Koroške regije

*Andreja Žolnir,
KGZS, Kmetijsko–gozdarski zavod Celje*

Smo v času številnih sprememb na področju kmetijstva, kako naprej in kje so vse vaše neizkoriščene možnosti in rešitve? Se skrivajo v povečanju proizvodnje, v novem načinu prodaja, v novi dejavnosti ali v delovnem mestu izven kmetijstva? Vam vaša kmetija lahko omogoča socialno varnost in vam zagotavlja primeren življenjski standard?

Pri iskanju rešitve vsekakor velja razmisljiti tudi o predelavi osnovnih kmetijskih pridelkov (sadja, zelenjave, mleka, mesa...) o različnih storitvenih dejavnostih kot so turizem, izobraževanje, storitve s kmetijsko in gozdarsko mehanizacijo, o pridobivanju in prodaji energije in še o nekaterih drugih, s kmetijstvom in gozdarstvom povezanih dejavnostih.

V ta namen smo svetovalke za razvoj dopolnilnih dejavnostih na kmetiji spisale knjižico nasvetov **Predelava kmetijskih pridelkov in storitvah na kmetiji**.

Brošura je brezplačna in jo lahko dobite na sedežu Kmetijske svetovalne službe v Žalcu.

Pripravile smo jo z namenom, da bi vas čim bolj seznanile z možnostmi za povečanje vrednosti kmetijskih pridelkov in za to predpisani pogoji. Le ti so se namreč spremenili, postali so enostavnejši, bolj življenjski in lažje dosegljivi kot pred leti.

To se kaže tudi v razvoju številnih novih dejavnosti na kmetijah. Če je še pred časom veljalo, da kmet prideluje, industrija pa predeluje, danes ni več tako. Vse več kmetij prihaja na trg z izdelki - mesnimi, mlečnimi, s kruhom, sokom, vse bolj uveljavljen postaja neposredni način trženja pridelkov in izdelkov s kmetij. Vaške in mestne tržnice so bogato založene, izdelke je mogoče kupiti neposredno na kmetijah ali jih poskusiti na mizi turističnih kmetij.

Predelava in neposredno trženje zahtevata veliko zavzetosti in inovativnosti, omogočata pa lažje oblikovanje cene, svobodo pri izbiri trga, tesen stik s potrošnikom. Dejstvo je, da razvoj predelovalnih in storitvenih dejavnostih za določen delež kmetij, strokovnjaki ocenjujejo, da za okrog 10-15% kmetij predstavlja rešitev za izboljšanje življenjskega standarda in socialne varnosti kmečke družine.

Različne predelovalne dejavnosti pa niso pomembne le za preživetje posamezne kmetije, temveč imajo širši pomen. Tradicionalni postopki predelave omogočajo ohranitev značilnih izdelkov, ki so del naše bogate gastronomski dediščine in pomembno prispevajo k njeni edinstvenosti in privlačnosti. Za preusmeritev v novo dejavnost je poleg poznavanja pogojev in finančnih sredstev, ki jih je mogoče pridobiti tudi na različnih razpisih, potreben tudi pogum.

Naj vas opogumi dejstvo, da so kupci, ki kljub polnim policam v velikih prodajnih centrih iščejo in vse bolj cenijo izdelke s kmetij.



**SERVIS IN TRGOVINA
SIT - GOJZDNIK**
Gotovlje 137, 3310 Žalec - Tel. 03 / 710-3100

Servis kardanov, škropilnic in črpalk za cisterne za gnojevko (Creina, Mec)

Izdelovanje in obnavljanje strojnih delov ter hidravličnih cevi - za potrebe v kmetijstvu

**Trgovina : - kardani in rezervni deli Cerjak ,
Walterscheid, Bondioli Pavesi,
- škropilna tehnika : Agromehanika,
Vreček, Zupan
- rezervni deli Creina, Vicon**

**Kupovati tam, kjer je zagotovljen servis,
je vaša prava odločitev !!**

Delovni čas: ponedeljek – petek od 8. do 17. ure

SE PRIPOROČAMO!



Utrinki s hmeljarskih prireditv v letu 2008

Irena Friškovec,
KGZS, Kmetijsko-gozdarski zavod Celje

10. avgusta 2008 je bil v Braslovčah že **46. Dan hmeljarjev**. Prireditev se je začela s slavnostno sejo Zbora hmeljarskih starešin in princes Slovenije, ki se je udeležilo veliko gostov. Med njimi tudi predsednik KGZS Ciril Smrkolj. Ob 15. uri pa se je pričela tradicionalna povorka. Članice in člani DPM Spodnja Savinjska dolina so leta v povorki predstavili pridelavo hmelja nekoč ter se popoldan pomerili v etnoloških hmeljarskih igrah.



Mladi so na vozeh na osnovi ideje hmeljarskega starešina Janeza Oseta prikazali, kako so pridelovali hmelj njihovi dedki in babice (foto: Milan Gostečnik).



Tradisionalno skupinsko fotografiranje hmeljarskih starešin in princes v Braslovčah (foto: Milan Gostečnik)

Na prireditvi je seveda najpomembnejši in najslavnejši trenutek imenovanje nove hmeljarske princese in

novega hmeljarskega starešina. To sta v letu 2008 gospod **Frančišek Gajšek**, hmeljar iz Drešinje vasi ter gospodična **Janja Oset**, ki je prav tako doma na hmeljarski kmetiji v Drešinji vasi.



Aktualni hmeljarski starešina Frančišek Gajšek in aktualna hmeljarska princesa Janja Oset (foto: Milan Gostečnik)

Frančišek oziroma Franci Gajšek se s hmeljem ukvarja od otroštva naprej. Lahko rečemo, da Franci ne izhaja samo iz hmeljarske kmetije, ampak tudi starešinske, kajti starešina sta bila tudi njegova pokojna oče ter brat. Janja je mlada slikarka, ki ji delo na kmetiji ni tuje. Njen oče Janez je tudi hmeljarski starešina in eden od ustanoviteljev društva starešin.

Nekaj zadnjih let v Žalcu pred kulturnim domom poteka **ročno obiranje hmelja**. Letos je ta prireditev bila 14. avgusta.



Člani in članice DPM Spodnja Savinjska dolina iz Šempetra so se na prireditveni prostor pripeljali tako, kot so nekoč vozili obiralke. Le konje je zamenjal traktor (foto: Vojko Golavšek).



Hmelja je bilo skoraj premalo za vse pridne obiralke in obiralce, ki so se zbrali v Žalcu (foto: Vojko Golavšek).

Vsakemu dobro opravljenemu delu pa sledi tudi likof. Letošnji **hmeljarski likof** je bil 4. oktobra v Petrovčah. Po zahvalni maši je sledila prireditev v šotoru.

Na prireditvi, ki se je udeležilo tudi veliko gostov. Društvo Zbor hmeljarskih starešin in princes Slovenije je podelilo tri priznanja:

- Otu Špornu: hmeljarju iz Pariželj za njegovo prizadevnost pri sanaciji podrtih žičnic v neurju 2007, vodil je tudi skupino za usklajeno akcijo pri sanaciji hmeljišč, ki jih je podrlo neurje v letu 2007. Oto je tudi uspešen pridelovalec hmelja.

- Slavku Leskošku: hmeljarskemu starešinu in hmeljarju iz Migojnici za njegovo uspešno pridelavo hmelja in prizadevno delo v društvu starešin.

- Podjetju Hmelj Dornava d.o.o. za uspešna pridelavo hmelja in dobro sodelovanje z društvom.

V zabavnem delu se je letos prvič odvila še hmeljarska olimpijada.



Na likofu sta spregovorila aktualni hmeljarski starešina Frančišek Gajšek in lanski hmeljarski starešina Ferdinand Kunst (foto: Irena Friškovec).



Ko sta zabilo pipo v sodček piva Ciril Smrkolj, predsednik KGZS in Frančišek Gajšek, aktualni hmeljarski starešina se je likof res lahko pričel (foto: Irena Friškovec).

Tekmovalci so tekmovali v petih zabavnih igrach, pokazati so morali tudi nekaj hmeljarskega znanja.

Ekskurzija hmeljarjev v Belgijo

Irena Friškovec,
KGZS, Kmetijsko-gozdarski zavod Celje

Zbor hmeljarskih starešin in princes Slovenije, KGZS, Kmetijsko gozdarski zavod Celje in Hmezad Export – Import d.d. so v novembru ob pomoči sponzorjev organizirali ekskurzijo hmeljarjev v Belgijo. Ekskurzije se je udeležilo 64 udeležencev, ki so v treh dneh spoznali dobršen del Belgije. Med drugim so si ogledali

tudi mikropivovarno v Mechelen-u. Mogoče bo ta ogled vzpodbudil tudi koga od udeležencev, da bi takšno pivovarno lahko imeli tudi doma. Lastnik je namreč naredil pivovarno s pivnicami kar v domači hiši. Preuredil je garažo, teraso, dnevno sobo in kuhinjo z jedilnico. Letno zvari 50.000 litrov vina, ki ga stekleniči.



Udeleženci ekskurzije pred Atomiumom - značilno znamenitostjo v Bruslju (foto: Vojko Golavšek)

SREČANJE Z ABRAHAMOM

Martina Zupančič je kot glavna in odgovorna urednica dolga leta urejala revijo Hmeljar in je najbolj zaslužna za njeno ponovno izhajanje. V novembru 2008 je praznovala okroglji jubilej. Na sestanku uredniškega odbora za pripravo druge številke Hmeljarja ji je čestital uredniški odbor revije in se ji zahvalil za njeno požrtvovalno delo pri izhajanju revije.

Uredniški odbor



Poročilo strokovne komisije za mehanizacijo v hmeljarstvu

Simon Gajšek,

Predsednik strokovne komisije za hmeljarstvo pri Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec

Na pobudo Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije oziroma direktorice ga. Martine Zupančič, je bil dne 15. julija 2008 sklican prvi sestanek strokovne komisije za mehanizacijo v hmeljarstvu. Namen komisije je analizirati hmeljarsko mehanizacijo ter možnosti, ki jih ponuja trg. Vizija komisije je ugotavljanje smotrnosti potreb glede na dane razmere slovenskih hmeljarjev.

Velik del pozornosti je namenjen varnosti in njeni zakonodaji varstva pri delu, kar pomeni, zagotoviti varnostne standarde hmeljarske mehanizacije. Pomemben del naj bi bil tudi določanje in priprava dokumentacije. Poseben poudarek je tudi na vzdrževanju in obnovi hmeljskih žičnic, saj smo mnenja, da le tako lahko zagotovimo varnost in obstoj žičnic tudi ob ekstremnih vremenskih razmerah. Komisija naj bi s svojo strokovnostjo in raziskavami domnevno predstavila optimalen model žičnice.



Sodoben hmeljarski stolp nudi poleg varnosti tudi veliko udobja (foto: Simon Gajšek).

Na prvem ustanovnem sestanku 15. julija je bil sprejet program in namen dela komisije, katerega sestavljajo predsednik Simon Gajšek, strokovni tajnik Gregor Leskovšek in ostali člani: Matic Kač, Marko Zmrzlak, Franc Ramšak, Vinko Zupanc, Jani Oset, Tone Vaukan, Alojz Salobir, Aleksander Flajs, Anton Zupančič.

Okviri programa:

1. Skrb za varno delo
2. Homologacija raznih priključkov

3. Zbiranje inovacij in njihova predstavitev hmeljarjem
4. Več časa posvetiti posodobitvi žičnic in stolpom za napeljavo vrvi
5. Izvedba poskusov z različnimi tehnikami obdelave in izdelava priporoči za hmeljarje
6. Zbiranje idej in predlogov za bolj smotorno in racionalno delo
7. Popis strojev in priključkov v letu 2008 – 2009
8. Izdelava priporočene mehanizacije za optimalno delo na majhni, srednji in veliki hmeljarski kmetiji
9. Obiski sejmov – letno se določi le eden
10. Nabor servisnih služb za hmeljarsko mehanizacijo
11. Del spletne strani IHPS za mehanizacijo
12. Internetni forum za izmenjavo mnenj



Priprava za škropljene na štor (foto: Simon Gajšek)

Nadaljnji sestanki so bili namenjeni predvsem aktualni tematiki – neurja in hmeljske žičnice. Saj je v mesecu

avgustu podrlo približno 15 ha žičnic. Na sestanku smo obravnavali analize vzrokov podrtja hmeljskih žičnic po neurju.

Podana sta bila dva sklepa:

1. Pripravijo se vzorci novih in starih pletenic za analizo.
2. Oblikuje se skupina, ki bo pregledala posamezna podrtja hmeljišča.

Komisija je s svojimi člani obiskala sejem hmeljarske mehanizacije v Mainburgu (Nemčija). Sejem ni postregel z bistvenimi novostmi. Rdeča nit ponudnikov mehanizacije so bili seveda traktorji. Glede na izboljšano situacijo v hmeljarstvu iz leta 2007, so se



Stroj za polaganje kapljičnih cevi v vrsto – odgrne zemljo, položi cev in naredi grob. Stroj služi tudi za navijanje cevi (foto: Simon Gajšek).

pojavili tudi že malo pozabljeni ponudniki hmeljarske mehanizacije.

Kar zadeva talne obdelave, so imeli vsi ponudniki razstavljeni stroje z možnostjo reguliranja širine, saj le tako obdelujejo različno široke nasade.

Na sejmu je bil opažen tudi napredek v kapljičnem namakanju, kar se kaže predvsem v novostih in vedno večjem krogu ponudnikov. Pri univerzalnih ogrodnikih se pojavljajo kombinacije rezalnik, odoralnik, kar hmeljarju zagotavlja lažje in hitrejše ter seveda cenejšo producijo hmelja.

Komisija je odprta za vprašanja in predloge, ki jih bomo poskušali vključiti v naš nadaljnji program dela.



