

## Podatki o publikaciji

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



ISSN 2536-2062

Letnik 41, št. 2

13. marec 2024

## Sredstva za primarno okužbo hmeljeve peronospore v letu 2024 (M. Rak Cizej)

V letošnjem letu za zatiranje primarne okužbe hmeljeve peronospore **ni več dovoljeno uporabljati Fonganil gold (a.s. metalaksil-M)**.

Za zatiranje primarne okužbe hmeljeve peronospore imate na razpolago a.s. fosetil - Al (**Aliette flash**), in fosetil – Al + fluopikolid (**Profiler**).

Aliette flash uporabite, ko v nasadu opazite prisotnost kuštravcev na več kot 3 % rastlin. Sredstvo uporabite za preprečevanje primarne okužbe v odmerku 1,5 g na rastlino z zalivanjem po rezi korenike in sicer ko poganjki dosežejo višino 2-20 cm (BBCH 11-15). Zaliva se največ 1-krat, pri priporočljivi porabi vode 2 dcl/rastlino. **Najvišjo učinkovitost dosežete, če Aliette flash uporabite foliarno (preko lista) v 0,25 % konc. in sicer po napeljavi poganjkov (BBCH 15-30)**. Aliette flash se foliarno uporabi največ 2-krat, s ponovitvijo škropljenja v razmiku 7-10 dni. Poraba vode je za vsak meter višine hmelja 300 do 400 l.

Pripravek Profiler se uporablja od fenološke faze, ko ima hmelj razvit tretji par listov do faze razvitega petega para listov (BBCH 13-15). Ker se je maksimalna vrednost ostankov za a.s. fluopikolid za Evropo zmanjšala na 0,15 ppm, je Profiler potrebno uporabiti najkasneje **do konca aprila**.

## Preglednica 1: Dovoljeni pripravki za zatiranje primarne okužbe hmeljeve peronospore v letu 2024

Pripravek	Aktivna snov	Čas uporabe (fenofaza razvoja hmelja)
Aliette flash	fosetil -Al	<b>Zalivanje:</b> BBCH 11-15 (razgrnjen prvi par listov do petega para listov) <b>Foliarna aplikacija:</b> BBCH 15-30 (peti par listov je razgrnjen do devet in več parov stranskih poganjkov je vidnih)
Profiler	fosetil -Al fluopikolid	BBCH 13-15 (razgrnjeni trije pari listov do petega para listov)

## Hmeljev in lucernin rilčkar (M. Rak Cizej)

**Hmeljev rilčkar** je zelo pogosto prisoten v naših hmeljiščih. Na podlagi naših spremljanj je njegova populacija vsako leto večja, saj zanj nimamo ustreznih sredstev za zmanjševanje njegove populacije. Škodo na hmelju povzročajo ličinke, ki se nahajajo v podzemnem delu trte in korenikah hmelja, s tem povzročajo zmanjšanje količine in kakovosti pridelka hmelja ali celo odmiranje korenike. Prisotnost in razširjenost hmeljevega rilčkarja enostavno ugotovimo ob rezi hmelja, ko pregledamo ostanke po rezi hmelja. Na podzemnih delih trte so opazna vbodna mesta, kjer je rilčkar odložil jajčeca. Posledično so v notranjosti podzemnega dela trte prisotne bele, breznoge ličinke hmeljevega rilčkarja z rjavo barvo. Hmeljev rilčkar je pomemben gospodarski škodljivec hmelja, zoper katerega trenutno nimamo registriranega nobenega insekticida. Sicer pa, če bi tudi imeli na razpolago kakšno aktivno snov z insekticidnim delovanjem, bi imela omejen učinek, saj se ličinka hmeljevega rilčkarja nahaja v podzemnem delu trte hmelja, odrasli rilčkarji pa se ne prehranjujejo s poganjki hmelja. Zato je še

vedno najučinkovitejši ukrep **globlja rez hmelja in pobiranje ter odstranjevanje ostankov po rezi hmelja iz hmeljišč**.

