

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

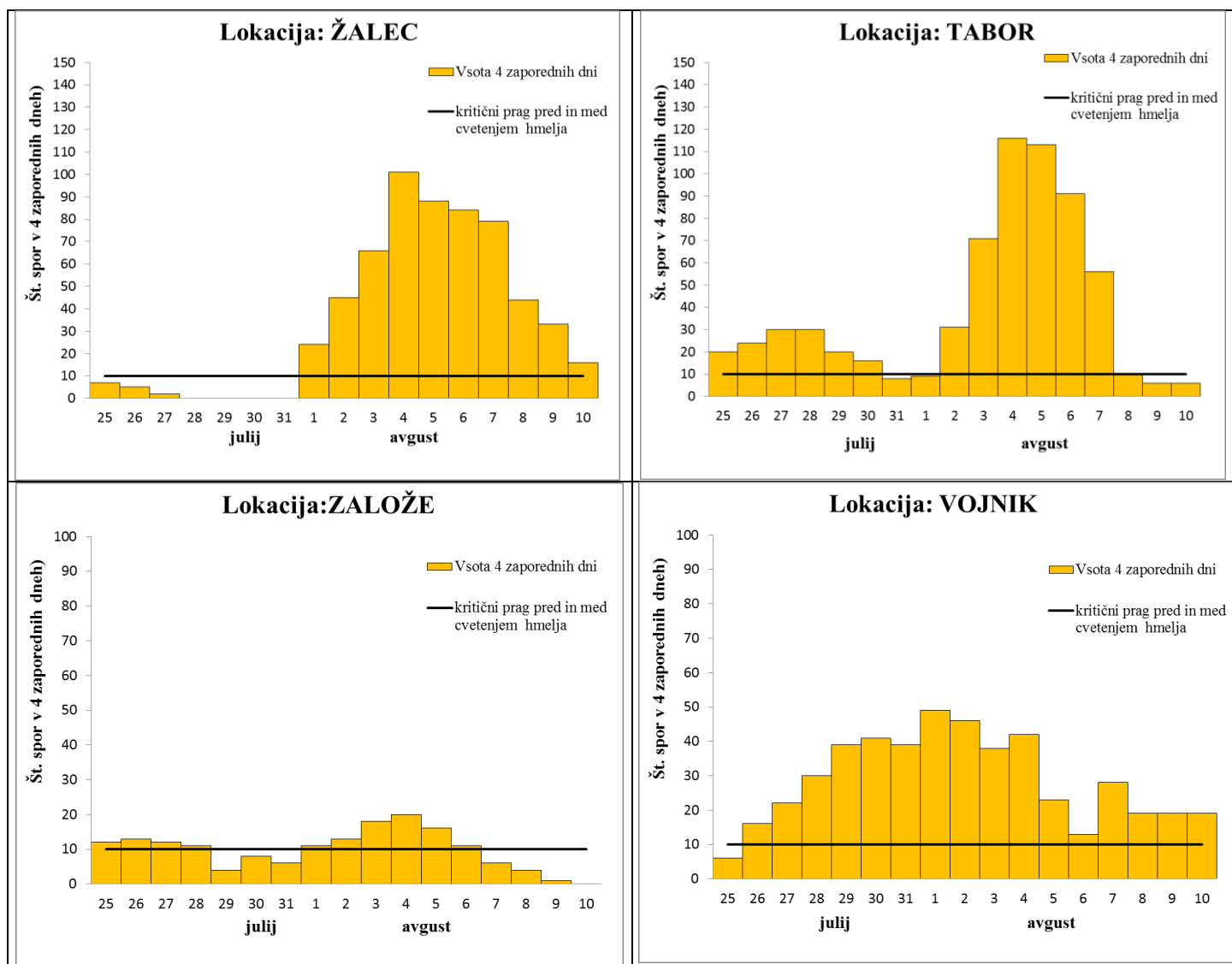
Letnik 33, št. 11

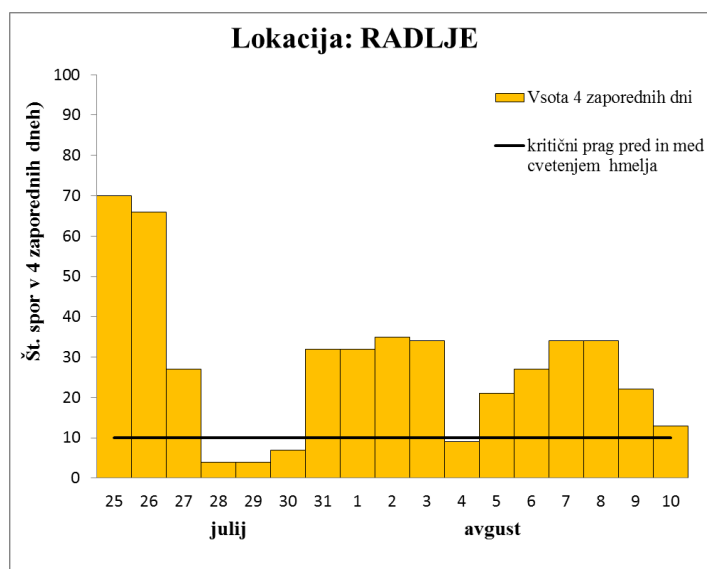
11. avgust 2016

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

Hmeljeva peronospora

Iz ulova spor je razvidno (slika 1), da so le te prisotne na vseh lokacijah nad kritično mejo. Od zadnje napovedi škropljenja je na različnih lokacijah v Savinjski dolini ter na širšem pridelovalnem območju padlo med 47 in 100 mm dežja, ki so izprali fungicidi nanos. Prav tako pa je na širšem območju savinjske doline hmelj v povprečju pri sorti Savinjski golding prešel v fazo BBCH 84 -86 kar pomeni, da so storžki v fazi dozorevanja, kompaktnih je med 40 in 60 % storžkov, Aurora je v fazi BBCH 78 – 79 kjer se razvoj storžkov zaključuje, pri Celeiah pa se intenzivno razvijajo storžki BBCH 73 – 75.





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

