

# Množičen pojav sovok in stenic v letu 2023 – grožnja za pridelavo hmelja?

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

V letošnjem letu smo ob rednem spremljanju boleznih in škodljivcev na hmelju opazili tudi množičen pojav metuljev iz družine sovok in stenic. Množičnemu pojavu žuželk teh vrst je v letošnjem letu pripomoglo vreme, ki je bilo zaradi velike količine padavin in visoke relativne zračne vlage več kot ugodno za razvoj sovok in stenic.

Poleg koruzne vešče (*Ostrinia nubilalis*), ki od metuljev na našem območju povzroči največ škode na koruzi in hmelju, se je v letošnjem letu množično pojavila tudi južna plodovrtka (*Helicoverpa armigera*). Ta vrsta metuljev je prav tako polifag in ob sporadični prerasmnožitvi na nekem območju povzroča škodo na gojenih rastlinah. V letošnjem letu je bilo povečano število gosenic predvsem na fižolu in koruzi. Škoda se kaže na nezrelih plodovih, na katerih nastanejo izvrtine kot izmaličenje (deformacija), na zrelih plodovih pa povzroča površinsko škodo.



Poškodba na fižolu od gosenic južne plodovrtke  
(Foto: M. Rak Cizej)

Na hmelju pa smo v času obiranja hmelja na obiralnih strojih opazili invazijo gosenic, ki so v večini primerov pripadale kapusovi sovki (*Mamestra brassicae*). Ker so se pojavile proti koncu obiranja hmelja, v predvsem v septembru, na hmelju nismo opazili večjih poškodb. Gre za polifagno vrsto, ki napada

mного gostiteljskih rastlin, med katere sodi tudi hmelj. Glede na opuščanje kontaktnih insekticidov s širokom spektrom delovanja, lahko v bodoče pričakujemo na hmelju vse več težav tudi s to vrsto škodljivcev. Potrebno je poudariti, da so insekticidi, kot so pripravki na podlagi *Bacillus thuringiensis*, manj učinkoviti za zatiranje gosenic sovok.



Poškodbe od gosenic sovok na zrnju fižola  
(Foto: M. Rak Cizej)



Ličinka in odrasel osebek marmorirane smrdljivke na listu hmelja  
(Foto: M. Rak Cizej)

V zadnjem času se na širšem območju Slovenije, tudi na območju Savinjske doline, srečujemo s pojavom stenic, kot so zelena smrdljivka (*Nezara viridula*), rjava ustnjatka (*Coreus marginatus*), vse pogosteje pa je prisotna tudi marmorirana smrdljivka (*Halyomorpha halys*), ki je škodljivka različnih vrst sadja (huške, jabolka), poljščin (soje, koruze), zelenjave (paradižnika, fižola). V letošnjem letu smo jo zelo pogosto opazili na visokem fižolu, npr. Savinjskem sivčku, pri čemer pa nismo opazili poškodb na zrnju fižola. Gre za stenico smrdljivca, ki poleg deformacije plodov pušča neprijeten vonj; pogosto poškodovani plodovi niso primerni za uživanje.

Marmorirano smrdljivko smo v času obiranja hmelja zasledili tudi v hmeljiščih, predvsem pa na obiralnih strojih. Zaenkrat nismo ugotovili, da bi na hmelju povzročala kakšne poškodbe. Verjetno gre za gostiteljsko rastlino, ki ji nudi zatočišče – počivališče. Upajmo, da ostane tako, namreč za omenjeno stenico kot tudi ostale stenice obvladovanje s kemičnimi snovi ne daje zelenega rezultata, njihovo populacijo le malo zmanjšuje, torej z insekticidi ne zmanjšamo gospodarske škode. Glede na dejstvo, da bomo v hmeljarstvu izgubili insekticide s kontaktnim načinom delovanja, pa bi bila bojazen še tako večja, če bi imeli kakšnega novega škodljivca, kot je npr. marmorirana smrdljivka.



Ličinka marmorirane smrdljivke na stroku fižola  
(Foto: M. Rak Cizej)

## Alternativno zatiranje plevelov z vročim penastim tokom

Silvo Žveplan,  
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

V zadnjih letih se v urbanem okolju srečujemo s težavami pri obveznem zatiranju plevelnih vrst, še posebej teh, ki so nevarne za zdravje ljudi. Na javnih površinah (športna igrišča, okolica šol, vrtcev, bolnišnic, domov za starejše občane ...) velja prepoved uporabe herbicidov za zatiranje plevelov. Na objektih javne gospodarske infrastrukture (ob cestah in železnicah) je raba herbicidov v zadnjih letih močno omejena. Zato intenzivno iščemo alternativne metode za zatiranje plevelov v urbanem okolju. Te, naravi prijazne metode, so še posebej pomembne na vodovarstvenih območjih, kamor spada tudi velik del Spodnje Savinjske doline. V Savinjski dolini, in še posebej na Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, imamo že dolgo tradicijo gojenja zelišč. Pridelovalci se vso rastno dobo zelišč soočajo s pogostimi in neenakomernimi vzniki plevelov. Posledično je potrebno veliko ročnega dela - okopavanja in pletja, da pleveli ne prerastejo gojenih zelišč. V letih 2022 in 2023 smo v praksi preizkusili alternativno metodo zatiranja plevelov z vročim penastim tokom (Foamstream®) v urbanem okolju in pri pridelavi zelišč. Za to potrebujemo napravo Weedingtech, ki je dizelski agregat. Ta vodo v grelniku pod pritiskom segreje na 106°C. Računalniško

krmiljenje doda priporočen odmerek aktivne sestavine in mešanico pošlje po cevi do nanašalnega ročaja.

Na plano priteče vroča pena, ki jo delavec nanese na plevel. Pena služi kot fiksator vročine na površini plevela, posledično vroča voda učinkuje dlje časa. Zaradi vročine popokajo celične stene v plevelu in začne se proces odmiranja.



Prikaz nanašanja vročega penastega toka na IHPS  
(Foto: S. Žveplan)