

10.7 Tujerodne vrste metuljev (Lepidoptera)

Rudi VEROVNIK,

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo

10.7.1 Tujerodne vrste metuljev v Sloveniji

Čeprav so metulji (Lepidoptera) verjetno najboljše raziskana skupina žuželk, pa enotnega inventarja vrst opaženih v Sloveniji nimamo. Tako se številke gibljejo med 3500 in 3800 vrstami (Habeler & Gomboc 2005, Lesar & Verovnik 2008), kar pomeni, da 34 tujerodnih vrst metuljev predstavlja slab odstotek vseh v Sloveniji zabeleženih vrst. Tako vsaj z vidika vrstne pestrosti invazivne vrste nimajo velikega pomena v favni metuljev Slovenije.

Tako pri nas kot tudi v svetu so invazivne vrste metuljev v večini primerov povezane s širjenjem kulturnih in okrasnih rastlin, ki predstavljajo hrano njihovih gosenic. Tako so pogosto tujerodne vrste metuljev znane kot škodljivci. Najbolj prepoznavni primeri so koruzni molj (*Sitotroga cerealella* (Olivier, 1789)), paradiznikov molj (*Tuta absoluta* (Meyrick, 1917)) in krompirjev molj (*Phthorimaea operculella* (Zeller, 1873)), ki sodijo med glavne škodljivce kulturnih rastlin oziroma vskladiščenih pridelkov (Janežič 1951, Žežlina 2011). Ker so specifično vezane na kulturne rastline, te vrste nimajo nobenega vpliva na avtohtono favno in floro.

Druge vrste so k nam prišle zaradi širjenja okrasnih ali prosto živečih tujerodnih rastlin. Tak primer je pelargonijev bakrenček (*Cacyreus marshalli* Butler, 1898), katerega gosenice se prehranjujejo z okrasnimi pelargonijami (Verovnik & al. 2011). Pred kratkim sta se v Sloveniji prvič pojavila tudi palmov vrtač (*Paysandisia archon* (Burmeister, 1880)) in pušpanova vešča (*Cydalima perspectalis* (Walker, 1859)), ki se prav tako pojavljata izključno na zasajenih okrasnih rastlinah (Seljak 2010, Jež 2012). Najbolj prepoznavna invazivna vrsta povezana z okrasnimi rastlinami pa je kostanjev listni zavrtič (*Cameraria ohridella* Deschka & Dimic, 1986), katerega širjenje areala v Evropi v zadnjem desetletju je dobro dokumentirano (Milevoj & Maček 1997, Grabenweger & Grill 2000). Tudi s širjenjem robinije (*Robinia pseudoacacia*) so k nam prišle nekatere vrste metuljev (npr. robinijev listni duplinar *Parectopa robinella* Clemens, 1863), ki pa so prehranjevalno povsem vezane na to rastlino. Tudi v primeru teh vrst je vpliv na avtohtono favno in floro zanemarljiv.

V tretjo skupino spadajo vrste, ki so jih v Sloveniji naselili sredi 20. stoletja za pridelavo svile (Michieli 1967). Od treh vrst, ki so jih vsaj občasno gojili v Sloveniji, se je naturaliziral le jamamaj (*Antheraea yamamai* (Guérin-Méneville, 1861)), katerega gosenice se hranijo z različnimi vrstami listavcev, pretežno pa z lesko (*Corylus avellana*). S tem seveda vpliva na druge avtohtone vrste žuželk, ki so vezane na lesko, vendar je gostota pojavljanja jamamaja v Sloveniji tako nizka, da velikega vpliva v smislu izpodrivanja drugih vrst nima. Prav tako pa so jamamaju ožje sorodne avtohtone vrste, pri katerih bi lahko bil potencialni vpliv največji, vezane na hranilne rastline iz drugih družin.

V zadnjo skupino sodijo vrste metuljev, ki se prehranjujejo bodisi koprofagno (večina moljev – družina Tineidae) ali pa z avtohtonimi vrstami rastlin (npr. lipov listni zavrtič *Phyllonorycter issikii* (Kumata, 1963), klekov zapredkar *Argyresthia thuiella* (Packard, 1871)). Njihov vpliv na avtohtone vrste metuljev in druge avtohtone organizme ni raziskan, vendar opaznih vplivov dosedaj pri nas še niso zabeležili.

Gledano v celoti, invazivne vrste metuljev ne predstavljajo pomembnega dejavnika tveganja za naravna okolja in avtohtone vrste organizmov v Sloveniji, vključno z zavarovanimi območji. V veliki meri je njihov vpliv omejen na kulturne in okrasne rastline, v manjši meri tudi na tujerodne invazivne vrste rastlin.

10.7.2 Glavni vektorji vnosa in širjenja

Večina vrst metuljev (Lepidoptera) je v Slovenijo prišla s transportom, pogosto v zgodnjih larvalnih stadijih (jajčeca, mlade gosenice) na svojih hranilnih rastlinah, ki so bile v Slovenijo uvožene kot kulturne ali okrasne rastline. Drugi najpogostejši vir razširjanja je veter oziroma aktivno po zraku. Znano je, da so nekatere tujerodne vrste metuljev dobri letalci in so se k nam same razširile iz sosednjih držav. Tak primer je tudi pelargonijev bakrenček, ki se je k nam priselil iz sosednje Italije (Verovnik & al. 2011).

10.7.3 Možnosti monitoringa in nadzora

Pri tujerodnih vrstah, katerih prehranjevanje povzroča gospodarsko škodo, je monitoring in nadzor v pristojnosti fitosanitarne službe in različnih postopkov za omejevanje škode na pridelkih in vskladiščeni hrani. V teh primerih gre dejansko za omejevanje škode, saj primeri izkoreninjenja škodljive vrste metuljev pri nas niso znani.

Monitoring preostalih tujerodnih vrst metuljev v Sloveniji ima nizko prioriteto, saj je pričakovani vpliv teh vrst v naravnem okolju in na avtohtone organizme zelo majhen. V primeru izvajanja monitoringa je najprimernejša metoda postavitve živolovnih svetlobnih pasti (UV svetloba), saj je večina tujerodnih vrst metuljev pri nas aktivnih ponoči.

10.7.4 Viri

- Grabenweger G., Grill R. (2000): On the place of origin of *Cameraria ohridella* Deschka & Dimic (Gracillariidae, Lepidoptera). *Beiträge zur Entomofaunistik* 1: 9–17.
- Habeler H., Gomboc S. (2005): Bemerkenswerte Schmetterlingsfunde aus Slowenien mit Erstnachweisen. *Acta entomologica Slovenica* 13(1): 29-52.
- Janežič F. (1951): *Varstvo rastlin*. Državna založba Slovenije, Ljubljana, 567 str.
- Jež M. (2012): *Cydalima perspectalis* (Walker 1859) (Lepidoptera: Crambidae), pušpanova vešča, nova vrsta metulja v Sloveniji. *Knjiga povzetkov 3. slovenskega entomološkega simpozija z mednarodno udeležbo*.
- Lesar T., Verovnik R. (2008): Prispevek k poznavanju metuljev (Lepidoptera) Slovenije: Štajerska in Koroška – I. *Natura Sloveniae* 10(2): 25-46.
- Michieli Š. (1967): Sto let širjenja jamamaja (*Atheraea yamamai* Guer., Lepid.) v Sloveniji. *Biološki vestnik* 15: 73–77.
- Milevoj L., Maček J. (1997): Roßkastanien-Miniermotte (*Cameraria ohridella*) in Slowenien. *Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes* 49(1): 14–15.
- Seljak G. (2010): Palmov rilčkar in palmov vrtač ogrožata palme tudi v Slovenski Istri. V: *Novosti na področju zdravstvenega varstva in tehnologije sredozemskih rastlin* (4. februar 2010, Marezige pri Kopru), Marezige. [seminar].
- Verovnik R., Polak S., Seljak G. (2011): Pojav in širjenje tujerodne vrste dnevnega metulja – pelargonijevega bakrenčka (*Cacyreus marshalli* (Butler 1898)) v Sloveniji. *Acta Entomologica Slovenica* 19(1): 5–16.
- Žežlina I., Benko-Beloglavec A., Pajk P. (2011): Paradižnikov molj (*Tuta absoluta* Povolny) - izsledki posebnega nadzora v Sloveniji v letu 2010. *Izveščki referatov 10. slovenskega posvetovanja o varstvu rastlin z mednarodno udeležbo*, Podčetrtek 2011