Svetujemo vam, da takoj ko bo mogoče opravite škropljenje proti hmeljevi peronospori. V kolikor v nasadih nimate težav s hmeljevo peronosporo vam za zaključna škropljenja svetujemo uporabo pripravka, Delan 700 WG v odmerku 1,2 kg /ha. Drugače lahko škropljenje opravite tudi z enim od bakrovih pripravkov, ki ga uporabite v skladu z navodili iz letošnjega seznama dovoljenih FFS za varstvo hmelja uporaba določenih bakrovih pripravkov je **omejena na 2 oz. 3 kratno uporabo letno** na voljo pa imate tudi pripravek Ortiva, ki ga uporabite v odmerku 1,6 l/ha vendar vas **opozarjamo na karencu, ki znaša za omenjeni pripravek 28 dni** in pride v poštev samo za pozne sorte, ki jih boste obirali po 10 septembru. Vsi ostali pripravki za varstvo hmelja proti hmeljevi peronospori imajo **karencu 14 dni**. Ponovno pa vas opozarjamo, da povsod tam kjer na listih opazite pege uporabite enega od pripravkov iz skupine Aliette v odmerku v 6,25 kg/ha ali pa pripravek Revus v odmerku 1,6 l/ha. Uporaba pripravka Revus je dovoljena samo **2 - krat letno**.