Obisk mladih slovenskih hmeljarjev-harmonikarjev je vzbudil veliko zanimanje (foto: Simon Gajšek)

Izbor mlada kmetica 2008

*Andreja Žolnir,
KGZS, Kmetijsko-gozdarski zavod Celje*

»Ponosna sem, da sem tako veliko prireditev pripeljala v našo dolino...« so bile pozdravne besede mlade kmetice 2007 Marte Rojnik, in z njo smo čutile in bile ponosne prav vse članice društva podeželskih žena občine Žalec.

Prireditev je res bila velika, saj se je nanjo prijavilo rekordno število kandidatk kar 17, samo prireditev pa si je prišlo ogledati preko 2000 ljudi. Vse skupaj se je pravzaprav začelo že poleti 2007, ko smo iz društva podeželskih žena občina Žalec predlagale na

tekmovanje za izbor mlade kmetice našo članico Marto Rojnik. To tekmovanje je potekalo v Ravnah na Koroškem.

Po celodnevnu potepanju po Koroškem smo si prireditev tudi ogledale. Vse smo jo imele za favoritko, jo tekom tekmovanja vzpodbujale in trepetalo zanko. Ponosne smo bile nanjo, saj se je izkazala, tako z znanjem, kot tudi v spremnostih igrah. In res zmaga je bila naša.



Mlada kmetica 2007 Marta Rojnik (foto: arhiv društva)

Ob zaključki dneva smo bile vse navdušene, zmagovalno razpoložene in vesele. Z nami pa je to razpoloženje delil tudi naš župan Alojz Posedel. V Šempetru nas je pričakal skupaj z Rojnikovo družino in harmoniko. Slavje se je nadaljevalo pozno v noč in še naslednji dan in še naslednji teden...

Zmaga na prireditvi pa je pomenila tudi organizacijo izbora mlade kmetice 2008.

Prireditev, ki je potekala 8. avgusta 2008 v Šempetru, smo pripravile skupaj z Občino Žalec, časopisno družbo Kmečki glas, KS Šempeter, Kmetijsko gozdarskim zavodom Celje-izpostavo Žalec in Zvezo kmetic Slovenije.



Letošnja prireditev avgusta 2008 v Šempetru (foto: arhiv društva).

Kandidatke je dopoldne najprej sprejel župan Alojz Posedel, nato smo si po strokovnim vodstvom mag.

Nataše Ferant iz IHPS ogledali zeliščni park ob obrambnem stolpu. Zanimivi razlagi o zeliščih in njihovi pridelavi je sladil plaz vprašanj kaj, zakaj, kako..

Da kandidatke v vročem in soparnem vremenu ne bi omagale smo poskrbele članice društva. Pripravile smo prigrizek, člani društva vinogradnikov pa so nas povabili v Keuder in poskrbeli za pijačo. Sledilo je kosilo v gostišču Štorman v Šempetru. Da po obilnem kosilu kandidatke nebi postale lenobne, smo jih popeljali v Jamo Pekel. Kot dobra gostiteljica se je izkazala, takrat še aktualna mlada kmetica, Marta Rojnik na svoji kmetiji, kjer je poskrbela za kavo in послadek.

Marta in mož Alojz sta predstavila svojo v hmeljarstvo usmerjeno kmetijo.

Čas pa se je iztekal, nemir med kandidatkami je naraščal, velik prireditveni šotor v Šempetru je bil že zaseden in vse je bilo pripravljeno.

Tekmovanje se je pričelo. Vzdušje pod šotorom je bilo navijaško in vroče, čeprav je ozračje dež toliko ohladil, da smo lahko zadihali. Temperaturo je spretno dvigoval voditelj Franci Podbrežnik, da so si oddahnile tudi tekmovalke, pa so poskrbeli glasbeni gostje: Petrovi tamburaški, Moški pevski zbor Savinjski zvon in Harmonikarski orkester Dejana Mastnaka.

O zmagi je tokrat odločalo znanje, saj je zmagovalka Marija Grilc na vsa strokovna vprašanja (ta so se nanašala na gozdarstvo, hmeljarstvo, čebelarstvo in poznavanje Savinjske doline) odgovorila pravilno. Najboljše tri so se v finalu pomerile v spretnostnih igrah. Sestaviti smo morale geslo, ki pa je bilo tako zapleteno, da ga nobena ni sestavila pravilno. Glasilo se je namreč: Rajši srce brez besed, kot besede brez srca. Veliko bolje so se finalistke odrezale pri prenašanju moke z žličko v stekleničko, z obiranjem hmelja, ki je bila zadnja igra tekmovanja, pa niso imele posebnih problemov.

Šele po treh urah napetega vzdušja smo dobili zmagovalko. Sedma mlada kmetica leta je postala Marija Grilc, iz vasi Ambrož v občini Cerkle na Gorenjskem. Drugo mesto je zasedla Mojca Roj iz Selnice ob Dravi, tretja je bila Adela Marič iz Zgornje Velke občina Šentilj.

Naše društvo je odlično zastopala Martina Podpečan iz Galicije. Žal jo je samo en kiks stal uvrstitve v polfinale. »...Pa nič zato če ne zmagate, ne skrbite kajti vse ste že zmagovalke na vaših domovih« so bile vzpodbudne besede Marte Rojnik.

Spremenjene tržne razmere v hmeljarstvu v letu 2008

doc. dr. Martin Pavlovič,

Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Hmeljarji so vedno znova v pričakovanju tržnih novic, ki jih posredujejo hmeljski trgovci v obliki pisnih informacij tujega tiska, internih trgovskih spletnih sporočil ali pa konkretnih ponudb za sklenitev večletnih pogodb za odkup hmelja. Pomemben virov podatkov o globalni ponudbi hmelja so tudi vsakoletne informacije s sestankov Mednarodne hmeljarske organizacije (IHGC/IHB), katere članica je od vsega začetka tudi Slovenija.

Na letošnji tretji seji Ekonomski komisije IHGC/IHB, ki je bila 11. 11. 2008 v Nürnbergu so bili prisotni predstavniki 13 nacionalnih hmeljarskih združenj in 8 hmeljskih trgovcev. V posebni brošuri predhodno zbranih poročil posameznih nacionalnih združenj o pridelovalnih površinah, sortni strukturi, pridelku hmelja ter alfa-kislin v 2008 in ocenah trendov prodaje hmelja, so sledile še razlage in dopolnila prisotnih ter komentarji globalnih razmer na hmeljskem trgu prisotnih vseh najpomembnejših hmeljskih trgovcev. Celotno gradivo s podrobnnimi statističnimi podatki o pridelavi in tržnih razmerah dvajsetih držav pridelovalk hmelja – skupaj s poročilom hmeljskih trgovcev je tudi tokrat za potrebe sestanka zbral avtor članka, ki je v vlogi generalnega sekretarja Mednarodne hmeljarske organizacije seji Ekonomski komisije tudi predsedoval.

Leto 2008 je obdarilo hmeljarje po svetu z nadpovprečno dobro letino hmelja. Na ugodne tržne razmere z visokimi cenami za proste količine hmelja v 2007 so se najbolj odzvali hmeljarji treh največjih pridelovalk - ZDA, Nemčije in Kitajske. Vsi skupaj pa so povečali površine hmeljišč za 8.500 ha oz. za 16% na globalni ravni. Ameriški hmeljarji so obnovili več kot 3.380 ha hmeljišč. V poročilu prednjačita visoko-grenčični sorti CTZ z 956 ha in Summit s 716 ha, sledita še aromatični sorti Cascade s 384 ha in Willamette s 118 ha. Nemci so izrazito razširili visoko-grenčično sorto Herkules – s 1.000 ha. Od preostalih držav so povečali površine še v Ukrajini 214 ha, na Češkem 212 ha, v Sloveniji 86 ha, v Angliji 40 ha in manj kot 10 ha v Avstriji in v Belgiji.

Iz zbirne tabele podatkov 20 držav pridelovalk beležimo na **58.843 ha** svetovnih površin hmeljišč ocenjen pridelek 2008 v obsegu **110.250 ton hmelja** in

10.351 ton alfa-kislin. Nemški hmeljarji z rekordno letino 39.510 ton hmelja so s povprečnim pridelkom 2.100 kg/ha povečali pridelek hmelja v primerjavi z letom 2007 za 7.371 ton (23%). Njihov pridelek alfa-kislin pa za 1.220 ton (30%). Podobno statistiko beležijo tudi v ZDA. Povečanje površin za 3.380 ha na skupno površino 15.889 ha in povprečni pridelek hmelja 2.200 kg/ha se kažejo v njihovem pridelku 34.580 ton hmelja, kar je za 27% več kot v 2007. Ker imajo letos okoli četrtino obnovljenih, a tudi že rodnih hmeljišč, lahko pričakujemo v 2009 še bolj izrazit porast ponudbe ameriškega hmelja. Tudi s Kitajske – od 2003 največje proizvajalke piva na svetu - poročajo predvsem v provincah Xinjiang (Urumči) in Gansu (Lanču) o obsežnih obnovah hmeljišč v 2008 (3573 ha). Njihov cilj je čimprejšnja samooskrba z lastnim hmeljem, kar jim pa zaradi skupnih površin hmeljišč v obsegu 9.369 ha, visokih pridelkov preko 3 ton na ha in skromnega odmerka hmelja v njihovem pivu (pod 2 g alfa-kislin/hl piva) skoraj že uspeva. Tudi ostale hmeljarske države poročajo o nadpovprečno dobi letini hmelja. Izjemi sta Slovaška (215 ha), kjer so imeli hmeljarji škodo zaradi neurja tik pred obiranjem in Anglija (1.100 ha), kjer hmeljarji zaradi dežja praktično niso imeli pravega poletja. Poročilo iz Slovenije navaja za leto 2008 oceno površin hmeljišč v obsegu 1.620 ha rodnih hmeljišč. Ocenjena količina pridelka hmelja v RS je bila 2.430 ton oz. na ravni povprečnega pridelka hmelja 1.500 kg/ha.

Primerjalno z letom 2007 je bila nadpovprečno dobra svetovna letina hmelja 2008 večja za okoli 2.307 ton alfa-kislin (30%), čeprav je bilo povečanje površin hmeljišč le za 13%. K skupnim količinam pridelka alfa-kislin sta z deležem 80% tudi tokrat največ prispevali ZDA (4.150 ton) in ZRN (4.100 ton). Velja ocena najpomembnejših hmeljskih trgovcev, da omenjene količine alfa-kislin presegajo povpraševanje svetovnih pivovarn v letu 2009, ki se giblje okoli vrednosti 8.500 ton. Preostanek bo tako skladiščen v hladilnicah kot povsem novo nastajajoča globalna zaloga grenčice, ki sicer odgovarja povpraševanju pivovarn za obdobje dveh mesecev.

Iz tržnih analiz je že več tednov jasno razviden postopen cenovni preobrat na hmeljskem trgu, ki je bil v veliki meri posledica letošnjih nadpovprečno visokih



pridelkov hmelja v ZRN in ZDA. V jesenskem času 2008 tako skoraj ni povpraševanja po prostih količinah hmelja. Deloma zaradi številnih že opravljenih pogodbenih nakupov pivovarn, deloma zaradi previsokih cenovnih pričakovanj hmeljarjev Vzhodne Evrope, ne nazadnje pa tudi zaradi njihovega drugačnega tolmačenja merit poslovnosti in spoštovanja prodajnih pogodb v letu 2007.

Zaradi dolgoročne stabilnosti pridelave hmelja bi morali hmeljarji v Sloveniji bolj izkoristiti priložnosti za sklepanje večletnih pogodb. Pri tem pa je podjetniško modro, da spremljajo tako različne vire tržnih

informacij, kot tudi lastne stroške pridelave. Na podlagi modelnih kalkulacij stroškov pridelave hmelja, ki jih pripravlja Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, ocenjene lastne cene pridelanega hmelja ter realno predvidenega zaslужka pa naj zatem organizirano ponudijo trgovcem vsaj dobro polovico svojih količin hmelja. Zavedati pa se morajo, da imajo objektivne in pravočasne tržne informacije tudi svojo ceno.

METROB[®] d.o.o.

**Svetovanje
in repromaterial
za vinogradništvo,
sadjarstvo in vrtnarstvo**

tel.: 03 78 06 330
fax: 03 78 06 341
info@metrob.si
www.metrob.si



Jesenska rez hmelja na Koroškem

Ukrep, ki pripomore k revitalizaciji hmeljišč in dohodku posestva

*Silvo Pogladič,
Hmeljarsko posestvo Jože Čas*

Rez hmelja je eno od najpomembnejših opravil v hmelju. Z njo že lahko usodno zarežemo v bodoči pridelek ali pa nanj vplivamo pozitivno. Predvsem v letih, ko v spomladanskem času hmelj slabo prirašča ali pa je mrzlo vreme, je čas rezi zelo pomemben. Prav tako moramo biti pozorni pri rezi starejših, manj vitalnih nasadov.

Prav iz teh razlogov smo se pred štirimi leti na Hmeljarskem posestvu Jožeta Časa odločili, da poskusimo z jesensko rezjo. V prvem letu smo na posestvu v Radljah v pozнем jesenskem času porezali polovico enega od nasadov, to je okrog 3 ha Aurore, ki je drugače slabše priraščala in dajala tudi slabše pridelke. Rezultati so bili vidni že v naslednjem letu s hitrim spomladanskim odganjanjem, kar je bil dober pokazatelj pravilne odločitve. Rastline so bile kasneje bujnjejše in vitalnejše, kot če bi jih rezali spomladini. Površine, ki jih namenjamo jesenski rezi, smo postopoma povečevali, tako da smo v lanskem letu na posestvu Radlje porezali že četrtino površin pod hmeljem jeseni.



Zemljo najprej plitvo pripravimo, tako da ostane v vrsti 40–50 cm širok greben (foto: Silvo Pogladič).

Režemo novembra

Jesenska rez poteka praviloma enako kot spomladanska. Režemo nekje v sredini novembra, lahko tudi kasneje. Priprava zemlje je podobna, tako da

najprej plitvo odorjemo, nato zemljo poravnamo in že imamo teren pripravljen za rez.

