



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,  
GOZDARSTVO IN PREHRANO

UPRAVA RS ZA VARNO HRANO,  
VETERINARSTVO IN VARSTVO RASTLIN



Integrirano  
varstvo rastlin



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD  
NOVA GORICA



## 5. tradicionalni posvet o oljki in drugih mediteranskih kulturah

*(varstvo rastlin in tehnologija pridelave)*

Marezige, 27.1.2026

**Povzetek poskusov zatiranja  
marmorirane smrdljivke  
(*Halyomorpha halys*)**

**na oljkah**

dr. Marko Devetak, Jana Žveplan, Rahela Ipavec, dr. Mojca Rot

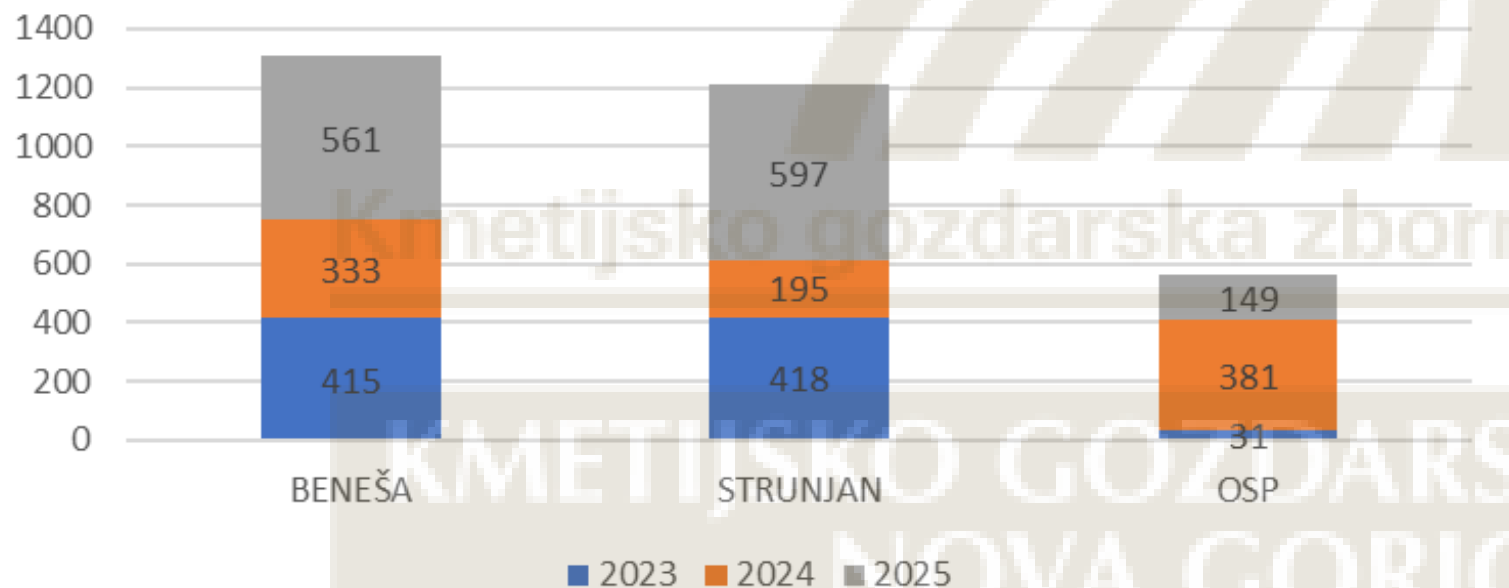
KGZS – Zavod GO, OVR

- V okviru strokovnih nalog javne službe ZVR poteka v Sloveniji spremljanje marmorirane smrdljivke že od leta 2016
- Marmorirana smrdljivka se je v Sloveniji prvič pojavila leta 2017. V Z Sloveniji škodljivca spremljamo na skupno 12 lokacijah (**5 lokacij v slovenski Istri**)
- Pasti za spremljanje marmorirane smrdljivke v oljčnike postavimo konec marca, s spremljanjem pa zaključimo v začetku decembra, ko se odrasle stenice preselijo v zimska zatočišča.
- Za spremljanje stenice smo uporabili viseče piramidalne pasti z agregacijskim feromonom. Pregled pasti poteka v tedenskih intervalih.



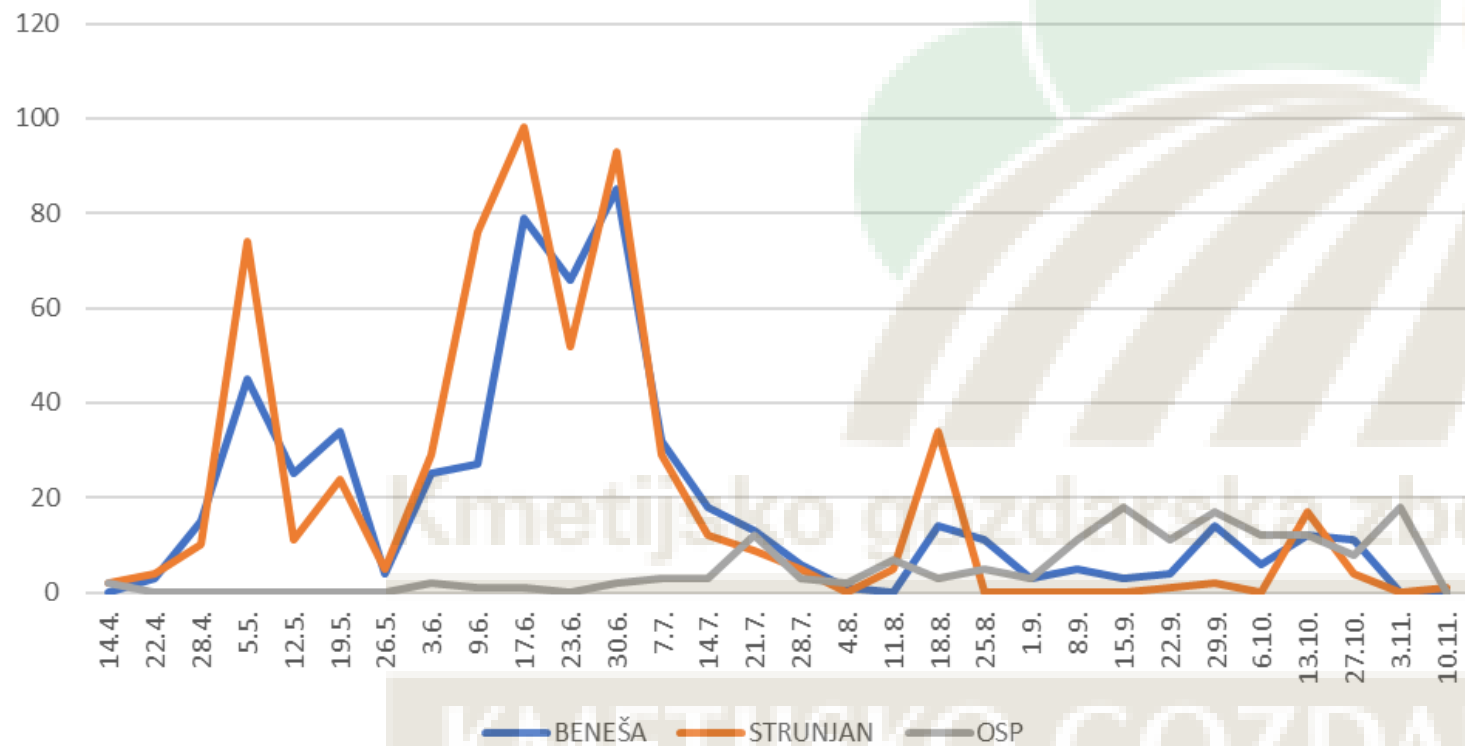
## SPREMLJANJE VELIKOSTI POPULACIJE IN SEZONSKE DINAMIKE MARMORIRANE SMRDLJIVKE V SLOVENSKI ISTRI

