

Malý úl'ový chrobák

Latinský názov: *Aethina tumida* (Murray)

Bežný názov: Malý úl'ový chrobák – Small hive beetle, skratka „SHB“

Prítomnosť SHB bola potvrdená v juhozápadnom Taliansku v septembri 2014. Jeho výskyt je limitovaný na severozápad regiónu Calabria a jedno včelstvo na Sicílii (posledné údaje z februára 2015). V súčasnosti sú aktuálne informácie o výskyte SHB prístupné na internetových stránkach NRL Taliansko¹ a EURL².

Prítomnosť malého úl'ového chrobáka podlieha povinnému hláseniu v rámci Európskej Únie. Zákonné nariadenie sa vzťahuje na každé potvrdenie SHB. Včelári majú preto zákonom nariadené oznámiť akékoľvek podozrivé zistenie. V dôsledku introdukcie v Taliansku boli prijaté ochranné opatrenia³. Zo zamorených regiónov je zakázaná distribúcia včiel, čmeliakov, nespracovaných vedľajších včelích produktov, včelárskeho náradia a plástového medu určeného na konzumáciu. Legislatíva Európskej Únie zakazuje (s výnimkou Nového Zélandu) import zásielok včiel alebo kolónii z tretích krajín. Dovoľný je len import včelích kráľovien z veľmi malého množstva krajín mimo EÚ⁴. Regulácia importu a ochranné opatrenia sú hlavnou obranou proti introdukcii a šíreniu malého úl'ového chrobáka v Európe. Je preto rozhodujúce, aby každý včelár rešpektoval legislatívu EÚ a pravidelne kontroloval svoje kolónie na prítomnosť SHB (pozri nižšie).

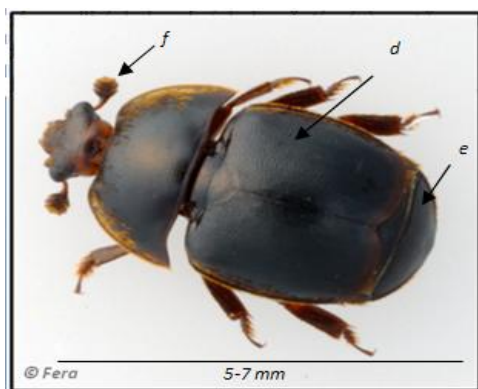
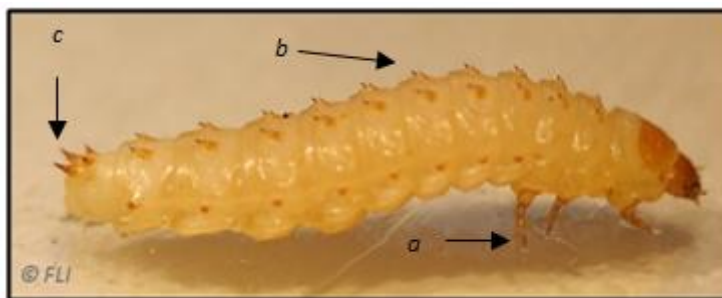
Poškodenie kolónii: Chrobák sa v zamorených kolóniách rozmnožuje do obrovských počtov. Živí sa plodom, medom a peľom. Za určitých podmienok, následkom krmenia a defekácie ničí plást a spôsobuje znehodnotenie medu. V prípade zamorenia úľov veľkým počtom chrobákov, dochádza k úplnému zničeniu kolónii alebo k ich úniku.

Národný systém registrácie včelárov: Je veľmi dôležité, aby boli všetci včelári registrovaní v národnej databáze. Ak nie je známe umiestnenie ohrozených včelstiev a kolónii, potom šanca skoro detegovať prichádzajúceho škodcu, jeho eradikácia, alebo dokonca riadenie dlhodobej kontroly v prípade introdukcie sú vážne ohrozené.

Ako rozoznať *Aethina tumida*

- Larva

Larva chrobáka v úli predstavuje pre včeliu kolóniu škodlivé štádium. Dorastá do dĺžky okolo 1 cm, je krémovo biela a na prvý pohľad môže vyzerať ako larva vijačky voštinovej (*Galleria mellonella*). Pri bližšom vyšetrení však môže byť jednoducho rozlíšená na základe prítomnosti 3 párov dlhých hrudných končatín (a), ostňov na dorzálnej strane každého segmentu tela (b) a dvoch veľkých ostňov vyčnievajúcich zozadu (c).



- Dospelý chrobák

Dospelé jedince *Aethina tumida* sú 5-7 mm dlhé a 2,5-3,5 mm široké (jedna tretina veľkosti včelej robotnice). Svetlé sfarbenie má iba počas vývoja (larva, kukla), chrobák je hnedej až čiernej farby. Hlava, hrud' a bruško sú dobre oddelené. Charakteristickou črtou tohto chrobáka je, že jeho krovky (elytra - d) sú menšie ako bruško, takže jeho koniec z nich vytrčá (e). Tiež má výrazné kyjakovité tykadlá (f).

