

80. Obvestilo o varstvu hmelja - 08.08.2023 18:16 - Zaključeno



VREMENSKE RAZMERE TER RAST IN RAZVOJ HMELJA (M. Rak Cizej, F. Poličnik)

V letošnjem letu se srečujemo z ekstremnimi vremenskimi razmerami. Konec prejšnjega tedna nam je hladna fronta prinesla enormen količine padavin, mestoma preko 200 mm/m². Posledice so vidne tudi v hmeljiščih, ker je nekaj hmeljišč tudi poplavilo. V nekaterih primerih je zaradi meteorne in visoke podtalnice vode še vedno prisotna v hmeljiščih. Glede na napovedano suho obdobje upamo, da bo voda čim prej odtekla in bo mogoč vstop s traktorski pršilniki ter opraviti ustrezno varstvo pred boleznimi in škodljivci.

Na sliki 1 so zbrani podatki o skupni količini padavin v zadnjih 7 dneh na različnih lokacijah, razen za lokacijo Žalec, kjer zaradi poplave in izpada povezave razpolagamo s podatki do 5. avgusta.

Slika 1: Količina padavin (mm) na različnih lokacijah v zadnjih 7 dneh (od 30. julija do vključno 6. avgusta 2023); vir: Adcon Telemetry

Na širšem območju Savinjske doline je na opazovanih lokacijah pri zgodnjih sortah hmelja (SG, STY Gold) je cca. 30 % storžkov kompaktnih (BBCH 83). Pri sorti AU je so vsi storžki vidni, vendar so še mehki (BBCH 75), pri sorti CEL so se storžki začeli oblikovati (BBCH 71). Pri BOB je fenološko bolj neenakomeren razvoj in sicer vse od začetka oblikovanja storžkov do primerov, kjer so vsi storžki že vidni (BBCH 71-75).

HMELJEVA PERONOSPORA (M. Rak Cizej, F. Poličnik, S. Radišek)

Vsi pogoji za okužbo s hmeljevo peronosporo so izpolnjeni, **posledično je nevarnost okužbe s hmeljevo peronosporo zelo velika!** Glede na obilne in intenzivne padavine na rastlinah hmelja ni nobene fungicide obloge. Zato vas pozivamo, da nemudoma, ko vam bodo razmere dopuščale, uporabite fungicide za zatiranje hmeljeve peronospore. Pri zgodnjih sortah je skrajni čas uporabe ali Revus (1,6 l/ha) ali Cuprabla (5,0 kg/ha), namreč karenca za oba pripravka je 14 dni. Enako svetujemo za sorto AU. V primeru, da so na storžkih že vidne sledi hmeljeve peronospore, pa svetujemo kombinacijo uporabe Revus (1,6 l/ha) + Cuprablau (5,0 kg/ha), še posebej v hmeljiščih, ki so bila poplavljeni in stoji voda.

Pri kasnejših sortah kot je CEL, še svetujemo uporabo sistemčnega fungicida Ortiva (1,6 l/ha) ali Zaftra AZT 250 SC (1,6 l/ha), v kolikor vam bo glede na plan obiranja dopuščala karenca, ki je za omenjena pripravka 28 dni! Uporaba teh dveh pripravkov je mogoča 2-krat letno. Enako velja tudi pri poznih sortah, da če je peronospora že prisotna, poleg sistemčnega fungicida uporabite kontaktni fungicid na osnovi bakra npr. Cuprablau Z 35 WP (5,0 kg/ha). Opozorimo vas naj, da je sedaj skrajni čas za uporabo bakrovih pripravkov, ker pospešujejo indeks staranja. **Omejitev uporabe bakrovih pripravkov je 2-krat letno!**

Za sorte hmelja, ki jih boste obirali konec avgusta, je sedaj skrajni čas za uporabo bakrovih pripravkov, namreč te vam ODSVETUJEMO uporabljati 14 dni pred obiranjem, saj statistično značilno povečujejo indeks staranja (HSI), še posebej pri sorti Celeia, Bobek.

Prapravek Revus je fungicid s preventivnim ter delno kurativnim delovanjem, ki ima translaminarno delovanje. Njegova prednost je, da se ne izpere tako hitro kot preostali kontaktni fungicidi, zato je zelo primeren za zaključna škropljenja. Njegova karenca je 14 dni.

