



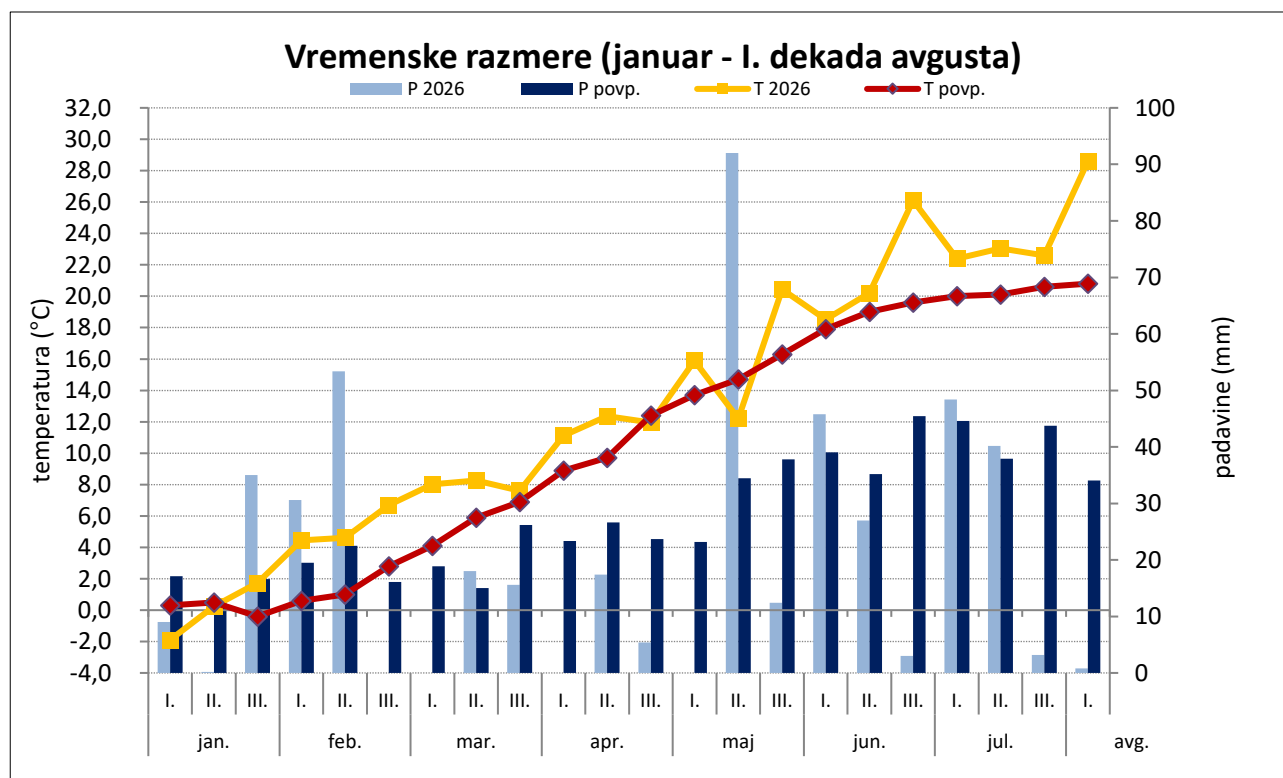
Podatki o publikaciji:

Izdaja: Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije
Cesta Žalskega tabora 2, 3310 Žalec
Urednik: dr. Magda Rak Cizej
E-pošta uredništva: magda.rak-cizej@ihps.si

ISSN 2536-2062, Letnik 43, št. 12, 7. avgust 2026

1 Vremenske razmere ter rast in razvoj hmelja (M. Rak Cizej, S. Radišek, F. Poličnik)

V zadnjih 14 dneh vztraja izrazito vroče in sušno obdobje, praktično brez padavin, pri čemer so najvišje dnevne temperature zraka dosegale vrednosti blizu 39 °C. V primerjavi z dolgoletnim povprečjem za to obdobje beležimo izrazit primanjkljaj padavin, povprečne temperature zraka pa so za več kot 5 °C višje od dolgoletnega povprečja. Takšne razmere močno povečujejo izhlapevanje ter stopnjujejo vodni in temperaturni stres rastlin. Po trenutnih vremenskih napovedih se bo obdobje vročega in sušnega vremena, brez pomembnejših padavin, predvidoma nadaljevalo vsaj do sredine avgusta.