Globina rezi je podobna kot v spomladanskem času, čeprav si lahko privoščimo nekoliko globljo rez, nikakor pa ne višjo, saj rastline v spomladanskem času hitro odženejo in bi nam visoka rez lahko povzročala težave pri pravočasni napeljavi vrvice, zlasti pa pri navijanju. Pri visoki rezi pa se v spomladanskem času radi pojavljajo tudi kuštravci.

Odločitev, katere nasade bomo rezali v jeseni, je odvisna od našega poznavanja nasadov. Absolutno je priporočljivo, da režemo jeseni nasade z manjšo kondicijo, s čimer jim prihranimo spomladanski šok in rastline po zimskem mirovanju normalno začenjajo z rastjo, medtem ko normalna hmeljišča šokiramo s tem, ko jim prve poganjke porežemo. Zelo priporočljiva izbira za jesensko rez so mrzla in senčna tla, ki v zgodnjem spomladanskem času ostajajo dolgo zmrznjena in hladna, zaradi česar sicer sledi kasnejši začetek obdelave tal in posledično tudi vegetacija. S tem se srečujemo prav na Koroškem, pa tudi močno peščena, kjer nastane navadno težava s sušo.

Na kaj moramo biti pozorni

Ko smo rez opravili in spomladi pričakujemo pričetek rasti, moramo biti pozorni predvsem na dve stvari. Prva je napeljava vrvice, ki mora biti res hitra, ker bomo sicer vozili po poganjkih in s tem zmanjševali učinek jesenske rezi, druga pa je pravočasna napeljava poganjkov in njihova izbira, ki je podobna kot v nasadih z običajno rezjo. **Marsikoga bi namreč lahko zavedla višina poganjkov, ki so razmeroma hitro precej visoki in bi jih pri izbiri potrgal, misleč da je za napeljavo prezgodaj, čeprav je ravno v tem smisel jesenske rezi.**

Jeseni rezane rastline spomladi zelo hitro in bujno odženejo, s čimer hitro pridobijo višino in v kasnejšem času, ko bi sicer pričele pešati, tudi boljši habitus.

Konec maja ali v začetku junija so jeseni rezane rastline tudi za en meter ali celo več višje od običajno rezanih rastlin, vendar zaradi manj energije počasi zaostajajo v rasti, tako da jih rastline, rezane spomladi, počasi dohitevajo vse do vrha opore, ko se njihova višina izenači. V prejšnjih letih, ko smo jih rezali spomladi, pa so že ob najmanjšem stresu obtičale na 2/3 opore ali

pa so bile proti vrhu zelo ošljene. Priporočljive sorte za jesensko rez so predvsem tiste, ki ji spomladi hitro režemo. To je sorta Aurora in delno tudi Bobek.



Jesenska rez je lahko nekoliko globlja, nikakor pa ne višja kot spomladanska (foto: Silvo Pogladič).

Prednosti jesenske rezi

S tem načinom rez i lahko omilimo delovne konice, slabšim nasadom podaljšamo življenjsko dobo, kar je izrednega pomena ravno v letih, ko so na trgu velika nihanja, saj nasadom ponovno povečamo rodnost, njihovo obnovo pa prestavimo na kasnejši, bolj umirjen čas. Rastline, ki sicer ne bi dosegle vrha opore, imajo več časa za rast in boljši izkoristek ugodnih spomladanskih rastnih razmer, ko je na razpolago dovolj vlage. V sušnih obdobjih prej dosežejo kritično višino in so manj dovzetne na sušni stres ter laže dosežejo želeno višino.

S tem enostavnim ukrepom rastlinam vsaj začasno povrnemo njihovo rodnost in povečamo rentabilnost pridelave – potrebna niso nobena dodatna vlaganja, znatno pa pripomorejo k revitalizaciji hmeljišč in dohodku posestva.

Vpliv jesenske rezi na pridelek in vsebnost alfa kislin pri Aurori v letu 2008

doc. dr. Barbara Čeh, Aleksander Flajs, Darja Zupanc,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

V poskusu, ki smo ga zasnovali v letu 2007, v letu 2008 pa nadaljevali na isti lokaciji, smo rezali Auroro novembra, v začetku februarja, začetku marca in začetku aprila. Ostala agrotehnika je bila enaka na vseh parcelah. Spremljali in beležili smo višino rastlin ter nastop razvojnih faz, zasledovali parametre tehnološke zrelosti storžkov, v času obiranja pa izmerili pridelek, vsebnost alfa kislin v storžkih in izračunali pridelek alfa kislin.

Ker nas pri jesenski rezi morda skrbi, da bi rastline neenakomerno cvetele in kasneje neenakomerno dozorevale, smo nekatere parcele, ki smo jih rezali jeseni, pred cvetenjem škropili s pripravkom Goemar BM86. To so sicer 100-odstotne alge, ki jih v vinogradništvu uporabljajo zato, da dosežejo enakomerno dozorevanje grozdja, v sadjarstvu pa pospeševanje razvoja terminalnega cveta in boljšo oplodnjo ter v zelenjadarstvu, še posebej pri plodovkah, za boljšo oplodnjo in kvalitetnejši razvoj plodov.

Rast in razvoj hmelja

Poganjki so polovico višine žičnice dosegli okrog 20. maja, če smo rastline rezali v novembru, začetku februarja in začetku marca. Pri rastlinah, ki smo jih rezali aprila, pa je bila ta višina dosežena dva tedna kasneje. V prvih dneh julija so polno cvetele rastline, ki smo jih rezali jeseni, februarja in marca, rastline, ki smo jih rezali aprila, pa so polno cvetele v sredini julija, ko se je cvetenje pri ostalih rastlinah že končalo in so se začeli razvijati storžki. Tako je cvetenje trajalo pri rastlinah, ki smo jih rezali jeseni, en mesec, pri rastlinah, ki smo jih rezali v začetku februarja, tri tedne, pri rastlinah, ki smo jih rezali marca in aprila, pa dva tedna.

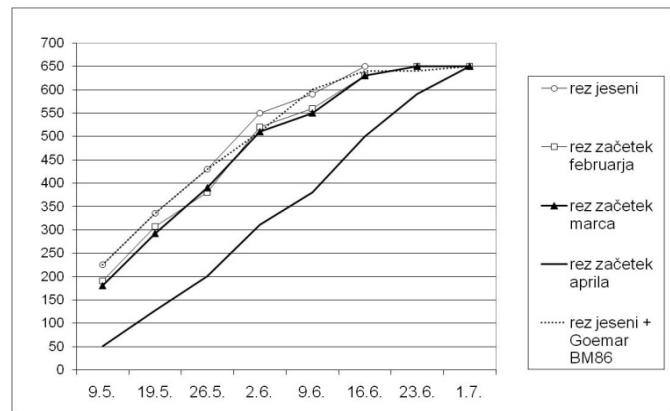
Dozorevanje

Spremljali smo tudi dozorevanje storžkov. Glede na dinamiko parametrov tehnološke zrelosti so rastline, ki smo jih rezali jeseni, dozorele okrog 15. avgusta,

rastline, rezane februarja in marca, okrog 18. avgusta, nazadnje (22. avgusta) pa so v fazi tehnološke zrelosti prešle rastline, ki smo jih rezali aprila.



Zanimivo je bilo, da so bili storžki pri rastlinah, ki smo jih rezali prej, kot je običajno, dokaj nenavadne oblike za Auroro – bili so dosti daljši in težji. Krajši in lažji v primerjavi z ostalimi so bili storžki pri rastlinah, ki smo jih rezali aprila, so pa ti storžki dosegli najvišjo vsebnost alfa kislin (foto: Barbara Čeh).



V višini med rastlinami, rezanimi v začetku februarja in začetku marca, skozi sezono ni bilo razlik, rastline, rezane jeseni, pa so bile okrog pol metra višje. Vrh žičnice so te rastline dosegle v sredini junija. Bistveno nižje so bile ves čas rastline, rezane v začetku aprila. Te so vrh žičnice dosegle v začetku julija.

Pridelek in alfa kisline

Ker je hmelj dan pred obiranjem oklestilo neurje, podatki meritev pridelka niso zelo natančni, vendar pa se je nakazovalo, da ni bilo bistvenih razlik v pridelku med parcelami, ki smo jih različno časovno rezali. Pridelek pri jesenski rezi naj bi bil celo za nekaj deset kilogramov večji. Po drugi strani pa je bila pri rastlinah, rezanih aprila, večja vsebnost alfa kislin v storžkih. Vendar pa v končni fazi med njimi ni bilo razlik v

pridelku alfa kislin, saj je bil pri rastlinah, rezanih jeseni, večji pridelek, pri rastlinah, rezanih aprila, pa večja vsebnost alfa kislin v storžkih.

Vpliv škropljenja s pripravkom Goemar BM86 na rastline, rezane jeseni

Prvo škropljenje z Goemarjem BM86 je vplivalo na to, da so rastline, rezane jeseni, v naslednjih dneh nekaj počasnejše rasle kot tiste, ki niso bile škropljene s tem pripravkom. Vendar se je višina rastlin izenačila že po dveh tednih. Škropljenje z Goemarjem je vplivalo tudi na to, da so jeseni rezane rastline začele cveteti teden dni kasneje, konec cvetenja pa je bil pri jeseni rezanih rastlinah istočasen, ne glede na uporabo Goemarja.

Zelo opazna razlika med jeseni rezanimi rastlinami je bila v sredini julija. Rastline, rezane novembra in pred cvetenjem škropljene z Goemarjem BM86, so imele bolj enakomeren razvoj, razvoj storžkov je bil na začetku. Pri rastlinah, rezanih novembra in netretiranih z Goemarjem BM86, pa so bili na rastlinah dokaj neizenačeno razviti cvetovi in storžki. Kasneje te razlike niso bile tako očitne.

Jeseni rezane rastline, tretirane z Goemarjem BM86, so dozorele nekaj dni kasneje kot tiste, ki niso bile škropljene s tem pripravkom. Uporaba Goemarja BM86 na velikost in maso storžkov ni vplivala, so pa bili ti storžki bolj enakomerni in vsebovali so več alfa kislin – primerljivo z rastlinami, rezanimi aprila.



Prvi poganjki jesenske rezi (foto: Bojan Čremožnik)

Poskus se bo nadaljeval

Predstavljeni rezultati so enoletni, nanašajo se na leto 2008, ko so bile rastline že drugo leto različno časovno rezane. Več podatkov bomo predstavili na seminarju o hmeljarstvu. Vsekakor pa bomo v prihodnjih letih poskus nadaljevali.

Oljnice za biodizel

*doc. dr. Barbara Čeh,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije*

V letih 2007 in 2008 smo na IHPS izvedli obsežen poljski poskus kot vodilna organizacija v okviru vseslovenskega Ciljnega raziskovalnega projekta, s katerim bomo izvedli sistemsko analizo potencialov proizvodnje biodizla iz relevantnih kmetijskih rastlin v Sloveniji v celoviti vertikalni povezavi raziskovalno-razvojnih in gospodarskih partnerjev.

S poljskim poskusom smo preučevali odziv različnih oljnici (**sončnica, oljna ogrščica, bela gorjušica, kloščevec, riček, lan, navadna konoplja, soja in oljna koruza**) na naše pedoklimatske razmere.



Oljna ogrščica se je v energetskem in ekonomskem izračunu pokazala kot še vedno najbolj primerna oljnica za namen pridelave za biodizel, sledi soja (foto: Barbara Čeh).



Tudi pri nas smo preizkušali manj znane oljnice. Na fotografiji sta kloščevec in sončnice (foto: Barbara Čeh).

Pridelek semena je bil največji pri oljni koruzi, sledile so različne sorte in hibridi ozimne oljne ogrščice, sončnice in soja. Ostale vključene oljnice so imele dokaj nizek pridelek semena.

V pridelku olja na enoto površine pa so bile na prvem mestu ozimna oljna ogrščica in sončnice, sledila sta hibrida oljne koruze. Pridelek olja pri soji je bil za dve tretjini manjši od prej navedenih, ostale vključene oljnice pa so imele v naših pedoklimatskih razmerah zelo majhen pridelek olja in že iz tega dejstva niso primerne za pridelavo za namen predelave v biodizel.

V nadaljevanju projekta bomo analizirali še pridelano olje – je katera od preizkušenih olnjic konkurenčna oljni ogrščici?

Kapljični namakalni sistemi v hmeljarstvu

*Miha Marovt,
Hmezad Export import d.d. Žalec*

Ker se vremenske razmere vse bolj spreminjajo s trendom višjih temperatur in pomanjkanja padavin preko poletja, ko je potreba vode za rast najvišja, je namakanje postala vse bolj aktualna in nujna tema v kmetijstvu, do katere tudi država izkazuje posluh in namakalne sisteme sofinancira.

Z namakanjem preprečimo vodni in temperaturni stres hmelja in s tem zagotavljamo vsakoletne velike in kakovostne pridelke. Namakanje je optimalno, če s tem tehnološkim ukrepom uspemo zagotoviti v tleh med 80 in 100% poljske kapacitete tal za vodo. Namakanje je potrebno kontinuirano, ne šele takrat, ko se pojavijo

različne oblike stresa. Tako se je kot najprimernejši tip namakanja izkazalo kapljično namakanje.

Hmezad Export Import d.d. je v letu 2007 razširil svoje poslovanje tudi s projektiranjem in dobavo kapljičnih namakalnih sistemov ene izmed vodilnih namakalnih podjetij na svetu IRRITEC&SIPLAST iz Italije.