Porozni bodite na **maksimalno število uporab** za posamezne pripravke, ki je pri večini pripravkov 2-krat letno (preglednica 1). Upoštevati morate vse omejitve glede pripravkov, ki so navedeni v preglednici 1. Pri integrirani pridelavi hmelja pazite, da ne prekoračene skupno količino uporabljenih bakrovih ionov, ki znaša 3,6 kg/ha/leto, praktično to pomeni 2-kratna uporaba Cuprablau Z 35 WP (2*5 kg/leto).

V ekološki pridelavi je poleg bakrovih pripravkov dovoljena uporaba fungicida Polyversum (*Pythium oligandrum*) v odmerku 0,25 kg/ha. Pri vseh kontaktnih fungicidih je potreben temeljit nanos z zadostno količino vode, ki je v tem času glede na relativno bujne nasade potrebna preko 1000 l/ha. Vsekakor pa je pomembno, da bi nanos fungicidov, še posebej pri ekološki pridelavi ponovili po 7 do najkasneje 10 dneh.

Preglednica 1: Fitofarmacevtska sredstva dovoljena za varstvo hmelja pred sekundarno okužbo hmeljeve peronospore

Pripravek	Aktivna Snov	Razvrstitev po FRAC (koda)	Konc./ odmerek	Karenca (dni)	Maksimalno število škropljenj v rastni dobi	Varnostni pas pas tlorisne širine od meje brega voda 1. in (2. reda) v m – klasične šobe
Cuprablau Z 35	bakrov	M 01	5,0 kg/ha	14	2-krat	30

WP©	oksiklorid					Varnostni
Badge WG©	bakrov hidroksid bakrov oksiklorid	M 01	7,14 kg/ha	14	2-krat Maksimalno	pas tlorisne širine od meje 20
Mirador 250 SC	azoksistrobin	Razvrstitev po FRAC (koda)	1,6 l/ha	28	2-krat	meje 20
Priprava	Aktivna snov	Konč./ odmerek	1,6 l/ha	Karenca (dni)	škrpljenj v rastni dobi	širine od meje 20
Polyversum	<i>Pythium oligandrum</i>		0,25 kg/ha	1	omejeno	voda 1. in (2. reda) v m – klasične šobe
Zafra AZT 250 SC	azoksistrobin	11	1,6 l/ha	28	2-krat	klasične šobe
Revus	mandipropamid	40	1,6 l/ha	14	2-krat	šobe

HMELJEVA PEPELOVKA (M. Rak Cizej, F. Poličnik, S. Radišek)

Pogoji za hmeljevo pepelovko so idealni, še posebej v hmeljiščih, ki so bila poplavljeni in kjer se še vedno zadržuje voda. Ker na seznamu dovoljenih sredstev nimamo nobenega sistemčnega fungicida za zatiranje hmeljeve pepelovke vam svetujemo, da nemudoma uporabite enega izmed žvepljenih pripravkov (Cosan, Kumulus DF, Microthiol SC, Pepelin, Vindex 80 WG) v priporočenih odmerkih (preglednica 2) ali Vivando (0,66 l/ha). Opozorimo vas naj, da se pri zaključnih škropljenjih izognite uporabi žvepljenih pripravkov in za varstvo pred pepelovko uporabite pripravka na podlagi kalijev hidrogen karbonata (Karbicure-5 kg/ha in Vitisan- 12 kg/ha) ali Vivando. Vsi žvepljeni pripravki, kot tudi pripravka na osnovi kalijev hidrogen karbonata (Karbicure in Vitisan), imajo dovoljenje tudi v ekološki pridelavi.

Prekomerna uporaba žvepla vpliva na neprijeten vonj v hmelju, hmeljnih produktih (briketih, hmeljnem ekstraktu), kot tudi na hmeljno grenčico. Žveplene pripravke lahko enostavno zamenjate z enako učinkovitimi kontaktnimi fungicidi kot sta Vivando ali Vitisan ali Karbicure. Njihova prednost je tudi v tem, da imajo kratko karenčno dobo (preglednica 2).