Hmeljeva pepelovka

Pri pepelovki velja še naprej opozorilo predhodnih hmeljarskih informacij. Bolezen se v naših razmerah običajno prične pojavljati v času polnega cvetenja in je nevarna predvsem v nasadih občutljivih sort kot so Magnum, Dana, Celeia ter Bobek. V ugodnih pogojih, ki so letos pa lahko prizadene tudi ostale sorte. Pri škropljenju tako preventivno uporabite enega žveplovih pripravkov v polnem odmerku 7,5 kg/ha. V letošnjem letu imate na voljo tudi nov pripravek Vitisan, ki prav tako preventivno deluje na hmeljevo pepelovko. Uporablja se ga v odmerku 12 kg/ha njegova prednost pa je karenčna doba, ki znaša 1dan. V kolikor pa imate v nasadih že prisotno pepelovko pa poleg pripravkov na osnov žvepla uporabite tudi Systhane 20 EW v odmerku 1,5l/ha. Omenjeni pripravek lahko uporabite največ 2- krat letno. **Opozorimo vas naj tudi na karence, ki znašajo za žveplove pripravke 8 dni za Systhane 20 EW pa 14 dni.**

Hmeljeva pršica

Hmeljeva pršica trenutno v večini hmeljišč ni množično prisotna, priporočamo vam, da za ugotavljanje njene prisotnosti namenite več časa, da ugotovite dejansko prisotnost. V primerjavi z zadnjimi nekaj leti, ko smo jo zlahka našli, jo moramo letos v večini hmeljišč zelo iskati, da jo najdete. Vzemite si čas za natančen pregled na vseh višinah, predvsem v zgornjem delu hmelja, od 4-6 metrov, kjer je mestoma zlahka najdemo. V tem času je potrebno poleg primarnih, pregledovati tudi sekundarne liste in lističe ob kobulah hmelja. V primeru, da na listih najdete v povprečju po več kot 1 pršico je potrebno uporabiti akaricid v skladu s seznamom dovoljenih akaricidov. V mislih morate imeti, da boste nekatere nasade hmelja obirali šele čez en mesec, do takrat se lahko v hmeljiščih pršica prerazmnoži in če je ne bomo pravočasno zatrli, povzroči gospodarsko škodo. Sedaj je skrajni čas za uporabo akaricidov. V tem času bi dali prednost akaricidoma, ki imata krajšo karenco Acramite 480 SC (14 dni) in Kanemite SC (21 dni). Njuno uporabo, z odmerki in karenčno dobo navajamo v spodnji preglednici.

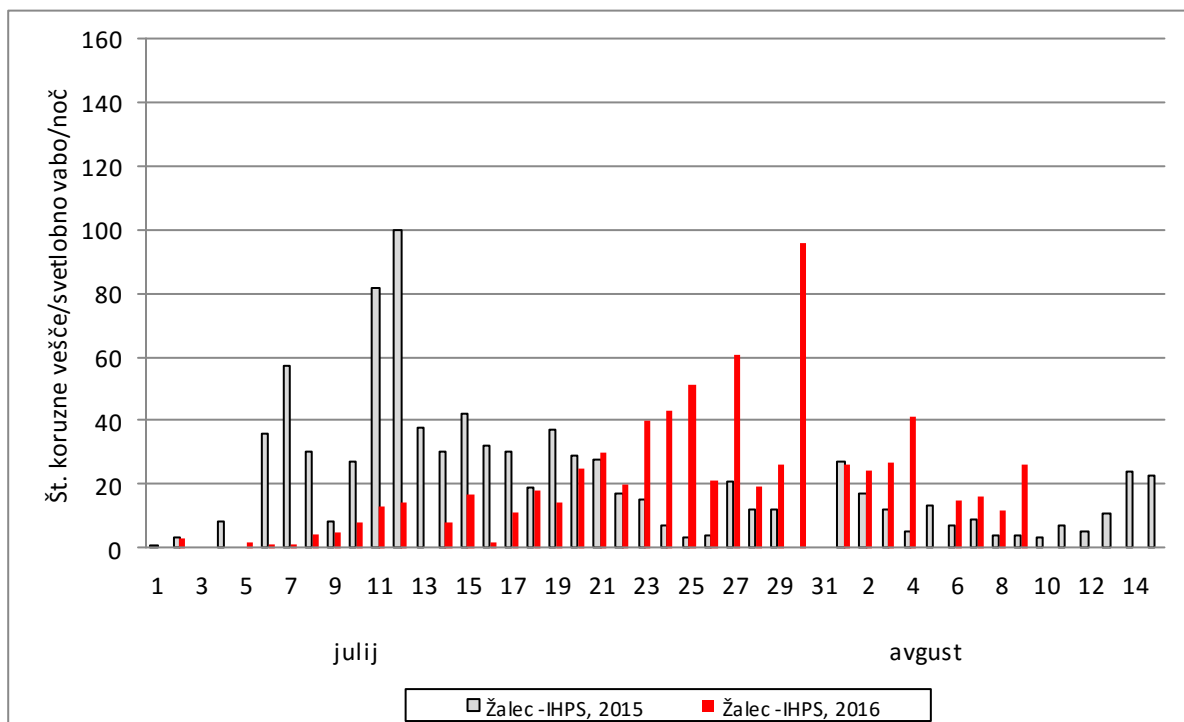
Pripravek	Aktivna snov	Koncentracija/ odmerek	Karenca (dni)	Število škropljenj v rastni dobi	Varnostni pas tlorisne širine od meje brega voda 1. in 2. reda (m)	
					Šobe klasične	Šobe Agrotop TD
Acramite 480 SC	bifenazat	1,0 l/ha	14	1-krat	30	15 (5)
Kanemite SC	acekvinocil	3,6 l/ha	21	1-krat	40	

