



IPM na moji kmetiji



Puklavec&Family wines
Svetinje, Ivanjkovci

PEDO-KLIMATSKO OKOLJE

- Hipoglejna ali ilovnata tla
- Zmerno celinsko podnebje s povprečno letno temperaturo 10,9 °C in več kot 2000 sončnimi urami na leto

GLAVNI ŠKODLJIVCI/BOLEZNI

- *Lobesia botrana* (Denis & Schiffermüller, 1775)
- *Eupoecilia ambiguella* (Hübner, 1796)
- *Scaphoideus titanus*
- *Erysiphe necator* Schwein, *Plasmopara viticola*, *Botrytis cinerea*, ESCA

KMETIJSKA RABA

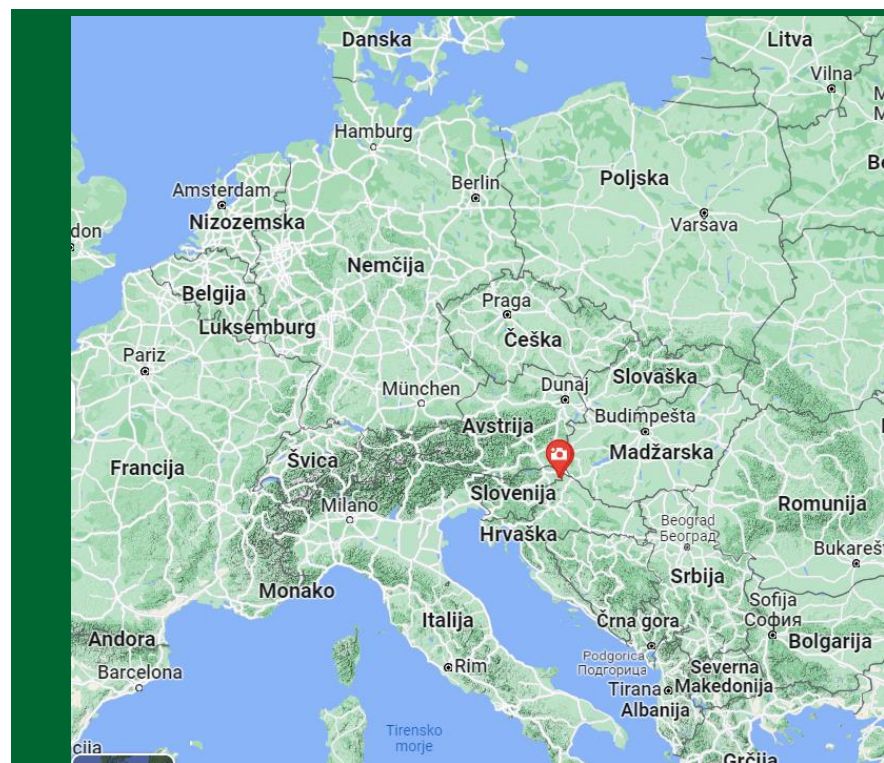
- Vinograd – 500 ha

DRUŽBENO-OKOLJSKI VIDIKI

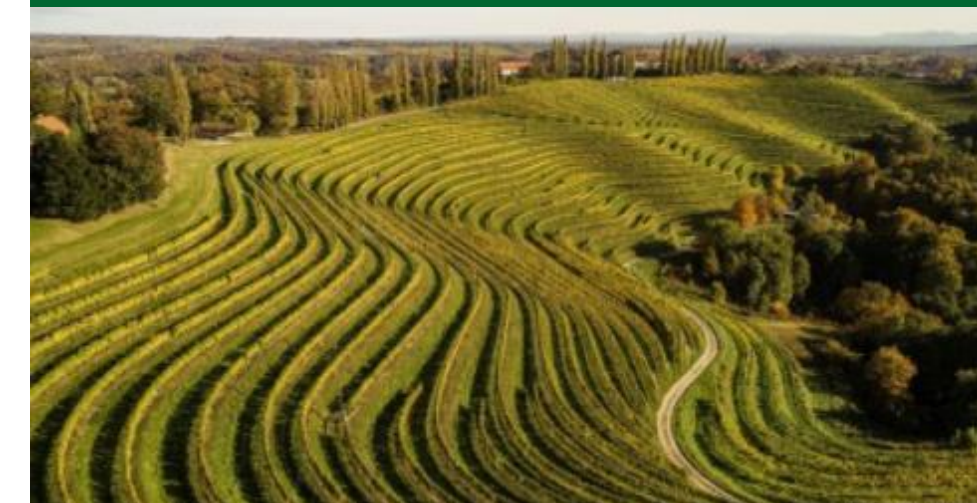
- Delovna sila: 130
- Okolje: IPM metode se spoštujejo
- Standard: Global GAP in Global GRASP
- Nagrade: Vinska klet leta v Sloveniji 2014, 2016, 2018, 2020, 2021, 2022
- Certifikat IFS Food Standard (ocena 99,03 %) od leta 2011
- Najboljše nagrajena slovenska vinska klet na domačih in mednarodnih tekmovanjih

CILJI IN MOTIVI KMETOVALCA

zmanjšati uporabo pesticidov z uporabo metode prekinitve parjenja pri groznem sukaču (*Lobesia botrana*, *Eupoecilia ambiguella*). Proizvodnja je okolju prijazna.