Prikaz samočistilnih filtrov na dvorišču firme Hmezad export – import (foto: Davorin Vrhovnik)

V lanskem letu se je na področju namakanja hmelja v Savinjski dolini naredil velik preobrat. Mnogo hmeljarjev se je na novo odločilo za napravo kapljičnega namakalnega sistema v svojih hmeljiščih ali pa so razširili namakalni sistem na več hmeljišč. V teh dveh letih smo v Hmezadu Export Import d.d. napravili projektno dokumentacijo za preko 350ha kapljičnih namakalnih sistemov v hmeljiščih. Tako, da bo v sezoni 2009 kapljično namakanje najmanj 300ha hmeljišč s kapljičnim namakalnim sistemom naše firme. To predstavlja kar petino vseh slovenskih hmeljišč.



Polaganje kapljične cevi v zemljo (foto: Miha Marovt)

V večini primerov gre za črpanje vode iz potoka z uporabo že obstoječega črpališča in primarnega voda. Nekaj pa je tudi individualnih namakalnih sistemov z lastnim vodnim virom. V vseh primerih je potrebno vodo preden vstopi v kapljično cev prefiltrirati, ker le z kvalitetnim filtrom omogočamo dolgoletno brezhibno delovanje kapljičnih namakalnih sistemov.



Sistem kapljične cevi na vrhu žičnice (foto IRRITEC&SIPLAST)

Na Hmezad Export Import d.d. izdelujemo projektno dokumentacijo, katera zadovoljuje pogojem razpisov za namakalne sisteme, kjer so le-ti sofinancirani do višine 40% (v primeru mladih prevzemnikov kmetijskih gospodarstev pa 50%) celotne investicije. Projektiramo več tipov kapljičnih namakalnih sistemov.

Za potrebe hmeljarstva so možne naslednje izvedbe kapljičnega namakalnega sistema:

- Nadzemni viseči kapljični namakalni sistem, kjer so kapljične cevi pritrjene na vrhu žičnice s posebnimi obešali na dodatno žico točno nad vrsto hmelja.
- Podzemni kapljični namakalni sistem pod sadiko hmelja. Kapljična cev se s posebnim plugom položi pod vrsto hmelja na globino 20 - 25 cm. Ta sistem lahko zasnujemo v primeru nove zasaditve hmeljišča.
- Nadzemni kapljični sistem, kjer so kapljične cevi položene nadzemno po vrsti hmelja. Kapljične cevi se takoj po zadnjem osipanju hmelja položijo po vrsti hmelja in se ob koncu sezone ponovno navijejo na kolute ter shranijo za naslednjo sezono.

Začetek nove serije slovenskih sort hmelja

dr. Andreja Čerenak,

Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Postopek vpisa novih sort hmelja v Slovensko sortno listo zajema opazovanje kandidatnih rastlin vsaj 3 vegetacijske sezone na treh različnih lokacijah, kjer so v poskusnem nasadu posajene tudi primerjalne sorte. Za vpis sorte v sortno listo sta potrebna 2 glavna kriterija – določiti vrednost sorte za pridelavo in uporabo (VPU), kar zajema pri hmelju spremeljanje rasti in razvoja, pojava bolezni in škodljivcev, določitev količine in sestave grenčičnih in aromatičnih spojin v času tehnološke zrelosti, ter primerjavo količine pridelka s primerjalno sorto. Drug kriterij je določiti razločljivost, nespremenljivost in izenačenost (RIN) nove sorte kar na kratko pomeni, da se mora sorta od ostalih sort ločiti vsaj v eni morfološki lastnosti. Če sorta temu v triletnem opazovanju zadosti, ji izberemo še ime in podamo predlog za vpis na sortno komisijo, ki po sprejetju predloga za vpis v sortno listo svoje mnenje posreduje na Fitosanitarno upravno RS (FURS), le-ta pa vpiše novo sorto na Sortno listo.



Nove sorte hmelja so pomembne za obstoj vsake hmeljarske dežele (foto: Andreja Čerenak).

V letu 2008 smo tretje leto opazovali (spremljali VPU in RIN) križance hmelja z oznakami **279/54, 279/104 in 279/122**, sestrške rastline sorte 279D112, na dveh lokacijah (Vedenik, Kaplja vas; Lesjak, Ojstriška vas) in na IHPS (Žalec). Zaradi s točo močno prizadetega zlasti enega poskusnega nasada in s tem neprimerljivosti rezultatov iz te lokacije smo se na predlog IHPS na sestanku Odbora za tehnologijo in žlahtnjenje (27. 11. 2008) odločili, da navedene križance na istih lokacijah opazujemo še prihodnje leto. Hkrati bomo pridobili tudi rezultate o količini in kvaliteti pridelka vseh treh križancev, ki so na površini približno 0,3 ha posajeni v Šempetru v Savinjski dolini (279/54 (Terglav), 279/104 (Četina) in 279/122 (Uranjek) bodo v letu 2009 triletni nasadi.



Decembrski pogled na žičnice v preteklem letu (foto: Andreja Čerenak)

Na istem sestanku je inštitut predlagal tudi prijavo za vpis novih petih križancev, kar pomeni, da bomo v letu 2009 začeli s preizkušanjem križancev za nove sorte hmelja in sicer z oznakami **40/39, A2/132, A6/58, 285/70 in 31/299**. V istem nasadu bodo za primerjavo posajene še sorte 279D112, Savinjski golding in Aurora. Izmed predlaganih križancev so 3 visoko odporni na hmeljevo uvelost, 1 spada med aromatične hmelje in 3 dosegajo višje vsebnosti alfa kislin, v razponu od 14-18 % alfa kislin v suhi snovi v zadnjih letih. Ena izmed izbranih lokacij je IHPS, ostali dve lokaciji pa sta še v fazi dogovarjanja.

Čas za jemanje vzorcev tal v hmeljiščih

doc. dr. Barbara Čeh,

Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Zdaj, ko tla še niso zamrznjena, lahko čas izkoristimo tudi za jemanje vzorcev tal v hmeljiščih, saj je čas za kemično analizo tal prav jesensko-zimsko obdobje. Pravočasno odvzeti vzorci tal namreč omogočajo, da dobite rezultate analize v času, ki še omogoča nabavo **ustreznih gnojil**.

Zelo pomembno je, kako vzorčimo tla za analizo! Le če pridobimo res povprečen vzorec tal določenega hmeljišča, na podlagi kemične analize izvemo, kakšna je dejanska preskrbljenost tal s hrани. **Če je vzorec tal odvzet napačno, rezultati kemične analize ne bodo zrcalili dejanskega stanja.** Posledica bo seveda nepravilno svetovanje glede gnojenja.



Najbolje je, če vzorčimo tla s sondom, ki si jo lahko sposodite na IHPS (foto: Bojan Čremožnik).

Vzorce tal vzamemo do globine 25 cm na dvajsetih mestih diagonalno ali pa cik-cak po parceli, ki naj ne bo večja od 1 ha in je dovolj izenačena po lastnostih; če se rast rastlin ali pridelek na istem hmeljišču razlikujeta ali so tla pedološko neizenačena, potem vzorčimo vsak odsek posebej.

Vzorčimo v vrstnem in medvrstnem prostoru, **na posameznem odvzemnem mestu odvzamemo za pest velik vzorec.** Najbolje je, če vzorčimo tla s sondom, ki si jo lahko sposodite na IHPS, lahko pa vzorčimo tudi s pomočjo lopate. Pri tem moramo biti previdni, da zajamemo enake količine zemlje iz celotne globine (ne

na primer večjo količino zemlje iz zgornjega sloja in manjšo količino iz spodnjega sloja). Za analizo potrebujemo od 0,5 kg do 1 kg tal. Če naberemo več zemlje, potem vzorec v čistem vedru dobro premešamo in v čisto papirnato ali PVC vrečko spravimo predvideno količino.



Čas za jemanje vzorcev tal je jesensko zimsko obdobje (foto: Bojan Čremožnik)

V letu, ko smo gnojili s hlevskim gnojem, ne jemljemo vzorcev. Prav tako ne vzorčimo en mesec po gnojenju z mineralnimi gnojili in ne neposredno po dežu. Izogibamo se robovom parcele ter predelom, kjer so kakšne posebnosti, na primer kup kamenja ali gnoja. Osnovno kemično analizo tal je priporočljivo narediti vsaka štiri leta. V nasadih, kjer ste v letošnjem letu opazili motnje, na primer slabo kondicijo rastlin, ste dosegli majhen pridelek, slabo kakovost, opazili znake pomanjkanja hrani na rastlinah, je tla nujno analizirati tudi na druga hranila.

Rezultate analize dobite po pošti, priložen pa je tudi gnojilni nasvet glede na analizo. Pomembno je, da glede na priporočeno količino hrani, ki naj bi jo vnesli na njivo, izberete **ustrezno gnojilo.** Če imate, na primer, tla prekomerno oskrbljena s fosforjem in premalo s kalijem, gnojilo z enako vsebnostjo teh dveh hrani gotovo ne bo ustrezeno, saj hmelj porabi trikrat več kalija kot fosforja.

Herbicidi v prvo letnih nasadih hmelja in v ukoreniščih

Silvo Žveplan,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Uvod

Na Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije v Žalcu smo v letu 2008 preskušali vpliv izbranih herbicidov na rast in razvoj hmelja (*Humulus lupulus L.*) v prvo letnih nasadih. Opozoriti moramo, da je za hmelj pri nas uradno registriran samo herbicid Reglone 200 SL. Vemo, da je v prvem letu po sajenju hmelja in v ukoreniščih potrebno ogromno ročnega dela za zatiranje plevelov. Na IHPS smo želeli dobiti informacije, kako delujejo in vplivajo na hmeljno rastlino nekateri pri nas že registrirani herbicidi, ki jih uporabljamo v poljedelstvu in vrtnarstvu.

V poskusu smo na osnovi lanskoletnega poskusa, znanja in izkušenj uporabili pet herbicidov, za katere smo predvidevali, da bi jih lahko ob morebitni razširitvi registracije uporabljali tudi v prvo letnih nasadih

hmelja in v ukoreniščih. Mnogi hmeljarji v prvo letne nasade hmelja sadijo tudi fižol, zato smo v naš poskus poleg obravnavanj hmelj+herbicid vključili tudi obravnavanja hmelj+fižol+herbicid.

Splošni podatki o poskusu

V poskusu smo uporabili certificirane hmeljne sadike A (CS_A) in certificirane hmeljne sadike B (CS_B) v kombinaciji s fižolom in brez njega. Pri obeh vrstah sadik je bil poskus zasnovan s petimi obravnavanji in kontrolo, v treh ponovitvah. Sadike hmelja smo ročno posadili 28. aprila v strojno izkopane jarke na parceli SN 6, ki leži na obrečnih, srednje globokih rjavih tleh. Fižol smo med hmelj posadili 9. maja. Poskus je zajemal 250 CS_A in 250 CS_B , 5 herbicidov v različnih odmerkih in terminih škropljenj.

Preglednica 1: Herbicidi, aktivne snovi, formulacije, odmerki, termini škropljenj

Št. obr.	Herbicidi	Aktivne snovi	Formul.	Odmerki		Termin škroplje nja
				g, mL a.s./ha	kg, L pripr./ha	
SADIKE CS_A						
0	KONTROLA					
1	Stomp 400 SC	pendimetalin 400 g/L	SC	1400	3,5	postem
2	Stomp 400 SC + Dual gold 960 EC	pendimetalin 400 g/L + S-metolaklor 960 g/L	SC + EC	1000 + 480	2,5 + 0,5	postem
3	Afalon + Dual gold 960 EC	linuron 450 g/L + S-metolaklor 960 g/L	SC + EC	675 + 480	1,5 + 0,5	postem
4	Lumax	mezotrión 37,5 g/L + S metolaklor 375 g/L +	SC	93,75 + 937,5 +	2,5	postem
5	Goal	oksifluorfen 240 g/L	EC	240	1,0	postem
= 18 parcel brez fižola in 18 parcel s fižolom						
SADIKE CS_B						
0	KONTROLA					
11	Stomp 400 SC	pendimetalin 400 g/L	SC	1600	4,0	preem
12	Stomp 400 SC + Dual gold 960 EC	pendimetalin 400 g/L + S-metolaklor 960 g/L	SC + EC	1200 + 960	3,0 + 1,0	preem
13	Afalon + Dual gold 960 EC	linuron 450 g/L + S-metolaklor 960 g/L	SC + EC	900 + 960	2,0 + 1,0	preem
14	Lumax	mezotrión 37,5 g/L + S metolaklor 375 g/L +	SC	131,25 + 1312,5	3,5	preem
15	Goal	oksifluorfen 240 g/L	EC	360	1,5	preem
= 18 parcel brez fižola in 18 parcel s fižolom						



Podatki o izvajanju škropljenj

Pri vseh sadikah CS_A smo glede na lanske izkušnje opravili le postem aplikacijo 9. maja (postem - zeleni del je prisoten, ker posadimo sadiko iz lončka). Pri CS_B smo aplikacijo opravili pred vznikom hmelja prav tako 9. maja (preem - zeleni deli niso prisotni, sadike še nimajo nadzemnega dela). Pri CS_A , kjer so ob škropljenju bili nadzemni deli sadik hmelja izpostavljeni tretiranju s herbicidom (postem), smo uporabili nižje odmerke, kot pri CS_B , kjer so bile sadike še popolnoma v zemlji (preem). Fižol je bil v času škropljenja pri vseh obravnavanjih še popolnoma v zemlji (preem). Poskus smo škropili z nahrbtno škropilnico na stisnjeni zrak znamke Gloria s škropilno palico delovne širine 2 m s štirimi šobami XR Teejet 8002 VS in delovnim

tlakom 3 bare. Poraba vode je bila 300 L/ha oziroma 0,42 L na 14 m^2 veliko parcelo. V času škropljenja še ni bilo prisotnih plevelov.

Podatki o izvajanju ocenjevanj

Poskus smo prvič ocenjevali po štirih tednih in drugič po triinpetdesetih dveh od škropljenja. Učinkovitost in fitotoksičnost smo ocenjevali z vizualno procentualno metodo. V izračunani skupni oceni obravnavanja je zajeta učinkovitost herbicida na prisotne plevelne vrste in morebitna fitotoksičnost za hmelj in fižol. Skupne ocene so od 1 (nezadostno) do 5 (odlično). Dobljene podatke ocenjevanj smo statistično obdelali s pomočjo programa StatGraphics Plus 4,0.

