

# 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-mail: gregor.leskosek@ihps.si.

Uredniški odbor: doc. dr. Barbara Čeh, dr. Sebastjan Radišek, dr. Magda Rak Cizej, dr. Andreja Čerenak in urednik Gregor Leskošek.

ISSN 1408 - 4775

Letnik 29, št. 12

22. avgust 2012

## G. Leskošek, M. Rak Cizej, S. Radišek: VARSTVO HMELJA

Let metuljev koruzne večše druge generacije se nadaljuje, vendar je ulov relativno majhen (do največ 10 metuljev/noč). Po pregledu stanja na terenu tudi v tem tednu na hmelju nismo našli veliko izvrtin od gosonic druge generacije; te so prisotne le v sledovih. Zato velja enako priporočilo kot v predhodnih informacijah, da je uporaba insekticida nesmotrna. Prav tako pa je potrebno upoštevati, da je karenca za insekticid Karate Zeon **21 dni**, zato je njegova uporaba za večino nasadov že prepoznana.

## M. Oset Luskar, I. Friškovec: SPREMLJANJE PARAMETROV TEHNOLOŠKE ZRELOSTI

Sorta Savinjski golding je v prejšnjem vikendu prešla v fazo tehnološke zrelosti. Od prejšnjega vzorčenja 16. avgusta sta se vsebnost vlage v storžkih in vsebnost alfa kislin pri tej sorti namreč že ustalila. 20. avgusta je bila vsebnost vlage pri **Savinjskem goldingu** okrog **78%**, vsebnost alfa kislin pa **se je ustalila pri okoli 2,5%**, preračunano na 11% vlažnost storžkov. Upoštevajte, da je trajanje tehnološke zrelosti pri tej sorti le okrog 7 dni.

Aurora prehaja v teh dneh **na večini lokacij v Savinjski dolini v tehnološko zrelost**. Pri tej sorti je bila vsebnost vlage v storžkih 20. avgusta od **77,0 % do 79,0 %**, kar pa v letošnji sezoni glede na visoke temperature v teh dneh ni podatek, na osnovi katerega bi napovedovali prehod v tehnološko zrelost. Vsebnost alfa kislin pri ročnem nabiranju je od **8,9% do 10,5 %**, preračunano na 11% vlago, in se je v zadnjih 3 dneh ustalila na vseh vzorčenih lokacijah. Višje vrednosti alfa-kislin so izmerjene v namakanih hmeljiščih. Prav tako se je ustalila masa storžkov.

Priporočamo, da se tudi za sorto Aurora **o pričetku obiranja odločate individualno** glede na stanje v posameznem hmeljišču, predvsem glede na prisotnost hmeljeve pršice, pomembno pa je, da upoštevate izteke karenc.

Pri **Bobku** je bila vsebnost vlage v storžkih 20. avgusta na lokaciji Inštituta v Žalcu **79,8 %**, vsebnost alfa kislin pa **4,5%** preračunano na 11% vlago.

Vsebnost vlage v storžkih pri sorti Magnum je bila 20. avgusta **77,8 %**, vsebnost alfa kislin pa **9,5 %** preračunano na 11% vlago.

Rezultate naslednjih meritev bomo posredovali na odzivnik IHPS v **petek, 24. avgusta**.

## M. Tevž, KGZS: NAVODILO ZA VARNO DELO IN POŽARNO VARNOST PRI OBIRANJU, SUŠENJU IN SKLADIŠČENJU HMELJA

Delo pri obiranju in sušenju hmelja predstavlja vrsto različnih nevarnosti. Da bi poskušali čim več nevarnosti odstraniti in preprečiti poškodbe je potrebno upoštevati veljavna zakonska določila in tehnične normative, ki veljajo za posamezne naprave in postopke. Ta določila veljajo za vse

mehanizirane in ročne priprave in naprave, objekte za spravilo, sušenje in skladiščenje hmelja. Za vse naprave velja, da morajo biti pred pričetkom hmeljske sezone pregledane in popravljene ter pridobiti zanje ustrezne varnostne dokumente.