F5CF+3W Ivanjkovci



Moja strategija

Alternativne Rešitve

Agronomski

Genetika

Fizični nadzor

Biotehnična metoda IPM za zatiranje groznega sukača (EU - *Lobesia botrana*, *Eupoecilia ambiguella*) z metodo motnje parjenja

N

Pomlad

- **Nekemična metoda je uspešno nadomestila kemično obdelavo.**
- **Delež poškodovanih grozdov v vinogradu je bil pri drugi generaciji groznega sukača pod ali blizu praga 5 %.**
- **Metoda motenj parjenja je metoda brez ostankov fitofarmaceutskih sredstev in upočasni razvoj odpornosti proti insekticidom zaradi zmanjšanja števila tretiranj z insekticidi v vinogradih.**

Kemična sredstva and biokontrola

Insekticidi in drugi pesticidi*

Fungicidi*

Herbicidi*

* Zeleno = nizko tveganja PPPs

* Modro = biokontrola

Legenda



Nova rešitev

Rešitev Opuščena rešitev



Nesistematična rešitev

Ključni ukrepi

Število tretiranj z insekticidi v vinogradu se je v zadnjih letih povečalo z ena na tri. Zato je bila uporabljena nekemična **metoda prekinitve parjenja za zatiranje populacije groznega sukača (*Lobesia botrana*, *Eupoecilia ambiguella*)** za zmanjšanje števila aplikacij insekticidov.

Za uspešno parjenje samic groznega sukača (*Lobesia botrana*, *Eupoecilia ambiguella*), le-te oddajajo, edinstvene za vsako vrsto – spolne feromone, ki samcem omogočajo, da najdejo samice na dolgih razdaljah.

Visoka koncentracija sintetičnega spolnega feromona v vinogradu v različnih oblikah dozatorjev, zmede samce in posledično zmanjša možnost uspešnega parjenja.

Zatiranje škodljivcev

<u>Zelo dobro</u>	<u>Srednje</u>	<u>Izboljšati</u>
<p>% poškodovanih grozdov v vinogradu je bil pri drugi generaciji groznega sukača pod ali blizu praga 5 %.</p>		

Zmanjšana uporaba pesticidov

<u>Zelo dobro</u>	<u>Srednje</u>	<u>Izboljšati</u>
<p>Nekemična metoda je uspešno nadomestila kemično obdelavo</p>		

Ključni sklepi

Kmet je nadomestil tretiranje z insekticidi z metodo IPM za zatiranje grozdnega sukača.

Uporabil je dispenzorje in je tedensko spremljal število moške populacije sukača na feromonskih pasteh. Pred obiranjem grozdja se je kmet naučil prepoznati poškodovane grozde in oceniti odstotek poškodbe.

Metoda je metoda brez ostankov fitofarmaceutskih sredstev in tako pozitivno prispeva k trajnostnemu varovanju okolju.

Izobraženi kupci so vedno bolj pozorni na to, kje in kako kmet prideluje grozdje.

Zadovoljni kupci posledično vplivajo na boljši ekonomski in socialni položaj pridelovalca.

Trajnostni kazalniki

<u>Zelo dobro</u>	<u>Srednje</u>	<u>Izboljšati</u>
<ul style="list-style-type: none"> ↘ Uporaba pesticidov ↘ Stroški Pesticidov ↗ Zadovoljni kupci S ↘ Poraba energije 	<ul style="list-style-type: none"> = Delovna sila = Marketing 	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Raziskave na področju IPM

Naši odzivi



“ Dobri rezultati!
IPM metoda je primerljiva s
kemično, v nekaterih primerih
mogoče celo bolj učinkovita!
effective!

Puklavec&Family wines, Slovenija

IPM metoda je:

- primerljiva s kemično, v nekaterih primerih mogoče celo bolj učinkovita;
- uporabna z vidika varovanja okolja;
- sodelovanje s trenerjem je bilo dobro, podana so bila potrebna pojasnila in informacije;
- cenovno je manj sprejemljiva, zaradi stroška namestitve dispenzerjev in pomanjkanje delovne sile.



“ % poškodovanih grozdov v
vinogradu je bil pri drugi
generaciji groznega sukača pod
ali blizu praga 5 %.

Jože Miklavc, Slovenija

Možnosti nadaljnega razvoja

Kmet prideluje grozdje različnih sort za pridelavo vina. V vinogradu s sorto Modri pinot smo vgradili 500 dozatorjev na hektar - ISONET L PLUS. Vsak teden se je s feromonskimi vabami spremljala populacija groznega sukača. V celotni pridelavi sta bila na feromonske pasti ulovljena le dva grozdna sukača *Lobesia botrana*.

Na demonstracijskem dogodku se je pokazalo, kako izgledajo poškodbe na jagodah. Vsak Udeleženci so pregledali okoli 50 grozdov v vinogradu (vsak) in prešteli število poškodovanih in zdravih grozdov. Skupaj je bilo ocenjenih 400 grozdov in odstotek poškodovanih je bil 1,0 %, kar je pod pragom, ki znaša 5 %.

Ugotavljam, da obstajajo priložnosti za izmenjavo znanja o metodah IPM v HUB-u in izven za zmanjšanje uporabe pesticidov v vinogradih.