

# hmeljarske informacije



Naklada: 300 izvodov. Izdaja Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, Cesta žalskega tabora 2, 3310 Žalec, tel.: 03 71 21 600, faks: 03 71 21 620, e-pošta: gregor.leskosek@ihps.si.

Urednik: Gregor Leskošek Uredniški odbor: dr. Barbara Čeh, dr. Sebastjan Radišek, dr. Magda Rak Cizej

ISSN 1408 - 4775

Letnik 30, št. 3

29. maj 2013

G. Leskošek, M. Rak Cizej, S. Radišek: **VARSTVO HMEIJA**

## Hmeljeva peronospora - kuštravci

Pri rednih pregledih hmeljišč opazamo, da se kuštravci množično pojavljajo predvsem v nasadih občutljivih sort, kot so Dana, Savinjski golding in Bobek, zlahka pa jih najdemo tudi pri ostalih sortah, saj trenutne vremenske razmere ugodno vplivajo na razvoj le teh. Opazni so novi kuštravci, pojavljajo se tako stranski (lateralni) kuštravci kot tudi kuštravi vrhovi (terminalni kuštravci).

**Posebej pozorni bodite v nasadih, v katerih proti primarni okužbi do sedaj še niste ukrepali.**

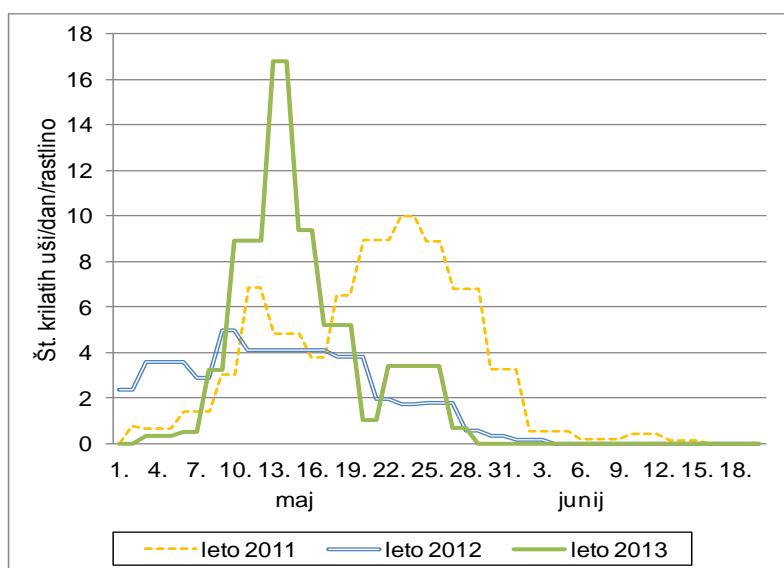
Med delom v hmeljiščih bodite dosledni ter spremljate pojav kuštravcev. V kolikor opazite kuštravce na več ko 3% rastlin, **uporabite pripravek Aliette flash v 0,25 % koncentraciji.**

**Škropljenje obvezno po 7-ih do 8-ih dneh ponovite!**

Še vedno velja, da za vsak meter višine hmelja uporabite 300 do 400 l vode na hektar. V tem času, ko je hmelj v povprečju visok 2 m, **uporabite torej med 600 in 800 l vode ter 1,5 kg do 2 Aliette flash na ha, odvisno od bujnosti nasada.** V kolikor imate mlade nasade (drugoletniki), ki so višji, pa odmerek in porabljeno vodo ustrezno povečajte.

## Hmeljeva listna uš

Letos smo v Žalcu prvo krilato uš na hmelju našli 3. maja, kar je tri dni kasneje kot v lanskem letu. Na splošno je prelet krilatih uši letos, v primerjavi z lanskim letom, kljub nizkim temperaturam, številčnejši. Močan prelet uši je bil v prvi dekadi maja, ko smo zabeležili 17 krilatih uši/rastlino na dan. V drugi polovici maja pa je prelet uši majhen; najverjetnejši razlog so nizke temperature zraka, še posebno v zadnjih dneh. Prelet uši še vedno traja, vendar je trenutno majhen, in sicer 0,7 uši/rastlino/dan (slika 1). Predvidevamo, da bo prelet uši trajal še najmanj 10 dni.