## **1. NEVARNOSTI ELEKTRIČNEGA TOKA**

Vsi porabniki električnega toka morajo biti urejeni brezhibno, ozemljeni ter imeti veljavno dokumentacijo, da ne predstavljajo izvora nevarnosti. Opraviti je potrebno preglede naprav, izvršiti meritve ozemljitev in ugotovljene napake odpraviti. Opraviti je potrebno tudi meritve strelovodov. Pred vsakim popravilom naprave na elektromotorni pogon je treba najprej izklopiti električni tok na glavnem stikalu. Izklopno mesto je potrebno zavarovati z opozorilnim napisom NEVARNOST-NE VKLJUČUJ-POPRAVLJAMO, tako da ne more priti do vklopa stroja. VKLOP SME VEDNO VRŠITI LE POOBLAŠČENA OSEBA – STROJNIK.

Vsaka elektro razdelilna omarica mora biti zaklenjena in mora imeti tokokroge opremljene s podnapisi kateremu tokokrogu pripadajo in navedbo moči posamezne varovalke. V ohišju talilne varovalke MORA BITI nameščen kalibrirni vijak za moč varovalke in ga je PREPOVEDANO odstraniti. Pri avtomatskih bimetalnih varovalkah ta problematika odpade.

**UPORABLJATI SMEMO LE PREDPISANE VAROVALKE, KRPAJE IN POPRAVLJANJE VAROVALK JE STROGO PREPOVEDANO !**

Pred vsako razdelilno omarico mora biti nameščena izolacijska površina (guma ali plastika), tako da delavec pri vklopu oz. rokovanju VEDNO STOJI na tej izolaciji ter je s tem preprečena nevarnost visoke napetosti dotika proti zemlji.

**POPRAVILA ELEKTRIČNIH NAPRAV SMEJO OPRAVLJATI SAMO STROKOVNO USPOSOBLJENI DELAVCI – ELEKTRIKARJI.**

## **2. DVIGALO V SUŠILNICI – JAŠKOVNA IN VRVNA DVIGALA**

Pri dvigalih je posebno pozornost potrebno posvetiti brezhibnosti varnostnih naprav. Vrata oz. ograja v jašku so lahko odprta le kadar se v etaži nahaja dvigalo. Sled tega morajo brezhibno delovati avtomatske zapiralne naprave. PREPOVEDANO JE IZKLJUČITI AVTOMAT Z RAZNIMI POMAGALI.

Posebno je potrebno izvajati nadzor nad uporabo dvigala. Na vseh vratih oz. ograjah dvigala morajo biti nameščeni opozorilni napisi o dovoljeni nosilnosti ter opozorila in navodila za varno delo.

**Z DVIGALI SMEJO UPRAVLJATI LE DELAVCI, KI SO POSEBEJ POUČENI O UPRAVLJANJU Z DVIGALI IN SO PODPISALI USTREZNE IZJAVE.**

## **3. NAVLAŽEVALCI HMELJA, TRANSPORTNI TRAKOVI, STISKALNICE**

Vse navedene naprave morajo biti pravilno mehansko zavarovane, nameščene zaščitne mreže predvsem na ohišju ventilatorjev in verižnih ter jermenskih pogonov. Perforacija v zaščitni mreži ne sme biti večja od 6 mm. Nameščena morajo biti navodila za varno delo in opozorilni napisi. Rokovanje je zaupano strokovno usposobljeni osebi.

## **4. SUŠILNA KOMORA IN OGREVALCI V KOMORI**

Pred obiralno sezono je potrebno pregledati mehanizme za izvlek mreže in brezhibno namestitev mreže nazaj do zidu. V kolikor na zadnji steni mreže ni varovalne pločevine jo je potrebno namestiti sicer hmelj tekom sušenja pada pod mrežo.

**ZARADI POŽARNE VARNOSTI JE PROSTOR POD MREŽAMI POTREBNO ČISTITI VSAJ VSAKIH 24 UR.**

Pri ogrevalcih je pomembno voditi računa na vlek plev skozi mrežo ventilatorja in mašitev teh rež. Tako ogrevan zrak ne more prosto v komoro, kar negativno vpliva na čas sušenja in nevarnost vžiga hmelja v komori ali pa pride do pregoretega ogrevalne hruške pri ogrevalcih.

Posebno pozornost je potrebno posvečati vzvodom in vrvm za zapiranje in odpiranje pretoka zraka pri praznjenju hmelja iz sušilne komore. Redno je potrebno pregledovati notranjost ogrevalcev, saj je posledica lahko pregorete ogrevalne hruške na peči ter nastanek požara.

**NENEHNO JE POTREBNO NADZIRATI MEHANIZME PEČI V SUŠILNIC OD OLJNEGA GORILCA IN VENITALTORJA ZA PODPIH DO OGREVALCEV V KOMORI, IZ KATERIH IZSTOPA VROČ ZRAK.**

## **5. DIMNIKI IN DIMNOVODNE NAPRAVE**

Vsa kurišča, dimniki in dimnovodne naprave morajo biti pred sušilno sezono pregledane in očiščene s strani strokovnjaka. Vsa vratca, kurišča, dimnike, itd. je potrebno temeljito pregledati in očistiti. Pomanjkljivo vzdrževanje dimnovodnih naprav je velikokrat vzrok za nastanek požara na sušilnici v času obratovanja sušilnice.

Zato moramo dimnovodnim napravam posvetiti vso skrb in jih temeljito pregledati. Pred vratci dimnikov mora biti pločevina velikosti vsaj 1x1 metre. Poleg dimniških vrat, električnih naprav, stikalnih plošč, dimnikov, luči, itd. ni dovoljeno skladiščiti hmelja ali bal, saj bi to predstavljalo veliko nevarnost za nastanek požara. V skladišču hmelja že lahko prižgana žarnica, katero smo pozabili ugasniti, povzroči nastanek požara.

**V ČASU MIROVANJA SUŠILNICE MORAMO PREGLEDATI VSE PROSTORE, ČE SO VSI ELEKTRIČNI PORABNIKI IZKLJUČENI, NAJVARNEJE JE IZKLOPITI GLAVNO ELEKTRIČNO STIKALO ZA SUŠILNICO.**

Dovod goriva za oljne gorilce mora biti izdelan brezhibno, prav tako tudi cisterna za kurilno olje, okrog katere mora biti zgrajen lovilni bazen. Na ta način je preprečeno onesnaženje okolja zaradi izlitja goriva v okolje.

**V PRIMERU SLABEGA DELOVANJA KURILNIH NAPRAV POKLIČEMO STROKOVNJAKA.**

## **6. ETAŽE V SUŠILNICI**

Vse stropne odprtine na podih morajo biti zaprte ali dobro zavarovane, da ne prihaja do padcev in poškodb. Posebno nevarne so nepravilno pokrite odprtine za basanje hmelja in navlaževanje. Te morajo biti zavarovane z ustreznimi varnostnimi ograjami oz. mrežami. Stopnice morajo biti varovane z ograjami, tla na vseh etažah morajo biti gladka in nedrseča. Prostori na sušilnici in skladišču hmelja morajo biti ustrezno osvetljeni tako da je mogoče delo opravljati kvalitetno in varno. Priporočljiva je optimalna mehaniziranost in opremljenost sušilnice in skladišča, saj s tem odpade naporno fizično delo in nevarnost poškodb zaradi preobremenitve telesa.

## **7. OSEBNA VAROVALNA OPREMA IN USPOSABLJANJE DELAVCEV**

Na sušilnici je predpisana naslednja osebna varovalna oprema:

- pri menjavi in kontroli suhega hmelja je potrebno uporabljati očala za zaščito oči
- pri transportu hmelja v koših ali vrečah je potrebno uporabljati usnjene zaščitne rokavice
- pri delu ob transportnih trakovih je potrebno uporabljati varnostno čelado
- pri delu na sušilnici in v skladišču hmelja je obvezno uporabljati obuvalo s podplati iz nedrsečega materiala

Delavce na sušilnici in skladišču hmelja je potrebno usposobiti za varno delo in jih posebej opozoriti na strogo prepoved kajenja in uživanja alkohola v teh objektih. Prostor za kajenje se določi zunaj objekta in se ga ustrezno označi.