Preglednica 3: Herbicidi, rastline, ocene obravnavanj

Številka obravnav.	Herbicid / rastlina	I. ponovitev	II. ponovitev	III. ponovitev	Skupna ocena obravnavanja
1	Stomp 400 SC / hmelj	4,0	4,9	4,9	4,55 ^{ab}
1	Stomp 400 SC / hmelj + fižol	4,5	4,1	4,9	
11	Stomp 400 SC / hmelj	4,1	4,0	3,9	4,00 ^{bc}
11	Stomp 400 SC / hmelj + fižol	4,0	4,1	3,9	
2	Stomp 400 SC + Dual gold 960 EC / hmelj	4,1	4,9	4,5	4,42 ^{ab}
2	Stomp 400 SC + Dual gold 960 EC / hmelj + fižol	4,0	4,5	4,5	
12	Stomp 400 SC + Dual gold 960 EC / hmelj	4,1	-	4,1	4,40 ^{ab}
12	Stomp 400 SC + Dual gold 960 EC / hmelj + fižol	4,9	-	4,5	
3	Afalon + Dual gold 960 EC / hmelj	4,9	4,0	4,9	4,60 ^a
3	Afalon + Dual gold 960 EC / hmelj + fižol	4,9	4,0	4,9	
13	Afalon + Dual gold 960 EC / hmelj	4,5	3,9	4,5	4,53 ^{ab}
13	Afalon + Dual gold 960 EC / hmelj + fižol	4,5	4,9	4,9	
4	Lumax / hmelj	4,0	4,9	4,9	4,34 ^{ab}
4	Lumax / hmelj + fižol	3,0	-	4,9	
14	Lumax / hmelj	2,9	4,0	4,0	3,54 ^c
14	Lumax / hmelj + fižol	2,9	-	3,9	
5	Goal / hmelj	3,9	3,9	3,9	3,77 ^c
5	Goal / hmelj + fižol	3,5	3,5	3,9	
15	Goal / hmelj	3,5	3,0	3,5	3,50 ^c
15	Goal / hmelj + fižol	3,5	4,0	3,5	

a, b, c, skupine z enako črko v indeksu znotraj stolpca (skupna ocena obravnavanja) glede na uporabljen herbicid se med seboj statistično značilno ne razlikujejo (Duncan-ov test mnogoterih primerjav, $\alpha = 5\%$)



Rezultati z diskusijo

V preglednici 4 so podane vizualne ocene učinkovitosti.

Preglednica 4: Vizualno ocenjevanje učinkovitosti (%), fitotoksičnosti (%) in skupne ocene obravnavanj (1 - 5)

Latinsko ime plevela	Vizualna procentualna ocena učinkovitosti (%) ter fitotoksičnost (%) Zaporedna številka herbicidne kombinacije										
	1	2	3	4	5		11	12	13	14	15
<i>Amaranthus retroflexus</i>	83	88	89	93	96		87	90	94	97	97
<i>Chenopodium album</i>	94	94	98	100	93		97	97	98	100	94
<i>Cirsium arvense</i>	75	77	83	70	85		75	78	87	70	87
<i>Echinochloa crus - galli</i>	93	96	99	92	85		94	99	100	95	88
<i>Galinsoga parviflora</i>	90	92	98	99	92		92	95	100	100	95
<i>Sonchus arvensis</i>	85	93	95	95	93		88	94	97	97	95
Fitotoksičnost (%) pri hmelju	0	0	0	5	20		0	0	0	20	30
Fitotoksičnost (%) pri fižolu	0	0	0	50	10		0	0	0	65	20
Skupna ocena obravnavanja (1-5)	4,55	4,42	4,60	4,34	3,77		4,00	4,40	4,53	3,54	3,50

Ocena fitotoksičnosti: 0 % do 100 %; 0 % nič fitotoksičnosti, 100 % popolnoma uničena rastlina zaradi fitotoksičnosti Skupna ocena obravnavanja: v oceni sta zajeti učinkovitost herbicida in fitotoksičnost herbicida za hmelj in fižol ocena 1 (nezadostno), ocena 5 (odlično)



Nezaplevljena tla so osnova za normalno rast in razvoj gojenih rastlin (foto: Silvo Žveplan).

Stomp 400 SC

Se je v vseh obravnavanjih izkazal kot zelo dober herbicid, ki ni imel nobenega fitotoksičnega vpliva na hmelj ali fižol. Njegova učinkovitost na plevele je bila prav dobra, skupna ocena je bila 4,55 pri obravnavanjih s CS_A in 4,00 pri obravnavanjih s CS_B.

Stomp 400 SC + Dual gold 960 EC

V obeh obravnavanjih je bil herbicid Stomp 400 SC v nižjem odmerku kombiniran s herbicidom Dual gold 960 EC. Dobili smo zelo dobre rezultate učinkovitosti in nismo opazili nobene fitotoksičnosti pri hmelju ali fižolu. Skupna ocena je bila 4,42 pri obravnavanjih s CS_A in 4,40 pri obravnavanjih s CS_B.

Afalon + Dual gold 960 EC

Ta kombinacija se je izkazala pri vseh obravnavanjih kot najboljša. Dobili smo odlične rezultate učinkovitosti, hkrati pa nismo opazili nobene fitotoksičnosti pri hmelju ali fižolu. Skupna ocena je bila 4,60 pri obravnavanjih s CS_A in 4,53 pri obravnavanjih s CS_B.

Lumax

Ta herbicid se je v našem poskusu izkazal kot manj primeren za hmelj in pričakovano neprimeren za fižol. Ocene učinkovitosti so bile odlične, za večino plevelov so se gibale nad 92 %. Ocenili pa smo 5 % fitotoksičnost pri hmelju in kar 50 % fitotoksičnost pri fižolu v

obravnavanjih s CS_A. Pri obravnavanjih s CS_B smo ocenili 20 % fitotoksičnost pri hmelju in kar 65 % fitotoksičnost pri fižolu. Fitotoksičnost herbicida se je pri hmelju odražala v začetni počasnejši rasti - nižji hmelj. Kasneje v rastni dobi je hmelj vse nadoknadel in ob koncu rastne dobe je imel normalno višino. Fitotoksičnost pri fižolu se je odražala v obliki poškodb spodnjih listov, ki so bili belo-zeleno lisasti in v počasnejši rasti v obdobju štirih tednov po škropljenju. Tudi fižol si je kasneje opomogel, a vseeno do konca rastne dobe ni mogel vsega nadoknaditi. Skupna ocena je bila 4,34 pri obravnavanjih s CS_A in 3,54 pri obravnavanjih s CS_B.

Goal

Pri obravnavanjih s herbicidom Goal smo ocenili prav dobro učinkovitost na večino opazovanih plevelov. Ocenili smo tudi 20 % fitotoksičnost pri hmelju in 10 % fitotoksičnost pri fižolu v obravnavanjih s CS_A. Pri obravnavanjih s CS_B smo ocenili 25 % fitotoksičnost pri hmelju in 20 % fitotoksičnost pri fižolu. Fitotoksičnost herbicida se je pri hmelju in fižolu odražala v močnejših ožigih spodnjih listov, ki so odpadli in v kratkotrajni močnejši zaustavitvi rasti hmelja in fižola. Kasneje v rastni dobi sta hmelj in fižol veliko nadoknadila, a

vseeno do koncu rastne dobe nista dosegla normalne višine. Skupna ocena je bila 3,77 pri obravnavanjih s CS_A in 3,50 pri obravnavanjih s CS_B.

Zaključki

Poskus je bil opravljen izključno z namenom pridobivanja informacij glede uporabe pri nas že registriranih herbicidov v drugih kulturah in možnostih uporabe, ob razširitvi registracij, tudi v prvem letu po zasaditvi v hmeljiščih in v ukoreniščih!

Glede na rezultate opravljenega poskusa predlagamo herbicid Stomp 400 SC in kombinaciji herbicidov Stomp

400 SC + Dual gold 960 EC ter Afalon + Dual gold 960 EC kot primerne, za začetek postopka razširitve registracij za zatiranje plevelov v prvem letu po zasaditvi v hmeljiščih in v ukoreniščih.

Lumax in Goal sta se izkazala kot ne primerna herbicida v prvem letu po zasaditvi v hmeljiščih in v ukoreniščih, saj smo pri obeh ocenili precejšnjo fitotoksičnost na gojenih rastlinah.

Hmelj kot zdravilna rastlina

mag. Nataša Ferant,

Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Hmelj (*Humulus lupulus L.*) nam je dobro poznan kot industrijska rastlina, saj jo v Savinjski dolini in s tem v Sloveniji pridelujemo že od 19. stoletja. Uporablja se zlasti v pivovarstvu. Hmelj s svojimi različnimi sestavinami vpliva pri varjenju piva in sicer: smole preprečujejo razvoj mlečnokislinskih bakterij, ki bi kvarile pivo (konzervans) in daje pijači grenak okus, eterično olje mu daje prijetno aroma, čreslovine pa obarjajo beljakovine v sladu in tako bistrijo pivo. Tudi pektini prispevajo k bistnosti in okusu piva.

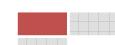
Zdravilnost

Hmelj čisti kri. To pomeni, da je pospešuje procese prebave in izločanja. Pri prebavi zdravilno deluje pri težavah jeter, želodca in vranice. Uporabljamo ga pri žolčnih kamnih, jetrnih boleznih, otekli vranici, krepi želodec in ureja izločanje kisline. Pomirja krče v

trebuhu in spodbuja tek. Izboljšuje slabo prebavo in s tem zmanjšuje tegobe, ki spremljajo bolezenska stanja npr. protin, revma. Lajša zaprtje in pospešuje iztrebljanje.

Bolj učeno lahko rečemo, da hmelj deluje kot amarum-droga, ki učinkuje samo zaradi gorenega okusa; kot stomachik-ugodno deluje na delovanje želodca, izboljšuje prebavo, ker povečuje izločanje želodčnega soka in krepi njegovo peristaltiko in kot eupepik-sredstvo, ki normalizira črevesno floro, preprečuje razvoj patoloških mikroorganizmov v korist črevesne flore.

Hmelj uporabljamo tudi pri obolenosti izločal. Uporabljamo ga pri vnetju ledvic in mehurja. Pospešuje izločanje vode, odvaja nakopičeno vodo in spodbuja izločanje seča. Spodbuja tudi potenje. Je šibek diuretik-



učinkovine, ki zvečajo hitrost nastanek urina. Tako lahko rečemo, da hmelj deluje odvajalno.

Alkoholni ekstakt deluje spazmolitično-sproščanje krčev, zato se uporablja pri zdravljenju astme, kašla, palpitacije-močnejše in hitrejše razbijanje srca, mukoznega kolitisa-mišični krči debelega črevesa...

Najbolj poznan pa je zdravilni učinek na živčni sistem. Hmelj deluje ob različnih živčnih tegobah. Pomirja strah in živčno napetost. Umirja pospešen srčni utrip, depresijo in živčni nemir. Je blag sedativ-pomirjevalo. Poznan je tudi vpliv na spolne organe in menstrualni cikel. Fitosteroli spominjajo na ženske estrogene hormone, zato hmelj blaži težave v meni in blaži težave v zvezi s prostatom. Dokaj uspešno se uporablja pri zdravljenju prezgodnje ejakulacije in priapizme (podaljšanje erekcije). Pospešuje menstruacijo in pomirja bolečine v maternici. Primeren je pri zdravljenju amenoreje (izostanek menstruacije). Miri oz. sprošča krče (spazmolitično delovanje). Zmanjšuje spolno razdraženost-anafrodisiak.



Novejše raziskave so dokazale vpliv hmelja na rakave celice in delovanje hmelja kot fitoestrogena (foto: Davorin Vrhovnik).

Manj znano je, da je hmelj šibek antiseptik-sredstvo, ki preprečuje razmnoževanje mikroorganizmov in raho razkužuje. Bakteriostatično delovanje hmelja, menda zavira celo rast povzročitelja tuberkuloze.

Zunanje deluje kot analgetik-sredstvo, ki blaži ali popolnoma odstrani bolečino.

Novejše raziskave so dokazale, da flavonoid-ksantohumol v hmelju uničuje nekatere rakave celice medtem ko ni škodljiv za zdrave celice.

Nevšečnosti pri prevelikem odmerku

Hmelj pri prevelikih odmerkih in predolgi uporabi utegne povzročiti omotičnost, težave z želodcem in celo ohromelost. Hmeljev čaj ni primeren za stalno pitje. Znana je tudi "bolezen obiralcev hmelja", ki povzroča zlasti po rokah in obrazu izpuščaje in rdečico (kontaktni dermatitis). Temu se lahko pridružijo še bruhanje, vročina in splošna oslabelost. Paradoksalno so simptomi te bolezni ravno nasprotni, kot so terapevtski učinki tega zelišča.

Pivo in njegovi zdravilni učinki

Ječmenov slad v pivu vsebuje 80 % fenolnih snovi. Te prestrezajo proste radikale v telesu, ki so lahko kancerogeni-antioksidativni učinek.

Pivo ima čistilni, dezinfekcijski in protibolečinski učinek. Je tudi poživilo in pomirjevalo in prispeva k boljšemu počutju.

Pivo vsebuje več kot 30 mineralov in poveča apetit. Ozmotski tlak brezalkoholnega piva je enak kot ozmotski tlak krvi. Zato brezalkoholno pivo uvrščamo med izotonične pijače in ga obravnavamo kot najbolj naravno in optimalno pijačo za športnike.

Kulinarika

Hmelj dodajajo k nekaterim vrstam vermuta. Mlade poganjke lahko jemo v solati ali kuhamo kot beluše.

Izdelki

Kot uspavala in pomirjevalo so s hmeljem polnjene blazine in kopeli. Nekoč so iz stebel pletli košare in druge pletarske izdelke. Iz stebel so pridobivali vlakna za tkanine in celulozo za papir. Eterično olje uporabljajo za izdelavo nekaterih parfumov. Posušeni storžki so lep okras za suhe šopke in za aranžmaje.

Rezultati dela Inštituta za
hmeljarstvo in pivovarstvo
Slovenije in tekoča obvestila na
spletni strani:

WWW.IHPS.SI

Kompostiranje hmeljevine s pripravkom Vitalor

doc. dr. Barbara Čeh, Bojan Čremožnik, Alojz Salobir, Aleksander Flajs,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Po obiranju v letu 2007 smo pri izbranem hmeljarju postavili poskus, s katerim smo želeli primerjati kompostiranje hmeljevine s pripravkom Vitalor s kompostiranjem brez tega pripravka. Namen poskusa je bil ugotoviti agronomsko vrednost komposta po pol leta kompostiranja – ali se hmeljevina s pomočjo Vitalorja bolje in hitreje razgradi, da jo lahko že spomladi kot gnojilo odpeljemo nazaj v hmeljišče? Vitalor je proizvod, ki nastane s fermentacijo zmesi zrnja žit in vsebuje veliko količino mlečnih bakterij in magnezija ter mikro elementov, beljakovin in vitaminov.

Priprava kompostnih kupov

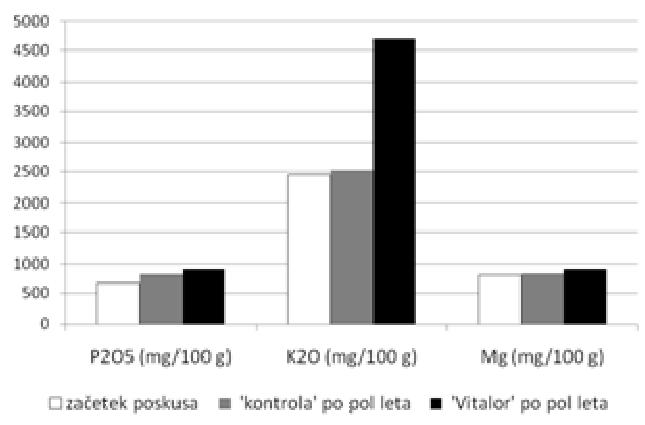
Dva enaka velika kupa hmeljevine (vsak 25 m³) smo pripravili po enakem postopku, le da smo pri pripravi enega od njih sproti, po plasteh, škropili hmeljevino z Vitalorjem. Za 1 m³ sveže hmeljevine smo porabili 1 liter Vitalorja. Material mora biti svež ali enakomerno vlažen, vendar ne moker.



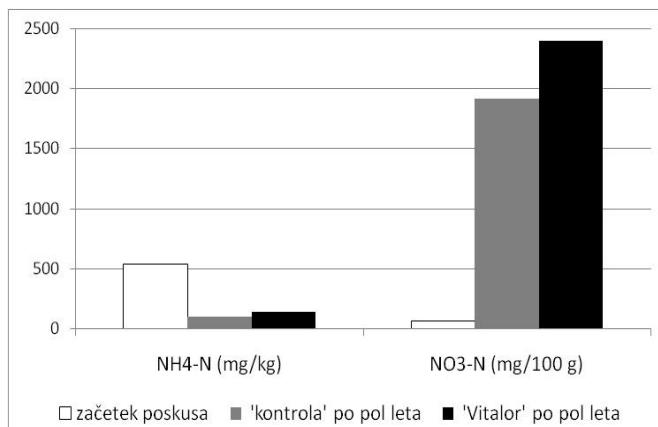
Oba kompostna kupa smo premešali v začetku novembra 2007 in konec februarja 2008 (foto: Bojan Čremožnik).

Spreminjala se je temperatura in vsebnost rastlinam dostopnih hraničnih snovi

Med kompostiranjem smo v kompostnih kupih merili temperaturo. Ko bi se v kupu, kjer smo uporabili Vitalor, povzpela temperatura na 55°C, naj bi oba kupa premešali in nazaj pokrili z neprepustno folijo.



Začetna vsebnost rastlinam dostopnih hranil (P_2O_5 , K_2O in Mg) v hmeljevini je na sliki označena z belimi stolpci. Z dodatkom Vitalorja ('Vitalor') se je po pol leta trajanja kompostiranja zelo povečala vsebnost rastlinam dostopnega kalija. V primerjavi s kompostnim kupom, kjer nismo uporabili Vitalorja ('kontrola'), je bila v kompostnem kupu z Vitalorjem ('Vitalor') po pol leta malenkost večja tudi vsebnost rastlinam dostopnega fosforja in magnezija.



Po pol leta trajanja kompostiranja se je količina rastlinam dostopnega dušika (nitratna in amonijska oblika) v suhi snovi hmeljevine bolj povečala v kompostnem kupu, kjer smo pri pripravi le-tega škropili hmeljevino z Vitalorjem ('Vitalor') v primerjavi s kompostnim kupom, kjer ob pripravi nismo uporabili Vitalorja ('kontrola').

Vendar pa se temperatura ni povzpela tako visoko, saj smo poskus v dogovoru z naročnikom zastavili šele v drugi polovici oktobra, čemur so sledile zelo nizke

temperature. Pripravek je torej potrebno uporabiti takoj ob obiranju – lahko se sproti škropi, ko pada hmeljevina iz obiralnega stroja na kup, in se potem pokrije.

Kljud temu da se temperatura ni povzpelila tako visoko, kot smo predvidevali, smo oba kupa premešali v začetku novembra 2007 in konec februarja 2008 ter ju obakrat nazaj pokrili s folijo, ki je preprečevala spiranje kupov s padavinami.

Kompostni kup, kjer smo uporabili Vitalor, se je v nekaj tednih sesedel na višino, ki jo je obdržal do konca poskusa po pol leta. Kompostni kup, kjer nismo uporabili Vitalorja, pa se je enakomerno sesedal, tako da sta bila po pol leta kupa približno enako visoka.

Če bomo z nadaljevanjem poskusov ugotovili, da kompostiranje s pomočjo Vitalorja poteka hitreje in bolj intenzivno, bi bilo zanimivo, da bi pripravek uporabili na hmeljevini, ki ob obiranju ne bi bila razrezana na manjše dele, saj bi lahko spomladni kompostni kup enostavneje presejali, ločili vrvice od komposta in le-tega odpeljali v hmeljišče brez skrbi za morebitno povzročanje težav pri kasnejši obdelavi zaradi vrvic.

Podrobno bomo rezultate opisanega poskusa predstavili v naslednji številki Hmeljarskega biltena.

Koruzna (prosena) vešča vse pogostejša škodljivka naših hmeljišč

*dr. Magda Rak Cizej, dr. Sebastjan Radišek, Gregor Leskošek,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije*

Uvod

Koruzna vešča je že dolgo znana škodljivka, ki se prehranjuje z mnogimi rastlinami. Pri nas povzroča največjo škodo predvsem na koruzi in hmelju. V preteklosti se je koruzna vešča na hmelju pojavljala le občasno, z močnejšimi enoletnimi pojavi. V zadnjih 10 letih se pojavlja redno, vsako leto. Intenziteta je različna od leta do leta, k temu primerno so različne tudi poškodbe v nasadih hmelja. Tako že lahko govorimo o prerazmnožitvi koruzne vešče. Razlog za to so poleg ugodnih vremenskih razmer, velik delež koruze v kolobarju, opuščanje oziroma slabo izvajanje fitosanitarnih ukrepov v poljedelstvu kot tudi v hmeljarstvu, med katere sodi predvsem pravočasno in pravilno zaoravanje ostankov koruze in hmeljevine, v katerih prezimi koruzna vešča. Program varstva hmelja se je v zadnjih desetih letih spremenil in sicer v smeri zmanjšanja uporabe neselektivnih - kontaktnih insekticidov s širokim spektrom delovanja. Vse več pa je tudi neoskrbovanih, zapuščenih travnikov, jas, jarkov, kjer se koruzna vešča in podobni škodljivci nemoteno razmnožujejo.

Biologija in ekologija koruzne vešče

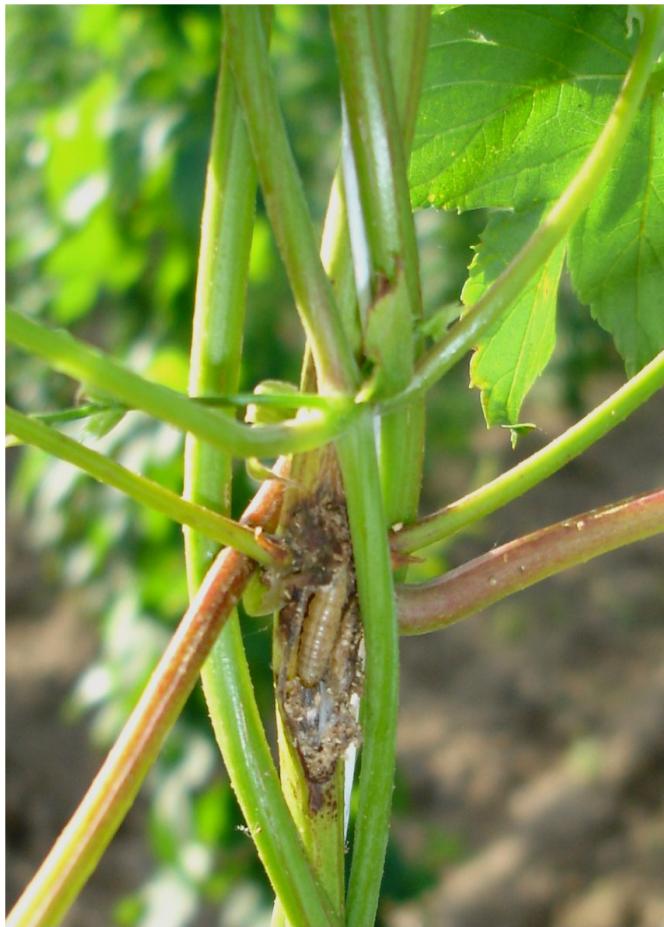
Koruzna vešča ima na hmelju dve generaciji letno. Škodo povzročajo ličinke (gosenice) koruzne vešče, ki

se zavrtajo v stebla, stranske poganjke in tudi hmeljne storžke. Prezimi odrasla gosenica v koruznih steblih, hmeljevini in debelo stebelnih plevelih. Zgodaj spomladi se gosenica zabubi, v začetku maja pa se običajno razvije odrasel metulj. Metulji prve generacije se množično pojavijo sredi junija. Spolno dozorele samice odlagajo jajčeca na spodnjo stran listov v skupinah običajno po 30 jajčec. Po 3-14 dneh se iz jajčec razvijejo gosenice, ki se še nekaj časa zadržujejo na listu, nato se selijo po rastlini, kjer iščejo primerno mesto, da se zavrtajo. Zelo pogosto se gosenice zavrtajo v trte na stičišču dveh trt. Na smrtnost jajčec ima velik vpliv relativna zračna vlaga, če je ta nizka je lahko smrtnost jajčec tudi do 90 %. V letu 2008 smo imeli v času razvoja jajčec zelo visoko relativno zračno vlago, zato je bila umrljivost le-teh nizka.

Poškodbe, ki jih povzroča koruzna vešča
Gosenice prve generacije povzročajo škodo z vrtanjem v hmeljne trte. Njihovo prisotnost opazimo na mestu vboda, kjer je prisotna črvojedina. Začetek druge generacije koruzne vešče je v drugi polovici julija, višek pa v avgustu. S prisotnostjo gosenic v steblih rastlin je oviran pretok vode in hrani, kar je še posebno opazno v sušnih in vročih letih. Napadene rastline hmelja



zaostanejo v rasti, so šibkejšega habitusa (imajo obliko stožca ali ozkega valja), storžki so drobnejši. Velikokrat listje na rastlinah rumeni, venijo posamezni deli rastline, lahko pa se posuši tudi cela rastlina. V eni trti je lahko več gosenic; ob močnem napadu tudi do 20. Gosenice druge generacije vrtajo hmeljne rastline na višini višje od 4 metrov. Zelo pogosto se gosenice zavrtajo v vretenca že oblikovanih storžkov hmelja, pri čemer izjedajo od spodaj navzgor. Storžki se tako najprej posušijo na spodnjem delu, z napredovanjem gosenice pa se posuši in porjavi celoten storžek. Ob močnejših napadih tako prihaja do znatnega zmanjšanja količine in kakovosti pridelka.