Naj vas opozorimo, da je potrebno akaricid Acramite 480 SC uporabiti v nočnem času (maksimalno 4 ha/noč). Pri njegovi uporabi je potrebno zagotoviti dobro omočenost vseh zelenih delov, zmulčiti cvetočo podrast okrog hmeljišča, upoštevati varnostni pas do voda 1. reda, ki je 30 metrov in 2. reda, kjer je pas 15 metrov. Po aplikaciji z Acramit-om lahko vstopite v nasad, ko so rastline suhe. Kot pri vseh FFS, je potrebno uporabiti osebno varovalno opremo, rokavice, maske, dolgi rokavi, idr. Acramite 480 SC je kontakten, selektiven akaricid s hitrim delovanjem (pršica se preneha prehranjevati že v cca. 3 urah). Končen efekt, pogin pršice, lahko pričakujete v 3- 4 dneh. Acramite 480 SC deluje na vse mobilne stadije pršice, delno ima tudi ovoidno delovanje (zatira jajčeca). Acramite 480 SC nima negativnega delovanja na predatorske pršice, kar je v skladu s smernicami integriranega varstva.

Akaricid Kanemite SC ima podobno delovanje kot Acramite 480 SC, predvsem na vse gibljive stadije pršice in delno tudi na jajčeca.

Koruzna vešča – 2. generacija

Let metuljev koruzne vešče 2. generacije se je letos pričel v začetku julija, kar je za teden prej kot v lanskem letu. V juliju je bil let v primerjavi z lanskim letom manj številčen, pa vendar smo imeli do druge dekade julija na lokaciji Žalec maks. ulov 30 metuljev na noč. V primerjavi z lanskim letom se je intenziteta ulova prevesila v konec julija in začetek avgusta, ko smo ulovili na lokaciji Žalec tudi do 100 metuljev na noč. **Populacija koruzne vešče je na svetlobni vabi na Rojah pri Žalcu za 1,5-krat višja v primerjavi z lokacijo Žalec.** Prav tako pa opažamo več mikrolokacij, kjer so množično prisotne poškodbe koruzne vešče 1. generacije in kjer se pričakuje množičen pojav tudi druge generacije.