**Lucernin rilčkar** je večina prisoten na območju Trgovišča, Dornave in Ptuja, občasno ga zasledimo tudi na območju Savinjske doline. Zanj je značilno, da se odrasli rilčkarji prehranjujejo na komaj vzniklih poganjkih hmelja in tudi na listih. Ličinke delajo enako škodo kot ličinke hmeljevega rilčkarja. Za zatiranje lucerninega rilčkarja je registriran insekticid Exirel (a.s. ciantraniliprol), **vendar zanj trenutno še ni znanih izvoznih toleranc za Ameriko. Zato je uporaba Exirela zelo omejena. Pred morebitno uporabo insekticida Exirel se morate obvezno posvetovati s svojim kupcem hmelja.** Čas uporabe Exirel-a na hmelju je omejen na BBCH 11-19 (od pojava prvega para listov do 9 parov pravih listov).

Za oba rilčkarja, tako hmeljevega kot lucerninega, velja priporočilo **globlje rezi hmelja** in da po rezi **poberete ostanke podzemnih stebel oziroma trt hmelja**, katere **odstranite iz hmeljišč**. Nikakor jih ne puščajte v bližini hmeljišč, saj s tem preprečite, da bi se hmeljev in lucernin rilčkar prerazmnožil. Gre za fitosanitarni higienski ukrep, ki ima ob vsakoletnem izvajanju učinek omejevanja širjenja in preprečevanja večje gospodarske škode, ki jih povzročajo rilčkarji slovenskih v hmeljiščih.

### Ukrepi za preprečevanje širjenja virusov, viroidov in talnih patogenih gliv v času pomladanskih opravil (S. Radišek)

Prihaja čas intenzivnih pomladanskih opravil s katerimi lahko poleg obdelave hmeljišč nehote povzročamo tudi širjenje tistih bolezni, ki se širijo z rastlinskim sokom, tlemi in ostanki rastlin. Med te v prvi vrsti spadajo virusi in viroidi, pri čemur po pomembnosti na hmelju izstopata: virus mozaika jabolane (ApMV), ki lahko zniža pridelek hmelja tudi do 20 % ter viroid razpokanosti skorje agrumov (Citrus bark cracking viroid - CBCVd), ki povzroča zakrnelost in odmiranje rastlin.

Okužba rastlin z virusi in viroidi je neozdravljiva, v hmeljiščih pa se prenašajo predvsem mehansko z okuženim rastlinskim sokom, ki ostaja na orodju pri izvajanju različnih agrotehničnih ukrepov. Ostanki okuženega soka so zaradi visoke obstojnosti virusov in viroidov lahko kužni tudi do nekaj dni, rastline pa se okužijo preko ran, ki jih povzročamo z obdelavo. Tako prvo kritično točko širjenja predstavlja obdobje rezi rastlin. S stikom rezalnega diska z okuženo rastlino lahko hitro okužimo več rastlin v vrsti, okužbo pa lahko zanesemo tudi na druge dele nasada ali celo med nasadi. Pomembno je, da čim večkrat izvajate razkuževanje rezalnikov, najmanj pred in po izstopu iz hmeljišča ali med posameznimi enotami oz. deli nasadov. Za razkuževanje na terenu zadostuje, da rezalne diske na obeh straneh dobro poškopite z ročno pršilko, ki vsebuje razkužilo. Podoben režim razkuževanja mora biti tudi v času navijanja in čiščenja poganjkov, ko je priporočljivo motike, hmeljarske nože in rokavice večkrat razkužiti, najmanj ob začetku in zaključku del v posameznem nasadu ali enoti hmeljišča. V primeru uporabe rokavic se lahko namesto razkuževanja organizira menjava rokavic po končanju del v posameznem nasadu.

Pri izbiri razkužil proti virusom in viroidom svetujemo uporabo pripravka **Virocid® v 2 % koncentraciji (200 ml/10 L vode)**. Omenjen pripravek je zelo dražec 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 času spomladanske obdelave nasadov je potrebno ostanke trt in obrezline temeljito odstraniti iz nasada. Te lahko najučinkoviteje uničimo z zakopom na način, da jih prekrijemo z najmanj 1 meter debelo plastjo tal. Pri tem mesto zakopa ne sme biti na vodovarstvenem območju I. reda ali 100 m od zajema pitne vode. Ostanki obrezlin se lahko tudi kompostirajo. Lokacija kompostiranja je v skladu z Zakonom o kmetijskih zemljiščih (ZKZ) lahko tudi na kmetijskih zemljiščih, vendar mora biti to predvideno tudi v občinskem OPN. V občinah, kjer še to ni, se lahko kompostira le na nekmetijskih

lokacijah znotraj istega kmetijskega gospodarstva, kjer je ta material nastal. Prav tako je prepovedano kurjenje rastlinskih odpadkov.

