

POJAVI JUŽNE PLODOVRTKE (*HELICOVERPA ARMIGERA* [Hubner, 1808]) NA VINSKI TRTI V VINORODNI DEŽELI POSAVJE

BAJEC Domen¹, ŠTEFANČIČ Mateja², BAMBIČ Franci³, RODIČ Karmen⁴, PETERLIN Andreja⁵, ROŽMAN Milena⁶

^{1, 3, 4, 5, 6} KGZS – Zavod NM, Služba za varstvo rastlin, Šmihelska c. 14, 8000 Novo mesto
² EFOS d.o.o.

IZVLEČEK

Škodljiv pojav južne plodovrtke *Helicoverpa armigera* (Hübner, 1808) na vinski trti smo prvič zabeležili v vinogradih na Bizeljskem v letu 2014. Kasneje smo v posameznih letih opazili poškodbe tudi na drugih lokacijah vinorodne dežele Posavje. Do poškodb na grozdju pride s prehranjevanjem na povrhnjici grozdnih jagod v mesecu avgustu. Gosenice se pred dnevno svetlobo umikajo v notranjost grozda in so zato težko opazne. Zoreče grozodne jagode so v primeru fizične poškodbe ob deževnem vremenu hitro izpostavljene gnitju. Pri zaznavanju prisotnosti odraslih osebkov smo uporabljali avtomatske daljinske pasti Trapview, s čimer smo primerjali gostoto populacij na območjih z različnimi okoljskimi razmerami.

Ključne besede: *Helicoverpa armigera*, južna plodovrtka, vinska trta, gosenica, poškodbe grozdja

ABSTRACT

THE OCCURRENCE OF COTTON BOLLWORM (*HELICOVERPA ARMIGERA* [HUBNER, 1808]) ON GRAPEVINE IN VINE GROWING REGION OF POSAVJE

The occurrence of cotton bollworm (*Helicoverpa armigera* [Hübner, 1808]) on grapevine was recorded in vineyards in Bizeljsko in 2014. In later years we noted damage also on other locations in vine growing region of Posavje. Larvae are active generally by night, when feeding on leaves and grapes. Injuries on grapes are created when caterpillar was fed on grape berry skin at the end July and more often in August. Caterpillars are withdrawn inside the cluster of grape berries in front of the daylight and are therefore difficult to notice. In detecting the presence of adult insects, we used Trapview remote automatic traps, thus comparing population density in areas with different environmental conditions.

Keywords: *Helicoverpa armigera*, cotton bollworm, grapevine, caterpillar, grape damage

1 UVOD

Vinogradniki na območju jugovzhodne Slovenije so zaradi občasnih, a obsežnejših spomladanskih poškodb, ki se pojavljajo na brstih vinske trte posebno pozorni na poškodbe, ki jih povzročajo grizoči povzročitelji tudi v drugih delih leta. Prve zabeležene poškodbe, ki jih povzročajo gosenice južne plodovrtke na vinski trti tako sovpadajo z letom 2014, ko so precej škode na brstih povzročile že gosenice rjavega trakarja (*Noctua pronuba* [Linnaeus, 1758]). Na območju Bizeljskega je takrat v obdobju meseca avgusta prihajalo do poškodb povrhnjice

¹ mag. agr. znan., univ dipl. inž. agr.; Šmihelska c. 14, 8000 Novo mesto

² dr. biol. in bioteh. znan., Razdrto 47b, SI-6225 Hruševje

³ Šmihelska c. 14, 8000 Novo mesto

⁴ mag. agr. znan., univ dipl. inž. agr.; prav tam

⁵ dipl. inž. agr. in hor; prav tam

⁶ univ dipl. inž. agr.; prav tam

grozdnih jagod. Podobne rane povzroča južna plodovrtka na plodovih paradižnika. Opaženi so bili tudi obgrizeni listi. V kasnejših letih smo poškodbe sledili na celotnem območju vinorodne dežele Posavje. Škodo s strani južne plodovrtke so leta 1995 v vinogradih opisali že na Madžarskem (Vörös, G. 1996). S poskusi so ugotovili, da na grozdu vinske trte le redko uspešno zaključijo celoten razvoj. Suhe vremenske razmere v letih z zabeleženimi poškodbami so v Posavju, na Dolenjskem in Beli Krajini omogočale hitro in uspešno dozorevanje grozdja. Poškodovanim jagodam so se rane zasušile in do večje škode zaradi gnitja grozdja ni prišlo.

