



Univerza v Ljubljani
Biotehniška fakulteta
Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne
vire



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

Raziskovalno delo v okolici rezervata Poljšak: predstavitev rezultatov

doc. dr. Tine Hauptman, prof. dr. Maja Jurc, Roman Pavlin, dr. Maarten de Groot, dr. Andreja Kavčič, Vasja Leban, doc. dr. Anton Poje in prof. dr. Janez Krč

Ljubljana, 2. november 2021

Analiza stanja

Vetrolom: december 2017

- I. Ogled: december 2018 – znakov napada podlubnikov nismo našli
- II. Ogled: september 2020 – odkrijemo obsežno žarišče



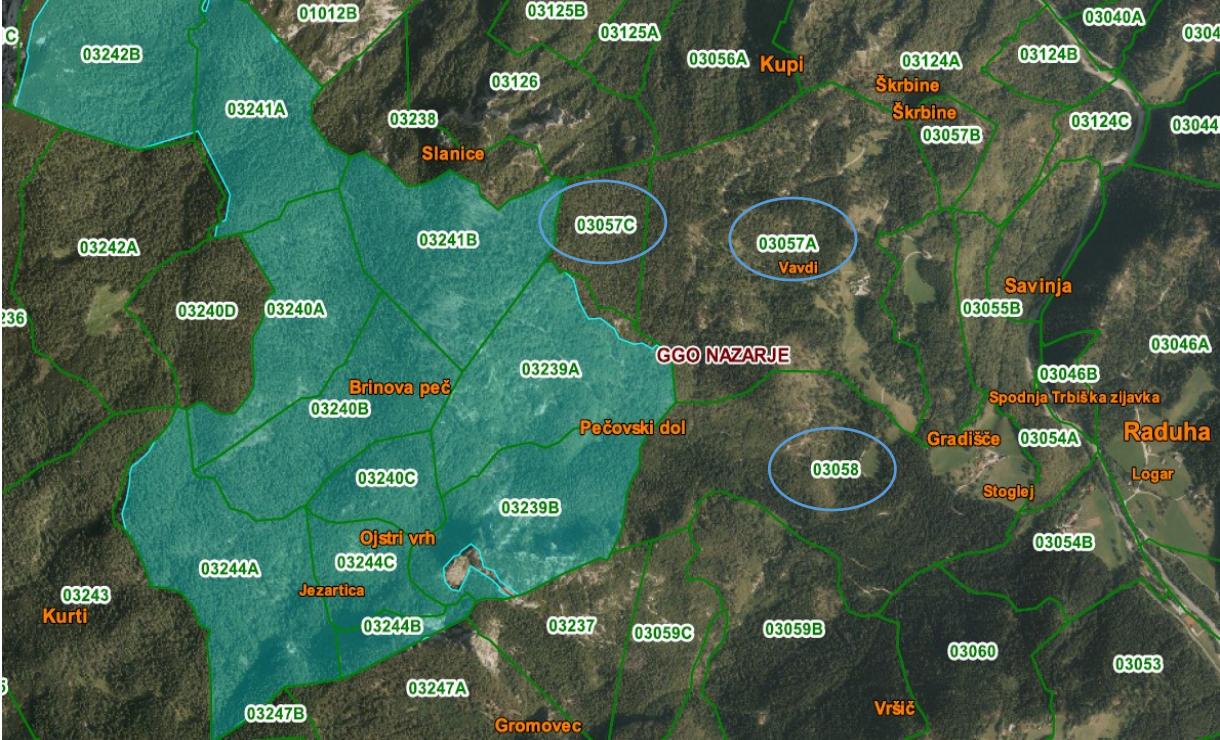
29.9.2020



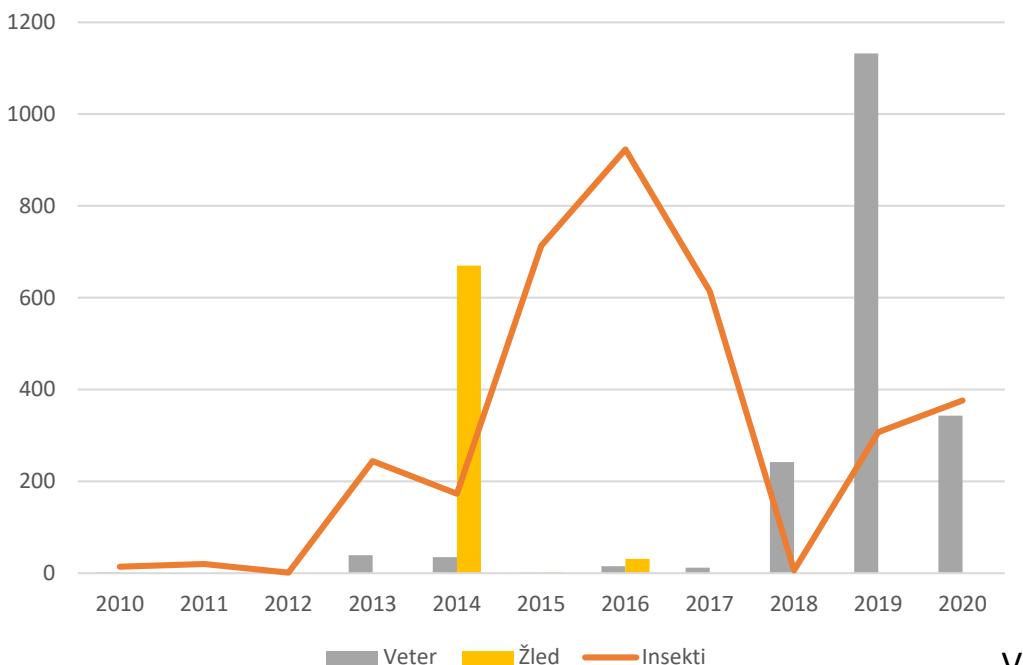
21.4.2021

Analiza stanja

Gozdni odseki:
03057A, 03057C in 03058



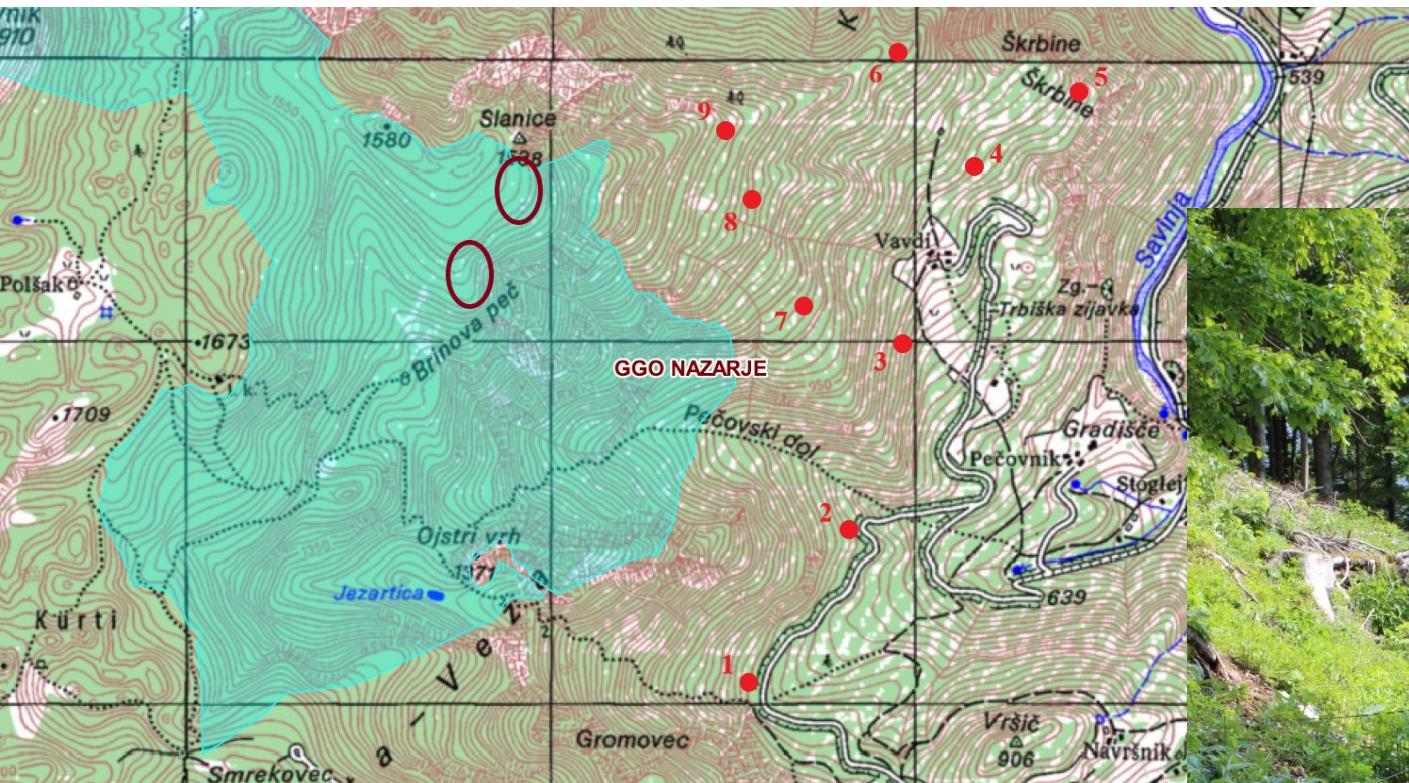
Vir: ZGS pregledovalnik



Dinamika količin sanitарне
сење (m^3) zaradi vetera, žleda in
podlubnikov v obdobju 2010 do
2020

