

## Preverjanje učinkovitosti jesenskega tretiranja vinogradov z žveplom za zmanjšanje izbruhov erinoze

### Uvod

Bolezen zakrnelosti vinske trte se v Sloveniji pojavlja že od leta 2001, v večjem obsegu pa jo opažamo od leta 2012. Eden od možnih vzrokov bolezní je okužba z virusom vinske trte sivi pinot (GPGV), ki je v Sloveniji zelo razširjen. Virus prenašajo pršice šiškarice vrste *Colomerus vitis*, povzročiteljice erinoze vinske trte. Za njeno zatiranje se priporoča spomladansko tretiranje z žveplovimi pripravki. Predvidevamo, da bi jesensko tretiranje z žveplovimi pripravki zmanjšalo prezimitveno populacijo samic in s tem pripomoglo k še učinkovitejšemu obvladovanju tega škodljivca in virusa, ki ga prenaša.

Namen naloge je bil preučiti vpliv jesenskega tretiranja vinogradov z žveplovimi pripravki na uspešnost obvladovanja erinoze, ki ga priporočajo v tujini. V letu 2021 smo na Primorskem in v SV Sloveniji tekom rastne sezone spremljali pojavljanje erinoz v vinogradih in na osnovi rezultatov spremljanja izbrali dva vinograda, primerna za izvedbo poskusa. Jeseni smo na izbranih lokacijah izvedli tretiranje z žveplovimi pripravki. V letu 2022 smo v teh vinogradih opravili vsa običajna tretiranja in ocenili napad pršic.

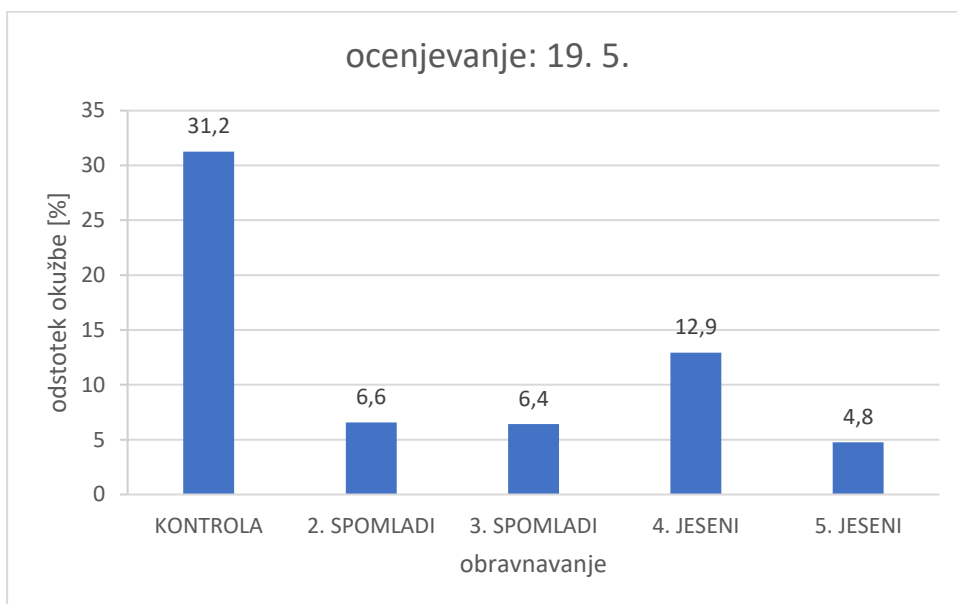
### Materiali in metode

V letu 2021 smo v Mariboru zasnovali demonstracijski poljski poskus v sorti 'Sauvignon'. Oktobra 2021 smo izvedli jesensko škropljenje z dvema različnima odmerkoma žvepla pripravka Kumulus DF (BBCH: po trgatvi: konec zorenja lesa). Pri obravnavanju 2 je bil odmerek 6 kg/ha, pri obravnavanju 3 pa 8 kg/ha. Velikost enega tretiranega obravnavanja je bila 235 m<sup>2</sup> in je pri obravnavanju 2 zajemala 114 trsov v skupaj 2 vrstah, pri 3. obravnavanju pa je bilo skupaj 124 trsov v dveh vrstah. Škropljenje smo opravili z motorno nahrbtno škropilnico ob porabi 264,2 l vode na hektar. Spomladi 2022 smo v sosednjih vrstah izvedli še spomladansko škropljenje. Škropljenje smo opravili v mesecu aprilu zopet s pripravkom Kumulus DF in odmerkoma 6 in 8 kg/ha. Velikost obravnavanja je bila nekoliko večja 273 m<sup>2</sup>. Pri obravnavanju 3 je bilo v dveh vrstah skupaj 132 trsov, pri obravnavanju 4 pa 141 trsov. Drugo jesensko škropljenje smo opravili oktobra 2022 z istimi odmerkimi in vrstah kot leto poprej. Ocenjevanje učinkovitosti tega škropljenja se bo izvedlo jeseni 2023.