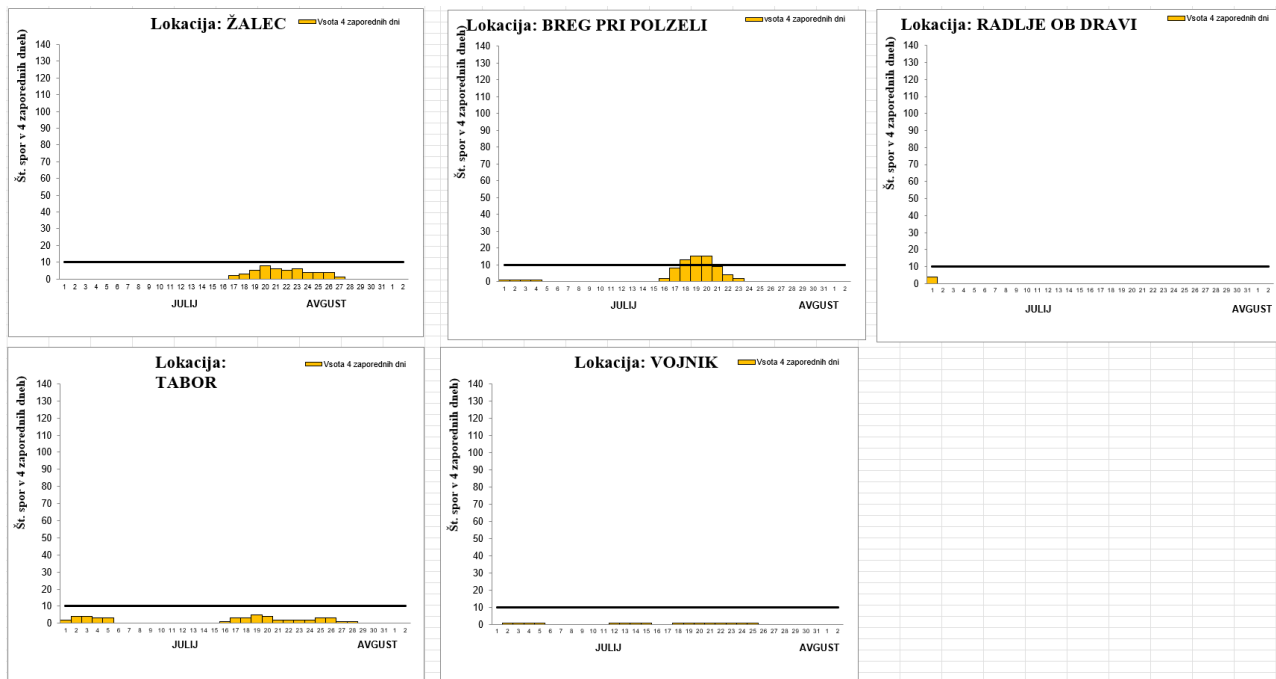
Slika 1: Vremenske razmere v obdobju januarja do I. dekade avgusta 2026 v Latkovi vasi v primerjavi s 30. letnim povprečjem (1991-2020; Medlog-Celje)

Hmelj je na vseh lokacijah v fazi oblikovanja storžkov, pri zgodnjih sortah hmelja pa prehajajo v začetno fazo zorenja. Na opazovanih lokacijah so sorte hmelja trenutno v različnih fenoloških fazah razvoja. Sorta **Savinjski golding (SG)** je v fazi **BBCH 79–81**, ko je razvoj storžkov večinoma zaključen in se začne zorenje. Sorta **Styrian Gold (STY Gold)** je v fazi **BBCH 79**; skoraj vsi storžki so dosegli končno velikost in razvoj storžkov je zaključen. **Aurora (AU)** je v fazi **BBCH 75**, to je v sredini razvoja storžkov; vsi storžki so že vidni, vendar so še mehki, stigme pa so še prisotne. **Celeia (CEL)** je v fazi **BBCH 69–71**, ob koncu cvetenja oziroma na začetku razvoja storžkov. **Bobek (BOB)** je v fazi **BBCH 74**, ko je vidnih približno 40 % storžkov.