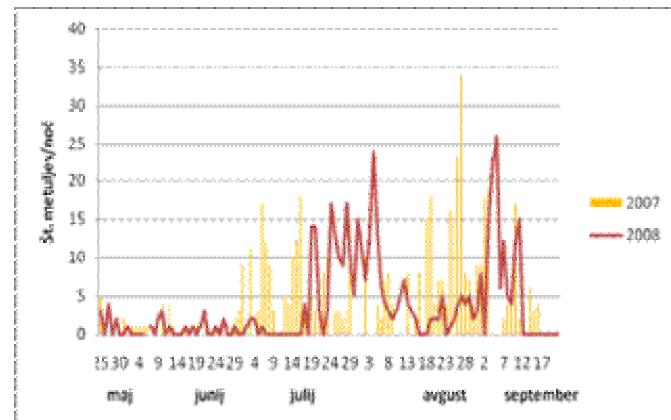


Izvrtina z gosenico koruzne vešče (foto: Sebastjan Radišek)

Spremljanje koruzne vešče

Metulji koruzne vešče letijo v večernih urah in ponoči. Podnevi počivajo na spodnji strani listov rastlin in pri tleh npr. na plevelih. So fotofili, kar pomeni, da jih privlači vir svetlobe, zato njihovo dinamiko leta že preko 30 let spremljamo s svetlobno vabo na hmeljarskem inštitutu v Žalcu. Njihovo prisotnost lahko v hmeljišču čez dan ugotavljamo po črvojedini oziroma

vzletu metuljev, če stresemo posamezne hmeljne rastline. Slednja metoda ocene intenzitete napada ni najbolj zanesljiva.



vpliva na okolje. Pri zatiranju gosenic koruzne vešče moramo biti pozorni, da zatiramo mlade gosenice, še preden se le-te zavrtajo v rastlino ali neposredno za tem, kajti kasnejša uporaba insekticidov nima zadovoljivega učinka. Zato je potrebno dosledno spremljanje dinamike leta metuljev. Na osnovi pridobljenih podatkov opazovalno-napovedovalna služba na hmeljarskem inštitutu priporoča pravočasno uporabo insekticidov. Trenutno je pri pridelave hmelja za zatiranje gosenic koruzne vešče dovoljena uporaba kontaktnega insekticida iz skupine piretroidov na osnovi aktive snovi lambda-cihalotrin (Karate Zeon 5 CS). V bodoče obstaja velika verjetnost prepovedi uporabe insekticidov iz omenjene skupine. Tako bo ponovno potrebno preučiti možnost uporabo npr. bakterije *Bacillus thuringiensis* v hmelju, katero smo v preteklosti že uporabljali in sicer kot pripravek Delfin WG.

Vsekakor pa je potrebno več pozornosti nameniti izvajanju fitosanitarnih ukrepov. Koruzna vešča je tista škodljivka pri kateri se lahko njeno populacijo z doslednim izvajanjem fitosanitarnih ukrepov zniža tako, da je uporaba insekticidov v določenih primerih nepotrebna oziroma se zmanjša njihovo število rab. Zelo učinkovit ukrep je, da do najkasneje 30. aprila, še pred izletom metuljev, uničimo (pokrmimo, podorjemo, kompostiramo) ostanke koruznice in

hmeljevine, v kateri prezimi koruzna vešča v obliki odrasle gosenice.



Popolnoma suha panoga hmelja, ki je posledica poškodb gosenic koruzne vešče (foto: Magda Rak Cizej).

Sklep

Uspešno obvladovanje koruzne vešče je mogoče le z izvajanjem fitosanitarnih ukrepov v kombinaciji z uporabo insekticidov, pri čemer je poudarek na prvem.

Poskusi na področju prehrane in tehnologije pridelave hmelja v letu 2008 na IHPS

doc. dr. Barbara Čeh,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Na trgu je vedno več pripravkov, namenjenih za prehrano rastlin. Preden pa se začne določen pripravek na široko uporabljati v praksi, je potrebno preveriti ustreznost njegove uporabe v naših pedoklimatskih razmerah. Za vsako poljščino je potrebno določiti ustrezen način uporabe, v našem primeru je to za hmelj. V ta namen smo v letu 2008 postavili poljske poskuse z naslednjimi pripravki: **Agrovit, tekoči Agrovit F** v kombinaciji z **Lithom, PRP Boden** in **PRP BlauWasser** (na Aurori in na Magnumu), **Megagreen, Mineral**, pripravki BMS (**Fructol, Kappa V, Kappa G, Last N** in **ENTEC**). S pripravkom Mineral in Megagreen

smo začeli postavljati tudi smernice za ekološko pridelavo hmelja v naših razmerah.

V letu 2008 smo tako na IHPS izvedli deset poskusov na področju prehrane rastlin. Poleg tega smo v tem letu zastavili še pet poskusov na področju dognojevanja hmelja z dušikom, en poskus na področju kompostiranja hmeljevine, dva poskusa na področju tehnologije pridelave sorte 279D112 (napeljava, gostota sajenja, medvrstna razdalja). V enem poskusu smo proučevali vpliv jesenske rezije na pridelek in kakovost hmelja, preizkušali smo različna vodila kot alternative polipropilenski vrvici in izvedli poskus z različnimi načini namakanja. V poskusu z jesensko rezjo

smo preizkušali tudi vpliv pripravka **GOEMAR BM86** na enakomernost cvetenja hmelja. Poleg raziskav v pridelavi hmelja smo proučevali tudi odziv devetih oljnic (oljna ogrščica, sončnica, soja, riček, kloščevec, navadna konoplja, oljna koruza, lan, bela gorjušica) na naše razmere in preučevali njihovo morebitno uporabnost za biodizel.

Zelo zanimivi bodo rezultati poskusov, izvedenih na področju dognojevanja hmelja z dušikom, saj smo proučevali tudi foliarno dušično gnojilo in dušično gnojilo s podaljšanim delovanjem. Nadaljevali smo poskus, s katerim želimo definirati ciljno vrednost

dušika za dognojevanje Aurore po metodi Nmin, ter preučevali različno časovno razporeditev obrokov dušika, vse do zelo pozno-julijskega dognojevanja.

Že v tej številki Hmeljarja so objavljeni rezultati treh poskusov: kompostiranje hmeljevine z Vitalorjem, vključevanje pripravka Mineral v pridelavo hmelja in vpliv jesenske rezi na pridelek in kakovost hmelja. Rezultati ostalih preizkušanj bodo objavljeni kasneje. Vsak pripravek pa je v letošnjem letu preizkusil tudi vsaj eden od hmeljarjev, na podlagi česar smo dobili dragocene podatke iz prakse.

Vremenske prilike in neprilike v letu 2008

*Irena Friškovec,
KGZS, Kmetijsko - gozdarski zavod Celje*

Leto 2008 je bilo za rast in razvoj hmelja ugodno. Rastline so v večini nasadov prišle do vrha opore, še posebno lep habitus so razvile rastline na lažjih tleh.

Zaradi obilica padavin v juniju in juliju, pa so ostale slabše razvite rastline na težjih tleh, kjer ponekod tudi niso dosegle vrha opore. Slabše razvite rastline, z ožjim habitusom in manj cvetnega nastavka pa so bile tudi rastline hmelja na območju Braslovč, ki jih je zelo prizadelo lansko avgustovsko neurje.

Skoraj v vseh nasadih smo beležili cvetenje v ponovitvah, kar se je odražalo tudi v neenakomernem dozorevanju.



Hmeljišče na lažjih tleh konec julija – vse rastline so dosegle vrh opore in razvile lep habitus v obliki valja (foto: Irena Friškovec).



Rastline hmelja so v večini hmeljišč na območju Braslovč ostale ozke, s kratkimi stranskimi poganjki in z malo storžki (foto: Irena Friškovec).

Vreme v rastni sezoni 2008

Leto 2008 je bilo nadpovprečno toplo leto z ekstremno visokimi temperaturami v drugi polovici julija. Značilna so bila velika temperaturna nihanja; temperature so se v posameznih obdobjih skokovito povisale ali padle (tudi do 10 °C).

Povprečna temperatura od začetka aprila do konca avgusta je bila 16,4 °C, kar je za dobro stopinjo več od dolgoletnega povprečja. April je bil za 0,7 °C toplejši kot v dolgoletnem povprečju, mesec maj za 1,6 °C. Glede na temperature je bil najbolj raznolik mesec junij. Druga dekada meseca junija je bila za 1,2 °C

hladnejša kot je dolgoletno povprečje za ta čas, minimalna dnevna temperatura v tem obdobju je bila celo 9,9 °C. V zadnjih desetih dneh junija pa smo beležili ekstremne temperature. Večino dni v tem obdobju je maksimalna dnevna temperatura presegla 30 °C, povprečna temperatura v tem obdobju pa je bila 23,9 °C, kar je za 4,6 °C več kot je dolgoletno povprečje. Toplo vreme se je nadaljevalo tudi v juliju, a maksimalne dnevne temperature so samo štirikrat presegle 30 °C. V povprečju pa je bila temperatura za 1 °C večja od dolgoletnega povprečja. Enako vreme, kar se tiče temperatur, se je nadaljevalo tudi v avgustu. V tej rastni sezoni je padlo 713 mm padavin, kar je za 124 mm več v primerjavi z dolgoletnim povprečjem, vendar so bile padavine časovno, količinsko in krajevno zelo neenakomerno razporejene. Mnogokrat je

deževalo v nalivih in neurjih, ki jih je spremljala tudi toča, ki nas je prvič presenetila že v mesecu maju. Najmanj padavin je padlo v maju, 47 mm, največ pa juniju, ko jih je padlo kar 228 mm. V obdobju od 2. junija do 24. avgusta je padlo 591 mm, kar je 83 % vseh padavin za obdobje april - avgust 2008. Skoraj brez padavin pa je bil čas, ko je potekala glavnina obiranja hmelja. Vremenski podatki so z referenčne postaje v Žalcu (IHPS).

Vsa pridelovalna območja hmelja v Sloveniji in skoraj vsa hmeljišča pa je prizadela tudi v letu 2008 toča. Še posebno hudo neurje s točo je bilo 15. avgusta na območju Ptuja in 23. avgusta na območju Braslovč, ko je ponovno bilo uničenih okoli 60 ha nasadov hmelja. Na območju občin Žalec in Vojnik je veter podrl tudi tri žičnice.

Koraki k ekološki predelavi hmelja I.

*doc. dr. Barbara Čeh, dr. Magda Rak Cizej, Bojan Čremožnik,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije*

V letu 2008 smo poskušali zastaviti ekološko pridelavo hmelja z dvema pripravkoma. V tokratni številki objavljamo rezultate poskusa s pripravkom Mineral na Celei.

Mineral ima 75 mineralov

Mineral je **slovenski proizvod**, ki vsebuje 75 mineralov, in sicer je to po posebnem postopku obdelana mineralna voda, ki jo prodajajo tudi v različici Mineral rumeni, s katerim naj bi s pršenjem rastline postale manj dovzetne na bolezni in škodljivce. Ker je to v bistvu voda, pripravek ni škodljiv za žive organizme, ne draži oči in kože, pri uporabi ni potrebno nositi zaščitnih rokavic in zaščitne maske,...

Če zalivamo rastline z Mineralom, naj bi bilo potrebno manj zalivanja (minerali v tleh vežejo vodo, tako da ta počasneje odteka iz tal), torej rastline lažje prenašajo krajša obdobja brez padavin, in naj bi hitreje rasle.

Tako za pršenje kot zalivanje se uporablja v mešanici s sladko vodo (1:100).

Poskus z Mineralom

Zalivanje in pršenje z Mineralom poteka po različnih receptih za različne rastline. V predstavljeni raziskavi smo želeli ugotoviti primeren način njegovega vključevanja v pridelavo hmelja sorte Celeia in definirati način uporabe za ekološko pridelavo hmelja.

Poljski poskus smo na IHPS postavili že leta 2007, v letu 2008 pa smo ga na isti lokaciji nadaljevali.

Razlika v pridelkih

S poskusom še nismo definirali ustreznega načina uporabe Minerala v konvencionalni pridelavi Celeie, ki bi se odrazil v večjem pridelku ali večji vsebnosti alfa kislin v storžkih. Ugotovili pa smo, da vključevanje Minerala v konvencionalno pridelavo ne more nadomestiti dognojevanja z dušikom, saj je bil pridelek v tem primeru manjši.

Zanimivo je, da je bila vsebnost alfa kislin v storžkih večja, če smo Celeio pridelovali po smernicah ekološke pridelave (brez uporabe fitofarmacevtskih sredstev in mineralnih gnojil, zalivanje in škropljenje z Mineralom), kot v konvencionalni pridelavi, vendar pa je bil pridelek pri teh variantah dosti manjši.

Ekološka pridelava

Iz stališča varstva lahko rečemo, da je bilo, kljub temu da nismo uporabljali FFS v skladu s škropilnim programom, pač pa smo skozi sezono osemkrat škropili z Mineralom 'rumeni', zdravstveno stanje rastlin Celeie zadovoljivo. To pa ne pomeni, da bi bilo tako v vsakem letu, saj je bila v proučevanem letu populacija pršice zelo majhna.



Prisotnost bolezni in škodljivcev vsekakor vpliva na količino in kakovost pridelanega hmelja, njihova prisotnost v pridelku pa lahko povzroča težave tudi pri skladiščenju hmelja in posledično v končnih proizvodih, kjer se uporablja hmelj.

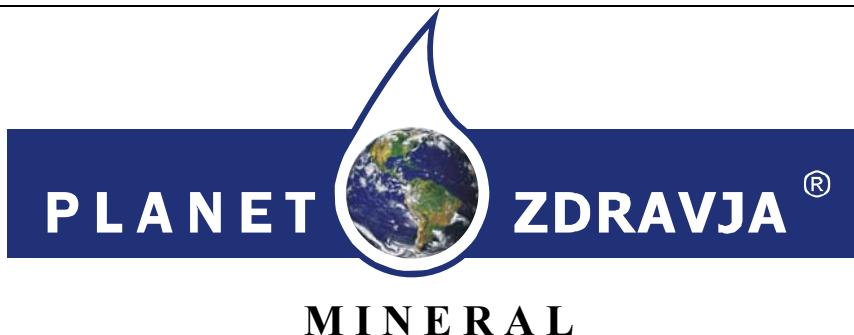
Lahko pa rečemo, da je bilo zaznati, da se ob uporabi Minerala rastlinam poveča naravna odpornost na bolezni in škodljivce, hkrati pa pridejo do izraza naravní plenilci, ki poskušajo zadržati škodljivce (uši, pršico) pod pragom gospodarske škode.

Poskus bo potrebno nadaljevati

Vsekakor bo poskus potrebno nadaljevati, s čimer bomo pridobili zanesljivejšo informacijo o vplivu ekološkega načina pridelave hmelja z uporabo Minerala na pridelek in na kondicijo nasada hmelja.

Rezultati poskusa v letu 2008 so v tem pogledu obetajoči. Pri ekološki pridelavi hmelja sorte Celeia z Mineralom smo namreč dosegli pridelek okrog 1350 kg/ha.