Graf 1: Let metuljev koruzne vešče na svetlobni vabi v Žalcu v letu 2016, v primerjavi z letom 2015

V določenih hmeljiščih že najdemo posamezne izvrtine od gosenic 2. generacije in sicer na steblih, v naslednjih dneh bodo sledile tudi poškodbe na storžkih in stranskih panogah hmelja. Let metuljev koruzne vešče 2. generacije običajno traja vse do sredine septembra. Ob trenutni populaciji koruzne vešče in vremenskih razmerah so izpolnjeni vsi pogoji za njen nemoten razvoj in posledično lahko ob neukrepanju na širšem območju Savinske doline pričakujemo tudi poškodbe na hmelju. Svetujemo vam, da glede na vaše izkušnje in predvsem, če imate v hmeljiščih poškodbe od prve generacije, ob uporabi fungicidov dodate enega od spodaj navedenih pripravkov za zatiranje koruzne vešče. Za zatiranje gosenic imate na razpolago kontaktni insekticid Karate Zeon 5 CS z želodčnim delovanjem, katere uporabite v primeru, da imate v hmeljiščih poleg gosenic koruzne vešče, prisotne tudi hmeljeve bolhače. V nasprotnem primeru, če nimate v hmeljišču prisotne bolhače, lahko uporabite pripravek Lepinox plus, ki ima želodčno delovanje na gosenice koruzne vešče. Pripravek Lepinox plus ni temperaturno občutljiv na morebitno prehitro izhlapevanje kot Karate. Lepinox plus nima karence oziroma čakalne dobe in ga smete uporabiti 3-krat letno na isti površini.

Preglednica: Registrirani insekticidi za zatiranje koruzne vešče na hmelju v letu 2016

Pripravek	Aktivna snov	Koncentracija/odmerek	Karenc a (dni)	Število škropljenj v rastni dobi	Varnostni pas tlorisne širine od meje brega voda 1. in 2. reda (m)	
					Šobe klasične	Šobe Agrotop TD
Karate Zeon 5 CS	lambda-cihalotrin	0,25 l/ha	21	2-krat	40	20
Lepinox plus*	Bacillus Thuringiensis var. Kurstaki	1,0 kg	ni potrebna	3-krat		

*ne deluje na hrošče hmeljevega bolhača

Hmeljev bolhač - poletna generacija

V drugem tednu julija smo v posameznih nasadih hmelja opazili prve hrošče hmeljevega bolhača poletne generacije. Opažamo, da je vsako leto prisoten na površinah, kjer ga običajno nismo našli. Bolhač je v tem času prisoten na mladih listih in že oblikovanih storžkih, na višini cca. 4-5 m, predvsem na sorti Celeia. Njegova populacija bo v avgustu še narašča. Na zgodnjih sortah hmelja kot so Savinjski Golding, STY Gold in Aurora njegovo prisotnost ne opazimo na listih, temveč je trenutno skrit v storžkih hmelja s katerim se prehranjuje. Preglejte hmeljišča in kjer boste našli veliko hmeljevega bolhača, uporabite insekticid Karate Zeon 5 CS.

Opozorimo vas naj, da je uporaba insekticida Karate Zeon, ki ima **21 dni karenco** in ga je na istem zemljišču dovoljeno uporabiti 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 zmanjšanim zanašanjem, se varnostni pas zmanjša na 20 metrov.

M. Oset Luskar: SPREMLJANJE PARAMETROV TEHNOLOŠKE ZRELOSTI V LETOŠNJEM LETU

V sklopu Strokovne naloge Tehnologija pridelave in predelave hmelja, ki jo izvaja IHPS, smo 4. avgusta začeli spremljati parametre tehnološke zrelosti na več lokacijah pri Savinjskem goldingu. Tehnološko zrelost bomo spremljali še pri sortah Aurora, Styrian gold, Celeia, Styrian Cardinal in Styrian Wolf. 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 tehnološke zrelosti vam bomo tudi v tej sezoni sporočali v Hmeljarskih informacijah. **Podatki bodo dostopni tudi na spletni strani IHPS, ki jih ažuriramo 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 46,00 EUR brez DDV; cena analize na vsebnost vlage je 10,00 EUR brez 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.