¹ <http://www.izsvenezie.it>

² <https://sites.anses.fr/en/minisite/abeilles/eurl-bee-health-home>

³ Commission Implementing Decision 2014/909/EU of 12 December 2014

⁴ Council Directive 92/65/EEC of 13 July 1992 and Commission Regulation (EC) No 206/2010 of 12 March 2010

Biologický cyklus

Aethina tumida môže mať niekoľko generácií za rok (1-6) v závislosti od podmienok prostredia.

Fertilizované samičky kladú vajíčka (1,5 x 0,25 mm) v strapcoch (klastroch) napr. do dreva alebo priamo do plodových buniek včiel (g - odstránenie viečok). Počas života môžu samičky v úli nakládať 1000 – 2000 vajíčok.

Larválne štádium trvá 10-16 dní. Larvy sú všežravé – živia sa včelím plodom, peľom a medom.

Maturované larvy sa zakukľujú po 15-60 dňoch. Kukly sa vyskytujú v pôde pred úľom, zvyčajne v hĺbke 1 – 30 cm a najviac 20 m od úľa. Vo zvláštnych prípadoch sú larvy schopné plaziť sa 200 m aby našli vhodnú pôdu. Pre dokončenie životného cyklu sú potrebné mäkké a vlhké pôdy s teplotou nad 10 °C. Malý úľový chrobák je schopný prežiť aj nižšie pôdne teploty, ale len obmedzenú dobu (nanajvýš 3 týždne).

Dospelé chrobáky sa obyčajne objavujú po 3-4 týždňoch, ale môžu sa objaviť hocikedy medzi 8 – 84 dňom v závislosti od teploty. Dospelé chrobáky môžu lietať aj 10 km, aby zamorili nové kolónie. Môžu prežiť aj viac ako 9 dní bez potravy a vody, 50 dní na opotrebovanom pláste a niekoľko mesiacov na zrelom alebo hnijúcom ovocí.

Sпособы šírenia. Šírenie prirodzene korešponduje s dobrými leteckými vlastnosťami chrobáka *Aethina tumida*. Šírenie je takisto zabezpečované presunmi zásielok včiel, kolónii včiel, včelích rojov, včelích plástov, včelieho vosku, alebo včelárskeho náradia. Prenos pôdy, ovocia a alternatívnych hostiteľov (napr. čmeliakov) môže byť taktiež cestou šírenia nákazy.



Kritériá pre podozrenie / dôsledky zamorenia pre kolóniu včiel

Klinické znaky napadnutia malým úľovým chrobákom:

- „chodby“ vnútri rámov (larvy vytvárajú tunely v pláste)
- deštrukcia včelieho plodu (požierajú ho larvy malého úľového chrobáka)
- zmena farby medu a fermentácia medu

Ako skontrolovať úľ

Je veľmi náročné detegovať nízky počet malého úľového chrobáka, jeho lariev, či vajíčok v úli, preto je na jeho skorú detekciu nevyhnutná pravidelná kontrola kolónii vo včelniciach. Existuje niekoľko pascí umožňujúcich záchyt chrobáka. Jedna ľahko použiteľná pasca, vyrobená zo 4 mm vlnitého plastu sa umiestňuje cez vchod na dno úľa (h). Dospelé jedince chrobáka *Aethina tumida* sa skryjú do tunelov pasce.

Ak takéto pasce nie sú dostupné, treba fyzicky skontrolovať úľ a sledovať dva znaky:

1. Niekedy je možné zaziť utekajúceho dospelého chrobáka.
2. V najhoršom prípade (keď je zamorenie veľmi silné) je vidieť vytekať z úľa fermentovaný zápachajúci med alebo sú viditeľné tmavé stopy zvonku úľa pochádzajúce od plaziacich sa lariev chrobáka *Aethina tumida*.

Atypické chrobáky je nevyhnutné detegovať tak skoro ako je to len možné !

Čo robiť v prípade podozrenia?

Okamžite upozorniť kompetentnú autoritu, ktorá realizuje adekvátne opatrenia!

Všetky podozrivé dospelé chrobáky *Aethina tumida*, ich larvy alebo vajíčka by mali byť okamžite poslané do národného referenčného laboratória a/alebo kompetentnej autorite na identifikáciu. Je potrebné použiť zapečatenú odberovú nádobu a poskytnúť toľko detailov, ako je len možné – meno, adresu, názov včelnice a lokalitu. Neposielajte živé chrobáky, larvy, ani vajíčka poštou. Najprv je ich potrebné usmrtiť ponechaním v mrazničke cez noc alebo vložením do 70% etanolu.