Preglednica 2: Fitofarmacevtska sredstva za varstvo hmelja pred hmeljevo pepelovko

Pripravek	Aktivna snov	Razvrstitev po FRAC (koda)	Odmerek	Karenca (dni)	Maksimalno število škropljenj v rastni dobi	Varnostni pas tlorisne širine od meje brega voda 1. in (2. reda) v m – klasične šobe
Cosan	žveplo	M 02	6,0-7,5 kg/ha	8	10-krat*	15 (5)
Kumulus DF	žveplo	M 02	3,0-7,5 kg/ha	8	10-krat*	15 (5)
Microthiol SC	žveplo	M 02	3,0-7,5 l/ha	8	6-krat*	15 (5)
Pepelin	žveplo	M 02	6,0-7,5 kg/ha	8	10-krat*	15 (5)
Vindex 80 WG	žveplo	M 02	6,0-7,5 kg/ha	8	10-krat*	15 (5)
Karbicure	kalijev hidrogen karbonat	-	5,0 kg/ha	1	5-krat	15 (5)
Vitisan	kalijev hidrogen karbonat	-	12 kg/ha	1	5-krat	15 (5)
Vivando	metrafenon	50	0,66 l/ha	3	2-krat	15 (10)

***V primeru, ko ste vključeni v Integrirano pridelavo hmelja (IPH) je dovoljeno maks. število uporab žvepljenih pripravkov 4-krat letno.**

HMELJEVA PRŠICA (M. Rak Cizej, F. Poličnik)

Trenutno v hmeljiščih nismo zaznali večje prisotnosti hmeljeve pršice. Vseeno vam svetujemo, da natančno pregledate svoja hmeljišča in v primeru, da je pršica prisotna, še posebej pri kasnejših sortah kot je CEL, uporabite Vertimec PRO (/1,25 l/ha). Poleg je priporočeno uporabiti kakšno močilo (npr. Siltec). **Karenca za Vertimec PRO je 28 dni.**

Opozorilo: Akaricidu Vertimec PRO je 15. maja 2023 potekla veljavnost registracije. Vertimec PRO boste lahko na tržišču kupili še do konca septembra letošnjega leta, njegova uporaba pa bo mogoča vse do 30. septembra 2024

KORUZNA VEŠČA (M. Rak Cizej, F. Poličnik)

Populacija koruzne vešče je bila pred hladno fronto velika in sicer smo na lokaciji Roje ulovili preko 40 metuljev/noč. Ponovno vas pozivamo, da je optimalni čas za zatiranje gosenic koruzne vešče 2. generacije. Svetujemo vam uporabo pripravkov na osnovi *Bacillus thuringiensis* in sicer Agree WG (1 kg/ha) ali Lepinox plus (1 kg/ha). Pozorni bodite, da število zgoraj navedenih pripravkov ne uporabite več kot 3-krat letno. Oba pripravka sta dovoljena tudi v ekološki pridelavi. Še posebej opozarjamo vse, ki ste vključeni v Intervencijo Biotično varstvo rastlin (BVR), da izvajate varstvo pred koruzno veščo v skladu s programom za BVR.

HMELJEV BOLHAČ (M. Rak Cizej, F. Poličnik)

Hmeljev bolhač poletnega pojava je mestoma prisoten v hmeljiščih. Trenutno ga deževno in hladno vreme malo ovira, zato se večina zadržuje v spodnjem delu rastlin in ne povzroča večjih poškodb na storžkih. Ob napovedanem toplem vremenu v naslednjih dneh pa se lahko stanje hitro spremeni. Preglejte svoja hmeljišča in če imate prisotne bolhače, ki vam povzročajo že škodo, uporabite Karate 5 CS (a.s. lambda-cihalotrin), ki pa bo sočasno zadel tudi gosenice koruzne veščice. Je pa potrebno opozoriti, da ima a.s. lambda-cihalotrin kratko kontaktno in želodčno delovanje. Je potrjen tudi UV razgradnji, obilne padavine pa ga hitro izperejo. Karate Zeon 5 CS se smete na istem zemljišču uporabiti 2-krat letno, karenca je 21 dni.

Datum objave obvestila: 08.08.2023 18:16

Obvestilo prognostičnega centra: Celjska in Koroška regija/Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Objavil/a: Rak Cizej Magda

Pripravila: **Magda Rak Cizej**

[Seznam registriranih FFS](#)

