



Rozdělovník

Praha 5. května 2021

Č. j.: MZDR 5308/2021-2/OVZ



MZDRX01EKF0E

Doporučení Ministerstva zdravotnictví ve věci základního popisu, výskytu v obydlí, projevů na hostiteli a desinsekce štěnice domácí pro širokou veřejnost žijící v obydlích

Ministerstvo zdravotnictví vydává doporučení pro širokou veřejnost, a to ve věci základního popisu, výskytu v obydlí, projevů na hostiteli a desinsekce štěnice domácí (*Cimex lectularius*) v obydlích.

Základní popis

Vývoj štěnice probíhá ve 3 stádiích (obr. 1). :

1. Vajíčko: vajíčka jsou světlá, rýžovitého tvaru, s délkou menší než 1 mm. Samice dokáže naklást až 5 vajíček denně.
2. Nymfa: z vajíček se líhnou nymfy, které jsou podobné dospělému jedinci, avšak jejich barva je světle žlutá. Nymfy se živí krví a jejich velikost je cca 1,3 mm. Během této fáze se nymfa 5× svléká.
3. Dospělý jedinec: z nymf se líhnou dospělí jedinci s oválným tělem hnědého zabarvení o velikosti cca 5 mm. Dospělí jedinci se živí krví, kterou sají na lidech či teplokrevných zvířatech (psi, kočky, ptáci). Mohou se dožít až 1,5 roku.

Výskyt

Vajíčka, nymfy i dospělí jedinci se vyskytují hlavně v obývaných obydlích. Jejich výskyt v neobydlených objektech nebývá typický. Nejčastěji bývají identifikováni ve skrytých částech vybavení obydlí, tj. v záhybech nebo za nábytkem, pod matracemi (obr. 2), v mezerách přechodů podlahových krytin, za obložením apod.). Štěnice jsou aktivní zejm. v nočních hodinách. Spojení mezi nízkým hygienickým standardem obydlí a výskytem nebylo prokázáno; i pravidelně uklízená obydlí nebo ubytovací zařízení mohou být zdrojem výskytu.

Projevy na hostiteli

Štěnice se živí krví teplokrevných savců, tedy i člověka. Po vytažení sosáku se může objevit slabé krvácení z ranky. Kožní reakce na pobodání začíná většinou jako malá nevýrazná červená vyrážka o průměru menším než 5 mm, která se později může zvětšit do podoby



vyrážky o velikosti 2-6 cm. Vyrážka, která přetrvává déle než 24 hod., se projevuje typickým svěděním (*obr. 3*). Po rozškrabání, případně po opakovaném pobodání, se mohou rány zvětšit a dosáhnout průměru až 20 cm. Jestliže je napadení štěnicemi intenzivní a přetrvává delší dobu, mohou se objevit i celkové příznaky, jako je zvýšená teplota, malátnost, únava apod. Místa bodnutí jsou uspořádána v jedné linii nebo v oblouku, nejčastěji podle okrajů příkrývky nebo nočního oblečení.

Epidemiologický význam

Nebyl prokázán přenos choroboplodných zárodků štěnicemi z člověka na člověka nebo ze zvířete na člověka, a to za jakýchkoliv podmínek. Spory různých druhů plísní nalezené na povrchu těla štěnic, mohou být štěnicemi šířeny do okolí člověka. Odumřelá těla jedinců, včetně jejich výkalů (*obr. 4*), mohou u vnímavých osob způsobovat alergické reakce. Dodržování osobní hygieny příznaky zmírňuje. Specifická léčba následků pobodání štěnicemi neexistuje. Svědění kůže mohou zmírnit lokálně či celkově podávaná antihistaminika.

Desinsekce

Rezistence štěnic k pyrethroidům a k DDT je v současné době všeobecně velmi rozšířená a je příčinou úplné nebo částečné neúčinnosti těchto insekticidů v praxi. Úplné lokální vyhubení štěnic je pro postižené obydlí jediným přijatelným výsledkem každého zásahu. Ale těchto výsledků je možné v praxi dosáhnout jen při dostatečné spolupráci s postiženými obyvateli. Včas odhalené nízko početné populace štěnic v místech nového výskytu se vyhubí snadněji než v dlouhodobě neřešená ložiska. Proti štěnicím rezistentním k pyrethroidům je účinný chlorfenapyr. Látka štěnice usmrcuje při přímém postřiku i jako zbytkový postřik. Hynutí štěnic začíná asi 2 dny po intoxikaci a 90 % z nich uhynie do 9 dní. Zbytková účinnost chlorfenapyru je zachována po několik měsíců.