PRIMERJAVA ULOVA MARMORIRANE  
SMRDLJIVKE PO LETIH  
2023, 2024 in 2025

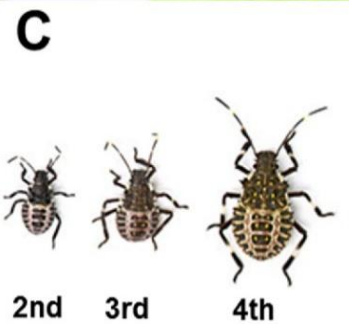


- Velike populacije se v Slovenski Istri pojavljajo šele v zadnjih letih. Najbolj številčno populacijo smo na priobalnih lokacijah zabeležili ravno v letu 2025.
- Veliko število gostiteljskih rastlin.
- Za Slovensko Istro je značilno, da se marmorirana smrdljivka skozi celo leto pojavlja tudi v oljčnikih in zaradi tega obstaja tveganje za nastanek škode na pridelku.
- Pri spremljanju stenice smo ugotovili, da je bolj zastopana v oljčnikih ki so v bližini rastišč drugih gostiteljskih rastlin in v bližini stanovanjskih zgradb, gospodarskih poslopij kjer stenice prezimijo.

## DINAMIKA ULOVA MARMORIRANE SMRDLJIVKE PO LOKACIJAH LETO ZA 2025



- Velikost populacije marmorirane smrdljivke v posameznem letu je tesno povezana z vremenskimi razmerami.
- Eden možnih vzrokov upada populacije je vroče in suho poletje; vročina zavira odlaganje jajčec, nizka zračna vlaga vpliva na slabše izleganje ličink. Posledica je manj številčen drugi rod stenic.
- Uporaba FFS za zatiranje oljčne muhe in posredno delovanje na marmorirano smrdljivko.
- Obstaja tudi možnost, da se je povečala aktivnost naravnih sovražnikov stenice.



- Zadnja leta opažamo povečano odpadanje mladih plodičev oljk v obdobju od zaključka cvetenja do otrditve koščice.

- Poleg abiotских dejavnikov in vpliva pršic šiškarič, je za to odpadanje lahko vzrok tudi marmorirana smrdljivka in sicer nižje stopnje ličink L2-L3, katerih pojav sovpada s fenofazo oljk BBCH 71 (velikost plodu 10% končne velikosti) do BBCH 75 (velikost plodu 50% končne velikosti).

- S poskusi v letih 2024 in 2025 smo želeli ovrednotiti morebitne vplive škodljivca na prezgodnje odpadanje oljk in preveriti učinkovitost različnih škropilnih programov

© Wil Hershberger

© Wil Hershberger

© Wil Hershberger

Male

Female

Male

Female

Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije  
 KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE  
 NOVA GORICA

# POSKUS Z MREŽASTIMI VREČKAMI

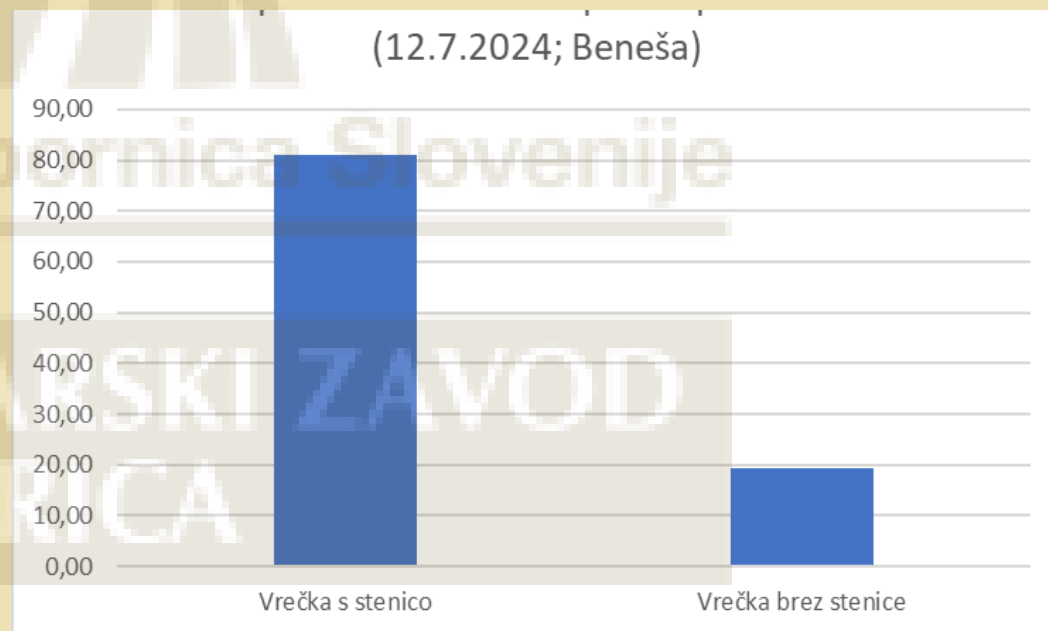
- Namen: ugotoviti delež škode, ki jo lahko marmorirana smrdljivka povzroči z vbodom plodov po cvetenju do otrditve koščice ploda in ali ima škodljivec vpliv na zgodnje odpadanje plodov v oljčnikih ob prisilnem hranjenju.
- Lokacija: oljčnik Beneša; sorta Leccino.
- Na dve drevesi smo postavili po 20 mrežastih vrečk takoj po cvetenju (**BBCH 69**), to je bilo 19.6.2024.
- V 10 vrečk smo vnesli po eno stenico (po eno ličinko L2 stopnje oz. po eno odraslo stenico), 10 vrečk je bilo praznih (kontrola).
- V obeh obravnavanjih smo prešteli začetno število plodov na poganjku oljke.
- Po 48 urah hranjenja na plodovih, smo stenice odstranili iz vrečk.



KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD  
NOVA GORICA

## REZULTATI:

- Poskus smo ocenili 12.7.2024; pri tem smo prešteli število plodov, ki so ostali na vejicah.
- **V vrečkah, kjer je bila prisotna stenica, je bil delež odpadlih plodov v povprečju 80%.**
- V vrečkah brez škodljivca je bil delež odpadlih plodov v povprečju 20%.
- Iz tega lahko sklepamo, da je prisilno hranjenje marmorirane smrdljivke povzročilo povečano odpadanje plodov, kar bi tudi lahko bil eden od razlogov za povečano odpadanje plodov oljk po cvetenju, ki ga opažamo v zadnjih letih.
- Ugotovili smo tudi, da povečano odpadanje oljk sovpada z obdobjem pojava ličink II. stopnje (L2) marmorirane smrdljivke v oljčnikih.
- Ličinke L2 se intenzivno prehranjujejo na mladih plodičih oljk.
- **V kolikor v oljčnikih v obdobju takoj po cvetenju opažamo velike populacije mladih ličink marmorirane smrdljivke (L1 - L3), je zaradi tveganja za nastanek škode na pridelku, smiselno ukrepanje s FFS.** Od trenutno registriranih pripravkov je v tem obdobju smiselno uporabiti Asset Five.



Delež odpadlih plodov (%)

## ŠKROPILNI POSKUS 2024 in 2025

- Poskus je imel 4 obravnavanja: **1.** dvakratno škropljenje s Pepelinom (v letu 2025 uporabljen dvakrat Invelop White Protect-kaolin); **2.** prvo škropljenje z Mospilan 20 SG, drugo z Decis 2,5 EC; **3.** dvakratno škropljenje z Asset Five; **4.** Kontrola
- Obravnavana sorta je bila Leccino. Na omenjeni sorti smo opazili večjo pojavnost stenic. Lokaciji nasadov: Beneša nad Ankaranom in Šempeter pri Gorici v letih 2024 in 2025.
- V Šempetru je pritisk škodljivca veliko večji kot v Slovenski Istri.
- V poskusu smo imeli 4 obravnavanja po dve ponovitvi, v vsaki ponovitvi sta bili po dve drevesi. Skupno 16 dreves na poskus.

Škropljenje	Datum škropljenja	Fenofaza rastline	Obravnavanje	Pripravek
1.škropljenje	19.6.2024 (Beneša)	BBCH71	K	
			1	Pepelin WG
	2		Mospilan 20 SG	
	3		Asset five	
2. škropljenje	17.6.2024 (Šempeter pri Gorici)	BBCH75	K	
			1	Pepelin WG
	2		Decis 2,5 EC	
	3		Asset five	