Slika 1: Primerjava preleta krilatih uši na hmelj v letih 2011, 2012 in 2013

Trenutno populacija hmeljeve listne uši v hmeljiščih na splošno še ni velika, mestoma so kritične lokacije, predvsem hmeljišča ob robu gozdov, drevoredov, kjer je populacija uši velika. Kljub manj ugodnim vremenskim razmeram za razvoj uši, morate najmanj 2-krat tedensko redno pregledovati hmeljišča in ugotavljati populacijo uši, da ne preseže prag škodljivosti. Namreč ko na večini zgornjih listov najdete 50 uši ali na posamičnih listih po 200 uši, je potrebno nemudoma uporabiti insekticid. Trenutno je ta prag škodljivosti le mestoma dosežen, in še to le na robovih nekaterih hmeljišč. V takih primerih zarobite hmeljišča z enim od dovoljenih sistemskih insekticidov.

Ker so letos hmeljišča zelo neizenačena (vpliv toče in hladnega vremena), ne moremo podati splošnega navodila za uporabo insekticidov za zatiranje uši, ki trenutno na splošno še niso potrebna. Nadaljnja navodila o zatiranju uši boste prejeli pravočasno. V kolikor so kakšne nejasnosti, se obrnite na IHPS, na Oddelek za varstvo rastlin.

### **Koruzna (proseni) vešča**

V Žalcu smo v začetku maja pričeli s spremljanjem metuljev koruzne vešče. Prvega metulja smo na svetlobno vabo ulovili 22. maja in od takrat dalje ni bilo več ulovov. O nadaljnjih rezultatih vas bomo obveščali v naslednjih informacijah.

**V kolikor imate kakršne koli težave, nejasnosti v zvezi z varstvom hmelja, se obrnete na Oddelek za varstvo rastlin, kjer vam bomo svetovali in pomagali pri odločitvi.**

### **B. Čeh: STRESNE RAZMERE IN RAST HMELJA**

V stresnih razmerah, kot se pojavljajo trenutno (relativno nizke temperature), lahko pomagamo hmelju pri rasti in razvoju s foliarnim nanosom pripravkov iz aminokislin, ki aktivirajo biokemične in encimatske procese v rastlini in izboljšajo metabolizem in procese sinteze. Takšni pripravki so na primer Delfan Plus 1 l/ha, Protifert 3,5 l/ha, Drin 1 l/ha. Če nizke temperature trajajo še naprej, ponovimo škropljenje čez 7 dni, v primeru Delfan Plus in Drina v enaki količini 1 l/ha.

V mladih nasadih se takoj po pojavu stresnih razmer uporabi na primer Delfan Plus v količini 150 ml/100 l vode, po enem tednu pa lahko pri ponovni aplikaciji primešate Delfanu Plus še Calitech 500 ml/100 l vode, kar pozitivno vpliva na rast mladih nasadov.

### **Izdelava gnojilnih načrtov na IHPS**

Na IHPS vam poleg analize tal po ugodni ceni naredimo tudi gnojilni načrt. Zanj se lahko dogovorite že pri dostavi vzorcev tal za analizo, lahko pa prinesete že narejene analize.

### **B. Čeh: DRUGO DOGNOJEVANJE HMELJA**

Drugo dognojevanje hmelja z dušikom izvedemo tik pred začetkom hitre rasti hmelja, ko je hmelj na višini 4 do 5 m. Največji odmerek je 80 kg/ha N. Za drugo dognojevanje je primerno hitro delujoče gnojilo KAN, UREA je letos zaradi nizkih temperatur za drugo dognojevanje hmelja manj primerna (poleg tega deluje kislo, zato ni primerna za tla z nizkim pH). Uporabite lahko tudi gnojila z dušikom v počasi sproščujočih oblikah. Več v Hmeljarskem zvezku na straneh 16 do 19.

## S. Radišek, B. Čeh: **POMANKANJE CINKA**

V letošnjem letu opazamo v nasadih sort Aurora in Bobek v precejšnjem obsegu značilno pomanjkanje cinka, ki se kaže kot listna kodravost ali kot rumenkasto razbarvanje listja. Simptomi na že razvitem listju so zelo podobni hmeljevi peronospori, mlajši listi pa izrazito rumenijo. Močnejši pomanjkanje povzroča tudi slabšo rast in razraščanje. Do tega pojava prihaja predvsem v letih s stresnimi vremenskimi razmerami **na tleh, pretirano preskrbljenih s fosforjem**. Med tema dvema hraniloma namreč prihaja do antagonizma – eno hranilo zavira sprejem drugega v rastlino.

Pomanjkanje cinka odpravimo s foliarnim gnojenjem s pripravki, ki vsebujejo to mikrohranilo, na primer Maxflow Zn, koncentrirano suspenzijo cinka, 1 l/ha. Ker pa je možno, da se po korekciji pomanjkanja cinka pojavi pomanjkanje katerega drugega mikrohranila, lahko uporabite pripravke, ki vsebujejo več mikrohranil hkrati, na primer Fructol 1,5-2 kg/ha, Coctail jade 1 kg/ha, Tradecorp AZ Plus 1 kg/ha.

**Dolgoročno pa moramo skrbeti, da se vsebnost fosforja v tleh zmanjša do te mere, da bodo tla tudi s tem hranilom ustrezno preskrbljena (razred preskrbljenosti C), kar omogoča boljše rast in razvoj rastlin, saj je s tem manj možnosti, da prihaja do antagonizmov med hranili v tleh.** Če so tla v hmeljišču ekstremno preskrbljena s fosforjem (razred preskrbljenosti E), vsaj za pet let odsvetujemo gnojenje z gnojili, ki vsebujejo to hranilo. Če pa so tla pretirano preskrbljena s tem hranilom (razred preskrbljenosti D), letno v hmeljišču priporočamo vnos le polovice odvzema s hmeljem. Čez pet let priporočamo ponovno vzorčenje in analizo tal, da vidimo, kako smo popravili stanje, in se potem držimo novega navodila za analiznem izpisku.

## A. Čerenak, M. Oset Luskar, S. Radišek, I. J. Košir: **NOVA REGISTRIRANA SORTA HMELJA Z IMENOM STYRIAN EUREKA**

IHPS je v mesecu maju prejel odločbo Ministrstva za kmetijstvo in okolje RS (Uprava RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin) o vpisu nove sorte hmelja z imenom Styrian Eureka v sortno listo RS, po predhodni potrditvi sortne komisije MKO na osnovi opazovanj IHPS.

Sorta hmelja Styrian Eureka je v treh letih preizkušanja na treh lokacijah (IHPS, Turiška vas, Prekopa) dosegala primerljive statistične rezultate pridelka z Dano, s posamičnimi tudi statistično značilnimi višjimi vrednostmi alfa-kislin (nad 15 % v suhi snovi). Odlikuje jo sestava eteričnih olj, ki je primerljiva s sorto Celeia ter tako dosega ugodno pivovarsko vrednost. Sorta ima zelo dobro skladiščno obstojnost, saj njeni parametri po preteku pol leta pri dveh temperaturah (4 st. C in pri temperaturi okolice (cca. 20 st. C)) po padcu alfa-kislin in dvigu HSI (hop storage index) spada med zelo dobro skladiščno obstojne sorte.

Styrian Eureka spada med srednje odporne sorte na letalno obliko verticilijske uvelosti in je primerna za sajenje na okužene površine po opravljeni karantenski premeni. Izraža nižjo stopnjo odpornosti na primarno okužbo in visoko odpornost storžkov na sekundarno okužbo hmeljeve peronospore. Je visoko odporna na hmeljevo pepelovko in sivo plesen.

Sadilni material je na voljo na IHPS po predhodnem naročilu na tel. 03-71-21-634 (Monika Oset Luskar).

Mednarodna hmeljarska organizacija (IHGC-IHB) prireja svoj 54. kongres - s formalnimi sestanki, ogledi hmeljišč ter druženjem hmeljarjev in hmeljskih trgovcev. Kongres bo potekal od 5. do 8. avgusta 2013 v slikovitem mestu Poperinge v Belgiji. Organizatorji sprejemajo prijave na spletnem mestu <http://www.belgischehop.be/>, kjer so tudi navodila za možno prijavo po faksu. Stroški kongresa znašajo 500 EUR (po 30. maju 550 EUR). Informacije o možnostih prenočišča pa posreduje organizator po opravljeni prijavi. Vsebinske podrobnosti programa najdete tudi spletno na naslovu [www.ihgc.org](http://www.ihgc.org) ter pri piscu informacije.

### Preverjanje in potrjevanje za NPK Hmeljar/hmeljarka

Potrjevanje za NPK Hmeljar/hmeljarka bo **20. junija 2013**. V postopek priznavanja in potrjevanja te NPK se prijavite na: Šolski center Slovenske Konjice, Tattenbachova ulica 2a, 3210 Slovenske Konjice. Na ta način si lahko pridobite **nacionalno poklicno kvalifikacijo Hmeljar/hmeljarka**. Ta javno veljavna listina je **uradna potrditev znanj in spretnosti, ki jih imate kot posamezniki**.

#### Hmelj – od sadike do storžkov

Knjiga Hmelj – od sadike do storžkov zajema vse vsebine, potrebne za program NPK Hmeljar/hmeljarka. Priročnik obsega več kot sto strani z veliko nazornimi barvnimi fotografijami. Vsebina priročnika je prikazana tudi na DVD (kot e-vsebine). Oboje lahko po dostopni ceni kupite na IHPS.

Knjigo priporočamo vsem hmeljarjem, saj gre za posodobljen priročnik za hmeljarje.

