

Dryocosmus kuriphilus Yasumatsu 1951 Hrčiarka gaštanová oriental chestnut gall wasp



TAXONOMICKÉ ZARADENIE:

Class: *Insecta* Linnaeus 1758 – **hmyz**, Ordo: *Hymenoptera* Linnaeus 1758 – **blanokrídlavce**, Familia: *Cynipidae* Latreille 1802 – **hrčiarkovité**, Genus: *Dryocosmus* Giraud 1859 – **hrčiarka**, Species: *kuriphilus* Yasumatsu 1951 – **gaštanová**.

ROZŠÍRENIE:

Pôvodná vo východnej Ázii: **Čína, Japonsko (1941), Kórejský polostrov (1963)**. Vyskytuje sa v Juhovýchodnej Amerike: **USA (1974)** (Georgia, Alabama, North Carolina a Tennessee), **Nepál (1999)**.

Prítomná v EPPO regióne: **Taliansko** (oblasť Piemonte, juh kraja Cuneo – 2002), **Francúzsko (2005)**, **Slovinsko (2005)**.

HOSTITEĽSKÉ RASTLINY:

Hostiteľskými rastlinami sú len druhy rodu *Castanea* – **gaštan** a ich hybridy.

Druhy podľa EPPO:

- *Castanea crenata* – **gaštan japonský**
- *Castanea dentata* – **gaštan americký**
- *Castanea mollissima* – **gaštan čínsky**
- *Castanea sativa* – **gaštan siaty**

Hostiteľom v Číne je aj druh:

- *Castanea seguini*



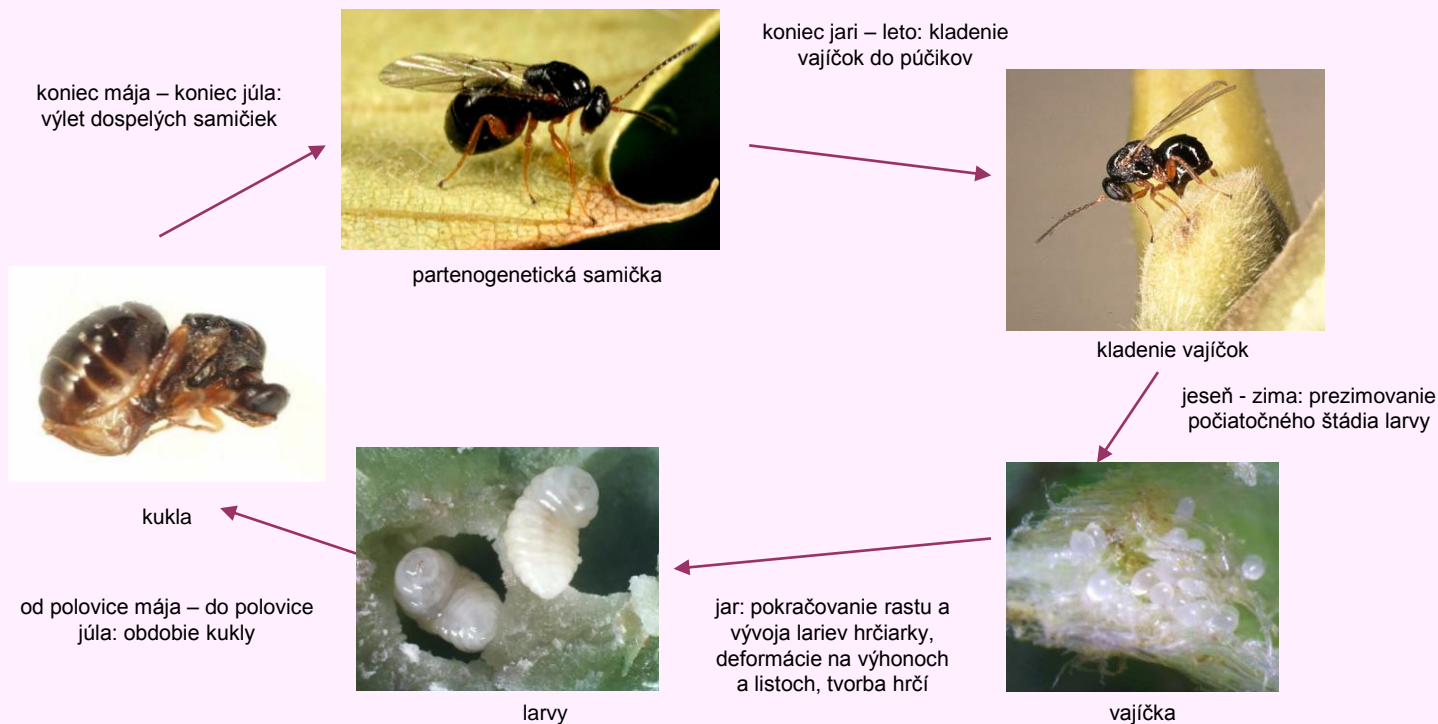
PRÍZNAKY:

Hrče sú jedno- alebo viackomorové, v priemere 5–20 mm, zelenej alebo ružovej farby, často obsahujúce časti listov, stoniek a stopiek listov. Vyvíjajú sa na mladých výhonoch, stopkách listov alebo hlavnej žile listov. Po výlete dospelca hrča uschne, stane sa drevnatou a zostáva pripevnená k stromu až do dvoch rokov. Ak sa zistia príznaky poškodenia, ktorých pôvodcom by mohla byť hrčiarka gaštanová, je možné určiť pôvodcu podľa počiatkových vývojových štádií len mikroskopickou technikou.



BIOLOGIA:

D. kuriphilus má jednu generáciu za rok. Reprodukujú sa partenogeneticky (pozn.: vývoj jedinca z neoplodneného vajíčka). Prezimujú larvy počiatkového instaru vo vnútri púčikov gaštanov. Vyvíjajúce sa jedince v čase nalievania púčikov na jar, v polovici apríla, spôsobujú na mladých výhonoch formovanie zelených alebo ružových hrčí o priemere 5–20 mm. Larvy žerú vo vnútri hrčí 20–30 dní pred zakuklením. V závislosti od lokality (nadmorská výška, dĺžka osvetlenia) a odrody gaštanu sa kuklenie vyskytuje od polovice mája do polovice júla a výlet dospelých jedincov z hrčí nastáva od konca mája do konca júla. Všetky jedince sú samičky (samčeky tohto druhu neboli nikdy nazbierané). Samičky kladú vajíčka do vnútra púčika v zhlukoch po 3–5 ks. Každá samička môže naklásať viac ako 100 vajíčok. Niektoré púčiky obsahujú 20–30 vajíčok. Dĺžka života dospelých samičiek je krátka (asi 10 dní, z ktorých časť strávia vrtaním výletového tunela z hrče). Vajíčka sa liahnu o 30–40 dní. Rast larvy pokračuje počas jesene a zimy už veľmi pomaly.



MORFOLÓGIA:

Vajíčka: samička *D. kuriphilus* vkladá vajíčka do púčikov mladých výhonov v júni a júli. Vajíčka sú oválne, mliečne biele, 0,1–0,2 mm dlhé. **Larva:** plne narastená larva *D. kuriphilus* je 2,5 mm dlhá, mliečne biela, bez očí a nôh. **Kukla:** má dĺžku 2,5 mm, je čierna alebo tmavo hnedá. **Dospelec:** dospelá samička *D. kuriphilus* je v priemere 2,5–3 mm dlhá, telo je čierne. Nohy, bazálny článok tykadiel a stopkatý článok tykadiel, apex clipea a vrchné hryzadlá sú žltohnedé. Radiálne bunky predných krídel sú otvorené. Tykadlá zo 14 článkov, z ktorých vrcholové články nie sú kyjakovite rozšírené.

SPÔSOB PRENOSU A ŠÍRENIA:

Šírenie *D. kuriphilus* do nových krajín nastáva dovozom zamoreného množiteľského materiálu – očíek, vrúbľov a mladých stromčekov. Miestne rozširovanie nastáva priamo presunom napadnutých mladých rastlín alebo letom dospelých samičiek počas ich doby výskytu (od konca mája do konca júla). Je možné rozširovanie vetrom na väčšie vzdialenosti. Rýchlosť šírenia je 8-25 km / rok.

VÝZNAM ŠKODLIVOSTI:

Poškodenie hrčiarkou gaštanovou môže spôsobiť zníženie úrody plodov gaštanu až o 50–70 %. Silné napadnutie môže mať za následok zoslabnutie a odumretie gaštanových stromov. *D. kuriphilus* je najzávažnejší škodlivý hmyz na gaštanoch vo svete.

OCHRANNÉ OPATRENIA:

Preventívne opatrenia: dôsledná kontrola dovážaného reprodukčného materiálu a výsadba zdravého materiálu. Pri podozrení na výskyt kontaktovať oblastných fytoinšpektorov odboru ochrany rastlín ÚKSÚP.

Pri zistení výskytu:

Mechanická ochrana: Mladé stromčeky musia byť celé zlikvidované spálením. Staršie výsadby prerezávať a odrezané napadnuté výhony ničť pálením.

Chemická ochrana: V súčasnosti nie sú dostupné účinné prípravky na ochranu rastlín proti tomuto škodcovi. V prípade povolenia účinných chemických látok, striedať tieto účinné látky so zreteľom na vytváranie rezistencie a dbať, aby boli vedľajšie účinky na životné prostredie minimálne.

Šľachtenie na odolnosť: Šľachtenie na odolnosť so zreteľom na vytváranie rezistencie škodcu pri nových odrodách.

Biologická ochrana: Kontrola *D. kuriphilus* prirodzenými nepriateľmi, najmä parazitoidmi z radu blanokrídlovcov, čeľade chalcidkovitých – *Chalcididae*, napr.: *Torymus sinensis*, *Torymus beneficus*, *Megastigmus maculipennis*, *Megastigmus nipponicus* (nadčeľaď: chalcidky – *Chalcidoidea*, čeľaď: krasuľkovité – *Torymidae*), *Ormyrus flavitibialis* (čeľaď: Ormyridae) a i.

ODBER VZORIEK:

Ak fytoinšpektor zistí pri prehliadke poškodenie rastliny hrčiarkou gaštanovou, odoberie vzorku z poškodenej rastliny a zašle alebo doručí ju do laboratórií ÚKSÚP v Bratislave – Odbor diagnostiky v Bratislave, Zvolene alebo Košiciach.

ÚSTREDNÝ KONTROLNÝ A SKÚŠOBNÝ ÚSTAV POĽNOHOSPODÁRSKY V BRATISLAVE

833 16 Bratislava, Matúškova 21

Odbor diagnostiky, Odbor ochrany rastlín

tel.: 02 / 6920 4436

web: www.uksup.sk

e - mail: diagnostika@uksup.sk, ochrana@uksup.sk

Spracoval: Ing. R. Bartoš

Zdroj obrázkov: INTERNET, ÚKSÚP © 2012