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

Vsebnost vlage v storžkih pri Savinskem goldingu je na vzorčenih lokacijah še nad 81 %. Masa storžkov počasi narašča in je 7 g/100 storžkov, večletno povprečje za to sorto je 14 g.

Vsebnost alfa-kislin je na spremljanjih lokacijah dosega vrednost do 2,7 % na zračno suhe storžke. Glede na vremensko napoved, ki za naslednji teden ne predvideva ekstremnih vremenskih pojavov pričakujemo, da bo trend zorenja storžkov počasi napredoval.

Svetujemo vam, da se za začetek obiranja sorte Savinjski golding in seveda kasneje za ostale sorte odločate individualno glede na stanje v vaših nasadih. Upoštevajte tudi izteke karenc.

M. Pavlovič: V PRIČAKOVANJU NADPOVPREČNE SVETOVNE LETINE HMELJA V 2016

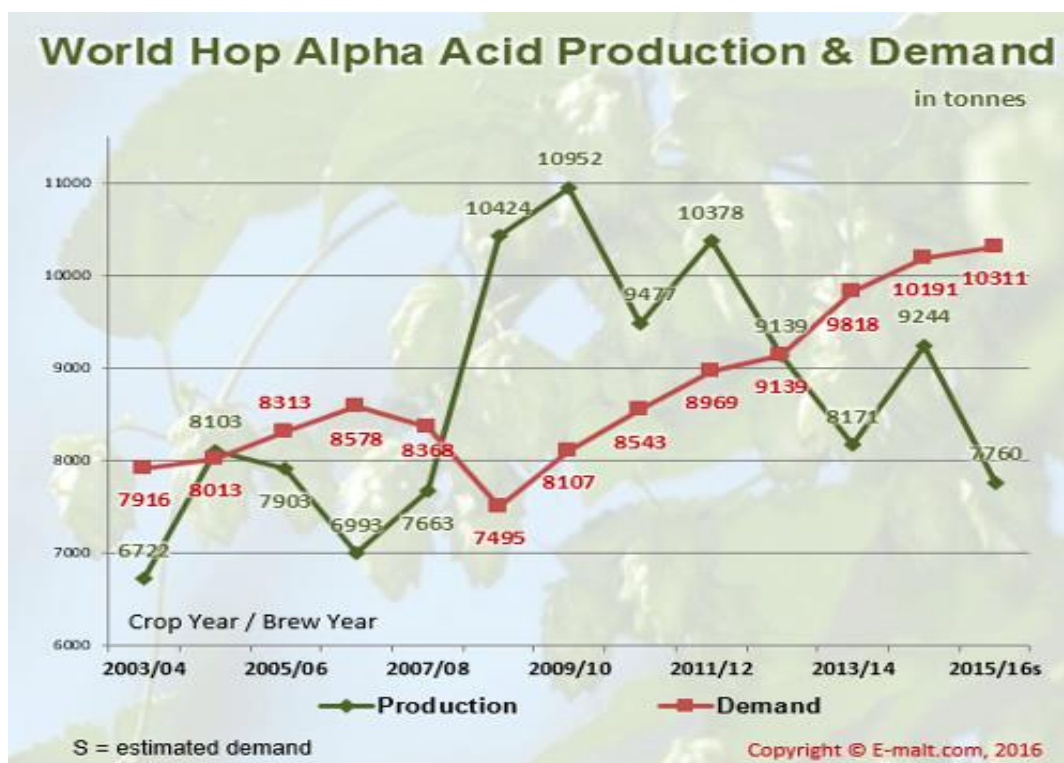
Tudi tokrat je oris tržnih razmer v hmeljarstvu zbir različnih tujih poslovnih poročil organizacij pridelovalcev in trgovskih hiš, predstavljenih na poletnem sestanku Mednarodne hmeljarske organizacije (www.ihgc.org). Ta je bil konec julija v Brižinah, oz. v bavarskem Freisingu, kjer se lahko pohvalijo tudi z najstarejšo pivovarno na svetu Weihenstephan – iz leta 1040.