Hmeljarske informacije

2 Hmeljeva peronospora - sekundarna okužba (M. Rak Cizej, S. Radišek, F. Poličnik)

Na lokacijah, kjer z lovilci spor spremljamo prisotnost spor hmeljeve peronospore, v zadnjih 14 dneh spor nismo zaznali (slika 2). Tudi trenutne vremenske razmere, ki jih zaznamujejo visoke temperature zraka in daljše obdobje brez padavin, niso ugodne za razvoj bolezni in nastanek novih okužb s hmeljevo peronosporo.



Slika 2: Ulovi spor hmeljeve peronospore v štirih zaporednih dneh na različnih lokacijah v letu 2026

Glede na trenutno vremensko napoved, po kateri do sredine avgusta ni pričakovati pomembnejših padavin, ter glede na trenutno nizko nevarnost za okužbe s hmeljevo peronosporo pri zgodnjih sortah hmelja in sorti Aurora, ki jo boste predvidoma pričeli obirati okoli 22. avgusta, dodatno tretiranje s fungicidi proti hmeljevi peronospori trenutno ni potrebno.

Pri poznejših sortah hmelja (Bobek, Celeia, Styrian Wolf idr.), pri katerih je do obiranja še daljše obdobje, priporočamo, da za vzdrževanje fungicidne zaščite uporabite enega izmed pripravkov kot so: Badge WG, Cuprblau Z 35 WP ali Revus. **Odmerek pripravka prilagodite razvitosti oziroma habitusu rastlin. Zlasti v nasadih, ki so bili poškodovani zaradi toče, uporaba najvišjih odmerkov, navedenih v navodilih za uporabo, praviloma ni potrebna.**

Zaradi trenutno zelo visokih temperatur opravite zgodaj zjutraj ali pozno zvečer, ko temperatura zraka pade pod približno 25 °C in je relativna zračna vlaga višja od 70 %.

Karenca za navedene pripravke znaša 14 dni. V preglednici 1 so navedene tudi omejitve glede največjega dovoljenega števila uporab posameznega pripravka. Pri uporabi dosledno upoštevajte predpisane odmike od vodotokov in druge omejitve, navedene na etiketi oziroma v navodilih za uporabo.

Hmeljarske informacije

Preglednica 1: Fungicidi za zatiranje sekundarne okužbe hmeljeve peronospore

Pripravek	EKO	Aktivna snov	Način delovanja	Konc./odmer ek	Karenca (dni)	Maks. št. škropljenj v rastni dobi	VP Šobe klasične (m)	VP Šobe Agrotop TD (m)
Badge WG	DA	bakrov hidroksid, bakrov oksiklorid	kontaktni (preventivni) fungicid	7,14 kg/ha	14	2-krat	40	
Cuprablau Z 35 WP*	DA	bakrov oksiklorid	kontaktni (preventivni) fungicid	5,5 kg/ha	14	2-krat	/	40
Polyversum	DA	Pythium oligandrum	preventivni kontaktni fungicid	0,25 kg/ha	1	št. tretiranj ni omejeno	15 (5)	
Revus	NE	mandipropamid	preventivn ter delno kurativni fungicid	1,6 l/ha	14	2-krat	15	

VP = Varnostni pas tlorisne širine od meje brega voda 1. in (2. reda) v m

*Vsi, ki ste vključeni v integrirano pridelavo hmelja (IPH), je uporaba čistih bakrovih ionov (Cu^{2+}) dovoljena maks. 3,6 kg/leto, kar v praksi pomeni, da smete uporabiti 2-krat letno po 5,0 kg Cuprablau Z 35 WP.

3 Hmeljeva pepelovka (M. Rak Cizej, S. Radišek, F. Poličnik)

Na večini opazovanih lokacij hmeljeve pepelovke nismo zaznali, prav tako simptomov bolezni trenutno ne opažamo v pregledanih nasadih.

Uporabo žveplovih pripravkov v trenutnih razmerah visokih temperatur in izrazitega pomanjkanja padavin odsvetujemo zaradi povečanega tveganja za pojav fitotoksičnosti. Uporabi žveplovih pripravkov se praviloma v avgustu, v času intenzivnega razvoja in zorenja storžkov, izogibamo.

Pri občutljivih in poznih sortah hmelja priporočamo nadaljevanje preventivnega varstva proti hmeljevi pepelovki. Uporabite lahko pripravke na osnovi kalijevega hidrogenkarbonata, kot sta Karbicare in Vitisan, oziroma pripravek Vivando na osnovi aktivne snovi metrafenon. Pri uporabi upoštevajte registrirane odmerke, največje dovoljeno število tretiranj, karenc in druga navodila za uporabo posameznega pripravka.