2 MATERIALI IN METODE

V vinogradih z zabeleženimi poškodbami smo vizualno spremljali razvoj poškodovanih grozdov in trsov ter gosenic južne plodovrtke.

V letih 2017 in 2018 smo pojave odraslih osebkov južne plodovrtke začeli spremljati z avtomatiziranimi daljinskimi pastmi Trapview. Pasti so razporejene na rastiščih treh različnih konfiguracij terena / nadmorske višine ter pridelave kmetijskih rastlin. Na lokaciji Cerklje ob Krki (214 m n.v.) je naprava nameščena na ravninski vrtnarski površini ob pridelavi plodovk (paradižnik, paprika, jajčevci); na lokaciji Okljukova Gora (214 m n.v.) poteka spremljanje na zelenjavnem vrtu ob intenzivnih sadjarskih pridelovalnih površinah ter pobočnem vinogradniškem terenu Zgornje Pohance (361 m n.v.). V pasti so bila nameščena feromonska privabila ShinEtsu Surelure HaX222, ki smo jih menjali mesečno.



Slike 1 do 3: Avtomatske pasti Trapview smo namestili na ravninski vrtnarski legi ob reki Krki (Cerklje ob Krki; 214 m n.v.), na sadjarski legi z bližnjim zelenjavnim vrtom (Okljukova Gora; 214 m n.v.) in vinogradniški legi (Zgornja Pohanca; 361 m n.v.).

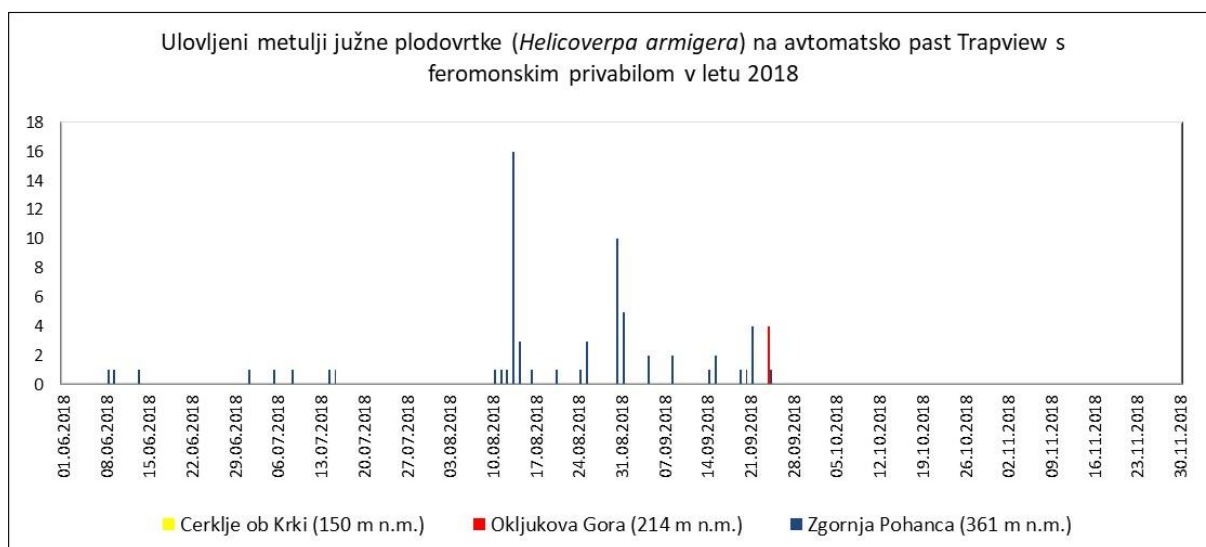
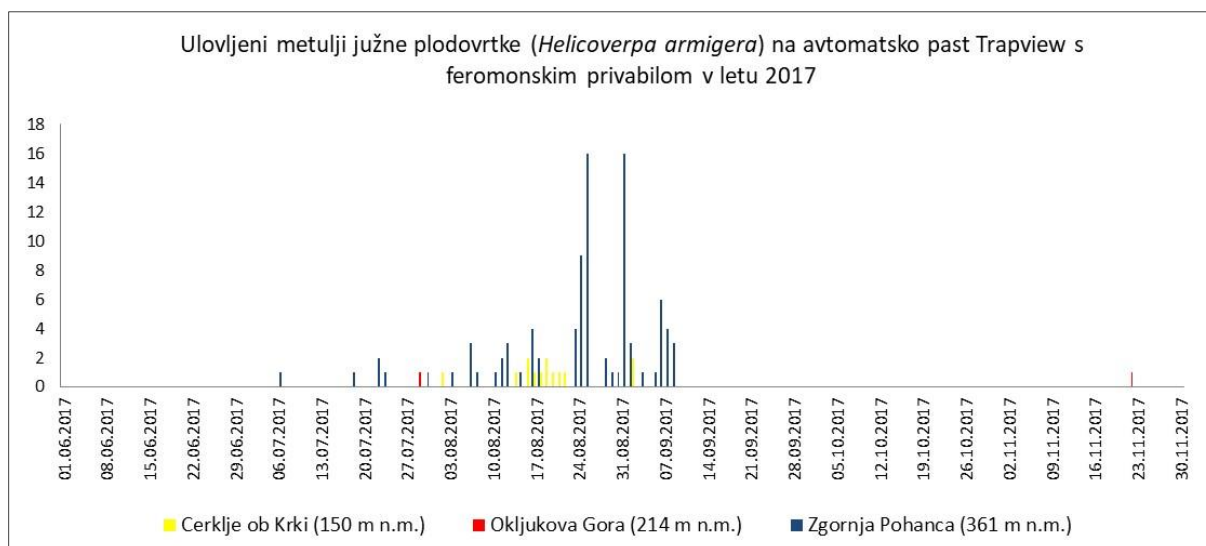
3 REZULTATI IN RAZPRAVA