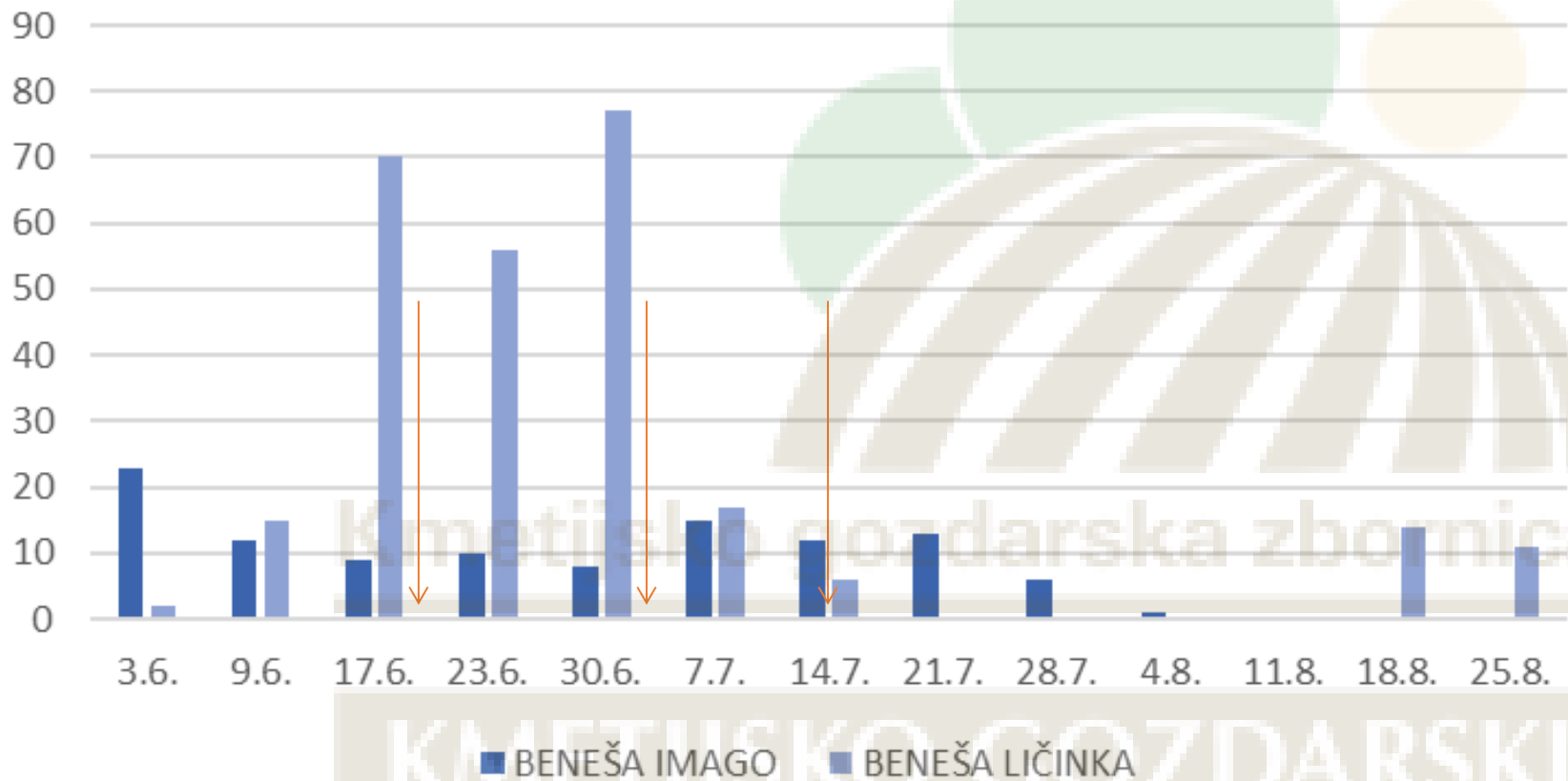
Shema poskusa za leto 2024

Škropljenje	Datum škropljenja	Fenofaza rastline	Obnavanje	Pripravek
1.škropljenje	16.6.2025 (Šempeter pri Gorici) 19.6.2025 (Beneša)	BBCH71	K	
			1	Mospilan 20 SG
			2	Asset five
			3	Invelop white protect
2. škropljenje	30.6.2025 (Šempeter pri Gorici) 2.7.2025 (Beneša)	BBCH75	K	
			1	Decis 2,5 EC
			2	Asset five
			3	Invelop white protect

*Shema poskusa za leto 2025*

- Ocenjevali smo v fazi trdenja koščice, glede na % od predvidenega pridelka (pregled razporeditve plodov po krošnji) in ugotovili, da med obravnavanji ni bilo statistično značilnih razlik na nobeni od lokacij.
- V našem poskusu smo na posamezno obravnavanje škropili le 2x (4 drevesa/obravnavanje). **Predvidevamo, da bi glede na mobilnost škodljivca, večjo učinkovitost dosegli s tretiranjem večjega dela ali celotnega nasada, kar pa ni bilo možno.**
- Če v času po cvetenju opazate povečan pojav marmorirane smrdljivke, priporočamo uporabo pripravka na **osnovi piretrina in kaoline**, ki imajo odvrčalno delovanje.

## Dinamika ulova - imago in ličinke, Beneša 2025



- Škropljenje je bilo izvedeno v času prisotnosti velikih populacij različnih stadijev ličink marmorirane smrdljivke.
- V času ocenjevanja pridelka je bilo ličink manj.
- Glede na naša opažanja in informacije iz tujine ugotavljamo, da med sezonami prihaja do izrazitih razlik v poškodovanosti plodov in posledičnim odpadanjem.

KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD

NOVA GORICA

# NARAVNI SOVRAŽNIKI OMEJUJEJO RAST POPULACIJE MARMORIRANE SMRDLJIVKE

- Plenilci in parazitoidi lahko pomembno prispevajo k zmanjšanju številčnosti posameznih razvojnih stadijev stenice.
- Plenilci jajčec in ličink: nekatere vrste kobilic, bogomolke, roparske stenice, polonice, nekateri mrežekrilci.



Ličinka navadne tenčičarice

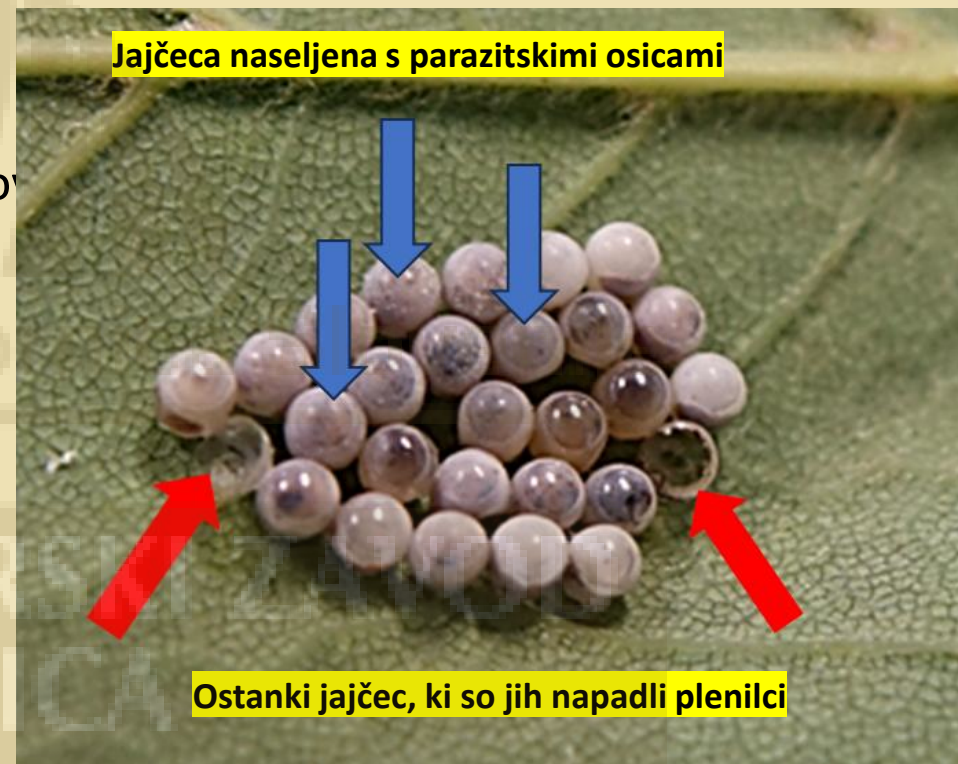


Odrasel osebek navadne tenčičarice  
(foto: Bakan B.)

- Še bolj učinkoviti so **parazitoidi jajčec** iz redu kožekrilcev (Hymenoptera).
- Pri nas potrjeni: domorodni *Anastatus bifasciatus*, *Trissolcus basalis*, *T. cultratus* ter tujerodna *T. mitsukurii* in *T. japonicus*.
- ***Anastatus bifasciatus*** je med evropskimi vrstami najbolj razširjen. V SLO je bil najden leta 2022 v oljčnikih v Slovenski Istri. Uvrščen je na Seznam koristnih organizmov, zato je dovoljeno trženje, vnos in gojenje te vrste za namene BVR. Pripravek Aly250.
- Najdbe parazitoidov in stopnje parazitiranosti jajčec se zelo razlikujejo glede na lokacijo in rabo zemljišč. Parazitoidi se najpogosteje zadržujejo v neškropljenih mejicah in robovih gozdov.



[https://geofin.vr.it/anastatus\\_bifasciatus-2/](https://geofin.vr.it/anastatus_bifasciatus-2/)



V primeru jajčnega legla na sliki je bilo skupno delovanje predatorjev in parazitoidov 100% učinkovito.



Doma narejena vaba za množičen ulov marmorirane smrdljivke

- Populacija v Slovenski Istri se je v zadnjih letih ustalila.
- Številčnost populacije stenice je odvisna od lokacije oljčnika (bližina naselij in drugih gostiteljev).
- Možni načini omejevanja populacije: vabe za množičen ulov spomladi / jeseni. Obstajajo tudi feromoni z večjo vsebnostjo privabila, ki se uporabljajo za množičen ulov.
- Uporaba kaolinov / zeolitov in drugih pripravkov z repelentnim delovanjem, takoj po cvetenju, da se onemogoči odlaganje jajčec.
- Zelo pomembno vlogo pri zmanjševanju populacije marmorirane smrdljivke imajo naravni sovražniki iz skupin plenilcev in parazitoidov jajčnih legel, katerih prisotnost spremljamo in se povečuje.



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,  
GOZDARSTVO IN PREHRANO

UPRAVA RS ZA VARNO HRANO,  
VETERINARSTVO IN VARSTVO RASTLIN



Integrirano  
varstvo rastlin



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD  
NOVA GORICA



## 5. tradicionalni posvet o oljki in drugih mediteranskih kulturah

*(varstvo rastlin in tehnologija pridelave)*

Marezige, 27.1.2026

**Poskus zatiranja pršic šiškarič  
(*Aculus olearius*) na oljkah**

**s pripravki na osnovi žvepla**

dr. Marko Devetak, Jana Žveplan, Rahela Ipavec

KGZS – Zavod GO, OVR



- V letih 2022/23 opažene poškodbe cvetnih brstov in cvetov.
- Najdene so bile številčne populacije pršic šiškaric.
- Na vseh območjih pridelave, ne glede na sorto.
- Identificirana je bila vrsta *Aculus olearius*.
- Vrsta je značilna za južno Evropo, bila je že potrjena v Italiji in Španiji.
- Pojav odraslih in nimf je pogojen s fenofazo gostitelja.
- Populacija je najbolj številčna od razvoja socvetij do faze razvoja ploda.

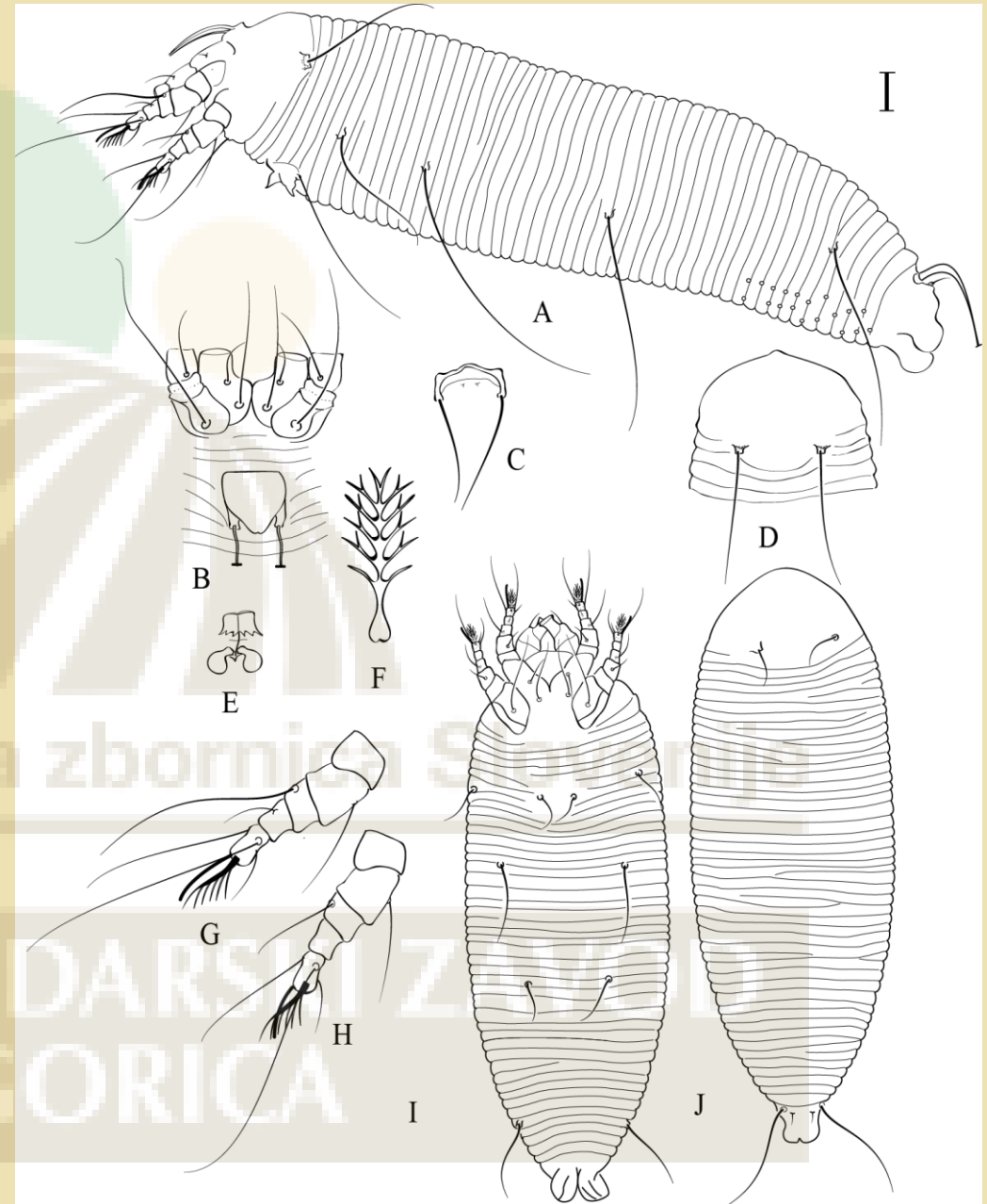
KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD  
NOVA GORICA

**Škodo povzroča na  
cvetnih brstih,  
mladih plodovih in  
tudi na  
mladih poganjkih**



## Pršice (red Acarina)

- Trenutno je poznanih 20 000 vrst, ocene nad 500 000 vrst.
- Pršice kot rastlinski škodljivci so pridobile na pomenu z **intenzivno rabo sintetičnih insekticidov** s širokim spektrom delovanja, pojavlja se razvoj odpornosti na FFS.
- Tudi otoplitve zaradi podnebnih sprememb vplivajo na prerazmnožitve pršic, kar opažamo tudi pri nas.



## Pršice šiškarice (Eriophyidae)

- Eriophyidae: 274 rodov, 3790 vrst znanih (Vacante, 2016).
- Razvojne faze: jajčece, nimfe prve in druge stopnje, imago; izlegle nimfe in odrasle pršice imajo dva para nog.
- Velikost organizma 0,1 do 0,5 mm.
- Ojke parazitira okoli 30 vrst fitofagnih pršic, od tega 12 vrst pršic šiškaric.



KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD  
NOVA GORICA

## Vrsta *Aculus olearius*

- Prezimijo odrasle samice na listih in brstih.
- Odrasle pršice so rumene do svetlo rumene barve.
- Odlaganje jajčec poteka v pomladnih mesecih.
- Na listih in brstih so prisotni vsi razvojni stadiji.
- Med cvetenjem se selijo na plodnico in nato na plodiče. V poletnih mesecih se zadržujejo na listih.
- Letno razvijejo več rodov.



# KROMBERK 2024

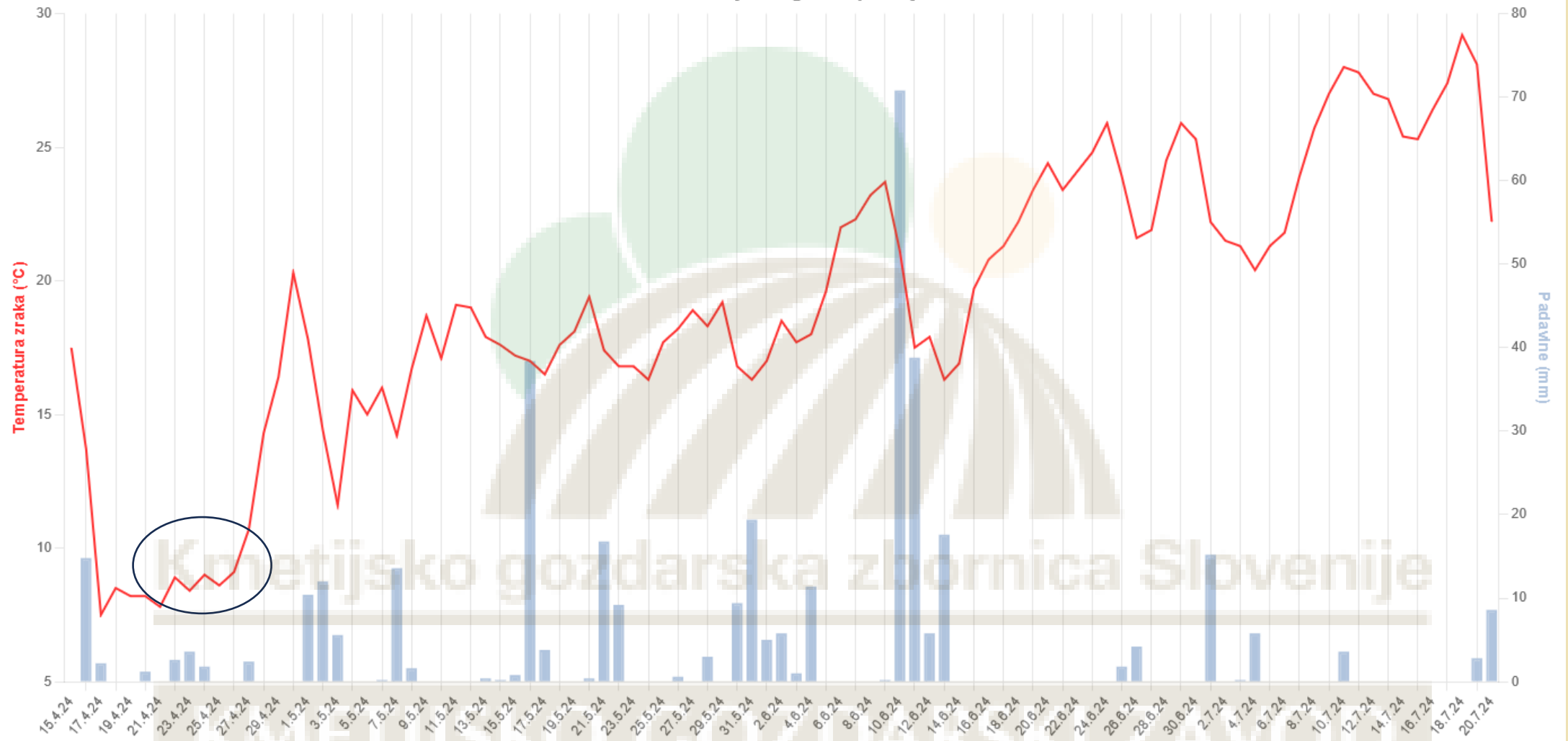


Slika 1: Shema bločnega poskusa 2024 (vir: javni pregledovalnik grafičnih podatkov MKGP, 2024)

Škropljenje	Datum škropljenja	Fenofaza rastline	Obravnavanje	Pripravek
1.škropljenje	22.04.2024	BBCH53	1	Pepelin WG
			Kontrola - neškropljeno	/
2.škropljenje	30.04.2024	BBCH55	1	Pepelin WG
			Kontrola - neškropljeno	/