V primeru nasadov okuženih z verticilijsko uvelostjo, se ta bolezen prenaša z okuženimi tlemi in ostanki rastlin v katerih se nahajajo trajni organi gliv *Verticillium nonalfalfae* in *V. dahliae*. Ko je enkrat nasad okužen, širjenje okužbe lahko preprečujemo le z rednim odstranjevanjem obolelih rastlin in z ukrepi, ki izboljšujejo zdravstveno stanje tal. V okuženih hmeljiščih priporočamo uporabo počasi se sproščajočih dušičnih gnojil na osnovi apnenega dušika in UREA ter setev enokaličnic (sirek, sudanska trava, ječmen, rž...) v medvrstni prostor že v mesecu juniju, kar lahko dosežemo s tehnologijo obdelave, ki vključuje samo dva obsipanja in uporabo dušičnih gnojil s počasnim sproščanjem.

Razkuževanje v primeru verticilijske uvelosti pride do izraza predvsem kot ukrep preprečevanja širjenja v zdrave nasade. V primeru te bolezni priporočamo redno čiščenje in razkuževanje vse opreme, ki pride v stik z okuženim hmeljiščem. Uporabljeno opremo, kot so traktorska kolesa in drugi deli, ki so v stiku z zemljo, očistimo ostankov zemlje, nato pa jo apliciramo z razkužilom. Kot primerno razkužilo za **zatiranje gliv** prav tako priporočamo **Virocid® vendar v nižji - 0,5 % koncentraciji**.

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. Za uničenje vseh gliv in bakterij zadostuje temperatura 100°C, v primeru virusov in viroidov pa 140°C.

### Spomladanska obdelava hmeljišč (D. Vrhovnik)

Novi ukrepi Skupne kmetijske politike, kjer je potrebno upoštevati pravila pri pogojenosti, se porajajo nova vprašanja glede obdelave hmeljišč.

Največjo težavo spomladi predstavljajo težka tla, ki v jeseni niso bila zorana. Če smo jih jeseni podrahljali, smo s tem precej naredili za lažjo spomladansko obdelavo. Ostaja dilema, ali težka tla, ki jeseni niso bila zorana, niti podrahljana, spomladi zorati ali zgolj globoko skultivirati z togimi suličastimi nogačami? Veliko je odvisno od tipa tal in od strojne opremljenosti kmetije. Racionalno je prvo kultiviranje s togimi nogačami, kjer na kultivator namestimo diske, s katerimi hkrati odoravamo. Če tla niso poravnana, je priporočljivo hmeljišče skultivirati s kultivatorjem z vzmetnimi nogačami. Ena od možnosti je tudi brananje hmeljišč. V naslednjih fazah lahko potem ločeno odorjemo grobove s hmeljem ali pa namestimo na odoralnik tudi rezalnik ter hkrati opravimo tudi rez hmelja.

Pred rezjo morajo biti tla prerahljana ter primerno odorana, da lahko natančno izvedemo agrotehnični ukrep rez hmelja.

### Rez hmelja (M. Oset Luskar)

Med najpomembnejše agrotehnične ukrepe pri pridelavi hmelja spada rez. Pri rezi odstranimo enoletni podzemni del stebela in s tem odvečna na njem razvita očesa. Z rezjo uravnavamo dinamiko rasti in razvoja ter rodnost nasada, vzdržujemo korenike na ustrezni globini ter ohranjamo in nadziramo zdravstveno stanje hmeljišč. Večje napake, ki jih morebiti naredimo pri rezi, lahko vplivajo na količino in kakovost nasada več let.