POLEG NEVARNOSTI PRI DELU Z STROJI IN OPREMO TER PRI DELU V OBJEKTU JE DELAVCE JE TREBA SEZNANITI TUDI GLEDE UPORABE HIDRANTOV TER ROČNIH GASILNIH APARATOV

DELAVCE SE SEZNANI Z NAČINOM REŠEVANJA IZ VIŠJIH NADSTROPIJ (vrvi, odprtine, ipd.) TER NAČINOM JAVLJANJA POŽAROV IN OBVEŠČANJA (obvesti se vse tri ustanove)

- policijska postaja 113
- center za obveščanje - gasilci 112
- v primeru požara takoj obvestiti najbližjega prostovoljnega gasilskega društva

## **8. OPREMA Z GASILNIMI NAPRAVAMI NA SUŠILNICAH**

1. Na vsaki etaži sušilnice in skladišča morajo biti nameščeni brezhibni gasilni aparati, ki so po svoji teži primerni velikosti objekta in možnosti rokovanja z njimi. Priporočljivi so tudi hidranti nameščeni v steni ali tleh. Priporočljiva je tudi namestitev kompleta orodja za reševanje (vedro, kramp, sekira, lopata,...)

2. Gasilni aparat je obvezno namestiti v neposredni bližini električnih razdelilnih omaric ter večjih električnih sklopov (stikala, priključki, ...).

3. Vse delavce je potrebno seznaniti z možnostjo izklopa električnega toka na sušilnici in skladišču. Posebej je treba opozoriti, **DA PRED GAŠENJEM Z VODO MORAMO OBVEZNO IZKLOPITI ELEKTRIČNI TOK.**

4. **VSEM DELAVCEM MORAMO PRAKTIČNO PRIKAZATI** gašenje z gasilnimi aparati in hidranti

5. Delavce moramo dokazno poučiti tudi o delu s stroji in napravami na sušilnici, zato morajo podpisati ustrezne izjave

6. Vse delavce poučimo o prometni varnosti in prepovedi vožnje na prikolicah in traktorjih, razen pri nakladanju trt na njivi

7. Med obratovanjem transportnih trakov, strojev in naprav je prepovedano seganje na območje delovanja

8. Pri uporabi prenosnih luči smemo uporabljati le svetilke na malo 24 V napetost ali baterijske svetilke

9. Z ustreznimi opozorilnimi tablami in napisi je potrebno opozarjati na nevarnosti in prepovedi. Kršilce navodil predvsem glede kajenja, uživanja alkohola in uporabe odprtega ognja se takoj odstrani iz objekta ter z njimi ustrezno dogovori o nadaljnjem sodelovanju.

10. **VSAKA UPORABA ODPRTEGA OGNJA, VARJENJE ALI DRUGA NEVARNA POPRAVILA SO NA SUŠILNICI IN SKLADIŠČU PREPOVEDANI. USTREZNA VZDRŽEVALNA DELA MED OBRATOVANJEM JE MOGOČE IZVESTI V SKADU S PREDPISI TER S POMOČJO POOBLAŠČENE OSEBE**

11. Upoštevati je potrebno navodila in zahteve požarno varnostnih inšpektorjev, ki pred sezono in v času obiranja hmelja nadzirajo požarno in delovno varnost na sušilnicah

# IZJAVA

Izjavljam, da sem bil pred pričetkom dela pri obiranju, sušenju in skladiščenju hmelja opozorjen na varno delo in požarno nevarnost, ki grozi pri tem delu.

Seznanjen sem z:

- navodilom za varno delo in požarno varnost pri obiranju in sušenju hmelja
- požarnim redom v hmeljski sušilnici
- uporabo gasilnih aparatov za gašenje požarov na električnih napravah, vnetljivih tekočinah in drugih materialih
- prepovedjo gašenja električnih naprav z vodo ali z aparati na peno pred izklopom glavnega električnega stikala
- odklopnimi stikali za električni tok za sušilnico, skladišče hmelja in obiralni stroj
- uporabo vode za gašenje v kolikor je prisotno hidrantno omrežje (predhodni izklop električnega omrežja)
- obvezo, da v primeru požara takoj pričnem gasiti z ustreznim gasilnim aparatom in ukrenem vse potrebno za priklic pomoči
- obvezo javiti nastanek požara na 112, 113 ter predstavniku lokalnega gasilskega društva
- obvezo, da v primeru požara nemudoma pride do izklopa vseh ventilatorjev in motorjev, da se prepreči prepah ter da se zaprejo vsa vrata na sušilnici ali skladišču, da se prepreči širjenje požara

Zap. števil.	Priimek, ime in naslov	Zdravstvena sposobnost za delo DA/NE	Podpis
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

Datum: \_\_\_\_\_

Lastnik kmetije  
oz.odgovorna oseba