Preglednica 2: Fungicidi za zatiranje hmeljeve pepelovke

Pripravek	EKO	Aktivna snov	Odmerek	Karenca (dni)	Maks. št. škropljenj v rastni dobi	Varnostni pas – vode (m)
Karbicare	DA	kalijev hidrogen karbonat	5,0 kg/ha	3	5-krat	15 (5)
Vitisan	DA	kalijev hidrogen karbonat	12 kg/ha	1	5-krat	15 (5)
Vivando	NE	metrafenon	0,66 L/ha	3	2-krat	15 (10)

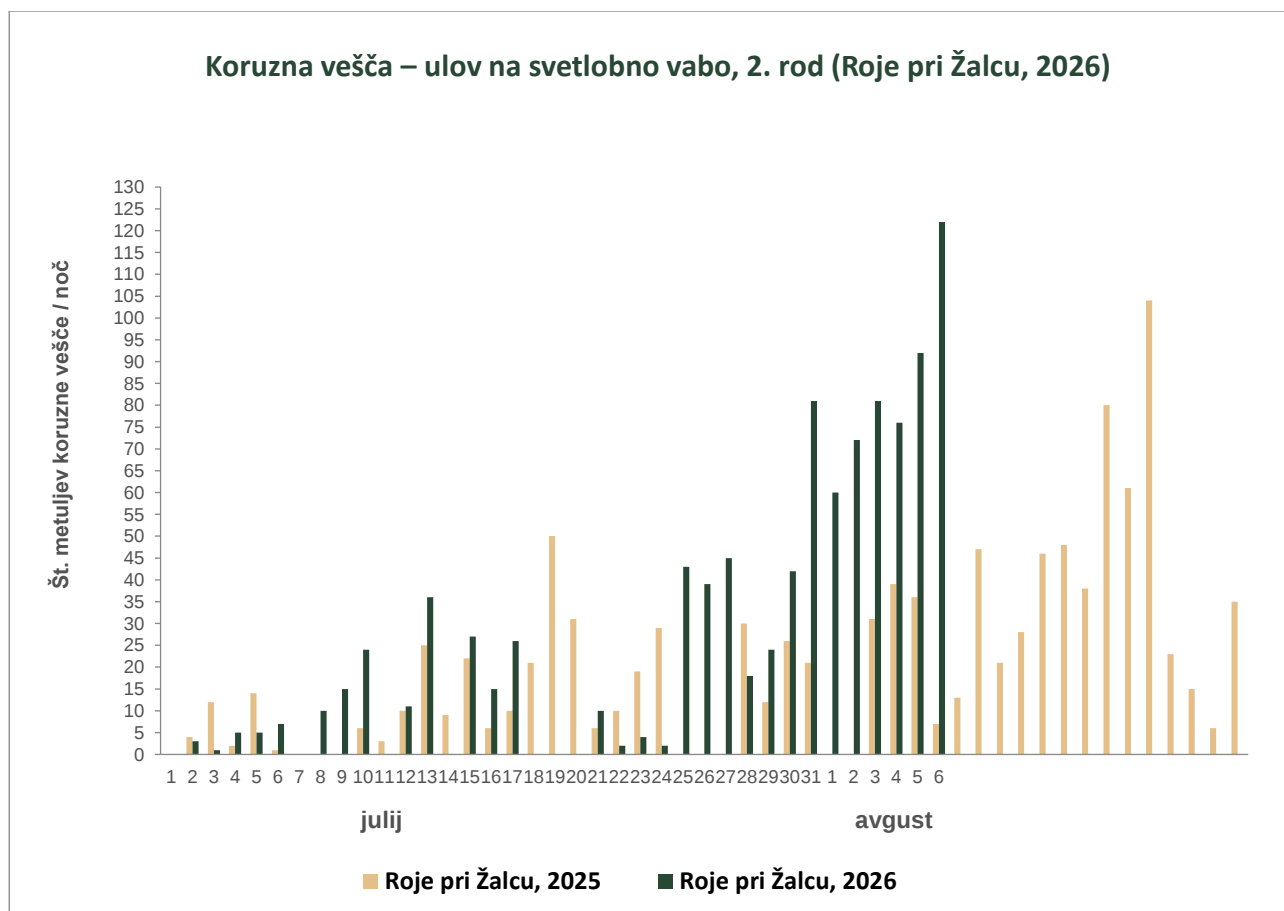
Hmeljarske informacije

4 Hmeljeva pršica (M. Rak Cizej, S. Radišek, F. Poličnik)

Hmeljeva pršica v večini hmeljišč trenutno ni prisotna oziroma je njena populacija zelo nizka. Kljub temu priporočamo redno spremljanje njene prisotnosti, zlasti pri sortah hmelja, ki jih boste obirali po 10. septembru. Če ob pregledih ugotovite njeno prisotnost oziroma naraščanje populacije, je glede na čas do obiranja še možna uporaba akaricida Nissorun 10 WP (heksitiazoks) v odmerku 1,5 kg/ha. Karenca za pripravek znaša 28 dni.

5 Koruzna vešča - 2. rod (M. Rak Cizej, S. Radišek, F. Poličnik)

Let metuljev koruzne vešče 2. generacije je letos izredno številčen in konstanten z maksimalnimi ulovi tudi do 122 metuljev na noč (slika 3).



Slika 3: Dinamika leta metuljev koruzne vešče na svetlobni vabi na lokaciji Roje pri Žalcu v letu 2026 (zeleni stolpci), v primerjavi z letom 2025 (peščeni stolpci).

Kljub visoki populaciji škodljivca na svetlobni vabi trenutne vremenske razmere v večini primerov niso ugodne za uspešen razvoj gosenic. Visoke temperature, predvsem pa nizka relativna zračna vlaga, zmanjšujejo preživetje jajčec in mladih, komaj izleglih gosenic ter tako povečujejo njihovo naravno umrljivost.

Pri zgodnjih sortah hmelja in pri večini nasadov sorte Aurora uporaba pripravkov na osnovi bakterije *Bacillus thuringiensis* trenutno ni potrebna.