Pričetek rezi je pogojen z razmerami v okolju in lastnostmi sort. Najprimernejši čas rezi za posamezno sorto določamo na osnovi pridelovalnih izkušenj in rezultatov večletnih poskusov.

**Preglednica 2: Čas rezi za posamezno sorto**

Sorta	Čas rezi
Aurora	25. 3. - 5. 4.
Bobek	1. - 10. 4.
Celeia	1. - 10. 4.
Dana	10. - 20. 4.
Hallertauer Magnum	15. - 25. 4.
Savinjski golding	5. - 15. 4.
Styrian Cardinal	1. - 5. 4.
Styrian Dragon	5. - 15. 4.**
Styrian Eagle	1. - 10. 4.
Styrian Eureka	5. - 10. 4.**
Styrian Fox	25. 3 - 5. 4.**
Styrian gold	5. - 10. 4.
Styrian Kolibri	1. - 5. 4.**
Styrian Wolf	5. - 10. 4.

\*\*čas rezi, ki se nakazuje glede na prve poskuse

Večina hmeljarjev odgrinjanje rastlin v vrstnem prostoru in rez izvede v enem hodu. Pri rezi je zelo pomembna priprava rezalnika. Diski naj bodo natančno in kvalitetno ter sproti nabrušeni, kajti tako bomo izvedli gladko rez, brez cefranja, trganja ali celo puljenja sadik. Delovna hitrost pri rezi naj bo od 2,5 do 4 km/h. Odvisna je od vrste in vlažnosti tal ter poravnosti hmeljišča. Globina rezi je 2-3 cm nad glavo korenike. Pri ohranjanju globine rezi moramo biti previdni, kajti neenakomerno globoko rezanje povzroča neenakomeren vznik po rezi, kar pa kasneje otežuje napeljavo poganjkov na vodila. Zelo pomembno je razkuževanje rezalnikov oziroma diskov ter ostale agrotehnične opreme, saj z razkuževanjem opreme zmanjšujemo možnosti infekcije rastlin z virusi in virusom podobnimi organizmi.

## Gnojenje hmelja spomladi (B. Čeh)

Spomladanski čas je čas tudi za gnojenje s kalijevimi in fosforjevimi gnojili v hmeljiščih, sploh če je potrebno glede na gnojilni načrt gnojiti z enostavnimi gnojili (gnojilo, ki vsebuje le fosfor, in gnojilo, ki vsebuje le kalij).

Kalijevega klorida (soli) spomladi sicer ne priporočamo, ker je hmelj na kloride občutljiva rastlina in kloridi v tleh v času vegetacije za hmelj pomenijo stres. Zato kalijevo sol potrosimo jeseni, da se kloridi čez zimo sperejo iz tal, ko hmelj miruje.

Lahko počakamo z gnojenjem s potrebno količino fosforja in kalija do prvega dognojevanja hmelja z dušikom konec maja in takrat potrosimo NPK gnojilo z ustreznim razmerjem hranil, ki bo pokrilo potrebe po fosforju in kaliju, obenem pa potrebo po dušiku za prvi obrok (50 kg/ha N). Do maja namreč v hmeljišča nima smisla vnašati dušikovih gnojil, ker hmelj dušika do takrat ne potrebuje.

Če imamo v planu gnojenje s kalijevim sulfatom, raje počakajmo na maj/junij, da bomo imeli kar največ koristi od pognojene sulfata; sulfat se namreč izkorišča skupaj z dušikom za tvorjenje zelene biomase hmelja, če pa ga apliciramo prezgodaj, ko rastlina še nima večje črpalne moči, se lahko spere iz tal.

Prvo dušikovo gnojilo, ki se v pridelavi hmelja lahko uporabi spomladi, je kalcijev cianamid (apneni dušik). Raziskave dokazuje učinkovito delovanje cianamida, ki se tvori pri razgradnji apnenega dušika v tleh, na številne bolezni tal, tudi na glive bolezni verticilij. Najprimernejši čas uporabe apnenega dušika je zato tik pred pričetkom rasti hmelja. Priporoča se uporaba **spomladi, tik pred razgrnitvijo in rezjo rastlin, da gnojilo ne pade na ranjena mesta, če bi ga trosili po rezi**; v tem primeru lahko