Alternativní metody, jako je použití výkonných vysavačů, horké páry, nebo velmi nízkých teplot dosahovaných pomocí rozptýlování krystalků suchého ledu (až -80 °C), nebo trvalý odchyt pomocí pastí, můžou početnost štěnic omezovat, nikoliv je úplně vyhubit.

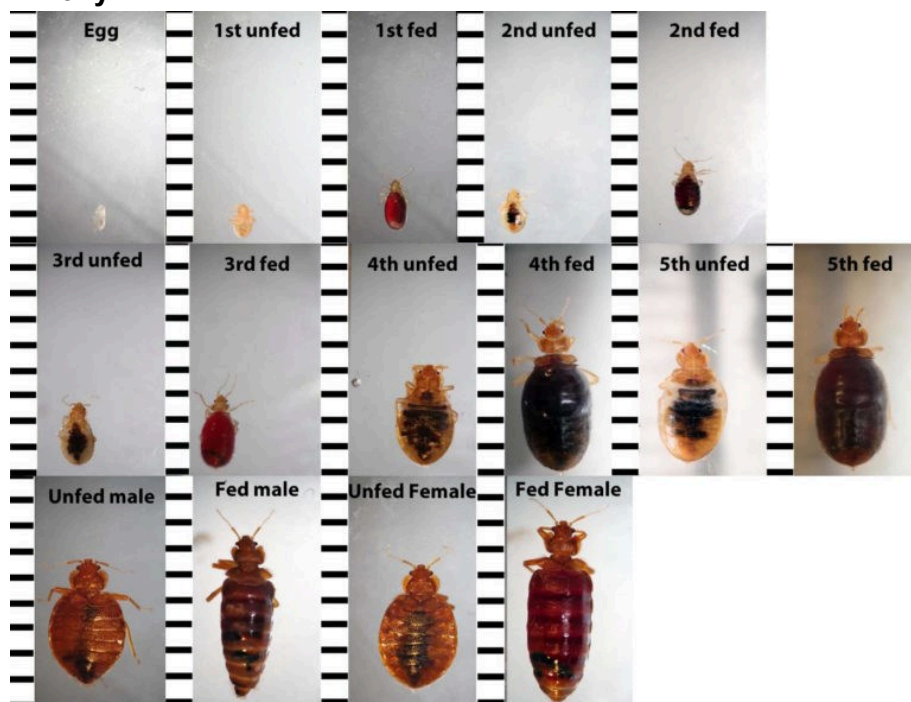
Štěnice včetně vajíček ukryté v malých předmětech a oděvech, na které nelze aplikovat insekticidní postřiky, vložené v plastových pytlích do lednice, hynou ve 100 % případů při teplotě -20 °C za 48 hod. V textiliích lze všechna vývojová stadia štěnic, včetně vajíček, zahubit vypráním při teplotě 60 °C. Při praní v nižších teplotách uhynou spolehlivě všechna stadia až v sušičce při teplotě vyšší než 40 °C za 30 min. Při namočení textilií do studené vody bez detergentů uhynou dospělci a nymfy za 24 hod.; vajíčka přežívají. Vysoké koncentrace CO₂ nepoškozují běžné materiály a nezanechávají žádná rezidua, ale na nervový systém hmyzu působí toxicky. Minimální koncentrace CO₂, která působí 100% smrtelnost nymf a dospělců štěnic, je 30 % při teplotě 25 °C a expozici 24 hod. V atmosféře tvořené 100% CO₂ uhynou všechny nymfy a dospělci za 14 hod. a všechna vajíčka za 7 hod.

Při objevení velkých ložisek či v případě velkého rozšíření v obydlí, nebo neovladnuté situace řešit svépomocí, se vždy doporučuje kontaktovat odbornou firmu zabývající se hubením štěnic.

Kompetence

Orgánům ochrany veřejného zdraví, tj. Ministerstvu zdravotnictví a krajským hygienickým stanicím a Hygienické stanice hl. m. Prahy, jsou svěřeny kompetence zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Problematika hygienických požadavků na soukromá obydlí (byty v bytových domech, rodinné domy apod.) nejsou tímto zákonem upraveny. Hygienický dozor výskytu štěnic nespadá do kompetencí shora uvedených orgánů ochrany veřejného zdraví.

