

TEHNIČKO UPUTSTVO ZA PREPOZNAVANJE
KARANTINSKI ŠTETNIH ORGANIZAMA (DIREKTIVA EU 2000/29)

5

LIRIOMYZA HUIDOBRENSIS

Naziv: Južnoameričke muve mineri, lisni miner

Štetni organizam: *Liriomyza huidobrensis* (Blanchard)

STATUS ŠTETNOG ORGANIZMA

SRBIJA: Lista IA deo I

EPPO: List A2

EU: Annex I/A2



Slika 1 - Listovi plavog paradajza oštećeni dejstvom larvi
Liriomyza huidobrensis



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
Управа за заштиту биља



Project financed by the European Union



MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE
ALIMENTARI E FORESTALI



Twinning Project SR2005/IB/AG/02

"Institutional capacity building within the Phytosanitary Directorate of the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management"

BILJKE DOMAĆINI

Liriomyza huidobrensis je izraziti polifag, napada biljke iz gotovo dvadesetak različitih familija (Alliaceae, Apiaceae, Asteraceae, Boraginaceae, Brassicaceae, Cariofillaceae, Chenopodiaceae, Compositae, Cucurbitaceae, Leguminosae, Liliaceae, Malvaceae, Oxalidaceae, Papaveraceae, Solanaceae, Tropeolaceae, Umbelliferae, Va-

lerianaceae, Verbenaceae, Violaceae, itd). Među površkim biljkama najviše napada sledeće biljke: salata, celer, plavi paradajz, paprika, paradajz, dinja i spanać; među ukrasnim biljkama: lepa kata, hrizantema, karanfil, gerber, šlajer cveće, vučak, verbena.

GEOGRAFSKA RASPROSTRANJENOST

Veoma raširen u Evropi. Dvokrilac, koji potiče iz tropskih regiona Južne Amerike, raširen je po većem delu američkog kontinenta. Slučajno je prenesen 1980. go-

dine u Englesku, a posle je otkriven u mnogim evropskim zemljama (Irskoj, Finskoj, Holandiji, Francuskoj, Nemačkoj, Portugalu).



Slika 2 - Listovi salate oštećeni delovanjem larvi *Liriomyza huidobrensis*



Slika 3 – Izgled listova salate sa vidljivim oštećenjima nanetim od strane odraslih jedinki

SIMPTOMI

Na gornjoj strani lista, ubodi putem kojih ženke uzimaju hranu, stvaraju mnogobrojne tačkaste lezije prečnika 0,15 - 0,30mm. Slične, ali većih dimenzija (0,5mm prečnika) su lezije koje nastaju kao posledice uboda kod polaganja jaja. Listovi su osim toga potkopani nekom vrstom izduženih „tunela“ koji se prvenstveno pružaju duž nerava lista, posebno duž onih glavnih. Kod celera „tuneli“ se šire i po srednjim nervima, osnovi peteljke i čak po stranama listova. Na salati nekrotične tačke,

nastale na mestima uboda na kojima se insekt hrani, vidljive su na vrhovima spoljnih listova. „Tuneli“ se, međutim, šire po bazičnim listovima glavice i dovode do truleži, koja se može proširiti i na ostalo lišće.

Šteta može da se proširi i po biljkama u saksijama-konjeznerima, na kojima se vide brojni nekrotični ubodi kao posledica aktivnosti ženki.

Ženke uspevaju da prenesu virus mozaika celera a takođe, verovatno i druge virusne koji se prenose sokovima.

BIOLOGIJA

Odrasle jedinke se hrane sokovima. Jaja se polažu unutar tkiva lista, duž nerava. Larve nastaju posle 3-4 dana i kompletiraju razvoj posle približno jedne nedelje da bi prešle u stadijum lutke, uglavnom unutar iskopanih „tunela“.

U jednoj godini *Agromyzidae* imaju 5-6 generacija. U proleće-leto jedna generacija se realizuje u roku od 17-30 dana, dok u poznu jesen i početkom zime taj proces traje oko 2 meseca.

PREVENTIVNE MERE

Na prvom mestu potrebno je obavljati pažljivo fitosanitarne preglede. Za praćenje se koristi žuta, lepljiva traka. Treba primeniti sve raspoložive agrotehničke, biološke i hemijske mere, u cilju borbe protiv eventualne štete na raznim biljkama domaćinima. U staklenicima je poželjno da se obavi preventivna dezinfekcija terena pregrejanom parom u cilju uništavanja eventualnih lutki. Korov koji se nalazi oko staklenika potrebno

je uništiti, jer može da predstavlja potencijalni izvor zaraze. Biljke predviđene za rasađivanje ne smeju da imaju tragove uboda od hranjenja insekta, polaganja jaja ili larvalnih „tunela“. Tokom uzgoja treba da se često kontroliše fitosanitarno stanje biljaka da bi se na vreme otkrile one s prvim simptomima infekcije i da bi se na vreme primenili najprikladniji postupci.



Slika 4 - Biljka celera koju je oštetila južnoamerička muva miner.



Slika 5 – Ubodi na listu plavog paradajza izazvani aktivnostima ishrane ženki mušice.

Kod salate korisno je pratiti različite nivoje osetljivosti sorti s ciljem da se izbegne gajenje jako osetljivih sorti za vreme perioda najveće aktivnosti *Liriomyza huidobrensis*, i zameniti ih sortama koje su manje osetljive ili nekim drugim povrćem.

U nekom zemljama realizuju se programi biološke borbe u zaštićenim kulturama ubacivanjem parazita *Diglyphus isaea* i *Dacnusa siberica*.

Posle svakog proizvodnog ciklusa inficirani ostaci zaражene kulture se čupaju i uništavaju da bi se eliminišale larve i prisutne lutke i smanjili potencijalni izvori infekcije.



Slika 6 – „Tuneli“ *L. huidobrensis* na karanfilu (*Dianthus Lilliput*).



Slika 7– Odrasle jedinke *Liriomyza huidobrensis*.

PREPORUKE

Uzveši u obzir štetnost insekta korisno je periodično kontrolisati useve u cilju preuzimanja nepohodnih mera borbe da bi se suzbio razvoj infekcije. Drugi insekti, kako karantinski (*L. trifolii*, *L. beyoniae*) tako i nekarantinski (*Phytomyza* sp.) uzročnici su simptoma

koji su slični onim prethodno opisanim. Prema tome u slučaju registrovanja sumnjivih simptoma na biljka- ma koje se gaje, potrebno je prijaviti ih fitosanitarnoj inspekciji.