

## Nov način spremljanja koruzne vešče

Dr. Magda Rak Cizej in Franček Poličnik,  
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Na Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije zadnjih pet let potekajo raziskave na področju novega načina spremljanja koruzne vešče, ki je gospodarsko pomemben škodljivec tako hmelja kot tudi koruze. Pravočasna napoved zatiranja omenjenega škodljivca je osnova za zmanjševanje škod, ki jih povzročajo njegove gosenice. Na območjih, kjer pridelujemo hmelj, imamo dve generaciji letno. Ličinke koruzne vešče prve generacije povzročajo predvsem izvrtine v trtah hmelja, s čimer se zmanjša sprejemanje vode in hranilnih snovi; poškodovane rastline hmelja lahko zaostanejo v rasti in razvoju. Za ličinke druge generacije je značilno, da se poleg trte zelo pogosto zavrtajo tudi v storžke hmelja, ki zato postanejo rjavi in neuporabni.



Gosenica koruzne vešče (Foto: M. Rak Cizej)



Koruzna vešča - imago (odrasla žuželka)  
(Foto: M. Rak Cizej)

### Spremljanje koruzne vešče s svetlobno vabo

Koruzna vešča je nočni metulj, katerega let uspešno spremljamo s svetlobno vabo, za katero pa je velika omejitev vir električne energije. To pomeni, da vabe ne moremo postaviti na katerokoli željeno mikrolokacijo. Za koruzno veščo je značilno, da je tako njena zastopanost kot tudi velikost populacije zelo različna glede na različna območja, mikroklimo, gostiteljske rastline v neposredni okolici, idr.

Metulje koruzne vešče na Inštitutu v Žalcu spremljamo s klasično svetlobno vabo, opremljeno z živosrebrno žarnico, že štiri desetletja. Ker želimo razširiti mrežo spremljanja koruzne vešče, smo zadnjih nekaj let pričeli s testiranjem avtomatske svetlobne vabe Trapview AURA. Omenjena avtomatska svetlobna vaba je povsem neodvisna od električnega napajanja, saj ima svoj solarni panel za polnjenje baterije. Prav tako na ulove ne vplivajo vremenske razmere (predvsem dež). Vaba je opremljena z lepljivo podlago, ki je v obliki lepljive role in jo je mogoče zavrteti na daljavo preko računalnika, ter kamero, ki sliko ulovov koruzne vešče pošlje na strežnik. Tako je zjutraj na strežniku že mogoče preveriti število koruznih vešč, ulovljenih v pretekli noči. V nasprotju s klasično svetlobno vabo pri vabi Trapview AURA ni potrebno dnevno - fizično pobiranje ulovov ter jih fizično šteti, ker jih določi in prešteje računalniški program.

### Nadgradnja vabe Trapview AURA

Po nekajletnih izkušnjah smo ugotovili, da svetlobna vaba Trapview AURA v primerjavi s klasično svetlobno vabo ni dovolj učinkovita za spremljanje metuljev koruzne vešče, zato smo jo v letu 2020 nadgradili s stožčasto mrežo in dodali feromon za koruzno veščo (E sev). Iz literature je znano, da na koruznih poljih koruzno veščo zelo uspešno spremljajo s pomočjo feromona, ki je dodan na dnu stožčaste mreže. Tako je vaba Trapview AURA selektivna za lovljenje koruzne vešče, v nasprotju s klasično svetlobno vabo, kjer se poleg ostalih škodljivcev v vabo lahko lovijo tudi koristni organizmi.



*Spremljanje koruzne vešče s svetlobno vabo Trapview AURA, opremljeno s stožčasto mrežo in dodanim feromonom (Foto: F. Poličnik)*

Poleg dveh klasičnih svetlobnih vab, postavljenih v Žalcu in na Rojah pri Žalcu, smo v letu 2020 metulje koruzne vešče spremljali tudi s svetlobno vabo Trapview AURA, opremljeno s stožčasto mrežo z uporabo feromona (E sev) v treh hmeljiščih na območju Žalca (v hmeljišču Leskoška) ter v Rojah pri Žalcu (v hmeljiščih Jošta in Ribiča).

## Ulovi metuljev koruzne vešče na vabi Trapview AURA

Na klasično svetlobno vabo ulovimo tako moške kot ženske osebkke koruzne vešče. Na vabi Trapview AURA so se ulovili samo moški osebki, kar je posledica feromona, ki privablja zgolj samce. Svetlobna vaba na vabi Trapview AURA ni imela večjega vpliva na ulov. Na klasični svetlobni vabi je običajno delež ulovljenih moških osebkov od 60 do 80 %. V letu 2020 smo na lokaciji Žalec na klasični svetlobni vabi ulovili skupno 126 metuljev koruzne vešče, od tega 81 moških osebkov (64 % delež). Avtomatska svetlobna vaba Trapview AURA, locirana v hmeljišču Leskoška, ki je bila od klasične svetlobne vabe oddaljena okrog 200 metrov, smo ulovili 90 moških osebkov, kar je bilo celo za 11 % več kot na klasični svetlobni vabi. Pri tem je potrebno opozoriti, da je bila letos klasična svetlobna vaba postavljena v hmeljišče v premeni, kjer ni bilo hmelja.

Avtomatska vaba Trapview AURA skupaj s feromonom daje optimizem tudi za spremljanje koruzne vešče prve generacije, ki je številčno manjša kot druga generacija. Na Rojah pri Žalcu smo v letu 2020 na klasično svetlobno vabo skupno ulovili 1042 metuljev koruzne vešče, od tega 863 moških osebkov, kar je predstavlja 82 % moških osebkov. Drugo avtomatsko svetlobno vabo Trapview AURA smo postavili na rob hmeljišča Jošta, ki je bila le 300 metrov oddaljena od klasične svetlobne vabe. Na omenjeni vabi smo tekom celotne sezone ulovili 42 samcev, kar je predstavljalo 4,9 % delež ulova samcev v primerjavi s klasično svetlobno vabo. Moč in domet svetlobe na klasični svetlobni vabi je zelo velika, posledično tudi tako veliki ulovi. Kljub dejstvu, da se je na avtomatsko svetlobno vabo Trapview AURA skupaj s feromonom v povprečju ulovilo od 5–10 % moških osebkov, je podatek zelo obetajoč.

Tretjo avtomatsko svetlobno vabo Trapview AURA smo postavili na drugo mikrolokacijo na Rojah, za katero vemo glede na izkušnje iz preteklih let, da je populacija koruzne vešče manjša kot na lokaciji, kjer je postavljena klasična svetlobna vaba. Velikost populacije koruzne vešče je namreč odvisna od mikrolokacije (vremenskih razmer, bližina gostiteljskih rastlin, agrotehničnih ukrepov, idr.). Tretja vaba Trapview AURA je bila od klasične vabe oddaljena okrog 700 metrov. Na omenjeni vabi smo v letu 2020 ulovili 4 % delež moških osebkov (35 moških metuljev) v