Vir podatkov: ZGS

Kontrolno-lovne pasti

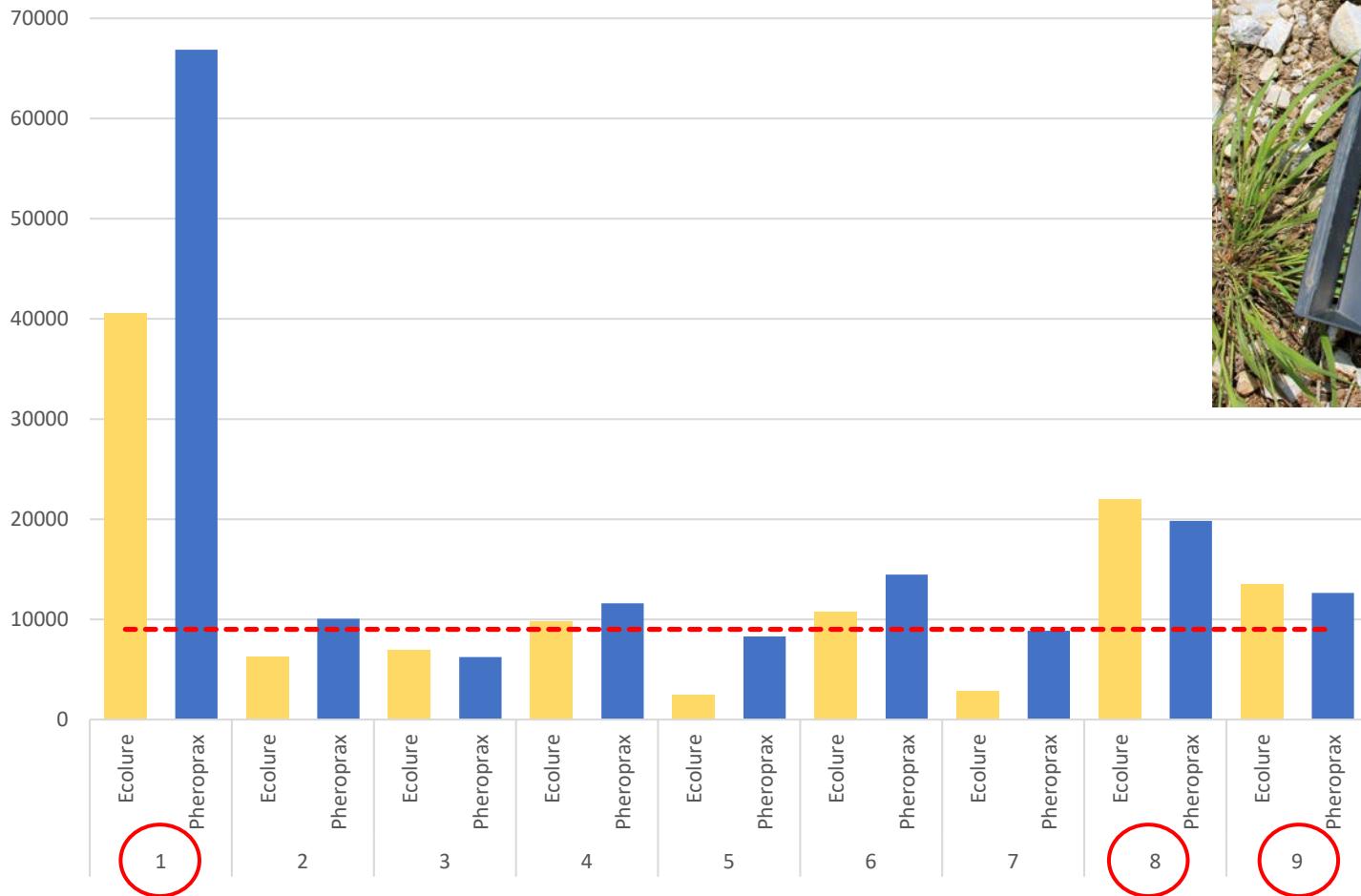


Vir: ZGS pregledovalnik

- 9 lokacij po 2 pasti
- IT Ecolure in PC Ecolure / Pheroprax
- Spremljanje od 5.5. do 13.7. (11.8.)