Gosenice južne plodovrtke so se na vinski trti pojavljale najpogosteje od druge polovice avgusta dalje. Njihovo zaznavanje na trti je težavno, saj se pred dnevno svetlobo skrivajo v grozd ali senčne predele trsja. Gosenice začnejo s hranjenjem na povrhnjici, tudi po več jagod hkrati in lahko postopno pojedjo cele jagode. Občasno smo poleg poškodovanih grozdov opazili tudi obgrizene liste. Posebno so preferirale namizne sorte, pri čemer je bila zabeležena škoda na sortah: 'Rdeča žlahtnina', 'Kardinal', 'Muškat Hamburg', 'Prima'... Na vinskih sortah sta bila najpogosteje poškodovana 'Rumeni muškat' in 'Modra frankinja'.



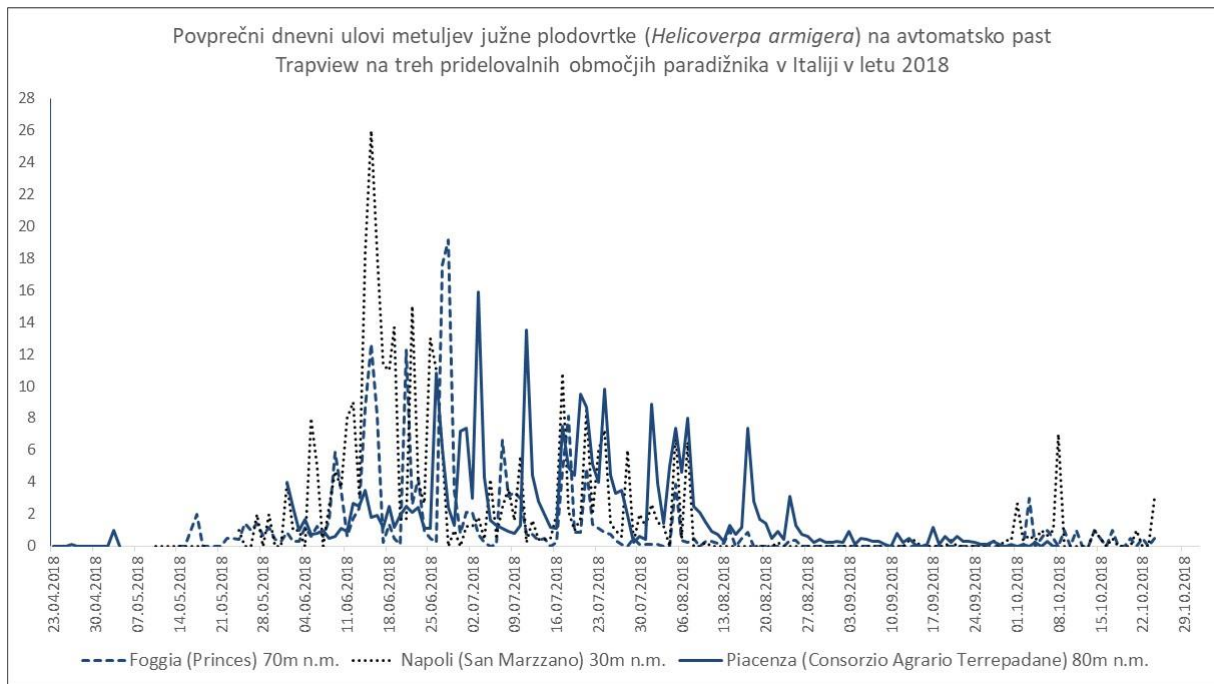
Slike 4 do 7: Poškodbe na grozdju sort ‚Rumeni muškat‘, ‚Modra frankinja‘ in ‚Rdeča žlahtnina‘. Gosenice južne plodovrtke (*Helicoverpa armigera*) se sprva hranijo na povrhnjici grozne jagode. Občasno smo na napadenih trsih zasledili tudi obgrizene liste, a hranjenja gosenic na njih nismo opazili.

Pri lovu odraslih metuljev z avtomatiziranimi feromonskimi pastmi smo v letih 2017 in 2018 beležili redne in dokaj množične ulove na izraziti vinogradniški lokaciji, medtem ko je pojavljanje na vrtnarskem pridelovalnem območju manj izrazito.



Sliki 8 in 9: Grafikona prikazujeta ulove odraslih osebkov južne plodovrtke v letih 2017 in 2018 na treh različnih rastiščih za obdobje šestih mesecev. Na izrazito vrtnarskem pridelovalnem območju, kjer se goji plodovrke, so bili v obeh letih ulovi najnižji. V obeh letih izstopa vinogradniška lega, obakrat s po 16 ulovljenimi metulji na dan, kot največjim ulovom.