Preglednica: Škropilni program za zatiranje pršic šiškaric na oljках 2024

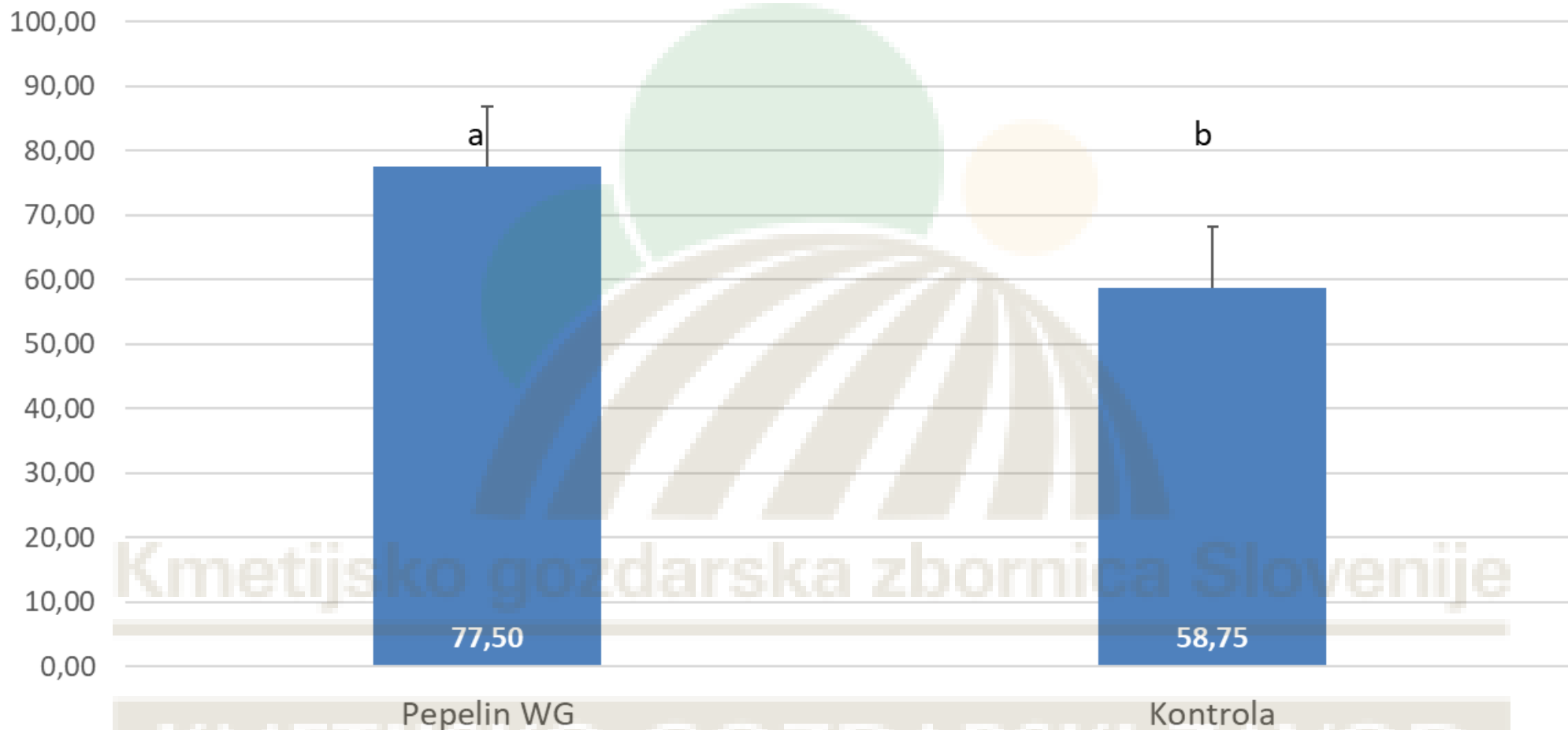
Podatki za lokacijo: Vogrsko, postaja 49191



Graf: Vremenski podatki za lokacijo Vogrsko v obdobju od 15.04.2024 do 20.7.2024

Na agrometeorološki postaji Vogrsko smo v aprilu beležili ugodne temperature. V času med obema škropljenjema (22. in 30.4.2024) je bilo padavin zelo malo (skupno 10,4 mm). V obdobju od prvega škropljenja (22.4.) do ocenjevanja poskusa (14.7.2024) je bila vsota padavin 343,4 mm.

## Ocena pridelka - povprečna vrednost v % (15.7.2024; Kromberk)



Graf: povprečna ocena pridelka med škropljenim in neškropljenim obravnavanjem v letu 2024

**Pri ocenjevanju povprečnega pridelka je prišlo do statistično značilnih razlik med tretiranim in netretiranim obravnavanjem.**

# BENEŠA 2025

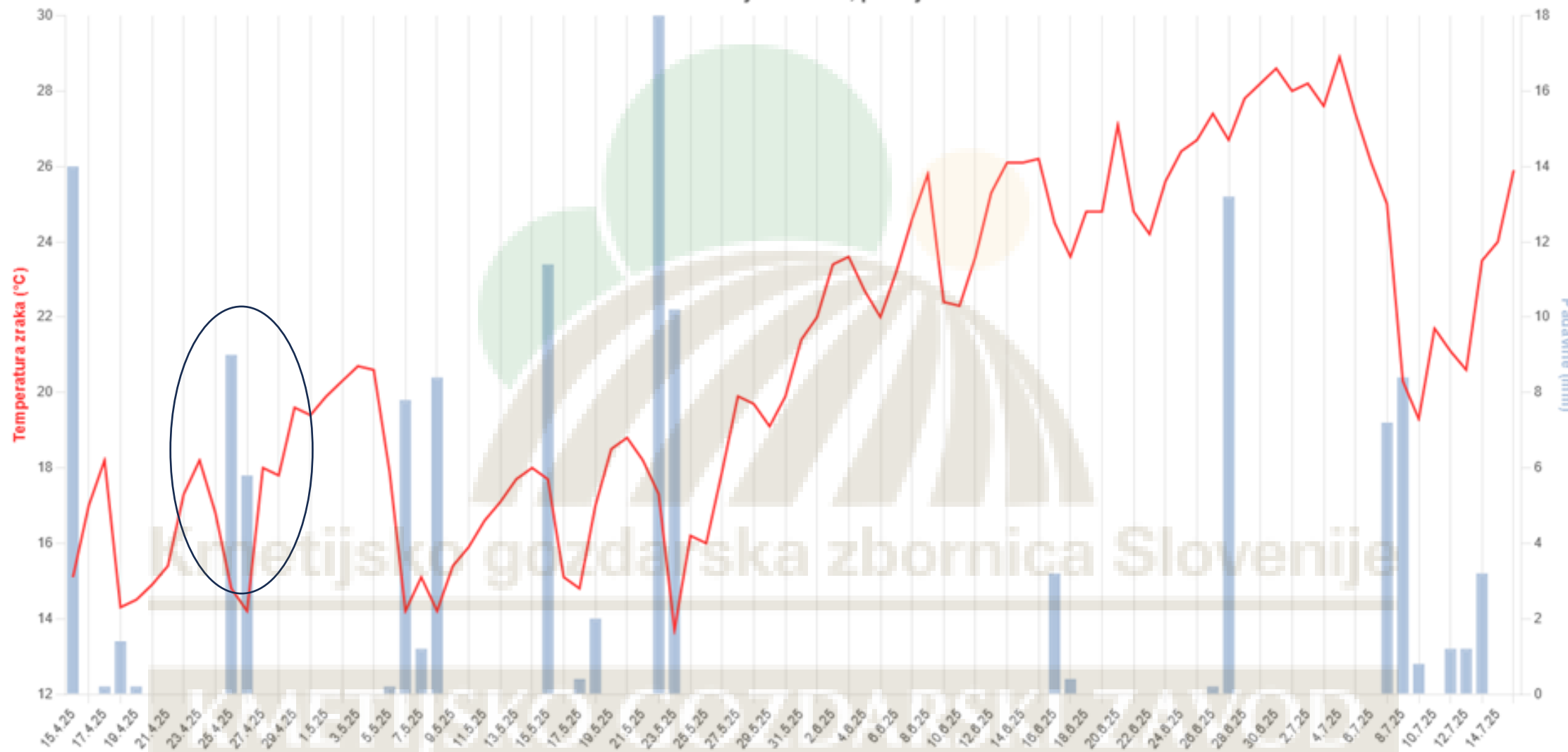


Slika: Shema bločnega poskusa 2025 (vir: Javni pregledovalnik grafičnih podatkov MKGP, 2025)