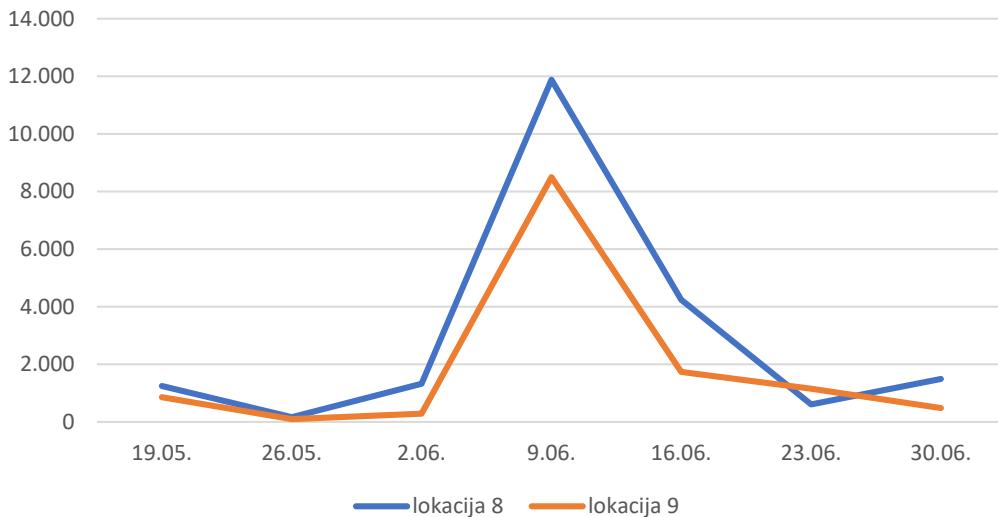
Kontrolno-lovne pasti



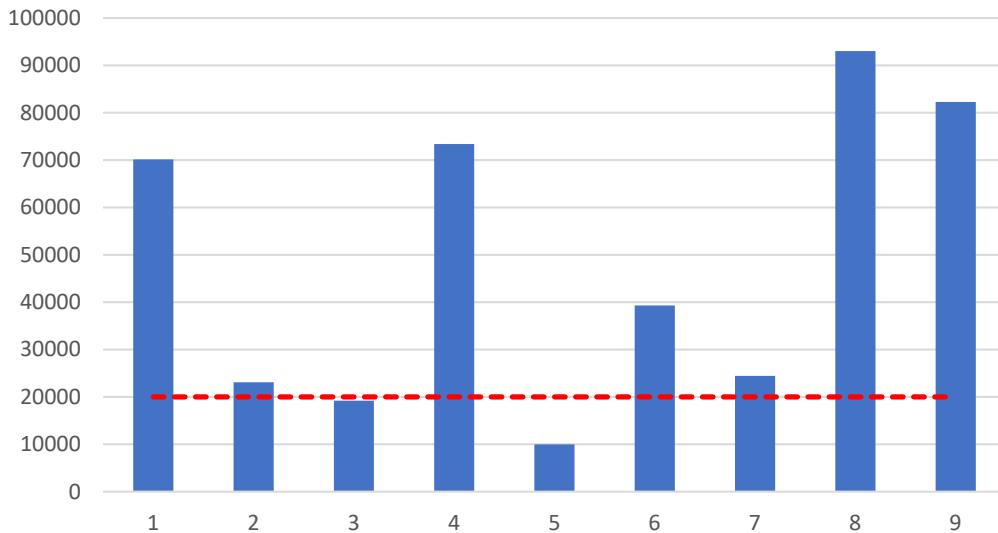
Meja 9.000
osebkov,
Pravilnik o
varstvu gozdov
(2009)

Kumulativni ulov *I. typographus* v pasti na devetih lokacijah spremjanja.

Kontrolno-lovne pasti



Dinamika ulova vrste *I. typographus*
v pasti s kombinacijo pripravkov IT
Ecolure® in PC Ecolure® na lokacijah
8 in 9



Kumulativni ulov *P. chalcographus*
v pasti na devetih lokacijah
spremljanja

Meja 20.000
osebkov,
Pravilnik o
varstvu gozdov
(2009)

Kontrolno-lovne pasti

DODATNI ULOV:

- Od podlubnikov (Curculionidae: Scolytinae) so se v pasti v manjšem številu ujele še vrste *Hylastes cunicularius*, *Crypturgus hispidulus*, *Pityophthorus pityographus*, *Dryocoetes autographus* in *Pityogenes bistridentatus*.
- Poleg podlubnikov smo v šestih režastih pasteh zabeležili 41 vrst hroščev (Coleoptera) iz 25 družin oziroma 35 rodov.
Rezultati kažejo na veliko biotsko pestrost gozdne entomofavne.
- Med dodatnim ulovom se nahaja tudi 9 vrst hroščev iz 7 družin, ki jih različni avtorji navajajo kot **plenilce podlubnikov**: *Thanasimus formicarius* in *T. femoralis* (Cleridae), *Colydium elongatum* (Colydiidae), *Paromallus parallelepipedus* (Histeridae), *Uleiota planatum* (Silvanidae), *Salpingus planirostris* in *Vincenzellus ruficollis* (Salpingidae), *Corticeras linearis* (Tenebrionidae) in ***Nemozoma elongatum*** (Trogossitidae).
- Zanimivost: tujerodni hrošč ***Stelidota geminata*** (Nitidulidae)

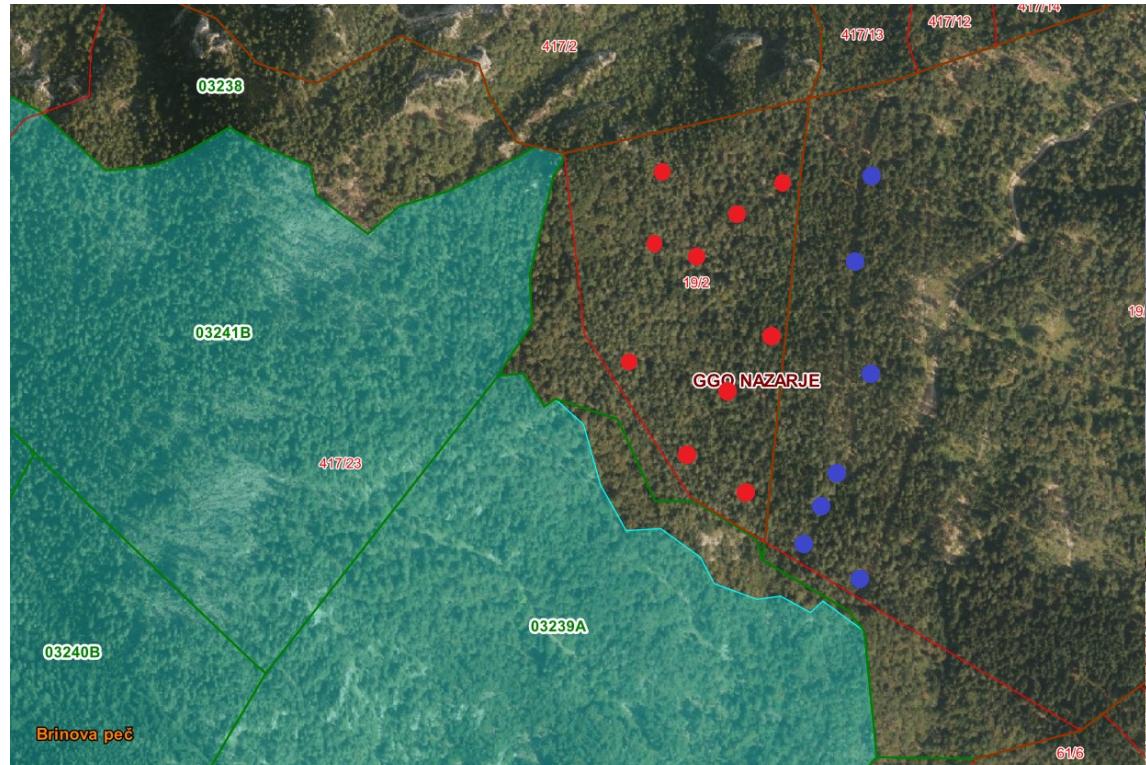


Foto: Udo Schmidt



Foto: Mike Quinn

Lovne nastave



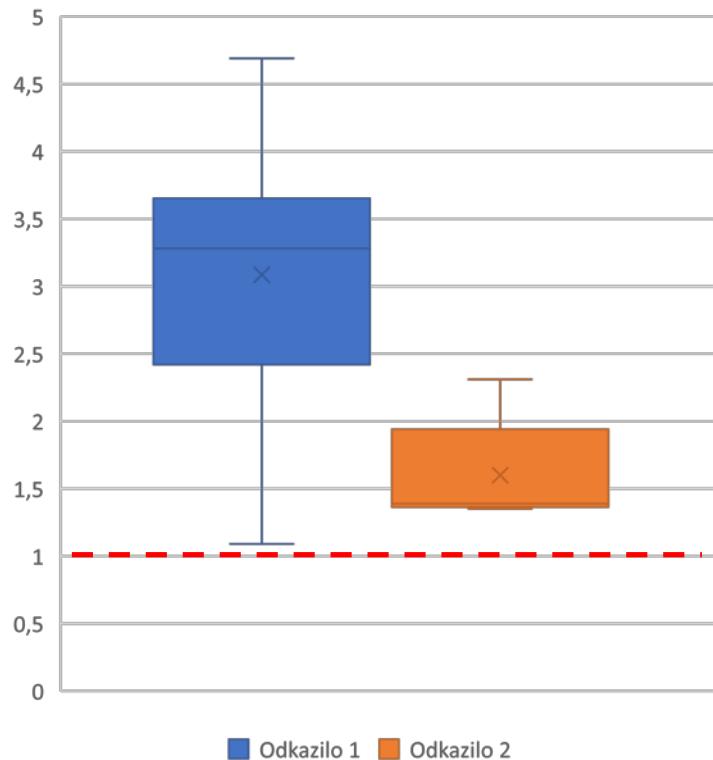
Vir: ZGS pregledovalnik

- 17 dreves
- 26.5. (10); 5.6. (7)
- lovna debla dolžine 4 m



Lovne nastave

15. in 16. junij: Popis vhodnih odprtin na skorji površine 20×20 cm.



Število vhodnih odprtin $> 1 / \text{dm}^2$ – močna napadenost lovnih nastav;
Navodila za preprečevanje in zatiranje škodljivcev in boleznih gozdnega drevja v Sloveniji (2012)

Lovne nastave



Foto: Maja Jurc

16. junij: žlebljenje in lupljenje lovnih debel

Lovne nastave

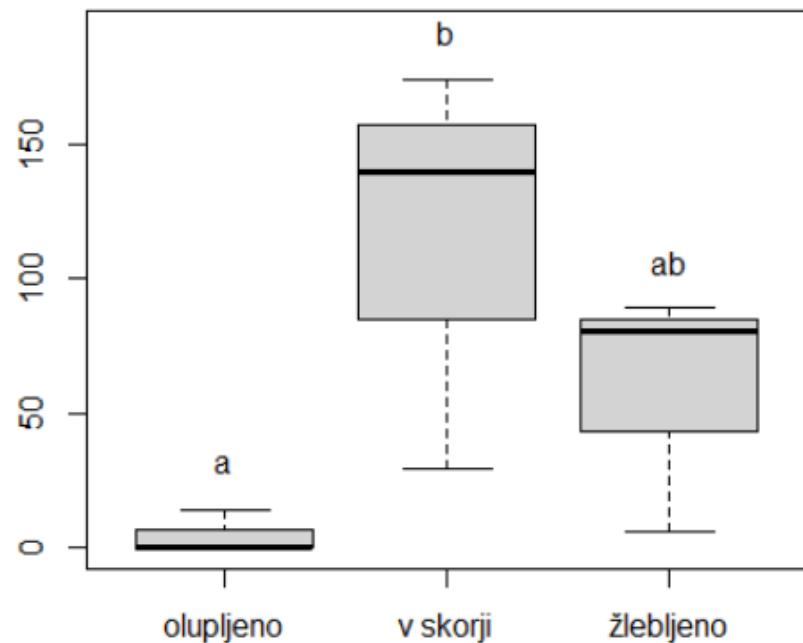
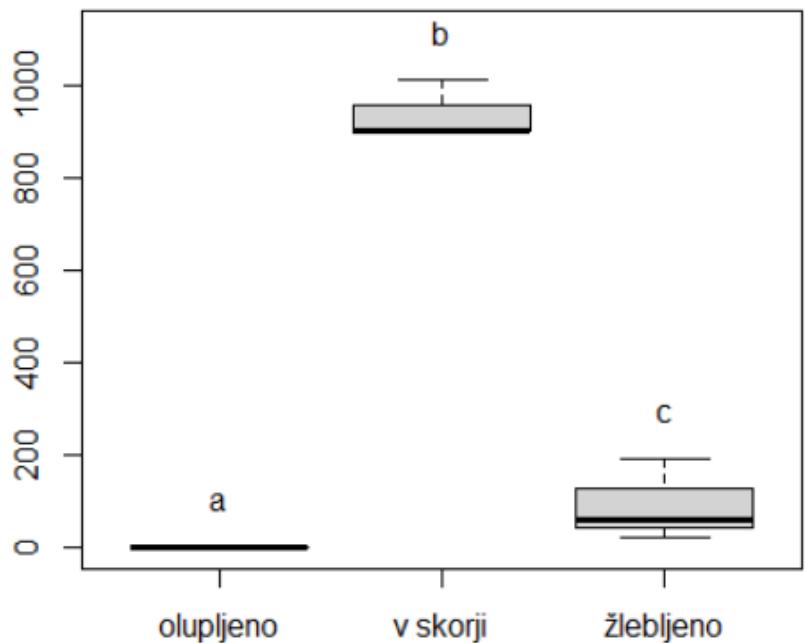
- 29.6. dele različno tretiranih debel odpeljemo v Ljubljano
- v tednu, ki sledi, so vse lovne nastave iz naše raziskave odpeljana iz gozda
- spremjanje različno tretiranih lovnih debel v entomoloških šotorih (BF-G, GIS) do konca septembra
- odstranjevanje skorje in analiza ujete entomofavne