Uporabo pripravkov Agree WG in Lepinox plus pa priporočamo pri poznih sortah hmelja, predvsem v nasadih, kjer ste imeli težave že s prvim rodом koruzne vešče in imate v okolici veliko koruze.

Hmeljarske informacije

Podrobnosti glede odmerkov, karence in največjega dovoljenega števila uporab so navedene v preglednici 3. **Priprava Agree WG in Lepinox Plus delujeta tudi na gosenice drugih vrst metuljev, nimata pa učinka na druge grizoče škodljivce, kot je na primer hmeljev bolhač.**

Na gosenice koruzne vešče deluje tudi neselektivni kontaktni insekticid Karate Zeon 5 CS. Njegova uporaba je smiselna predvsem v nasadih, kjer je poleg koruzne vešče prisoten tudi hmeljev bolhač. Pri uporabi pripravka Karate Zeon 5 CS upoštevajte 21-dnevno karencu.

Preglednica 3: Insekticidi za zatiranje koruzne (prosene) vešče

Pripravek	EKO	Aktivna snov	Konc./ odmere k	Karenca (dni)	Maks. št. škropljen j v rastni dobi	VP Šobe klasične (m)	VP Šobe Agrotop TD (m)
Agree WG	DA	Bacillus Thuringiensis var. Aizawai	1,0 kg	ni potrebna	3-krat	15 (5)	
Lepinox plus	DA	Bacillus Thuringiensis var. Kurstaki	1,0 kg	6	3-krat	15 (5)	
Karate Zeon 5 CS	NE	lambda- cihalotrin	0,007- 0,01 % (0,25 l/ha)	21	2-krat	40	20

Ulov koruzne vešče [iz lokacije Roje pri Žalcu](#) je viden tudi na spletu. Zaradi tehničnih težav trenutno ni podatkov iz lokacije Žalec (IHPS).

6 Hmeljev bolhač – poletni pojav (M. Rak Cizej, S. Radišek, F. Poličnik)

Hmeljev bolhač poletne generacije je prisoten v številnih hmeljiščih, še posebej v nasadih ob robovih gozdov. Pogosteje ga opazimo na sortah SG, BOB in CEL. Poleg značilnih poškodb na mladih listih, predvsem v spodnjem delu rastlin do približno 4 m višine, ga že lahko najdemo tudi v storžkih hmelja, kjer njegovo prehranjevanje povzroča poškodbe in rjavenje storžkov.

