

## Lesknáček úlový

**Latinský název:** *Aethina tumida* (Murray)

**Obecný název:** Malý úlový brouk  
brouk tumida  
tumidóza

Tumidóza byla zjištěna v jihozápadní Itálii v září 2014. Vyskytuje se na území severozápadní Kalábrie a na jedné včelnici na Sicílii (dle posledního zjištění v únoru 2015). Aktuální informace o momentálním stavu rozšíření jsou dostupné na webových stránkách italské národní referenční laboratoře<sup>1</sup> a referenční laboratoře Evropské unie<sup>2</sup>.

**Tumidóza je v Evropské unii nákaza podléhající povinnému hlášení.** Potvrzení výskytu malého úlového brouka je stanoveno zákonem. Proto je také legislativou po včelařích požadováno hlášení podezřelých nálezů. V návaznosti na invazi brouka v Itálii byla zavedena preventivní opatření<sup>3</sup>. Export včel, čmeláků a neošetřených včelích produktů, včelařských pomůcek a medových pláštíků určených pro lidskou spotřebu z oblastí zasažených tumidózou je zakázán. **Legislativa EU** v současné době zakazuje (s výjimkou Nového Zélandu) dovoz zásilek včel nebo včelstev ze třetích zemí. Mimo EU<sup>4</sup> je dovoz matek povolen pouze z omezeného počtu zemí. Nařízení týkající se dovozu a preventivních opatření představují hlavní obranu proti zavlečení a rozšíření tumidózy. Je proto zásadní, aby se každý včelař řídil legislativou EU a prováděl pravidelné prohlídky včelstev za účelem zjištění napadení včel malým úlovým broukem (viz níže).

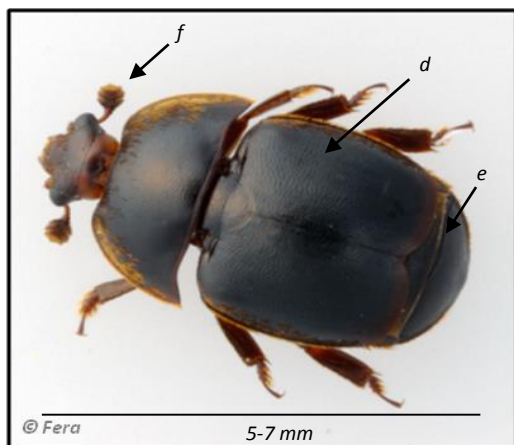
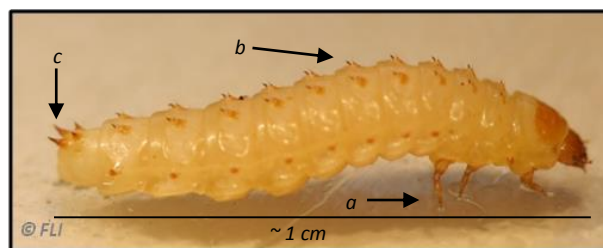
**Újmy na včelstvech:** Malý úlový brouk se může značně rozmnožit v napadeném včelstvu, kde se živí včelím plodem, zásobami medu a pylu. Za určitých podmínek může brouk ničit plástve požíráním a kontaminovat med v důsledku defekace. V případě silného a nekontrolovaného napadení může zcela zničit včelstva nebo donutit včely k opuštění úlu.

**Národní registr včelařů:** Je velmi důležité, aby všichni včelaři byli evidováni v národní databázi. Pokud nejsou známa stanoviště včelnic a včelstev s rizikem tumidózy, pak pravděpodobnost zjištění vypuknutí nákazy, její zdolání nebo dlouhodobá kontrola tumidózy jsou ve vážném ohrožení.

### Jak rozpoznat *Aethina tumida*

#### • Larva

Pro včelstvo je škodlivé již stádium larvy. Dorůstá délky kolem 1 cm, je krémově bílé barvy a na první pohled je zaměnitelná s larvou zavíječe voskového (*Galleria mellonella*). Avšak při bližším prozkoumání je snadno rozlišitelná díky 3 párům předních nohou (a), ostnům na hřbetní části každého článku těla (b) a 2 delším ostnům vystupujících z posledního článku (c).



#### • Dospělý jedinec

Dospělci měří na délku 5-7 mm a jsou širocí 2,5-3,5 mm (dosahují jedné třetiny velikosti včelí dělnice). Po vylíhnutí z kukly mají světlou barvu, dospělci časem zhnědnou až zčernají. Hlava, hrud' a zadeček jsou zřetelně odděleny. Hlavním znakem malého úlového brouka je, že jeho krovky (d) jsou kratší než zadeček, takže konec zadečku je obnažen (e). Dospělci mají také nápadná kyjovitá tykadla (f).