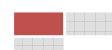
Če bi imeli pogodbo za prodajo hmelja, vezano na pridelek alfa kislin, pa z ekološkim načinom pridelave Celeie v letu 2008 ne bi nič izgubili, saj je bil zaradi večje vsebnosti alfa kislin, kljub manjšemu pridelku, pridelek alfa kislin na enoto površine primerljiv s konvencionalno pridelanim hmeljem. Če bi našli kupca hmelja, ki bi bil zainteresiran za ekološko pridelan hmelj in bi bil zanj pripravljen plačati več, bi bil uspeh v tem letu še večji. Ekološko pridelan hmelj bi bil zelo zanimiv zlasti za uporabo v zdravilne namene (čaji, zdravila, polnjenje blazin,...).



- Specialno, naravno hranilo in sredstvo za varstvo rastlin, ki vsebuje 75 nano-mineralov potrebnih za optimalen razvoj rastlin, kar povečuje naravno odpornost rastlin.
- Z MINERALOM gojene rastline potrebujejo manj zalivanja in mnogo bolje preživijo sušna obdobja in prenašajo vremenske neprilike in temperaturne strese.
- Ponuja boljšo ekonomiko – nižje stroške pridelave.
- MINERAL ima certifikat IKC za ekološko pridelavo, prav tako je vpisan v Katalog dovoljenih sredstev za ekološko kmetijstvo – ekološki hmelj – višja cena!
- V sodelovanju z Inštitutom za hmeljarstvo in pivovarstvo iz Žalca ga uporabljamo tudi pri pridelovanju hmelja.

AS AN d.o.o.

Vodnikova cesta 8, 1000 Ljubljana, Tel.: 01 518 76 10, Fax: 01 518 76 09
E-mail: info@asan.si, www.planetzdravja.com



Naročanje sadik hmelja certifikata A

*Joško Livk,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije*

Pridelava sadik hmelja certifikata A, ki jih pridelujemo pri nas na IHPS je organizirana tako, da moramo obvezno vsaj leto dni v naprej planirati katere in koliko sadik bomo pridelali. Sadike, katere ste naročili do sedaj, bomo pridelali v letu 2009 in jih boste hmeljarji lahko prevzeli v jeseni 2009 ali spomladji 2010. V primeru, da še kdo želi naročiti sadike hmelja certifikata A za to obdobje, vas obveščamo, da je še možno naročiti sadike sorte Bobek, Savinjski Golding, Celeia in Aurora. Naprošamo vas, da to storite

takoj, ker bo pozneje prejeto naročilo težje izvedljivo. Vse sadike, ki jih bomo pridelovali v letu 2009 in dalje bodo brez virusov in hkrati tudi brez viroidov. Kaj to pomeni smo podrobno opisali v prejšnji številki hmeljarja. Hkrati že zbiramo naročila za leto 2010/2011, kjer bo možno poleg zgoraj omenjenih sort naročiti še sorte Hallertauer Magnum in po predhodnem dogovoru tudi sorte, kot so Atlas, Cerera in še nekatere druge, ki so vpisane v slovensko sortno listo.



Takole izgleda stanje pridelanih sadik hmelja A-certifikata v jeseni malo bolj od daleč (foto: Joško Livk)



...in takole malo bolj od blizu (foto: Joško Livk).



**Srečno, zdravo in
člankov polno 71.
Hmeljarjevo leto.**

Uredniški odbor



Ponovno obvezna obnovitvena izobraževanja iz fitomedicine

Gregor Leskošek,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Zakonodaja na področju Fitofarmacevtskih sredstev in z njim povezanimi pravilniki ter zakonskimi akti se nenehno spreminja. V začetku leta 2002 je stopil v veljavo Pravilnik o strokovnem usposabljanju in preverjanju znanja iz fitomedicine ter postavil temelje izobraževanja uporabnikov FFS na tem področju. Na osnovi tega pravilnika je veljalo, da se znanja iz fitomedicine na vseh nivojih (bodisi ali gre za predavatelje fitomedicine, odgovorne osebe, prodajalce FFS ali izvajalce ukrepov) po opravljenem osnovnem izobraževanju obnavljajo vsake tri leta. Dosedanja zakonodaja, ki je v veljavi od 1. septembra 2006 pa je določila trajnost izdanim potrdilom za vse izvajalce ukrepov zdravstvenega varstva rastlin. Z Uradnim listom RS št. 99/08 z dne 17.10.2008, pa je stopil v veljavo Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o strokovnem usposabljanju in preverjanju znanja iz fitomedicine, ki v svojem 4. členu **ponovno uvaja obveznost obnavljanja znanja in podaljševanja veljavnosti izdanih potrdil.** Tako spremenjeni pravilnik določa, da se izvajalcu varstva rastlin veljavnost potrdil podaljša za pet let od datuma izdaje potrdila oz. njegovega podaljšanja, če se v zadnjem letu pred potekom veljavnosti udeleži obnovitvenega tečaja ali najmanj enega predavanja s področja fitomedicine, varnega ravnanja s FFS ali drugega ustreznega področja v trajanju najmanj treh šolskih ur, ki ga organizira pooblaščeni izvajalec usposabljanja. Iz opravičljivih razlogov (npr. porodniški dopust, več kot tridesetdnevni bolniški stalež) se lahko izvajalec varstva

rastlin udeleži obnovitvenega tečaja v enem letu po poteku veljavnosti potrdil. V kolikor izvajalec zamudi zakonsko predpisani rok za podaljšanje veljavnosti potrdila se mora ponovno udeležiti osnovnega usposabljanja. Za izvajalce varstva rastlin, ki imajo najmanj V. stopnjo izobrazbe kmetijstva – rastlinske smeri ostane nespremenjeno, da lahko pridobijo potrdilo brez opravljanja osnovnega usposabljanja na podlagi pisne prošnje, dokazila o izobrazbi in dokazila o plačani pristojbini.

Opozarjamo vse izvajalce varstva rastlin, ki so pridobili potrdilo oz. zadnjič podaljšali njegovo veljavnost pred 31.12.2004, da morajo opraviti tečaj na podlagi katerega prejmejo novo potrdilo, najpozneje do 31.12.2009. Tisti, ki so pridobili potrdilo v času od 1.1.2005 pa do uveljavitve tega pravilnika, morajo opraviti obnovitveni tečaj najpozneje v roku petih let od datuma izdaje potrdila.

Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije je s strani MKGP RS na podlagi Zakona o fitofarmacevtskih sredstvih in zgoraj omenjenega pravilnika o strokovnem usposabljanju in preverjanju znanja iz fitomedicine pooblaščen za izvajanje permanentnega usposabljanja iz fitomedicine. V januarju leta 2009 bomo ponovno pričeli z obnovitvenimi usposabljanji za uporabnike FFS zato bodite pozorni na obvestila, ki jih boste prejeli po pošti in se tečajev sigurno udeležite.

Mali oglas

Prodam traktor John Deere 2650 z ogrodnikom Reith, pršilnik za hmelj Tifone 2000I ter pocinkane lese za hmeljsko sušilnico 18 m². Informacije na GSM: 041 646 954.





slika: valentina Schmitzer

*Pozdravjeni
otroci!*

Zelo sem se
razveselil vaših
izdelkov na temo
**KAJ DELA ŠKRAT
HMELJKO POZIMI!**

Nekaj sem jih izbral in lahko jih preberete in si ogledate tudi vi. Toliko dela sem imel s prebiranjem pošte, da nisem utegnil narediti zmede v tej številki revije! **Moral bi zamenjati vsaj dve črki, slike postaviti na glavo in nekaj besed zbrisati!** Tako odrasli morda sploh ne bodo vedeli, da prebivam v tej reviji... Zato predlagam, da mi do naslednjič pošljete na elektronski naslov barbara.ceh@ihps.si ali po pošti na naslov inštituta risbice in besedila na temo: **KAJ JE UŠPIČIL ŠKRAT HMELJKO?**

Zelo se veselim vaših izdelkov in vas do prihodnje številke lepo pozdravljam,

vaš Hmeljko



Blaž Čokan

Najraje ima krompir

Škrat Hmeljko ima na hmeljišču pod zemljo skopano shrambo. Pozimi se hrani z brokolijem, cvetačo in krompirjem. Najraje ima krompir z rjavo kožico. Je ga v solati. Živi s čudežnimi storžki hmelja. Kuhajo vsi, tako da gredo v kuhinjo in en storžek umiva solato, škrat Hmeljko kuha krompir, ker ga moraš skuhati, en storžek pa ohlaja krompir.

In tako preživljajo zimo.

Lovro Čeh Brežnik



Mia Radišek



Nina Friškovec je naslikala mamo Hmeljarko.

Ko mu je sneg zasut shrambo

Nekega dne se je škrat Hmeljko zbudil v svoji koči pod čarobnim hmeljem. Vstal je in odprl vrata, toda: joj! Potka do njegovih priateljev, čudežnih hmeljev, je bila popolnoma zasuta s snegom! 'O, ne!' je rekel in zaprl vrata. Ker je bil lačen, je pomislil na shrambo. V njej je imel: sol, poper, peteršilj in cvetačo. Potem je nekdo potrkal na vrata. Bili so čudežni hmelji Tone, Izza, Katja in ostali. K sreči so imeli čarobno palico, s katero so čarali hrano!

Skupaj so se sankali in kepali do konca zime.

Luka Čeh Brežnik



Luka Čeh Brežnik



Janez Čokan

Hmelj v odčup

Škrat Hmeljko in njegov mlajši brat sta odpeljala hmelj vsak svojemu kupcu; škrat Hmeljko v Žalec, mlajši bratec pa v Pivovarno Laško. Kako se je zgodba odvijala naprej, boste videli v naslednji številki Hmeljarja.

Blaž in Janez Čokan



*Vsem poslovnim partnerjem se zahvaljujemo za sodelovanje.
Želimo lepe praznike in srečno Novo leto.*



INBARCO
SLOVENIA
d.o.o.
PARTNER TRADICIJE IN ZAUPanja
e-mail:ivo@inbarco.si
GSM: 041-610-492



Iz naše prodajne palete ponujamo:

- FITOFARMACEVTSKA SREDSTVA ZA VARSTVO HMELJA
- MINERALNA GNOJILA IN DISTRIBUCIJA GNOJIL PRP ZA HMELJARSTVO TER FOLIARNIH GNOJIL BMS V KELATNI OBЛИKI
- PROJEKTIRANJE IN IZVEDBA NAMAKALNIH SISTEMOV FIRME IRRITEC&SIPLAST
- ZASTOPSTVO IN PRODAJA OBIRALNIH STROJEV ZA HMELJ, SUŠILNIC, TRGALNIKOV IN TRGALNIH PRIKOLIC WOLF
- POSREDUJEMO PRODAJO TRAKTORJEV JOHN DEERE, NEW HOLLAND, STEYER, FENDT, VALTRA IN LANDINI
- POSREDUJEMO PRODAJO MEHANSKO IN ZRAČNO VZMETENIH SEDEŽEV GRAMMER
- POSREDUJEMO PRODAJO HMELJARSKE MEHANIZACEJE ZNAMKE REITH, FISCHER IN WALLNER (pršilniki - Myers, ogrodniki, kultivatorji, krožne brane...)
- AGRO TOP TURBO ŠOBE ZA PRŠILNIKE
- STISKALNICE ZA KVADRATNE BALE REITH
- POSREDOVANJE IN PRODAJA POCINKANIH ŽELEZNIH KONSTRUKCIJ FIRME PREFABBRICATI FAVERO S.R.L., PRIMERNIH ZA OBIRALNE HALE
- PRODAJA ŽIČNIH VRVI IN OSTALEGA MATERIALA ZA GRADNJO HMELJSKIH ŽIČNIC
- PRODAJA NAFTNIH DERIVATOV



Za informacije in naročila pokličite:
(03) 713 49 14
(03) 713 49 15

HMEZAD EXPORT IMPORT d.d.
Vrečerjeva ul. 14, 3310 Žalec



Trgovina in storitev d.o.o.
Ojstrška vas 26, 3304 Tabor
basle.tabor@siol.net

Tel.: 00386 03/ 572 71 74
Fax: 00386 03 70 57 28
GSM: 031 370 186

HMELJARSKI STROJI

- HMELJARSKI TRAKTORJI JOHN DEERE
- SERVIS IN REZERVNI DELI JOHN DEERE
- BOČNI REZALNIK REITH
- STISKALNICA HMELJA REITH
- TRGALNIK SOLLER
- PRIKOLICA ZA PREVOZ HMELJA SOLLER
- PRŠILNIKI MYERS
- ZADENJSKI REZALNIK BASLE
- RAHLJALNIK ZEMLJE S TOGIMI NOGAMI
- RAHLJALNIK ZEMLJE Z VZMETNIMI NOGAMI
- KROŽNA BRANA BASLE
- KLINASTA BRANA 4-DELNA IN 5-DELNA



krožna brana

klinasta brana 4-delna



zalogovnik hmelja



robustni zadenjski rezalnik



rahljalnik zemlje



pršilnik Myers



V PODJETJU BASLE D.O.O., TABOR NUDIMO HMELJARSKE STROJE, HMELJARSKO OPREMO, REZERVNE DELE, TER SERVIS.

HMELJARSKA OPREMA

- IZDELAVA, TER MONTAZA SUSILNIC HMELJA
- IZDELAVA TRANSPORTNIH TRAKOV, ZALOGOVNIKOV HMELJA
- IZDELAVA NAVLAŽEVALNIH KOMOR
- REZERVNI DELI ZA OBIRALNE STROJE
- UVOZ IN PRODAJA RABLJENIH STROJEV



**Vsem hmeljarjem, članom in donatorjem
društva želimo**

**vesele Božične praznike, srečno in poslovnih uspehov
polno leto 2009 ter dobro sodelovanje tudi v naprej.**

OBČINA ŽALEC

**Upravni odbor ZBORA HMELJARSKIH STAREŠIN
IN PRINCES SLOVENIJE**