



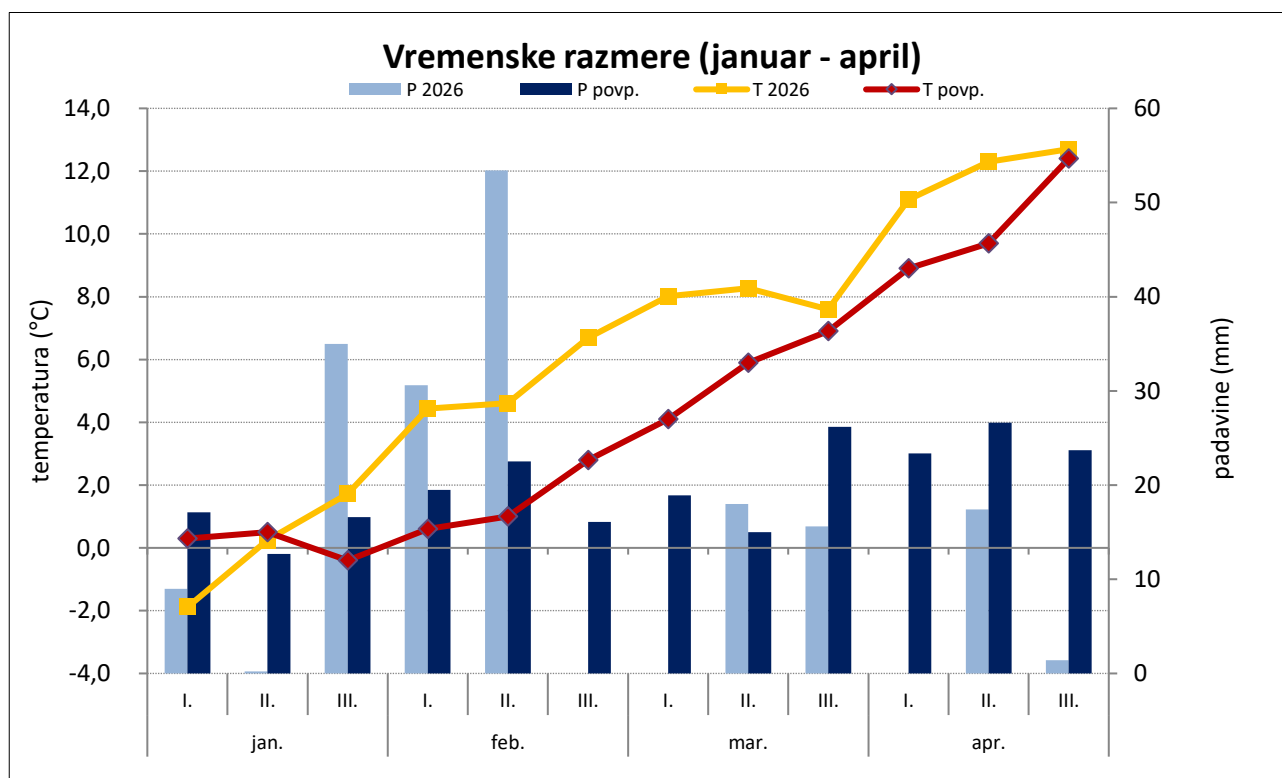
## Podatki o publikaciji:

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](mailto:magda.rak-cizej@ihps.si)

ISSN 2536-2062, Letnik 43, št. 4, 29. april 2026

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

V letošnjem letu so bile povprečne temperature zraka od februarja dalje nad 30 letnim dolgoletnim povprečjem (slika 1). Poleg tega beležimo tudi velik primanjkljaj padavin, saj smo v marcu in aprilu imeli 3-krat manj padavin kot je običajno značilno za to obdobje. Tako se že v začetku rastne sezone soočamo s sušnim obdobjem, kar se odraža tudi v rasti hmelja, predvsem pri prvoletnih nasadih. Trenutno je temperatura tal na globini 10 cm približno 10,5°C.



Slika 1: Vremenske razmere v obdobju januar-april 2026 v Latkovi vasi v primerjavi s 30. letnim povprečjem (1991-2020; Medlog-Celje)

Pri sorti AU, ki je bila zgodaj obrezana, so poganjki v povprečju razvili že do 3–5 parov listov (BBCH 15), katere je mogoče že navijati. Sorta CEL ima 2–4 pare listov (BBCH 12–14), medtem ko sta SG in BOB v fazi razvoja 2–3 listov (BBCH 12–13). Fenološki razvoj hmelja je med sortami zelo različen, kar je predvsem posledica časa rezi, mikroklimatskih razmer in tipa tal.

# Hmeljarske informacije

## 2 Primarna okužba hmeljeve peronospore (M. Rak Cizej, S. Radišek, F. Poličnik)

V nasadih, kjer ste za zatiranje primarne okužbe hmeljeve peronospore uporabili Fonganil oziroma ste hmelj točkovno zalivali z Aliette flash, je po prvih opažanjih primarna okužba hmeljeve peronospore uspešno zaustavljena. V nasadih, kjer primarne okužbe hmeljeve peronospore še niste zatirali in je prag 3 % kuštravih poganjkov presežen, priporočamo uporabo **Aliette flash foliarno (preko lista)**, in sicer pred ali po napeljavi poganjkov (BBCH 15–30) v **0,25 % konc.**, katerega uporabite **2-krat in sicer v razmiku 7-10 dni**. Poraba vode je za vsak meter višine hmelja 300 do 400 L, kar pomeni, da v tem času **Aliette flash uporabite od 0,75 - 1,0 kg/ha**.

## 3 Hmeljev bolhač (M. Rak Cizej, S. Radišek, F. Poličnik)

Hmeljev bolhač je trenutno prisoten v vseh hmeljiščih, mestoma v zelo velikem številu. Najraje se prehranjuje na mladih listih. Zaradi sušnega in razmeroma toplega obdobja povzroča škodo predvsem v prvoletnih nasadih ter v hmeljiščih s slabšo rastjo. Njegova intenziteta pojava in s tem škoda bosta v maju še naraščali, saj se bo populacija bolhača še povečevala, zlasti če se bo nadaljevalo suho in toplo vreme. Svetujemo vam, da redno spremljate populacijo hmeljevega bolhača ter pravočasno ukrepate glede na kondicijo nasada in razmere v hmeljiščih. Za zatiranje hmeljevega bolhača so na seznamu dovoljenih sredstev kontaktni insekticid Asset five (naravni piretrin), ki je dovoljen tudi v ekološki pridelavi, dotikalni insekticid z želodčnim in odvrčalnim delovanjem Karate Zeon 5 CS (lambda-cihalotrin) ter insekticid Exirel (ciantraniliprol), ki deluje dotikalno in želodčno (preglednica 1).

Pripravek **Asset five** se sme uporabljati največ 3-krat letno, v razmiku 7 dni in sicer vse do cvetenja hmelja; kasneje uporaba ni dovoljena. **Exirel** glede na trenutno fenološko fazo razvoja hmelja ni potrebno uporabiti v polnem odmerku; zadostuje 60 % priporočenega odmerka, kar predstavlja približno 0,45 L/ha. Exirel se sme uporabljati samo 1-krat letno in sicer najpozneje, ko ima hmelj razvitih 9 parov pravih listov (BBCH 19).

Pri vseh navedenih insekticidih, predvsem pri prvoletnikih, se bolj kot odmerkov na hektar poslužujte koncentracij.

Vsa navedena sredstva so nevarna za čebele.

**Preglednica 1: Registrirani insekticidi za zatiranje hmeljevega bolhača v hmelju**

Pripravek	EKO	Aktivna snov	Konc./odmere k	Maks. št. škropljenj v rastni dobi	VP Šobe klasične (m)	VP Šobe Agrotop TD (m)	Opomba
Asset five	DA	piretrin	0,96 L/ha	3-krat	20		3-krat letno v razmaku 7 dni; uporaba do cvetenja hmelja
Exirel	NE	ciantraniliprol	0,75 L/ha	1-krat	15		
Karate Zeon 5 CS	NE	lambda-cihalotrin	0,007-0,01 % (0,25 L/ha)	2-krat	40	20	

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

# Hmeljarske informacije

## 4 Hmeljeva listna uš (M. Rak Cizej, S. Radišek, F. Poličnik)

Na Inštitutu imamo monitoring točko, kjer spremljamo prelet krilatih uši na hmelj. **Letos smo prvo krilato uš zaznali 28. aprila**, kar je primerljivo z zadnjimi nekaj leti. Danes, 29. 4., je bilo v povprečju 0,86 krilate uši na rastlino, kar je za začetek preleta uši zelo veliko.

## 5 Redno izvajanje higienskih ukrepov (S. Radišek)

Z namenom preprečevanja viroidov, virusov in boleznih kot je verticilijska uvelost hmelja je pomembno, da v času pomladanskih opravil izvajate čiščenje in razkuževanje delovne opreme. Okužba rastlin z omenjenimi patogeni je neozdravljiva, v hmeljiščih pa se prenašajo predvsem mehansko z okuženim rastlinskim sokom, ki kontaminira orodje ter ostanki rastlin in tal, ki ostajajo na opremi pri izvajanju različnih agrotehničnih ukrepov. Uničenje povzročiteljev boleznih na terenu najlažje izvedemo z uporabo razkužil, za razkuževanje kovinskih predmetov (noži, motike) pa lahko uporabimo tudi ročne plinske gorilnike s katerimi v nekaj sekundah izvedemo površinsko sterilizacijo.

Pri izbiri razkužil svetujemo uporabo pripravka Virocid® v 2 % koncentraciji (200 ml/10 L vode). Omenjeni pripravek je zelo dražeč za sluznice, zato je primeren izključno za razkuževanje obutve, orodja in opreme. Pri tem priporočamo ustrezno zaščito uporabnikov (zaščitna maska in očala, rokavice). Za razkuževanje rok in rokavic lahko uporabite razkužila, ki so primerna za dezinfekcijo rok (npr. Spitaderm), ki so dostopna v lekarnah ali ostalih prodajnih mestih. V primeru čiščenja strojev in opreme na kmetiji se lahko izognemo uporabi razkužil z uporabo detergentov za pranje vozil in visokotlačnimi čistilniki z možnostjo segrevanja vode (>70°C), da nanos detergentov ni krajši od 10 min pred spiranjem z vročo vodo.

## 6 Tehnološka navodila za integrirano pridelavo hmelja (IPH) 2026 (M. Rak Cizej)

Hmeljarje, vključene v postopek certificiranja integrirane pridelave hmelja, obveščamo, da so na spletni strani MKGP objavljena posodobljena [Tehnološka navodila za integrirano pridelavo hmelja za leto 2026](#). Vsebina tehnoloških navodil ostaja v osnovi nespremenjena; posodobljen je le seznam FFS za varstvo hmelja pred boleznimi in škodljivci za leto 2026, ki pa se ne razlikuje od [Seznama FFS, dovoljenih za varstvo hmelja v Sloveniji](#), objavljenega na spletni strani IHPS.

## 7 Gnojenje hmelja po smernicah ekološke pridelave (B. Čeh)

V ekološki pridelavi so dovoljena le organska gnojila oziroma gnojila, ki imajo dovoljenje za uporabo v ekološki pridelavi. Gnojimo na podlagi dolgoročno zastavljenega gnojilnega načrta, **za prilagajanje odmerkov za dognojevanje z dušikovimi gnojili pa vzorčimo tla za analizo na hitri talni test vsaj v drugi polovici junija, da lahko pravočasno naredimo morebitno potrebno korekcijo prehrane z dušikom**. V praksi se izvajajo kombinacije talnega in foliarnega gnojenja.

Hmelj potrebuje v kratkem času veliko dušika, saj požene vso nadzemno maso v dobrih štirih mesecih. Dušik iz organskih gnojil se praviloma sprošča postopoma, zato se je potrebno natančno poučiti, koliko časa je potrebno, da se bo dušik sprostil in bo na voljo hmelju, in da ne bo ostajal v prevelikih količinah vezan v tleh čez poletje, ker se bo v tem primeru sproščal prepozno in vplival na povečano vsebnost nitratov v storžkih. **Dušik naj bo hmelju na voljo v tleh od zadnje dekade maja do prve polovice julija**.

Dušikovo gnojilo po gnojenju zadelamo v tla, gnojimo zgodaj zjutraj ali zvečer, da so izgube čim manjše. Za uspešno dognojevanje z dušikom je najbolj primerno, da so tla vlažna in topla – ne gnojimo v suši ali ob napovedi obilnega deževja.

# Hmeljarske informacije

Pozorni moramo biti tudi na seštevek. Skupna količina živalskega gnojila, kot je opredeljeno v Direktivi 91/676/EGS, ki se uporabi na pridelovalnih enotah za proizvode iz preusmeritve in ekoloških pridelovalnih enotah, naj **ne presega 170 kg dušika na leto / hektar kmetijskih zemljišč v uporabi**. Ta seštevek velja za hlevski gnoj, posušeni hlevski gnoj in dehidrirani gnoj perutnine, kompostirane živalske iztrebke, vključno z gnojem perutnine, kompostirani hlevski gnoj in tekoče živalske iztrebke ([Uredba EU 2018/848](#)).

## Hlevski gnoj

Ker je hmelj okopavina, se v tleh letno mineralizira veliko organske snovi, zato naj bi hmeljišča letno pognojili z dobrimi 20 t/ha hlevskega gnoja, in sicer spomladi ali jeseni. V praksi se s hlevskim gnojem gnoji vsako drugo ali tretje leto z večjimi količinami, vendar moramo biti previdni, saj je največji dovoljeni vnos dušika z živalskimi gnojili 170 kg/ha letno, kar pomeni 34 t/ha govejega gnoja.

Pomembno v ekološki pridelavi je, da je **hlevski gnoj vsaj uležan, priporočljivo pa je, da je KOMPOSTIRAN**, saj se pri kompostiranju uničijo semena plevelov in morebitni patogeni, sicer si lahko le-te vnesemo v hmeljišče.

## Gnojnica

Možna je uporaba gnojnice. Ta vsebuje veliko kalija in dušika ter malo fosforja. Mora se redčiti z vodo. Na ta način dosežemo boljšo vezavo hranil in manjše izgube. Gnojnico apliciramo v oblačnem in ne prevročem vremenu in jo takoj zadelamo v tla.

Okrog 90 % skupnega dušika v gnojnici je v amonijski obliki, zato jo uporabljamo izključno takrat, ko hmelj dušik dejansko potrebuje, torej **le v času dognojevanja hmelja**.

## Gnojevka

Tudi z gnojevko moramo zaradi velikega deleža amonijskega dušika (okrog 50 % v goveji gnojevki) gnojiti kot z mineralnimi dušikovimi gnojili – torej takrat, ko rastlina dušik dejansko potrebuje, se pravi v času dognojevanja hmelja z dušikom.

S stališča potreb hmelja po fosforju in kaliju lahko uporabimo letno 26 m<sup>3</sup> nerazredčene goveje gnojevke, pa bodo zadovoljene potrebe hmelja po teh dveh hranilih. Pri uporabi gnojevke za prvo in drugo dognojevanje hmelja jo neposredno deponiramo v tla ali jo takoj po aplikaciji zadelamo v tla (zadržimo čim več hranil pred izgubami v okolje!). Pri tretjem dognojevanju hmelja lahko hkrati z aplikacijo gnojevke poskrbimo za defoliacijo spodnjega dela hmelja in jo v tla potem zadelamo z osipanjem. Dragocenost gnojevke je tudi v tem, da poleg makrohranil vsebuje tudi mikrohranila, vodo in organsko snov.

## Aprila in maja možno tudi gnojenje z doma pridelanim kompostom

V ekološki pridelavi je smiselno kombinirati organska gnojila, ki jih imamo na kmetiji, s kupljenimi. **Najugodnejša varianta je na kmetiji po smernicah za strokovno pravilno kompostiranje izdelan kompost iz hmeljevine, ki vsebuje primerljivo količino hranil kot hlevski gnoj** (glejte spodnjo preglednico). Pri pravilnem postopanju od septembra, ko se začne s kompostiranjem, pa do aprila namreč preteče potreben čas za zorenje in stabilizacijo komposta.

## Komercialni proizvodi

To so zelo kakovostna organsko-mineralna gnojila znane sestave, za katera so izdana natančna navodila za uporabo ter priporočeni odmerki, npr. **sušeni in peletirani hlevski gnoj različnih živalskih vrst, ki običajno vsebuje 3–4 % skupnega dušika, aktivatorji tal, alge in proizvodi iz alg, kostne ali ribje ipd. moke, perja ipd.** Po sestavi so raznolika in imajo različno vsebnost rastlinam dostopnih hranil. So v obliki granul, peletov, v prahu ali v tekoči obliki.

Če na embalaži ni jasno razvidne ustrezne označbe ali certifikata, je priporočljivo:

- od prodajalca zahtevati veljaven ekološki certifikat ali
- le-to preveriti pri pristojni kontrolni organizaciji ali kmetijsko svetovalni službi.

# Hmeljarske informacije

## Druga dovoljena gnojila

Poleg prej navedenih gnojil se lahko v ekološki pridelavi med drugim uporablja tudi:

- mehki mleti naravni fosfat, ki se pridobiva z mletjem mehkih anorganskih fosfatov,
- aluminijev kalcijev fosfat, ki se pridobiva v amorfni obliki s toplotno obdelavo in mletjem,
- bazična žlindra (Tomasovi fosfati ali Thomasova žlindra), ki se pridobiva pri taljenju železove rude z obdelavo fosfornih talin,
- surova kalijeva sol, ki se pridobiva iz surovih kalijevih soli,
- kalijev sulfat, ki se pridobiva iz surove kalijeve soli,
- magnezijev sulfat (kiezerit) – a izključno naravnega izvora,
- elementarno žveplo,
- kalijev klorid (pepelika) – a izključno naravnega izvora.

**Preglednica 1: Vsebnost hranil v 1 toni različnih vrst živinskih gnojil (v sveži snovi) in v svežem kompostu (vir: [Smernice za strokovno utemeljeno gnojenje](#) in [Smernice za ravnanje s hmeljevino](#))**

Vrsta organskega gnojila	Sušina (%)	N (kg)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg)	K <sub>2</sub> O (kg)	Org. snov (kg)
Goveji gnoj	20-25	5	2,5	6	175
Konjski gnoj	25-30	6	3	6	225
Sveži kurjeki	20	12	10	6	145
Gnojevka - prašičja	5-10	6-8	3,5-5	3,5-4	35
Gnojnica – goveja, nerazredčena	3	3,5	0,2	4-9,5	13
Kompost iz govejega gnoja (pokrit)	25-30	8	5	11	155
<b>Kompost iz hmeljevine (izdelan po Smernicah)</b>	35	11	4	8,5	100

## 8 Svetovni hmeljarski kongres (IHGC) v letu 2026 – Hallertau, Tett nang, Nemčija (M. Pavlovič)



Congress of the International Hop Growers' Convention

**IHGC** GERMANY **2026**

July 27 – August 1, 2026 in Germany

[60. kongres Svetovne hmeljarske organizacije](#) od 27. 7. do 1. 8. 2026 gosti Združenje hmeljarjev Nemčije. Ponovna priložnost za formalne sestanke in strokovne razprave, obiske hmeljišč in pivovarn, osebna druženja ter osvežitev poslovnih in mednarodnih vezi v hmeljarstvu. [Podrobnosti kongresa \(vabilo, program, prijava, prenočišča, kontakt\)](#) predstavljajo na medmrežju (<https://ihgc2026.de/>), organizatorji vabijo k spletni prijavi udeležbe do vključno 17. maja, 2026.