Lovne nastave



Foto: Maja Jurc



Število osebkov *I. typographus* (levo) in število osebkov drug vrst (desno) na m^2 skorje v različno tretiranih delih lovnih nastav

Lovne nastave

Mehansko uničenje:



Kompeticija:



Vpliv vlage?



21,5 %

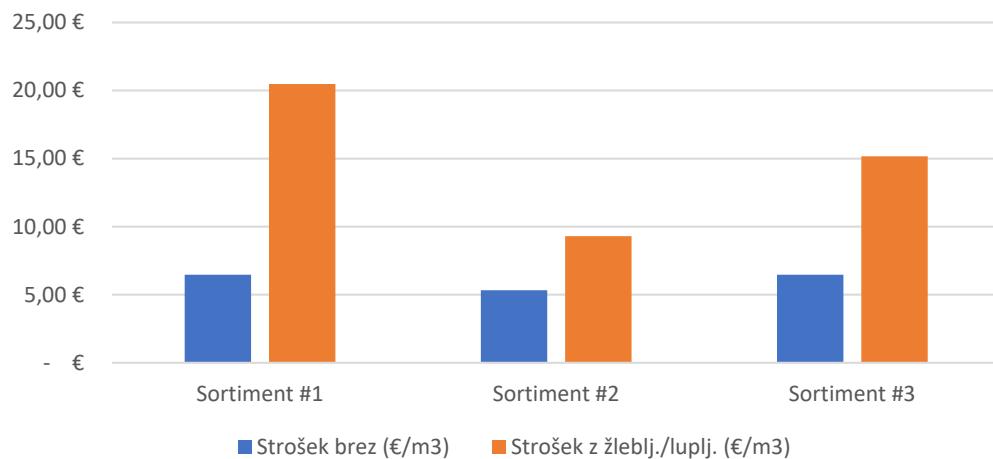


2,5 %



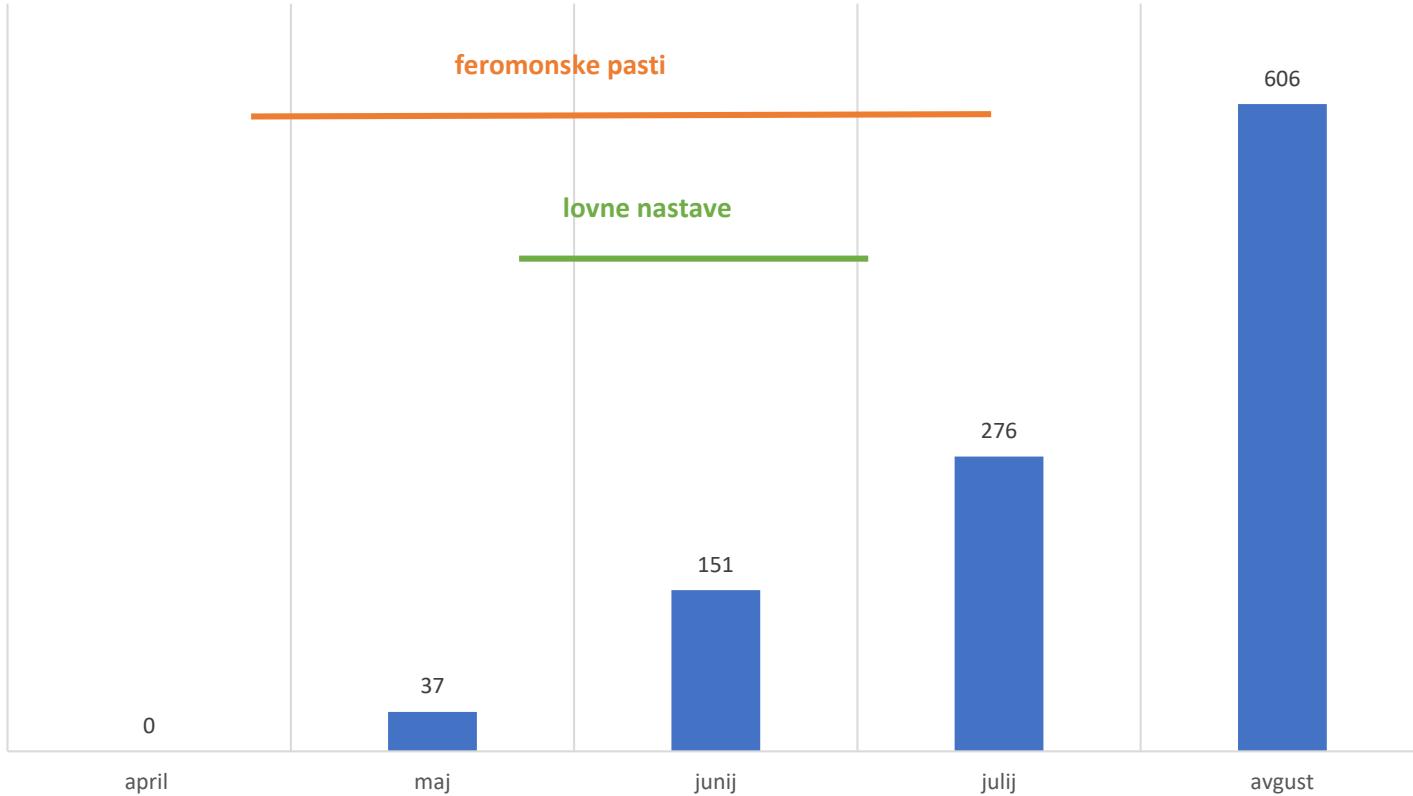
6,1 %

Žlebljenje – ročno lupljenje



Stroški na delovno uro za posamezne sortimente. Najmanjša sprememba stroškov je razvidna pri drugem sortimentu (žlebljenje), sledi tretji (lupljenje) in prvi (žlebljenje).

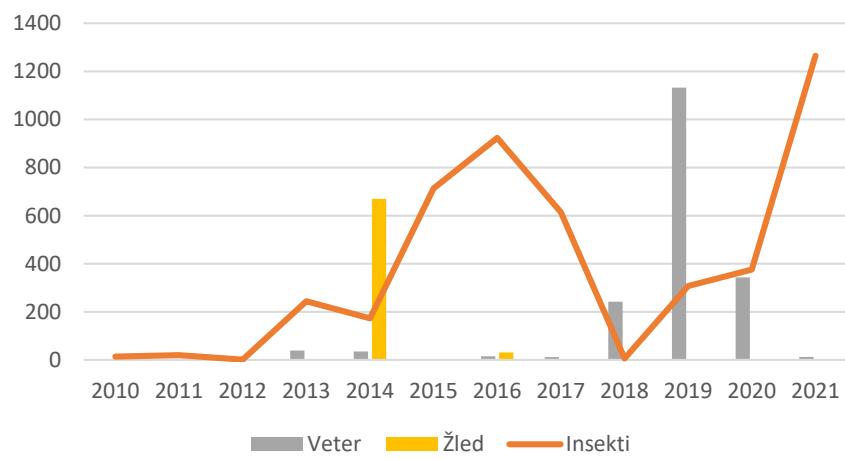
Vpliv naših aktivnosti?



Vir podatkov: ZGS

Zaključki

- Gozdove na širšem območju naše raziskave bodo tudi v prihodnje ogrožali podlubniki (neglede na bližino rezervata Poljšak)
- Gozdn rezervat Poljšak in okoliški gospodarski gozdovi so enoten kompleks gozda, prostorska in časovna dinamika pojava namnožitev podlubnikov je odvisna od številnih dejavnikov
- Glavni razlogi za sanitarno sečnjo v letu 2021:
 - Vpliv ujm in preteklih namnožitev podlubnikov v gospodarskem gozdu
 - Vremenske razmere
 - Namnožitev podlubnikov v rezervatu Poljšak



Vir podatkov: ZGS

Zaključki

- Konflikti na območjih meja med zavarovanimi površinami (brez ukrepnja) in gospodarskim gozdom tudi drugje v EU
- VARSTVENI PAS širine do 500 m
 - 65 % novih žarišč v oddaljenosti 100 m od starih žarišč
 - 95 % novih žarišč v oddaljenosti 100 m od starih žarišč (Kautz in sod. 2011)
- POMEN VARSTVENEGA PASU:
 - Varstvo zavarovanih površin pred negativnimi vplivi različnih dejavnosti v gospodarskem gozdu
 - Varstvo gospodarskih gozdov pred morebitnimi namnožitvami podlubnikov na zavarovanih površinah
- Problem lastništva gozdov v okolini zavarovanih površin
 - Državni gozd
 - Zasebni gozd
 - Prilagojeno ukrepanje
 - Financiranje (ukrepi, izguba dobička,...)



Zahvala



g. Vladimir Poljanšek



ZAVOD za GOZDOVE
SLOVENIJE

Metropolitana d.o.o.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO