

Obvladovanje listnih uši na oljnih bučah (*Cucurbita pepo* L. var. *oleifera* PIETSCH)

Uvod

Pridelovalci oljnih buč se v zadnjih letih srečujejo s povečano populacijo uši in visokim deležem okuženih rastlin z virusi. Na bučah se poleg črne fižolove uši (*Aphis fabae*), ki lahko prenaša večje število različnih rastlinskih virusov pojavljajo tudi druge vrste uši. Uši se lahko na bučah pojavijo takoj, ko zrastejo prvi listi in ostanejo prisotne celo rastno dobo. Največ škode povzročijo spomladi in poleti. Listi se, zaradi sesanja uši, začnejo zvijati in spreminjati barvo, kar vodi do slabljenja cele rastline in na koncu do manjšega pridelka. Zaradi izločanja medene rose, se na napadene liste kasneje naselijo še glive sajavosti. Velik pomen pa imajo uši kot prenašalke virusov. Črna fižolova uš lahko prenaša tudi preko 30 vrst virusov.

Bolezenska znamenja na oljnih bučah so opazna predvsem kot deformacije, mozaiki in razbarvanja listov. Kasneje v rastni dobi se to odraža predvsem v zakrnelosti rastlin, slabši rasti in posledično manjšem pridelku. Varstvo poteka preventivno, v smislu izbire kakovostnega semena in zatiranja listnih uši.

Materiali in metode

Na lokaciji Polskava smo v letih 2021 in 2022 zasnovali poskus zatiranja listnih uši na oljnih bučah sorte 'Rustikal'. V prvem letu smo zasnovali poskus v štirih ponovitvah, v katerem smo uporabili insekticide Teppeki (a.s. flonikamid), Neemazal – T/S (a.s. azadirachtin) in Mospilan 20 SG (a.s. acetamiprid). Škropljenje smo opravili enkrat (BBCH 102-104), z nahrbtno škropilnico Euro Pulve in nameščenimi šobami Teejet 80003, tlakom 3 bare in porabo vode 200 l/ha. Poskusne parcelice so bile velikosti 15 m². Pred izvajanjem poskusa smo uši prešteli (slika 1) na 10. rastlinah/parcelico. Kasneje smo štetje opravili še 3., 6., 12. in 20. dan po škropljenju po enakem principu, kot prvič. Statistično analizo smo naredili s programom Statgraphic Centurion XVI 16.1.11.

Mospilan 20 SG je sistemski dotikalni in želodčni insekticid, ki ga lahko uporabimo 2x v rastni dobi. Teppeki deluje kot inhibitor prehranjevanja, kar privede do stradanja in posledično smrti, zato se njegova učinkovitost s časom višja. Oljne buče lahko s tem insekticidom škropimo 2x na 7 dni. Sredstvo Neemazal – T/S zavira prehranjevanje, preprečuje razvoj in preobrazbo larvarnih stadijev in zmanjšuje plodnost. Uporabimo ga lahko 3-krat v eni rastni dobi na 7 do 10 dni.

V poskusu in na drugih njivah smo imeli postavljene rumene posode z vodo in detergentom (slika 1). S spremljanjem prileta smo nadaljevali še v letu 2022. Rumene posode smo imeli postavljene na robovih in v sredini njive, z namenom spremljanja migracij krilatih uši iz drugih njiv. Uši smo šteli enkrat ali dvakrat tedensko. Iz rumenih posod smo vzorce krilatih uši poslali k dr. Modic na Kmetijski inštitut Slovenije na determinacijo.



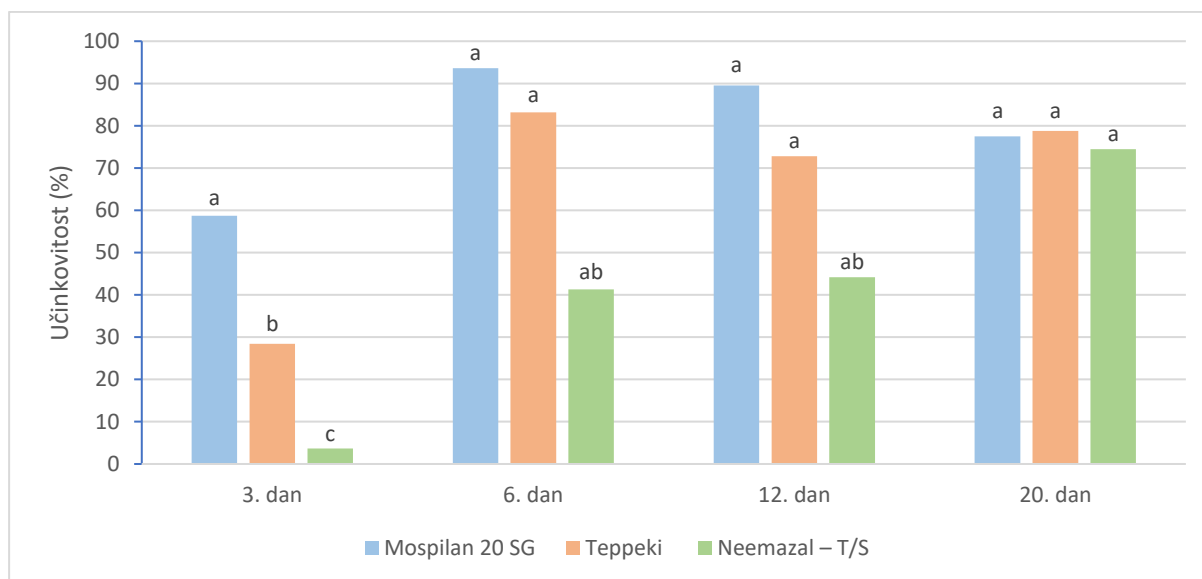
Slika 1: Rumena posoda za spremljanje naleta krilatih uši (levo) (foto: Veber, 2022) in prisotnost listnih uši pred izvajanjem poskusa BBCH 101 (desno) (foto: Miklavc, 2021).

Rezultati

Med rumenimi posodami, ki smo jih postavili na rob njive in na sredino, po številu prileta uši ni bilo razlik. V preglednici 1 so prikazani rezultati identifikacije krilatih listnih uši. V vzorcih iz leta 2021 in 2022 sta prevladovali siva breskova uš in črna fižolova uš.

Preglednica 1: Rezultati ulova krilatih uši v letu 2021 in 2022.

Latinsko ime	Slovensko ime	Število uši	
		2021	2022
<i>Aphis fabae</i>	Črna fižolova uš	28	89
<i>Rhopalosiphum padi</i>	Čremsova uš	24	40
<i>Myzus persicae</i>	Siva breskova uš	7	236
<i>Sitobion avenae</i>	Velika žitna uš	7	4
<i>Aphis gossypii</i>	Bombaževčeva uš	4	16
<i>Aphis craccivora</i>		2	3
<i>Aulacorthum solani</i>	Zelena solatna uš	1	2
<i>Brevicoryne brassicae</i>	Mokasta kapusova uš	0	1
<i>Cavariella aegopodii</i>	Korenjeva listna uš	0	6
<i>Phorodon humuli</i>	Hmeljeva uš	0	22
<i>Brachycaudus helichrysi</i>	Zelena češpljeva uš	0	66
<i>Macrosiphum euphorbiae</i>	Velika krompirjeva uš	0	44



Slika 2: Učinkovitost pripravkov za zatiranje listnih uši na oljnih bučah z dodano statistično analizo (Povprečja označena z enako črko znotraj enega termina ocenjevanje se ne razlikujejo značilno glede na rezultate Duncan-ov test mnogoterih primerjav ($\alpha < 0,05$)).

V poskusu se je kot najbolj učinkovit pripravek izkazal Mospilan 20 SG. Učinkovitost je bila 6. dan po tretiranju najvišja – 93,6 %. 20. dan po nanosu insekticidov je njihova učinkovitost upadla oziroma bila skoraj enaka, kar predpostavljamo, da gre za ponovni prilet krilatih uši.

Sklepi

S poskusom in spremljanjem uši z rumenimi posodami smo ugotovili, da je zelo pomembno nenehno spremljanje in opazovanje posevkov. S tem lahko pravočasno opravimo škropljenja in zagotovimo zdrav posevek.

V poskusu zatiranja krilatih listnih uši na oljnih bučah je najbolj učinkovito deloval pripravek Mospilan 20 SG (a.s. acetamirpid). Pripravek je imel visoko učinkovitost še 12. dan po nanosu. Ugotovili smo tudi da prihaja do nenehnega novega prileta uši iz sosednjih površin.

S spremljanjem prileta in identifikacijo smo ugotovili, da sta bili v tem času v največjem številu prisotni črna fižolova uš in siva breskova uš. Črna fižolova uš, kot najbolj virulentna, lahko prenaša več rastlinskih virusov, kar 30, zato je pomembno pravočasno zatiranje.

Strokovna naloga z naslovom Obvladovanje listnih uši na oljnih bučah je bila financirana s strani Uprave za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin v okviru strokovne naloge integriranega varstva rastlin.

Besedilo: Urška Škrabar, Rok Veber

Datum: 30. 1. 2023