Škropljenje	Datum škropljenja	Fenofaza rastline	Obravnavanje	Pripravek
1.škropljenje	24.04.2025	BBCH55	1	Pepelin WG
			Kontrola - neškropljeno	/
2.škropljenje	28.04.2024	BBCH57	1	Pepelin WG
			Kontrola - neškropljeno	/

Preglednica: Škropilni program za zatiranje pršic šiškarič na oljkah 2025

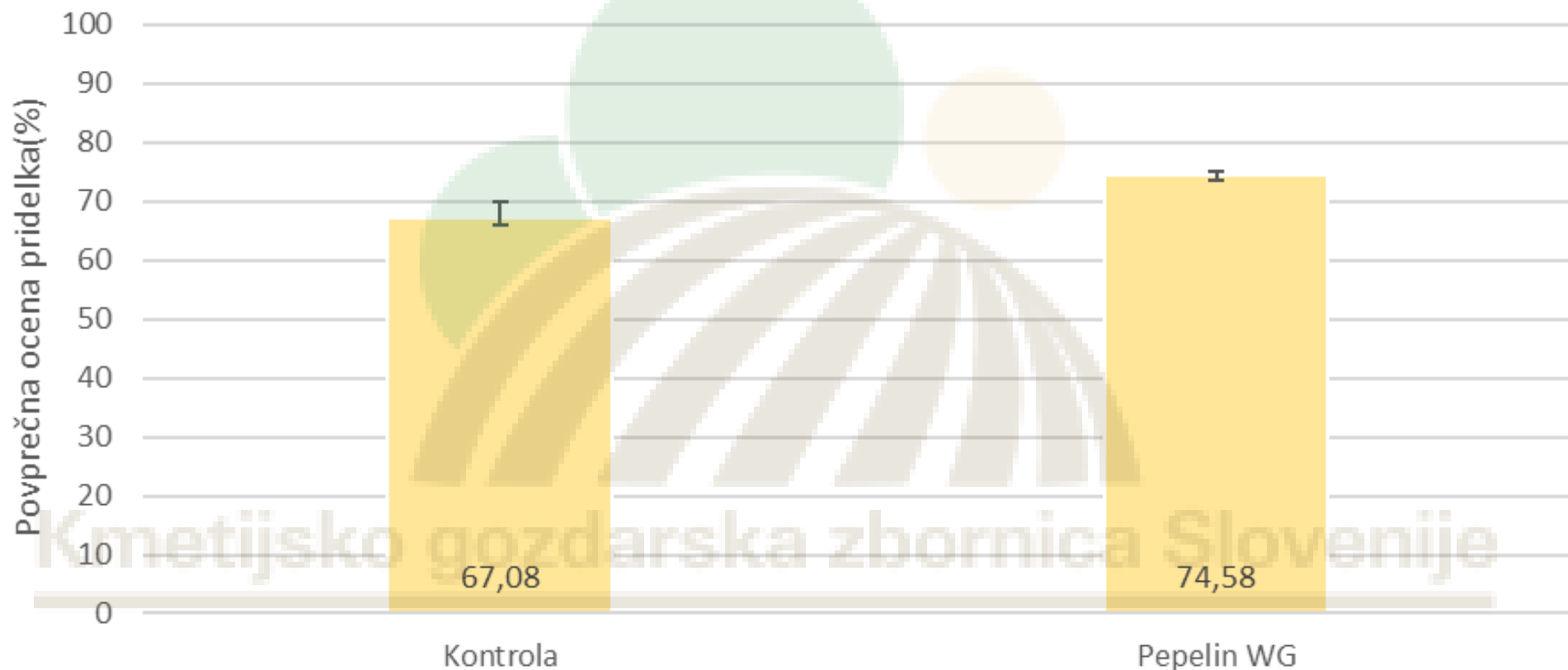
Podatki za lokacijo: Beneša, postaja 514025



Graf: Vremenski podatki za lokacijo Beneša v obdobju od 15.4.2025 do 15.7.2025

Na agrometeorološki postaji Beneša smo v aprilu beležili ugodne temperature. Po prvem škropljenju 24.4. sta sledila **dva dneva** s padavinami (skupno 14,8 mm). V obdobju od prvega škropljenja do ocenjevanja poskusa (15.7.) je bila vsota padavin 113.4 mm.

Povprečna ocena pridelka po obravnavanjih (%)  
(14.7.2025; Beneša)



KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD

Graf: Povprečna ocena pridelka med škropljenim in neškropljenim obravnavanjem v letu 2025

**Pri ocenjevanju povprečnega pridelka oljk v letu 2025 ni prišlo do statistično značilnih razlik med tretirano in netretirano obravnavo, vseeno pa je bila tretirana obravnava bolje ocenjena.**

# SKLEPI



- Pripravki na osnovi žvepla učinkovito zatirajo pršice.
- Na podlagi rezultatov SN iz prejšnjih let ugotavljamo, da je mešanica škropilne raztopine iz žvepla in bakrovih pripravkov manj podvržena spiranju škropilne obloge.
- Ta mešanica ima stransko delovanje na pavje oko.
- Glede na rezultate SN 2024, bomo škropilno mešanico priporočali v času pred cvetenjem oljk (BBCH53 – 57).
- Pretirana raba piretroidov lahko privede do povečane populacije pršic šiškaric.

The background features a stylized illustration of a tree with green leaves and a brown trunk on the left side. To the right of the tree, there is a large, semi-transparent green circle representing the sun or moon, and a smaller, semi-transparent orange circle representing the sun or moon. The overall background is a light beige color.

Zahvala

Aleksandru Jevnikarju in kmetiji Drnovšček.

**HVALA ZA POZORNOST**

Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

---

KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD  
NOVA GORICA