Přílohy



Obr. 1: Vývojová stádia štěnice [5]

Popis:

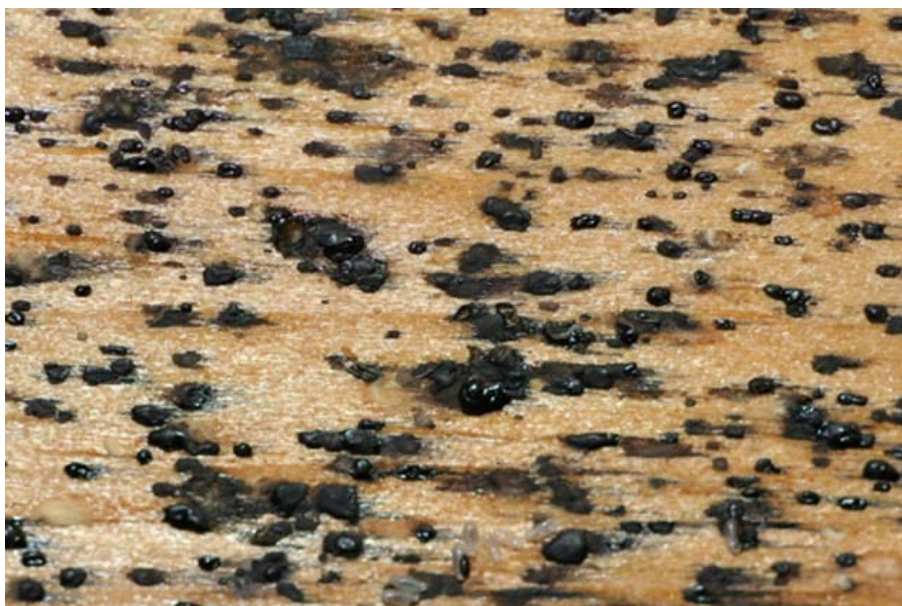
1. řádek: 1. stádium = vajíčko, 2. stádium = nymfa nenasátá/nasátá krví
2. řádek: 2. stádium = nymfa nenasátá/nasátá krví
3. řádek: 3. stádium = dospělý jedinec, samec/samička



Obr. 2: Výskyt štěnice na matraci [5]



Obr. 3: Projevy na kůži po poštípání štěnicí [5]



Obr. 5: Výkaly štěnice [5]

Reference

- [1] V., Rupeš, Vlčková J., Holý O., Horáková D., Kollárová a Kollárová H., Štěnice domácí (*Cimex lectularius*) – biologie, zdravotnický význam, možnosti detekce a hubení. *Epidemiologie, mikrobiologie, imunologie – Informace o časopisu* [online]. 2017, 23.(2.), s. 91-98 [cit. 2021-02-19]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/epidemiologie/2017-2-4/stenice-domaci-cimex-lectularius-biologie-zdravotnicky-vyznam-moznosti-detekce-a-hubeni-61278>
- [2] *Štěnice domácí (Cimex lectularius): stručný přehled současných znalostí*. 20. Dezinfekce, dezinfekce, deratizace, 2011. ISSN 1212-4257.
- [3] RUPEŠ, Václav a Jana VLČKOVÁ. Štěnice zůstávají problémem: Zpráva centra epidemiologie a mikrobiologie. *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha: Státní zdravotní ústav, 2011 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/Zpravy_EM/20_2011/07_cervenec/253_254.pdf
- [4] RUPEŠ, Václav. Štěnice jsou u nás aktuální: Zpráva centra epidemiologie a mikrobiologie. *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha: Státní zdravotní ústav, 2009 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/publikace/zpravy-epidemiologie-a-mikrobiologie/zpravy-em-1-leden-2009>



[5] Institute of Agriculture: The University of Tennessee. *Bed Bugs in Tennessee* [online]. The University of Tennessee: Department of Entomology and Plant Pathology, 2021 [cit. 2021-5-3]. Dostupné z: <https://utia.tennessee.edu/>

Rozdělovník

1. internetové stránky Ministerstva zdravotnictví
2. všem krajským hygienickým stanicím a Hygienické stanici hl. m. Prahy
3. všem zdravotním ústavům a Státnímu zdravotnímu ústavu
4. Ministerstvo pro místní rozvoj