negativno vpliva na rastlino. Če gnojimo po celotni površini, je odmerek 400 kg/ha, kar pomeni 80 kg/ha N. Če gnojimo samo v vrstah hmelja, naj bo pognojena količina 200 kg/ha. Pomembno je, da gnojilo po trošenju ostane enakomerno razporejeno oz. da se prepreči njegovo premeščanje v primeru močnih površinskih vod - granule bi se lahko namreč sprale in koncentrirale v depresijah, zaradi prevelike koncentracije gnojila na enoto površine pa bi nastala nevarnost fitotoksičnosti! Zato se tudi naj gnojilo tudi ne trosi na zaskorjena tla. Ne pozabimo, da odmerek dušika s tem gnojilom upoštevamo v gnojilnem načrtu! Preostalo količino potrebnega letnega odmerka dušika lahko dodamo v enem obroku, in sicer v mesecu juniju, v času hitre rasti hmelja; zaradi daljšega in enakomernega sproščanja dušika iz apnenega dušika hmelja namreč ni potrebno gnojiti v treh obrokih.

**Vsekakor pa je najbolj smiselno, da gnojite hmelj po gnojilnem načrtu, ki vam ga izdela strokovnjak.** To je način, da so gnojila res pravilno skozi leto umeščena v agrotehnične ukrepe in se ohranja rodovitnost tal, saj gnojilni načrt upošteva tudi rezultate analize tal.

### Reducirana tehnologija pridelave hmelja (B. Čeh, M. Knapič, M. Rak Cizej, S. Radišek, I. Friškovec, M. Oset Luskar in D. Vrhovnik)

Glede na stanje v panogi se hmeljarji, ki nimajo pogodb za prodajo hmelja, spopadajo z dejstvom, kako znižati stroške pridelave hmelja. Za radikalne ukrepe (racionalizacijo stroškov pridelave hmelja) je potrebno imeti v mislih najprej obveznosti in zahteve, ki jih narekuje skupna kmetijska politika (SKP), ukrepe oziroma intervencije, v katere ste vključeni, oziroma ste (bili) prejemniki sredstev v zvezi s posodobitvijo kmetijskih gospodarstev.

V preteklosti smo se v panogi hmeljarstva že srečevali s podobno ekonomsko situacijo in posledično so se iskale različne rešitve racionalizacije stroškov pridelave hmelja.

Popolno opuščanje oskrbe brez vseh ukrepov varstva hmelja močno odsvetujemo, saj to vodi v nastanek žarišč bolezni in škodljivcev, ki lahko ogrožajo ostale pridelovalne nasade. Še posebno so lahko problematične okužbe s hmeljevo peronosporo, ki lahko močnejše prizadenejo nezaščitene korenike rastlin hmelja. Podobno neučinkovite so bile tehnološke rešitve s setvijo koruze za oporo hmelju, ki poleg ostalih težav praviloma niso v skladu z ukrepi SKP. Zato povsod tam, kjer se razmišlja o takšnih tehnoloških rešitvah in teh površih ne omejujejo ukrepi SKP, velja razmisliti o krčenju hmeljišč in premeni. Sicer je smiselno krčiti starejše nasade hmelja na kmetiji, mlajše pa zaščititi oziroma vzdrževati, da se ohranijo vitalni za prihodnja leta. Za druge morebitne rešitve, ki vključuje ne-napeljavo hmelja ob hkratnem izvajanju varstva rastlin in tehnološke rešitve, ki preprečujejo pretirano zapleveljena hmeljišča, se je smiselno posvetovati s strokovnjaki IHPS in svetovalno službo; dejstvo je, da morajo biti ukrepi v sozvočju tudi z ukrepi SKP.

Nekaj možnosti v zvezi znižanjem stroškov pri agrotehničnih ukrepih na področju napeljave vodil in navijanja poganjkov ter gnojenja in na področju uporabe FFS.

**Napeljava vodil:** Z napeljavo samo enega vodila na sadilno mesto in nato napeljavo 4-5 poganjkov/vodilo lahko prihranimo nekaj denarja pri nakupu vodil in zmanjšamo število delovnih ur za napeljavo vodil in poganjkov nanj, kar priporočamo predvsem v primeru, ko je nasad mlad oziroma je v dobri kondiciji. Samonapeljava poganjkov na vodila je mogoča pri sorti Bobek, na kateri so bili v preteklosti opravljeni tudi poskusi.