<sup>1</sup> <http://www.izsvenezie.it>

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

<sup>3</sup> Commission Implementing Decision 2014/909/EU of 12 December 2014

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

## Vývojový cyklus

*Aethina tumida* může mít v průběhu roku několik generací (1 až 6) v závislosti na podmínkách prostředí.

**Oplozené samičky kladou vajíčka** (1,5 x 0,25 mm) ve shlucích např. do trhlín ve dřevě úlů nebo přímo do buněk pláství (g – víčko bylo odstraněno). Samičky mohou během svého života v úlu naklást jeden až dva tisíce vajíček.

**Larvální stadium trvá 10-16 dní.** Larvy jsou všežravé a živí se plodem a zásobami pylu a medu.

**Dospělé larvy se zakuklí po 15-60 dnech.** Kuklení probíhá v půdě mimo úl, obvykle v hloubce od 1 do 30 cm a ve vzdálenosti do 20 m od úlu. Ve vzácných případech se larvy plazí až 200 m, aby našly půdu vhodnou pro další vývoj. Pro dokončení vývojového cyklu jsou nutné měkké a vlhké půdy a teplota nad 10°C, i když malý úlový brouk může přežít krátkou dobu i při nižších teplotách půdy (pokud trvají méně než 3 týdny).

**Dospělí brouci se obvykle vyuklí po 3-4 týdnech,** ale mohou se líhnout kdykoliv v rozmezí mezi 8 až 84 dny v závislosti na teplotě. Dospělci mohou létat nejméně do vzdálenosti 10 km za účelem napadení dalších včelstev. Dospělí brouci mohou přežít až 9 dní bez potravy a vody, 50 dnů na starých plástvích a několik měsíců na ovoci.

**Způsoby šíření.** Brouci se šíří snadno, protože jsou dobrými letci. Šíření se děje ve větší míře díky manipulaci s oddělky, včelstvy, roji, plástvemi, voskem nebo včelařskými pomůckami. Přesuny půdy, ovoce a alternativní hostitelé (např. čmeláci) mohou představovat další způsoby zavlečení.



## Kritéria podezření na napadení/ Důsledky infestace pro včelstvo

Klinické příznaky napadení včelstva malým úlovým broukem:

- larvy vytváří chodbičky v plástvích
- destrukce plodu (larvy požírají plod)
- změna zabarvení medu a jeho znehodnocení fermentací

**Jak provádět prohlídku úlů**

Je velmi obtížné zjistit malé počty dospělců malého úlového brouka, jeho larev nebo vajíček v úlech, takže pravidelné prohlídky včelstev na včelnicích jsou nezbytné pro včasné odhalení napadení. Existuje několik typů pastí, které umožňují zjištění infestace malým úlovým broukem. Vhodné je použití jednoduché pasti vyrobené z komůrkových polykarbonátových desek (plastové desky tvořené dlouhými kvádrotvými dutinkami o průměru 4mm), které se vkládají přes česno na dno úlu. Dospělí brouci využijí dutinky jako skryš před včelami.

Pokud nemáte k dispozici tento typ pastí, je možné provést fyzickou prohlídku úlu a zaměřit se na následující znaky:

1. Někdy je možné v úlu vidět pohyb dospělých brouků.
2. V horším případě (při velmi silném napadení) je možné nalézt a cítit fermentovaný, zapáchající med vytékající z česna nebo tmavé stopy tvořené krustami indikující cesty pohybu larev mimo úl.

**Je velmi důležité co nejdříve objevit neobvyklé brouky.**

## Jak postupovat v případě podezření na napadení?

Je nutné okamžitě uvědomit Státní veterinární správu, která zavede adekvátní opatření.

Všichni podezřelí dospělci *Aethina tumida*, jejich larvy nebo vajíčka by měly být okamžitě zaslány do Národní referenční laboratoře pro zdraví včel při SVÚ Olomouc k identifikaci. Doporučuje se použít uzavíratelnou vzorkovnici a uvést co nejvíce údajů – jméno a adresu včelaře, lokalitu včelnice. **Nedoporučuje se zasílat živé brouky, larvy nebo vajíčka poštou.** Je nutné je nejdříve usmrtit zamražením přes noc nebo fixací v 70% etanolu.

