



HRVATSKI ZAVOD ZA POLJOPRIVREDNU
SAVJETODAVNU SLUŽBU
Andrije Kačića Miošića 9/III, 10000 ZAGREB



mr. sc. Marija Ševar, dipl. ing. agr.
načelnik Odjela za održivu i ekološku poljoprivredu
tel. 01/4882 712, e-mail: Marija.Savar@hzpss.hr

HZPSS - Zagreb, rujan 2006.

UPOZNAJMO KORISNE KUKCE! OČUVAJMO BIOLOŠKU RAVNOTEŽU!

MUHE CVJETARE - OSOLIKE MUHE

Biljne uši su kao neželjeni napasnici često prisutne na cvijeću ili voćkama. Prije negnjemo za kemijskim pripravcima, treba pregledati postoje li na biljkama korisni kukci (predatori) koji se hrane biljnim ušima.

Boljim poznавanjem životnog ciklusa korisnih kukaca možemo pomoći njihovu očuvanju, štitimo sebe i okoliš.

Upoznajmo muhe cvjetare - osolike muhe (lebdjelice, pršilice) iz familije Syrphidae (rod *Syrphus*), koje se hrane biljnim ušima.

Muhe cvjetare brojne su vrste. U svijetu je poznato više od 4500 vrsta, u Europi 500. U Hrvatskoj je poznato više od 100 vrsta muha cvjetara.

Sreću se najčešće na cvijeću i cvjetnim livadama, gdje se hrane nektarom, cvjetnim prahom i mednom rosom. Muhe cvjetare imaju izduženo ili zdepasto tijelo dužine

Muhe cvjetare



Episyrphus balteatus (foto: M. Ševar)



Epeorus sp. (foto: M. Ševar)

3-25 mm, često prekriveno dlakama, uočljivih boja. Najčešće su to kombinacije žute, narančaste, smeđe, metalik ili crne boje.

Različito postavljenje pruge na tijelu muha cvjetara pomažu pri određivanju vrste.

Iako izgledom sliče osama, letom oponašaju pčele, ose i druge vrste kukaca da bi se zaštitile od grabežljivaca. Let im je osobit. Pokretima krila lebde iznad cvijeta, poput leta u jednom mjestu. Otuda i ime lebdjelica, pršilica.

Neopasne su, ne pikaju. Dobri su oprasivači.

U usporedbi s osama, muhe cvjetare imaju jedan par krila i kraća ticala (3 članka), a ose iz porodice Vespidae dva para krila i dulja ticala (13 članaka ♂, 12 članaka ♀).

Nakon sparivanja ženka odlaže jaja pojedinačno na biljke, uvijek pored kolonije biljnih uši. Jaja su duguljasta, bijela, dužine 0,5 - 1 mm.

Ličinke su grabežljivci, bez nogu. Hrane se biljnim ušima koje nalaze na voćnim vrstama i cvijeću. Tijelo ličinke izduženo je, trokutastog oblika, s ušiljenim prednjim krajem, dužine 2-10 mm (CIGLAR, 1998).

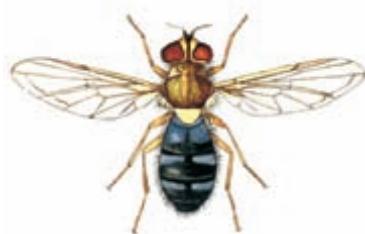
Razlikujemo tri stupnja razvoja ličinke. Ličinke prvog stupnja prozirne su, a ličinke drugog i trećeg stupnja mijenjaju boju (zelena, siva, crna) ovisno o vrsti biljnih uši kojom se hrane.

Muhe cvjetare



Syrphus ribesii

(foto: zooex.baikal.ru 21.07.2006.)



Ischyrrosyrphus glaucius

(foto: zooex.baikal.ru 21.07.2006.)



Jaje muhe cvjetare (foto: M. Ševar)



**Ličinka muhe cvjetare siše
biljne uši na ruži**
(foto M. Ševar)



Mirisave mrlje muhe cvjetare na ruži
(foto M. Ševar)



Kukuljice muha cvjetara na listu jabuke
(foto M. Ševar)

Ličinke prvog i drugog stupnja razvoja hrane se pojedinačnim primjercima biljnih uši. Ličinka trećeg stupnja razvoja prvo ostvari dodirni kontakt s kolonijom biljnih uši, a potom ih premaže ljepljivom izlučevinom. Slijepljene uši ne mogu se kretati.

Ovisno o vrsti, jedna ličinka muhe cvjetare isiše dnevno 40 - 150 biljnih uši, a tijekom svog razvoja (7-10 dana) do 500.

Prije preobrazbe u kukuljicu ličinka muhe cvjetare ostavlja na cvjetu ili listu crnu, sjajnu, mirisavu mrlju. Crna mrlja može biti različitog oblika.

Preobražaj ličinke u kukuljicu odvija se najčešće na listu. Kukuljica ima oblik kapljice, najprije je prozirna, a potom tamni, osobito pred izljetanje odrasle muhe cvjetare.

Ovisno o vrsti, imaju 3-7 generacija godišnje.

Mužjaci brojnim vrstama u nas su poznate:

Episyrphus balteatus u prirodi srećemo od ožujka do listopada. Odrasle ličinke zelene su, s dvije svjetlike pruge dužinom tijela. Jedna ličinka isiše do 100 biljnih uši na dan.

Eupeodes* vrste** lete od travnja do rujna, a osobito su brojne u svibnju i lipnju. Najpoznatija među njima je ***Eupeodes (Syrphus) corollae, koju srećemo na cvjetovima voća, povrća i cvijeća. Jedna ličinka tijekom života isiše do 800 biljnih uši.

Syrphus ribesii leti od travnja do rujna, a katkad i do studenog. Tijekom tog razdoblja ima više generacija. Jedna ličinka isiše do 150 biljnih uši na dan.

Za oprašivanje biljaka od značaja su i druge vrste muha cvjetara. Ovdje je spomenut mali broj vrsta od preko 100 poznatih u Hrvatskoj. Cilj je bio upoznati odraslu muhu cvjetaru, njenu ličinku i kukuljicu.

Vjerujemo da je na temelju predočenog iste moguće prepoznati, ali i sačuvati.

Literatura:

- Ciglar, I. (1998): Integrirana zaštita voćnjaka i vinograda. Zrinski, Čakovec.
- Gries, Gerhard (Burnaby (Kanada)) (1989): Prey-Catching Behaviour and Eating of Larvae in *Episyrphus balteatus* (Syrphidae). Film, 7:35 min. C 1702. IWF Göttingen, Njemačka.
- Herbert Howel Catherine (2005): Kukci. National Geographic Knjige o prirodi. Egmont, Zagreb.
- Macejški, M. (1999): Poljoprivredna entomologija. Zinski, Čakovec.
- <http://www.aramel.free.fr/INSECTS15terterer`-1.shtml> (13. 9. 2006.).

Muhe cvjetare



Episyrphus balteatus - mužjak (foto: P. Pinson)



Eupeodes (Syrphus) corollae



Syrphus ribesii (foto: A. Dale)