

# Popillia japonica (Newman, 1841)

## Chrústovec japonský

### Japanese beetle

#### TAXONOMICKÉ ZARADENIE:

Trieda: *Insecta* – hmyz, rad: *Coleoptera* – *Rutelidae* – chrobáky, čeľaď: *Scarabaeidae*, - skarabeusovité, rod: *Popillia*, druh: *Popillia japonica* (Newman, 1841) – chrústovec japonský

#### HOSTITEL'SKÉ RASTLINY:

Škodca je široko polyfágný, dospelci konzumujú listy bylín, kríkov a stromov. Známych je asi 300 druhov rôznych hostiteľov, ktoré imága poškodzujú (106 ekonomicky významných). Z ovocných drevín sú to predovšetkým **jablone** (*Malus* sp.), **broskyne** (*Prunus* sp.), **slivky** (*Prunus* sp.), **čerešne** (*Prunus* sp.), **maliny** (*Rubus crataegifolius*) a **vinič** (*Vitis* sp.), zo zelenín **fazuľa** (*Phaseolus vulgaris*), **rebarbora** (*Rheum rhaponticum*), z poľných plodín najmä **kukurica** (*Zea mays*), menej **sója** (*Glycine max*), **lucerna** (*Medicago sativa*) a **d'atelina** (*Trifolium pratense*). Napáda aj listnaté dreviny, ako **javor** (*Acer*), **pagaštan** (*Aesculus*), **breza** (*Betula*), **gaštan** (*Castanea*), **platan** (*Platanus*), **topoľ** (*Populus*), **vrba** (*Salix*), **lipa** (*Tilia*), **brest** (*Ulmus*), **lieska obyčajná** (*Corylus avellana*), **ruža** (*Rosa*) a **vistéria** (*Wisteria*).



Dospeliec *Popillia japonica* na plode maliny

#### Požer na liste viniča hroznorodého



Poškodenie na sóji spôsobené škodcom *Popillia japonica*

#### PRÍZNAKY:

Imágo škodcu spôsobuje nápadné požerky na listoch a kvetoch poškodených rastlín, kde ponechávajú žilnatinu. Larvy poškodzujú korene žerom. Ich prítomnosť v pôde sa môže prejavíť zmenou farby porastu (napr. žltnutie trávnik). Stromy strácajú vitalitu a znižuje sa ich úrodnosť. Pri silnejšom napadnutí môže dochádzať k odumieraniu rastlín. Na napadnutých hostiteľských rastlinách môže dôjsť k úplnej defoliácii, pričom ostatné okolité rastliny zostávajú nedotknuté.

#### BIOLÓGIA:

Prezimuje larva, imága vyliezajú z pôdy začiatkom júna. Po úživnom žere sa pária a samičky kladú v lete na vlhké trávnaté porasty postupne vajíčka v malých skupinách do pôdy v hĺbke 5–10 cm. Vyliahnuté larvy sa živia koreňmi rastlín, dvakrát sa zvliekajú. Najväčšie škody spôsobujú najstaršie larvy v štádiu L3 na jeseň a na jar po prezimovaní. V máji sa kuklia a imága opúšťajú pôdu v júni. Imága dobre lietajú. Škodca sa môže vyvíjať iba tam, kde je pôda v letných mesiacoch dostatočne teplá a vlhká.

Dospelce sú 8-11 mm dlhé, 5-7 mm široké. Samičky sú väčšie ako samce. Dospeliec je kovovo lesklý, hlava a štít sú sfarbené na zeleno, krovky sú zelené až hnedé, medené. Chrústovec japonský má na zadočku päť škvŕn tvorených bielymi chlpmi pozdĺž každej krovky a ďalšie dve biele škvŕny na pygidii. Vajíčka sú podlhovasté, dĺžky okolo 1,5 mm, perleťovo bielej farby. Počas prvých dní po znáške prijímajú vlhkosť z okolia a ich veľkosť sa zväčšuje. Larvy sú sprvu biele, neskôr krémovej až svetlohnedej farby, zadoček je na konci tmavší. Dorastajú až do dĺžky 32 mm. Hlava larvy je hnedá. Larva má typický vzhľad lariev, je prehnutá do tvaru písmena C a má tri páry hrudných nôh. Kukla je dlhá 14 mm a široká 7 mm. Kukla pripomína dospelca, až na to, že krídla a ďalšie prívesky sú tesne primknuté k telu. Sfarbenie sa mení z krémovej na svetlohnedú.



Larva *Popillia japonica*

Kukla *Popillia japonica*



Dospeliec *Popillia japonica*

## SPÔSOB PRENOSU A ŠÍRENIA:

Dospelce sa šíria na krátke vzdialenosti aktívne - letom. Pasívne môžu byť dospelce rozširované dopravou spoločne s rastlinným materiálom. Larvy môžu byť transportované s pôdou na koreňoch rastlín sadivového materiálu.

## OCHRANA:

Monitoring dospelých jedincov sa vykonáva pomocou lapačov s feromónovým a potravinovým aktraktantom a vizuálnou kontrolou porastov. V oblasti výskytu v čase kladenia vajíčok sa odporúča nezavlažovať trávnaté plochy, nakoľko vlhkosť je limitujúci faktor pre vývoj lariev. V miestach s výskytom *Popillia japonica* sa používa insekticídne ošetrovanie.



Dospelce *Popillia japonica* počas párenia



Dospelce *Popillia japonica*



Lapač pre monitoring *Popillia japonica*



Krmiace sa dospelce *Popillia japonica* na výhonku jablka

ÚSTREDNÝ KONTROLNÝ A SKÚŠOBNÝ ÚSTAV POĽNOHOSPODÁRSKY V BRATISLAVE

833 16 Bratislava, Matúškova 21

Odbor ochrany rastlín, Skúšobné laboratórium diagnostiky škodlivých organizmov

tel.: 02 / 59 880 345

web: [www.uksup.sk](http://www.uksup.sk)

e-mail: [ochrana@uksup.sk](mailto:ochrana@uksup.sk)

Spracovail: Mgr. Silvia Pečková

Zdroj obrázkov: INTERNET, EPPO

© 2022

Ing. Kristína Darnadyová