**Obdelava tal:** Po napeljavi poganjkov izvedemo kultiviranje in samo enkratno obsipanje, ki mu sledi takojšnja setev za ozelenitev medvrstnega prostora. S tem zmanjšamo število kultiviranj in obsipanj ter preprečimo rast plevelov.

**Gnojenje:** Gnojenju s fosforjem in kalijem se lahko za eno sezono izognemo in ga nadomestimo drugo leto, če je analiza tal pokazala, da so tla z obema hraniloma dobro ali prekomerno preskrbljena

(razred oskrbljenosti C in D). Če je hranilo v razredu preskrbljenosti E, torej so tla z njim ekstremno preskrbljena, potem gnojenje s tem hranilom v vsakem primeru odsvetujemo.

Da zmanjšamo stroške delovnih ur, nabave dušičnega gnojila in goriva, se lahko izognemo dognojevanju z dušikom v vseh treh priporočenih obrokih in izvedemo le dve ali celo le eno dognojevanje z dušikom. Če se odločimo za dve dognojevanji, potem je smiselno, da opustimo tretje dognojevanje (torej obenem tudi opustimo odmerek 50 kg/ha N). Če bi želeli zmanjšati število dognojevanj na samo eno, potem ga izvedemo pred začetkom najbolj hitre rasti hmelja, ko je le-ta na višini približno 4-5 m (v prvi tretjini junija; pri tem upoštevamo, da obrok ne preseže 80 kg/ha N). V vseh primerih je smiselno opazovati nasad in ob morebitnem bledenju listov, če želimo delati korekcije, narediti glede na rezultate analize tal na Nmin intervencijo (s KANom, če so tla dovolj vlažna, ali s foliarnim gnojilom, ki se ga kombinira s FFS). Bledenje listov je lahko namreč posledica tudi kakšnega drugega vzroka, zato je analiza Nmin smiselna.

Lahko tudi opustimo uporabo rastnih stimulatorjev in foliarnih gnojil.

Gnojenju z organskimi gnojili, če jih moramo kupiti, se lahko izognemo, lahko pa z organskimi gnojili (gnojevka in gnojnica), če imamo svoja, nadomestimo hranila, ki bi jih sicer potrosili z mineralnimi gnojili. Pri aplikaciji je potrebna previdnost, da ne naredimo škode na rastlinah. Če uporabljamo gnojevko, jo moramo 2-krat razredčiti, najprimernejši čas za uporabo je čas dognojevanja z dušikom. V 1 m<sup>3</sup> gnojevke je približno 5 kg dušika, v enaki količini gnojnice pol manj. Gnojili razvažamo v ne prevročem, oblačnem vremenu, saj so sicer izgube hranil prevelike.

Varstvo hmelja: Pri varstvu hmelja se držimo navodil Opazovalno napovedovalne službe IHPS. V primeru nizkega pojava (pod 3 %) »kuštravcev« se lahko izognemo uporabi fungicidov za zatiranje primarne okužbe hmeljeve peronospore, vendar glede na lanskoletne vremenske pogoje, letos pričakujemo obsežnejši pojav okužb predvsem pri občutljivih sortah. Za preprečevanje primarne okužbe peronospore (bazalni kuštravci) se lahko poslužujemo tudi ostalih ukrepov, kot je kombinacija poznejše rezi (7-10 dni kasneje od optimalnega časa) in globlje rezi s katero še bolj mehansko odstranimo okužbo iz preteklega leta. V primeru napeljave enega vodila upoštevamo zmanjšan delež indeks listne površine, kar vpliva na znižanje odmerkov FFS in porabo vode. Pri zatiranju ostalih boleznih in škodljivcev hmelja ne priporočamo opuščanje ukrepov za njihovo obvladovanje, saj posledično v prihodnjih letih pričakujemo večjo populacijo, ki jih glede na ozek nabor sredstev za varstvo rastlin ne bo mogoče uspešno obvladovati.