Že tretje leto zapored predstavlja rdečo nit tržnih informacij prevladujoče povpraševanje po hmelju rastočih malih in obrtniških pivovarn – tako v ZDA, kot tudi v Evropi in s tem posledično intenzivna obnova hmeljišč z aromatičnimi in dišavnimi sortami. Iz predstavljenih poletnih statistik Mednarodne hmeljarske organizacije IHGC/IHB razberemo, da so **ameriški hmeljarji** letos povečali površine za nadaljnjih 3.227 ha (+18 %) - v zadnjih 3 letih pa že za 7.280 ha, s čimer so se s skupaj 21.534 ha še bolj utrdili na prvem mestu v pridelavi hmelja. Tudi letos so intenzivno obnavljali hmeljišča le z aromatičnimi in dišavnimi sortami (Citra +624 ha, Cascade +483 ha, Simcoe +442 ha, ...). V **Nemčiji** poročajo za 2016 o še večji obnovi hmeljišč kot v 2015 (1.281 ha). Razširili so jih na skupno 18.598 ha. Podobno kot lani, so tudi letos najbolj obnovili visokogrenično sorto Herkules (+732 ha) in dišavno sorto Mandarino Bavario (+139 ha). Na **Češkem** so obnovili 347 ha in obdelujejo skupaj 4.783 ha. V **Sloveniji** pa imamo z obnovo 149 ha v pridelavi skupaj 1.484 ha hmeljišč.

Za boljše podjetniško odločanje o obnovah hmeljišč in prodaji hmelja je potrebno poleg različnih virov sprotnih tržnih informacij spremljati tudi trende večletnih tržnih razmer. Na sliki je za dobro desetletje prikazan spreminjajoči se razkorak s cikličnim nihanjem med globalno pridelavo grenčic in povpraševanjem pivovarn v svetu. Na osnovi teh nihanj, pa so se na trgu tudi z zamikom oblikovale cene tako za pogodbeni odkup, kot tudi prodajo prostih količin hmelja. Prispevki o tržnih razmerah s hmeljem iz preteklih let v Hmeljarskih informacijah in v reviji Hmeljar pa takšne spremembe še dodatno pojasnjujejo.

Po sila skromni svetovni letini hmelja v 2015 – tako po pridelku, kot tudi po količini grenčic – so razmere v 2016 povsem drugačne. Za hmeljarstvo v Sloveniji je pomemben predvsem trg aromatičnih in dišavnih sort hmelja. Slika tržnih razmer v preteklih 3 letih - z razkorakom med svetovno ponudbo grenčic v 2015 (7.760 t) in ocenjenim povpraševanjem po alfa-kislinah (10.311 t), bo po obrani letini 2016 precej spremenila podobo. Ponudba količin alfa-kislin v 2016 se bo precej približala ocenjenemu povpraševanju pivovarn.

Neznanka so še naprej zaloge produktov iz hmelja pri sicer maloštevilnih svetovnih trgovcih s hmeljem. Izpostaviti pa velja še komentarje s seje v Freisingu, da so si rastoče obrtniške pivovarne tudi že dolgoročno precej oskrbele zaloge hmelja za potrebe pričakovane rasti proizvodnje. Pri tem pa ostaja vprašanje - ali niso bile morda ocene številnih rastočih pivovarn o pričakovanih potencialih trga, oz. nadaljnji strmi rasti trga potrošnje pivcev »mlajših generacij« tudi v prihodnjih letih - nekoliko preveč optimistične.



Slika2: Proizvodnja in povpraševanje po grenčicah 2003-2015 (E-malt.com, 08/2016)

Mali oglas

UGODNO PRODAM:

- prebiralno - valčno mizo za hmelj
- obiralni stroj wolf 220 z zmogljivostjo 250 – 350 trt/h in več različnih trakov za obiralni stroj

Kmetija Miha Marovt, 051 369 850