Za primerjavo so priloženi povprečni ulovi odraslih metuljev na isti tip pasti iz treh italijanskih območjih, znanih po intenzivni pridelavi paradižnika, ki je v našem okolju najljubši gostitelj južne plodovrtke. S primerjanjem številčnosti ulovljenih metuljev poskušamo ponazoriti razlike v gostoti populacij med območji kjer predstavlja južna plodovrka glavni škodljivi organizem v lokalni kmetijski pridelavi in območji s sorazmerno mešano strukturo kmetijskih gostiteljskih rastlin.



Slika 10: Prikazani so ulovi na isti tip pasti ter feromonsko privabilo kot pri spremljanju pojavov v JV Sloveniji. Dnevna povprečja ulovov južne plodovrtke so pripravljena v lokalnih skupinah več pasti iz intenzivnih pridelovalnih območij: Neapelj (največji dnevni ulov na eni pasti 36 metuljev; prikazan povprečni dnevni ulov v skupini 5 naprav; 30 m n.v.), Foggia (največji dnevni ulov na eni pasti 53 metuljev; prikazan povprečni dnevni ulov v skupini 8 naprav; 70 m n.v.) ter Piacenza (največji dnevni ulov na eni pasti 39 metuljev; prikazan povprečni dnevni ulov v skupini 22 naprav; 80 m n.v.).

4 SKLEPI

Dosedanja pojavljanja južne plodovrtke na vinski trti so bila občasna in niso prinesla večje škode. To pripisujemo sorazmerno suhemu vremenu v času pojavljanja poškodb na grozdih in po drugi strani verjetno le naključnemu hranjenju gosenic na vinski trti.

5 VIR

Vörös, G. 1996. Damage of cotton bollworm (*Helicoverpa armigera* Hübner) in grapevine. Növényvédelem, 32(5), 229-234.