Populacija hmeljevega bolhača se je v zadnjih 10 dneh povečala, zato priporočamo natančen pregled hmeljišč, predvsem občutljivih sort in nasadov, kjer ste škodljivca opazili že v preteklosti. Če ugotovite povečano populacijo in že nastajajočo škodo na listih oziroma storžkih, lahko uporabite pripravek Karate Zeon 5 CS. Podrobnosti glede odmerka so navedene v preglednici 3.

Karate Zeon 5 CS se lahko na istem zemljišču uporabi največ dvakrat v eni rastni sezoni. Pri uporabi obvezno upoštevajte tudi 21-dnevno karencu.

7 Spremljanje tehnološke parametrov zrelosti hmelja (M. Oset Luskar, B. Čeh)

V okviru Strokovne naloge Tehnologija pridelave in predelave hmelja, ki jo izvaja IHPS, smo že začeli spremljati parametre tehnološke zrelosti hmelja. **Vzorčenje in pripravo napovedi tehnološke zrelosti bomo izvajali za sorte, ki v Sloveniji zavzemajo več kot 30 ha površin: Savinjski golding, Aurora, Celeia, Bobek in Styrian gold.**

Posamezne sorte bomo vzorčili na več pedološko in krajevno različnih lokacijah, ki smo jih izbrali v sodelovanju s KGZS - Zavodom Celje, ki sodeluje tudi pri odvzemu vzorcev, v časovnih presledkih od tri do štiri dni. V spremljanje so vključeni tako nasadi, ki jih je prizadela toča, kot tudi nepoškodovani nasadi.

Hmeljarske informacije

Rezultate bomo sproti objavljali na spletni strani IHPS v rubriki **Aktualno** in jih posodabljali ob torkih in petkih v popoldanskem času, razen v primeru dežja, ko bomo vzorčenje prestavili na prvi naslednji dan brez padavin.

Prvi letošnji rezultati za sorto Savinjski golding

Rastline v večini spremljanih nasadov trenutno ne izražajo povsem značilnega vretenasto-valjastega habitusa za to sorto. Prevladujejo rastline smrekaste do ozko valjaste oblike, številni nasadi pa zaradi posledic toče niso dosegli višine žičnice.

Storžki so večinoma še zeleni a že zaprti, vendar so po velikosti in stopnji razvitosti precej neizenačeni; prisotni so tako večji in kompaktni kot tudi manjši ter slabše razviti. Na posameznih lokacijah opažamo zaradi izrazitega vročinskega in sušnega stresa tudi venenje storžkov, ponekod tudi kljub namakanju. Za sorto značilna aroma še ni izrazito razvita. Prevladujoča razvojna stopnja je BBCH 85 – približno 50 % storžkov je kompaktnih.

Preglednica 4: Rezultati meritev 6. avgusta 2026 (prvo vzorčenje smo izvedli 3. avgusta 2026)

Parameter	Nepoškodovan nasad	Nasad, prizadet od toče
Vsebnost vlage v storžkih	78,9 %	78,3 %
Vsebnost alfa-kislin na zračno suhih storžkih	2,2 %	2,0 %

Rezultati meritev z dne 6. avgusta nakazujejo hitrejšo zmanjševanje vsebnosti vlage v storžkih. Pri njihovi interpretaciji pa je potrebna previdnost, saj trenutno obdobje visokih temperatur ter izrazitega vročinskega in sušnega stresa močno vpliva na vsebnost vlage v storžkih. Nižja izmerjena vsebnost vlage zato ni nujno zgolj posledica napredovanja zorenja, ampak lahko odraža tudi dehidracijo storžkov zaradi neugodnih vremenskih razmer.

Masa 100 suhih storžkov je 7,9 do 8,9 g. Za primerjavo navajamo, da je bila povprečna masa 100 suhih storžkov sorte Savinjski golding v tehnološki zrelosti v zadnjih letih od 8 do 11 g, v posameznih primerih tudi več.