Ocenjevanje smo v letu 2022 izvedli dvakrat in sicer spomladi (19. 5.) in jeseni (22.9). Pri ocenjevanju smo šteli število rozg na šparonu in število okuženih listov z erinozo.

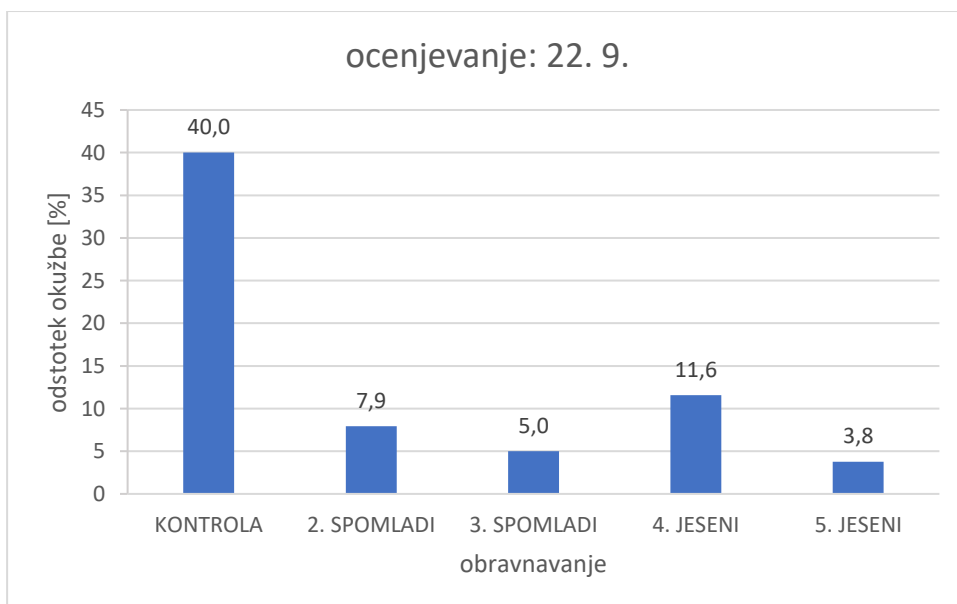
### Rezultati

Iz slike 1 lahko vidimo, da je bil odstotek napada največji v kontroli. Najnižji je v obravnavanju, kjer se je jeseni škropilo z odmerkom 8 kg/ha. Če primerjamo spomladanski škropljenji z jesenskima lahko opazimo, da je bil odstotek okužb pri spomladanskih škropljenjih skupaj manjši kot pri jesenskih škropljenjih.



Slika 1: Ocenjevanje okuženosti listov 19. 5. v odstotkih po posameznih obravnavanjih.

Iz slike 2 lahko vidimo, da so rezultati spomladanskega ocenjevanja primerljivi z rezultati iz jesenskega ocenjevanja. Procent okužbe je bil največji v kontroli. Najmanjši odstotek okužbe je bil v obravnavanju, kjer se je jeseni škropilo z odmerkom 8 kg/ha. Če primerjamo spomladanski škropljenji z jesenskima lahko opazimo, da je bil odstotek okužb pri spomladanskih škropljenjih skupaj manjši kot pri jesenskih škropljenjih.



Slika 2: Ocenjevanje okuženosti listov 22. 9. v odstotkih po posameznih obravnavanjih.

## Sklepi

Iz rezultatov lahko vidimo, da je spomladansko škropljenje bolj učinkovito, ker je trta še brez listne površine in zato več škropiva pade na sam les vinske trte. Razlog za to je, da se s spomladanskim škropljenjem z žveplom prekrije tudi neodprte brste, kar prepreči okužbo z erinozo, ki se lahko pojavi pozneje v sezoni. Poleg tega, spomladansko škropljenje z žveplom omogoča tudi boljši nadzor nad populacijo pršic šiškarice, ki prenašajo erinozo, kar lahko prepreči nadaljnje širjenje bolezni in poškodb na listih in grozdih.

Besedilo: Urška Škrabar, Rok Veber

Datum: 2. 3. 2023

## Viri

Baker W. E. in Wharton G.W. 1958. An introduction to acarology. New York. The Macmillan company: 465 str.

Haddadi A., Mirfakhraei S., Aramideh S. 2019. Effects of abamectin, volk oil, detergent and sulfur in control of grape erineum mite, *Colomerus vitis* Pagenstecher (Acari: *Eriophyidae*) in vineyards of West-Azerbaijan Province, Iran. *Annals of Biology*, 35, 1: 94-104

Volkova M., Volkov Y. 2021. Mechanisms to control grape erineum mite *Colomerus vitis* Pgst. in organic, biodynamic and traditional vineyards of the Crimea. *BIO Web of Conferences*, 39, <https://doi.org/10.1051/bioconf/20213904001>

Vršič S. in Lešnik M. 2010. *Vinogradništvo*. 2. dopolnjena izd. Ljubljana, ČZD Kmečki glas: 403 str.