

hmeljarske informacije

Izdaja Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, Cesta žalskega tabora 2, 3310 Žalec
Urednik: Gregor Leskošek, e-pošta uredništva: gregor.leskosek@ihps.si
Uredniški odbor: Gregor Leskošek, dr. Magda Rak Cizej, dr. Barbara Čeh, dr. Sebastjan Radišek
Naklada: 300 izvodov.



ISSN 1408 - 4775

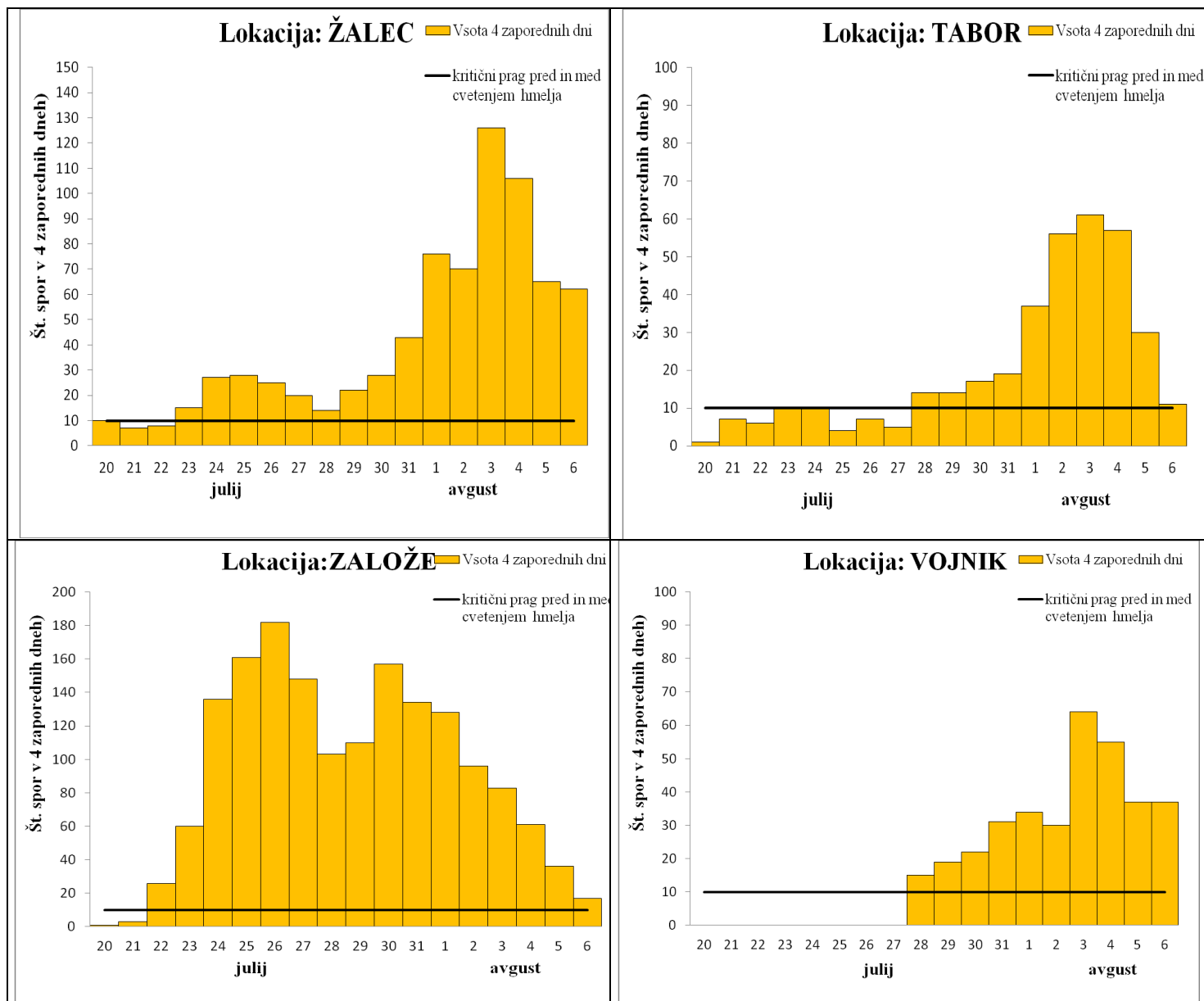
Letnik 31, št. 9

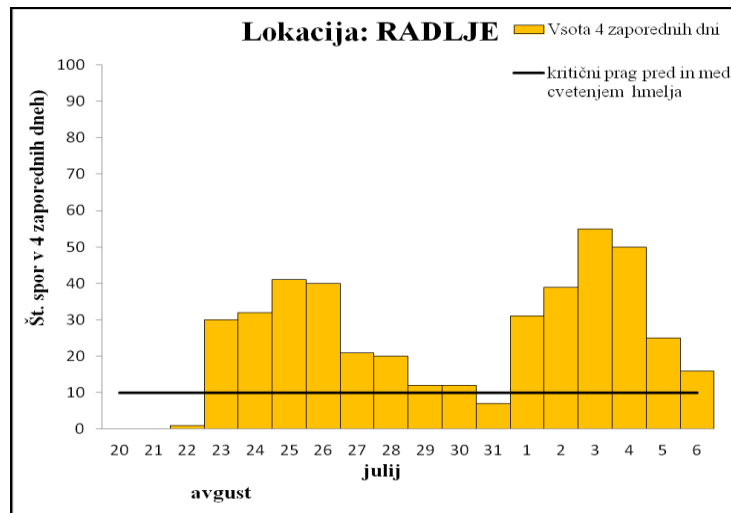
6. Avgust 2014

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

Hmeljeva peronospora

Dolgotrajne pogosta padavine v zadnjem obdobju ugodno vplivajo na razvoj hmeljeve peronospore, kar je razvidno tudi iz grafov ulova spor. Število ulovljenih spor (Slika 1) na vseh lokacijah močno presega kritično število, ki znaša pri odpornejših sortah 10, pri manj odpornih kultivarjih pa 5 ulovljenih spor v 4 zaporednih dneh.





Slika 1: Ulov spor v štirih zaporednih dneh na različnih lokacijah

Hmelj je v tem času še vedno v zelo občutljivi razvojni fazi, zato vam svetujemo da, ponovno zaščitite hmeljišča z uporabo enega od bakrovih pripravkov (glej Hmeljarske informacije št. 2). Na voljo sta tudi pripravka Delan 700 WG, ki ga v tem času uporabite v odmerku 1,2 kg/ha in Ortiva, ta pripravek pa uporabite v odmerku 1,6 l/ha, med pripravki kolobarite. V primeru, da v nasadih že najdete znake okužb s hmeljevo peronosporo vam svetujemo uporabo pripravka Revus v odmerku 1,6 l/ha.

V tem času morate paziti na karence, še posebej pri sortah hmelja, ki jih boste zgodaj obirali. Vsi navedeni fungicidi imajo karenco 14 dni, Ortiva pa 28 dni.

Opozorimo naj vas tudi na ukorenišča in prvoletnike, kjer morate ravno tako dosledno izvajati varstvo hmelja tudi v času obiranja hmelja.

Hmeljeva pepelovka

V letošnjem letu beležimo močan pojav hmeljeve pepelovke v nasadih občutljivih sort kot so Magnum , Dana, Celeia ter Bobek, nemalokrat pa je prisotna tudi na sorti Aurora. Skrbno pregledajte svoje nasade in v kolikor najdete okužene storžke, nasad nemudoma poškopite s sistemskim fungicidom **Sythane 20 EW** v odmerku **1,5 l/ha ter v kombinacij z enim od žveplovih pripravkov**. V kolikor bolezni v svojih nasadih ne najdete, velja priporočilo, da pri škropljenju preventivno dodate enega od pripravkov na osnovi žvepla. **Karenca za pripravke na osnovi žvepla je 7 oz. 8 dni, za Sythane 20 EW pa 14 dni.**

Hmeljeva pršica

V večini hmeljiščih je prisotna hmeljeva pršica in jo zlahka najdemo na primarnih kot tudi na listih stranskih poganjkov. V storžkih jo še nismo našli. Sedaj je skrajni čas, da zelo natančno pregledate svoja hmeljišča na vseh višinah hmelja, poleg primarnih (osnovnih) listov pregledajte tudi sekundarne liste. Tudi če na listih najdete posamezne pršice, je v tem času potrebno še uporabiti akaricid v skladu s škroplnim programom. Pri uporabi akaricidov morate biti pozorni na karenčno dobo. Za Savinjski golding ste z uporabo akaricida Vertimec in Nissorun že prepoznali, namreč za ta dva akaricida je **karenca 28 dni**. Akaricid **Milbeknock** ima **karenco je 21 dni, vendar se za njegovo uporabo prej posvetujte pri svojih kupcih hmelja, če njegovo uporabo dovoljuje, namreč Milbeknock še vedno nima znanih izvoznih toleranc za Ameriko**. Za večino Auror je sedaj skrajni čas za uporabo akaricidov. Pazite, da akaricide uporabite v skladu z navodili za uporabo in sicer smete Vertimec 1,8 % EC (1,25 l/ha) na isti površini uporabiti le 1-krat letno, Nissorun 10 WP (1,0

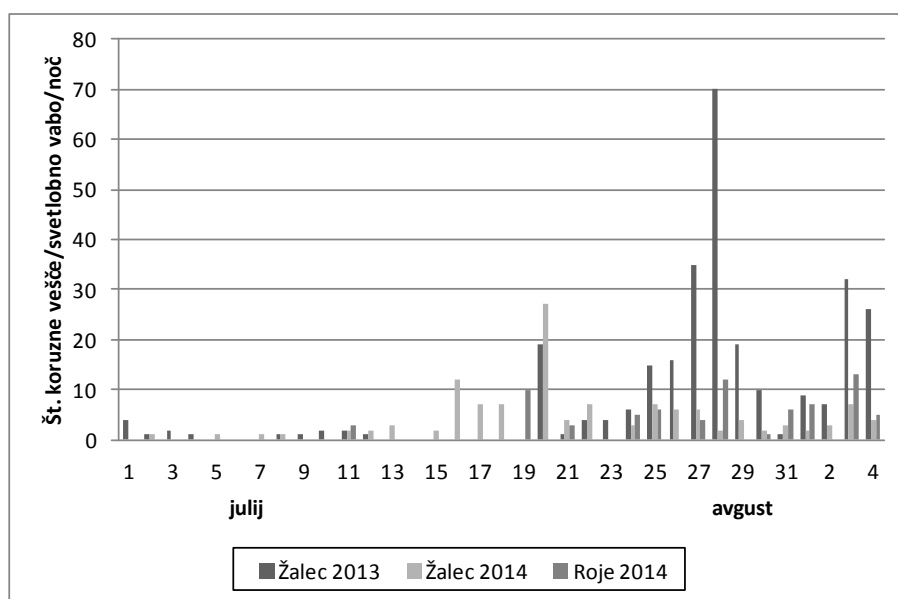
kg/ha) pa 2-krat. Kot smo vas že opozarjali, pazite na varnostne pasove. Če uporabljate na svojem pršilniku šobe tip Agrotop z 90 % zmanjšanjem zanosa, so varnostni pasovi do voda 1. in 2. reda ustrezno manjši (glejte Škropilni program hmelja za leto 2014). V primeru, da imate pri svoji odločitvi težave, se obrnite na IHPS, Oddelke za varstvo rastlin, kamor lahko v pregled prinesete tudi liste hmelja za določitev populacije hmeljeve pršice in odloženih jajčec.

Hmeljev bolhač - poletna generacija in hmeljeva listna uš

V drugi dekadi julija letos smo opazili prve hrošče hmeljevega bolhača poletne generacije. Bolhač je v tem času v določenih hmeljiščih množično prisoten in sicer ga najdemo v posameznih hmeljiščih, predvsem na sorti Celeia, že na zgodnjih listih. Posamezne poškodbe storžkov pa smo zasledili na sorti Savinjski golding in sicer na višini cca. 2 metrov. Populacija hmeljevega bolhača še vedno narašča. Preglejte hmeljišča in kjer ugotovite veliko prisotnost hmeljevega bolhača, uporabite insekticid Karate Zeon 5 CS. Karenca za Karate Zeon 5 CS je **21 dni**. Opozorimo vas naj, da je uporaba insekticida Karate Zeon na istem zemljišču dovoljena le 2-krat letno. **Omenjenega insekticida ne smete uporabljati v vročem in vetrovnem vremenu!** Ker je sredstvo nevarno za čebele, je pred njegovo uporabo potrebno zmulčiti cvetočo podrast okrog hmeljišč! Pazite, da Karate Zeon uporabite 40 metrov proč od vodnih površin, le v primeru uporabe šob z z zmanjšanim zanašanjem, se varnostni pas zmanjša na 20 metrov. Omenjeno sredstvo ima stranski učinek tudi na hmeljevo listno uš, katero je mogoče najti na posameznih listih hmelja.

Koruzna vešča – druga generacija

V drugi dekadi julija se je pričel let metuljev koruzne vešče druge generacije. Let metuljev je zmeren kar pomeni, da na noč ulovimo do 12 metuljev in je hkrati manjši kot v enakem obdobju lanskega leta (graf 1). V lanskem letu smo v enakem obdobju na svetlobno vabo v Žalcu ulovili 322 metuljev, letos 154. Letos spremljamo metulje s svetlobno vabo tudi na Rojah, kjer smo v enakem obdobju ulovili 129 metuljev. V teh dneh smo pregledovali hmeljišča na območju Roj, z namenom ugotavljanja prisotnosti gosenic druge generacije. Gosenice so prisotne le v sledovih. Močnejše izleganje gosenic pričakujemo v naslednjih dneh, kar pa je odvisno od vremenskih razmer. Zato zoper gosenicam koruzne vešče trenutno še ni smotrno uporabiti insekticida Karate Zeon 5 CS razen, če je v hmeljiščih prisoten hmeljev bolhač. Za zatiranje ličink koruzne vešče boste lahko uporabili tudi sredstvo Lepinox Plus.



Graf 1: Let metuljev koruzne vešče na svetlobni vabi v juliju in avgustu v Žalcu in Rojah pri Žalcu v letu 2013 in 2014

V prvih dneh avgusta smo v sklopu Strokovne naloge Tehnologija pridelave in predelave hmelja, ki jo izvaja IHPS, začeli spremljati parametre tehnološke zrelosti na več lokacijah pri Savinjskem goldingu. Tehnološko zrelost bomo spremljali še pri sortah Aurora, Styrian gold, Bobek, Dana in Celia. Spremljanje dinamike parametrov tehnološke zrelosti (vsebnost vlage v storžkih, masa suhih storžkov, dolžina storžkov in vsebnost alfa-kislin) izvajamo na več pedološko in krajevno različnih lokacijah, ki smo jih določili v sodelovanju s KGZS, KGZ Celje. Vzorčenja se izvajajo v časovnem intervalu od 3 do 4 dni.

Rezultate vzorčenj storžkov z več lokacij vam tudi v tej sezoni sporočamo preko Hmeljarskih informacij, **najbolj ažurno pa dobite podatke o tehnološki zrelosti na odzivniku IHPS (03 71 21 660), ki jih osvežimo ob torkih in petkih po 15 uri.**

V kolikor želite imeti informacijo o stanju v vašem hmeljišču, vas pozivamo, da upoštevate spodnja navodila za vzorčenje. Cena analize na vsebnost alfa-kislin je 49,12 EUR z DDV; cena analize na vsebnost vlage je 7,94 EUR z DDV.

Vzorčenje storžkov v hmeljiščih za analizo na vsebnost vlage in alfa-kislin

Na vzorcih naj bo navedeno: ime sorte, datum vzorčenja in lokacija vzorčenja ter ime lastnika vzorca.

Za vzorec na analizo vsebnosti vlage se storžki nabirajo v oštevilčene sušilne posode iz aluminija, s pokrovom (okrog 5 – 10 g svežih storžkov), ki jih dobite na inštitutu. V primeru dežja ali rose se vzorec ne vzame. Če vzorce takoj po nabiranju ne damo v analizo, jih je potrebno hraniti v hladilniku največ do naslednjega dne.

Vzorec za analizo na vsebnost alfa-kislin: zadostuje 1,5 - 2 litra nabranih storžkov (povprečen vzorec storžkov vsaj tridesetih rastlin v nasadu iz zgornje in srednje tretjine rastlin), pri sortah z večjo nasipno gostoto (večji storžki) pa mora biti ta količina nekoliko večja. V primeru dežja ali rose se vzorci lahko nabirajo.

Vzorče sprejemamo na Oddelku za agrokemijo vsak dan do 13. ure. Upravna stavba IHPS, prvo nadstropje.

M. Pavlovič: PIVA POLNEGA OKUSA V ZDA POVEČUJEJO GLOBALNO POVPRŠEVANJE PO HMELU

Mednarodna hmeljarska organizacija (www.ihgc.org) je v okviru strokovne ekskurzije v Avstriji konec julija 2014 - poleg zanimivega ogleda hmeljišč na območju Mühlviertler blizu češke meje, pridelovalno-tržne hmeljarske zadruga z 42 člani in pivovarn Schlögl ter Zipfer – že tradicionalno organizirala tudi sejo svoje Ekonomske komisije. Na seji so predstavniki hmeljarjev in trgovcev s hmeljem držav članic (5 tudi iz Slovenije) posodobili oceno o letini 2013 in napovedovali pridelek hmelja 2014. Spregovorili pa so tudi širših tržnih razmerah.

Do 2014 so se površine hmeljišč 5 let zapovrstjo zmanjševale. Od leta 2008 celo za 11.500 ha. Zmanjševanje površin bi bilo še očitnejše, če ne bi v ZDA - zaradi povečanega povpraševanja manjših pivovarn - v letu 2011 razširili hmeljišča za 2.200 ha. Tako smo imeli konec 2013 nekaj manj kot 46.500 ha, najmanj po letu 1955 (45.818 ha). Lanski pridelek hmelja v svetu je bil le 83.000 ton (v 2012 - 89.090 ton), kar je bila posledica zelo skromnega pridelka hmelja večine evropskih območij. To se je v 2013 poznalo tudi v statistikah svetovne pridelave grenčic (8.170 ton

v času predelave), kjer so beležili v ZRN 33% globalnega pridelka alfa-kislin, v ZDA pa 38%. Povprečna vsebnost grenčic v 2013 je bila 9,8%. Ponovno imata ZDA in ZRN okoli 80% pridelave grenčic. Preostanek je porazdeljen še na 26 držav pridelovalk.

In kako je v 2013 na povpraševanje po hmelju v pivovarnah vplivala sprememba proizvodnje piva? Ta je skupno narasla za 11 mio hl, oz. za 0,6% na 1,96 mrd hl. V Evropi se je proizvodnja sicer zmanjšala za 3,2%, je pa bil zato na ameriškem kontinentu porast za okoli 0,5% , v Aziji za 2,8% in v Afriki za 6%. V 2014 velja v okviru Mednarodne hmeljarske organizacije ocena o 1,5% porasti proizvodnje piva. Hkrati pa ocenjujemo, da bo tudi delež hmelja v pivu zrasel v povprečju na 4,7% - predvsem zaradi povečanega povpraševanja manjših pivovarn v ZDA s proizvodnjo vedno bolj trendovskih tipov piva polnega okusa (craft beers).

V 2014 beležimo na mednarodni ravni povečanje hmeljišč za 1.660 ha, pridelek hmelja je bil v juliju ocenjen na 91.000 ton, pridelek grenčic pa na 8.900 ton. Na podlagi ocen bilance hmelja, bo povpraševanje po hmelju preseгло pridelek grenčic hmelja v 2013 za 1.370 ton, kar je približno desetkrat več, kot je letni pridelek grenčic v Sloveniji. Vseeno pa zaloge produktov visoko-grenčičnih sort iz preteklih petih let še zmeraj umirjajo tržna dogajanja.

Tako zmanjševanje svetovnih površin hmeljišč v preteklih petih letih, kot tudi lanska precej podpovprečna letina v evropskih pridelovalnih območjih sta vplivala na rast prodajnih cen vseh sort hmelja. Po več letih so tako hmeljarji lahko prodali svoj pridelek po cenah - višjih od stroškov pridelave. Skoraj ves pridelek aromatičnega hmelja iz 2013 je tako pred obiranjem nove letine prodan. V segmentu grenčičnega hmelja pa imajo pomembnejše pivovarne še zaloge iz preteklosti. Dišavne sorte (flavor hops) za zdaj še ne spadajo v posebno skupino, pač pa jih kot takšne (bodisi aromatične, bodisi grenčične, ali celo visoko-grenčične) opredeljuje tržno povpraševanje hitro rastoče skupine ameriških pivovarn »manjšega obsega«, ki varijo predvsem tipe piva polnega okusa. Za te sorte hmelja je v zadnjih nekaj letih izrazito poraslo povpraševanje. Posledice? Hmeljarji že spreminjajo sortno strukturo, površine »dišavnih sort« se širijo, cene takšnega hmelja pa zaradi pomanjkanja rastejo. Zelo verjetno bo obdobje pomanjkanja določenih sort hmelja tokrat daljše od tistega od poletja 2007 do pomladi 2008. Odločilni vpliv pri tem imajo vsekakor proizvodne aktivnosti hitro-rastočih in novo-nastajajočih pivovarn v ZDA, pa tudi drugje. Tako segment piva polnega okusa obsega le 1% svetovne proizvodnje piva, porabi pa kar 10% pridelka hmelja. Če upoštevamo od leta 2011 povprečno 15% letno rast obsega proizvodnje teh pivovarn, potem lahko tudi sklepamo, da za te pivovarne še nekaj časa pri nakupih surovin ne bo najpomembnejša cena hmelja (!), pač pa najprej dostopnost hmelja in pa njegova kakovost. Če se tako nadaljuje oz. celo internacionalizira že dobro zaznan trend uživanja tipov piva polnega okusa (craft beers), bo to zagotovo tudi nadalje vplivalo na tržne razmere v hmeljarstvu. Za vse nas s področja dela v hmeljarstvu se tako kažejo novi izzivi v pridelavi, razvoju, raziskavah, svetovanju in podjetništvu. Tradicija, kakovost in organiziranost vseh segmentov hmeljarstva v Sloveniji pa bodo spet imele pomembno povezovalno moč za ohranitev prodajnega deleža na globalnem trgu hmelja.