Na podlagi rezultatov meritev, stanja v nasadih in napovedanih vremenskih razmer, predvsem napovedanega nadaljevanja obdobja visokih temperatur (nad 30 °C), ocenjujemo, da bi lahko prvi nasadi sorte Savinjski golding v Savinjski dolini letos dosegli tehnološko zrelost nekoliko prej kot običajno, optimalnega začetka obiranja pa trenutno še ni mogoče dovolj zanesljivo določiti. **Če se bo trend dozorevanja nadaljeval, bi lahko posamezni nasadi sorte Savinjski golding vstopili v optimalno obdobje za začetek obiranja med 10. in 15. avgustom 2026.**

Zaradi posledic toče, vročine in sušnega stresa so nasadi letos zelo neizenačeni, zato navedeno obdobje predstavlja le okvirno oceno. O začetku obiranja se je treba odločati individualno, glede na stanje posameznega hmeljišča in rezultate analiz storžkov. Pred odločitvijo o začetku obiranja priporočamo, da na IHPS prinesete vzorec storžkov iz posameznega hmeljišča za določitev vsebnosti vlage, priporočljivo pa je opraviti tudi analizo vsebnosti alfa-kislin. Pri načrtovanju termina obiranja je treba upoštevati tudi potek karenčnih dob uporabljenih fitofarmacevtskih sredstev. **Navodila za vzorčenje storžkov so navedena v tematskih Hmeljarskih informacijah (Obiranje hmelja 2026).**

Vzorke sprejemamo na **Oddelku za agrokemijo IHPS**, v prvem nadstropju upravne stavbe, vsak delovni dan do 13. ure.

Spremljajte nadaljnje rezultate spremljanja tehnološke zrelosti na spletni strani IHPS; naslednje vzorčenje bomo izvedli v ponedeljek, 10. avgusta, Rezultati bodo objavljeni v torek, 11. avgusta 2026, po 15 uri.

Hmeljarske informacije

8 Ravnanje z neobranim hmeljem zaradi poškodb s točo (B. Čeh, D. Vrhovnik, M. Oset Luskar)

Hmelj, ki ga letos zaradi prevelike poškodovanosti zaradi toče ne boste obirali, je smiselno, da ostane na njivi do takrat, da se v celoti posuši. S tem bodo hranila v kar največji meri potovala v koreniko in jo s tem okrepila za naslednje leto.

Ko boste ta hmelj jeseni porezali, zanj veljajo enaki napotki kot za hmeljevino, torej so tri možnosti:

1. hmeljevino hmeljar kompostira sam; kompostiranje hmeljevine se obvezno izvaja na površinah znotraj kmetijskega gospodarstva, na katerem je nastala hmeljevina, ki se kompostira; v vsakem drugačnem primeru veljata prvi dve alineji (v vseh ostalih primerih torej velja [Uredba o odpadkih \(PISRS\)](#) – naslednji dve alineji);
2. hmeljevino hmeljar odda zbiralcu (pravna oseba ali samostojni podjetnik posameznik, ki kot dejavnost opravlja zbiranje odpadkov)¹;
3. hmeljevino hmeljar odda pooblaščenemu izvajalcu obdelave, ki kot dejavnost opravlja predelavo odpadkov s postopkom kompostiranja – v kompostarni pri nadzorovanih razmerah; tam jo zmešajo z drugimi organskimi odpadki, termično in tehnično obdelajo ter presejejo².

Ker se stebela ne-obranega hmelja ne bodo razrezala, bi bilo kot le-takšnega težko kompostirati. Najbolj smiselno zato je, da primešate te posušene rastline v kompostne kupe iz hmeljevine pri enem od mešanj. Tako obstaja največja možnost, da se bo biomasa do spomladi lepo razgradila. Takrat se [kompost preseje](#) in izločene plastične vrvice odpeljete na deponijo, kompost pa uporabite kot gnojilo za lastne površine. Če se biomasa do takrat ne bi popolnoma razgradila in kompost še ne bi dosegal vseh karakteristik zrelega in uležanega komposta, se kompostiranje podaljša oziroma primeša avgusta/septembra v novo nastalo hmeljevino.

Držite se [navodil za kompostiranje hmeljevine](#). Že poleti pa poskrbite za [dobro pripravo obiralnega stroja](#), da bo hmeljevina lepo narezana in bo predstavljala dobro okolje za umešanje celih rastlin hmelja.

Kako izvaja kompostiranje belgijski hmeljar g. Joris Cambie, pa si lahko ogledate v tem [videu](#).

¹ Vsako pošiljko hmeljevine spremlja potrjen evidenčni list. Evidenčni list je listina, s katero imetnik odpadkov in oseba, ki odpadke prevzame, potrđita oddajo in prevzem pošiljke odpadkov.

² Tudi v tem primeru vsako pošiljko hmeljevine spremlja potrjen evidenčni list.