

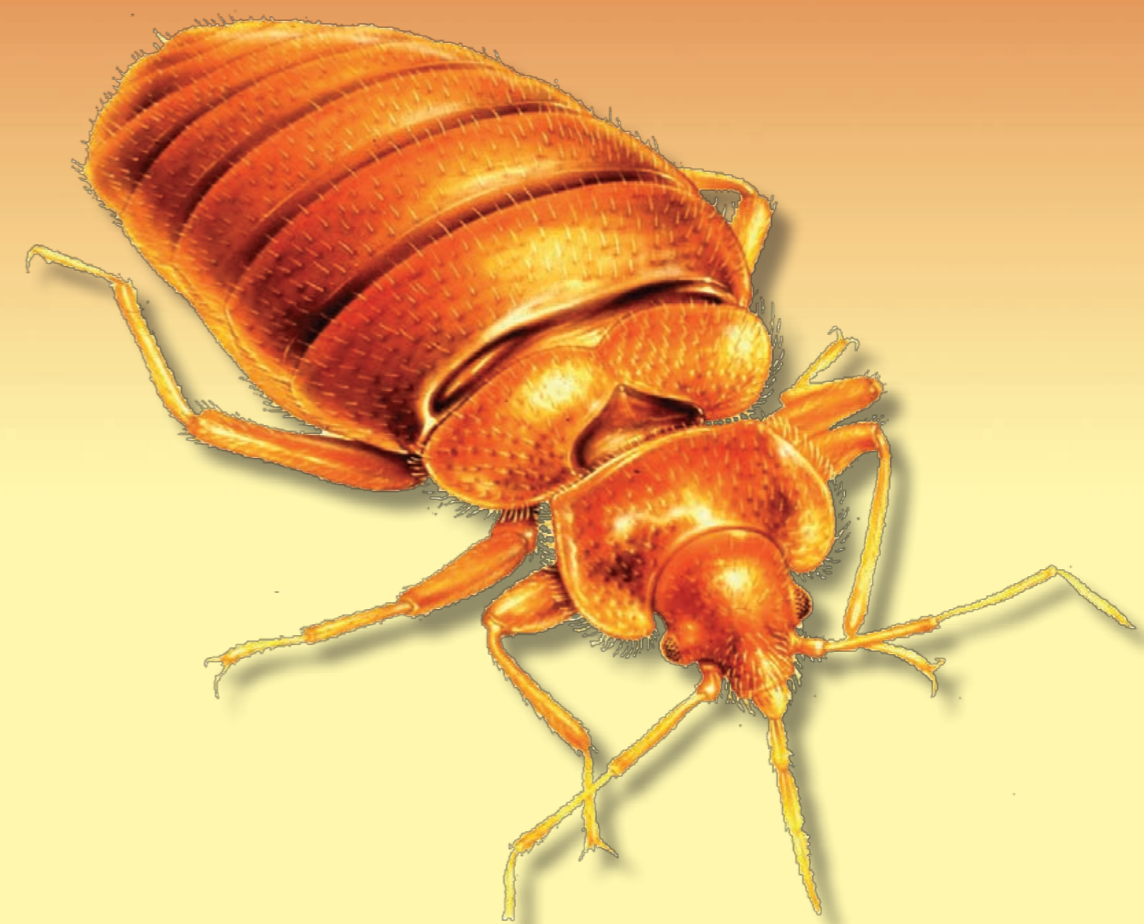


**PelGar s.r.o.**  
Na Výsluní 7/2424, 100 00 Praha 10  
Telefon: 274 770 944, 274 770 063,  
608 923 215, 602 219 959  
Fax: 274 770 944, 274 783 078  
E-mail: info@pelgar.cz  
www.pelgar.cz



# HUBENÍ ŠTĚNIC

[www.pelgar.cz](http://www.pelgar.cz)



**Existují písemné doklady o tom, že štěnice ( Cimex ), rod ploštic z čeledi štěnicovitých ( Cimidae ) se vyskytují v blízkosti člověka odedávna ( například ve třicátých letech minulého století byla jimi v Londýně zamořena dokonce celá jedna třetina obytných domů ). Někteří odborníci varují, že k tomuto číslu bychom se mohli v brzké době přiblížit, pokud nebude účinné hubení tohoto hmyzu vyřešeno. Štěnice jsou běžnými parazity člověka, ale mohou sát krev i na kuřatech, hlodavcích, netopýrech a jiných obratlovcích.**

Před použitím přípravků vždy důkladně přečtěte etiketu s návodem na použití a v případě nutnosti si vyžádejte bezpečnostní listy u společnosti Pelgar s. r. o., u distributora nebo na [www.pelgar.cz](http://www.pelgar.cz).

**Používejte biocidní přípravky bezpečně, dle instrukcí na etiketách, krabíčkách či vložených letáčích a dbejte na to, aby zbytečně nebylo znečišťováno životní prostředí.**

Alphaban, Cimetrol a Cytrol jsou registrované obchodní známky PelGar International Ltd., Velká Británie.

## Popis štěnice

Mnoho lidí věří tomu, že štěnice nejsou viditelné prostým okem. To vyplývá z toho, že když jejich bodnutí ucítí, je štěnice už dávno pryč. Délka těla dospělého jedince je 4-5 mm a 6-7 mm po úplném nasátí krve. Samice jsou o něco větší než samci, obojí sají krev. Barva těla hladových štěnic je světle žlutohnědá, po nasátí červenohnědá nebo mahagonová. Štěnice nemají křídla, jejich tělo je zploštělé, lesklé, oválného tvaru.



Krátká, široká hlava je teleskopicky spojena s prothoraxem (předohrudí) a nese pár vyčnívajících složených očí a pár jednoduchých tykadel, složených ze 4 článků. Sosák je tříčlánkový a slouží k bodání a sání krve.

## Pravděpodobné příčiny výskytu štěnic

Řada účinných látek/přípravků pro hubení hmyzu byla vyřazena z použití v důsledku nové legislativy EU. V praktickém použití zůstalo jen několik insekticidů, patřících do omezené skupiny chemických látek, jejichž užívání bylo povoleno a jejichž intenzivní aplikace byla příčinou nebyvalého rozšíření rezistence hmyzu.

Velký rozmach migrace lidí umožňuje zavlékání štěnic na velké vzdálenosti. Štěnice aktivně migrují jen na malé vzdálenosti a postupně zamořují sousední byty či obytné místnosti.

Štěnice využily mohutného rozvoje turistického ruchu v současnosti a jako černí pasažéři se rozšířily do mnoha hotelů a jiných ubytovacích zařízení (studentské koleje) v míře mnohem větší než tomu bylo ještě před několika málo lety. Štěnice se mohou vyskytovat ve všech typech lidských obydlí, a to nejen v bytech, ale rovněž v kinech, dopravních terminálech, skladovacích prostorách, toaletách, úřadovnách, policejních celách, v kasárnách, nemocnicích, věznicích apod.

## Sání krve a přenos původců chorob

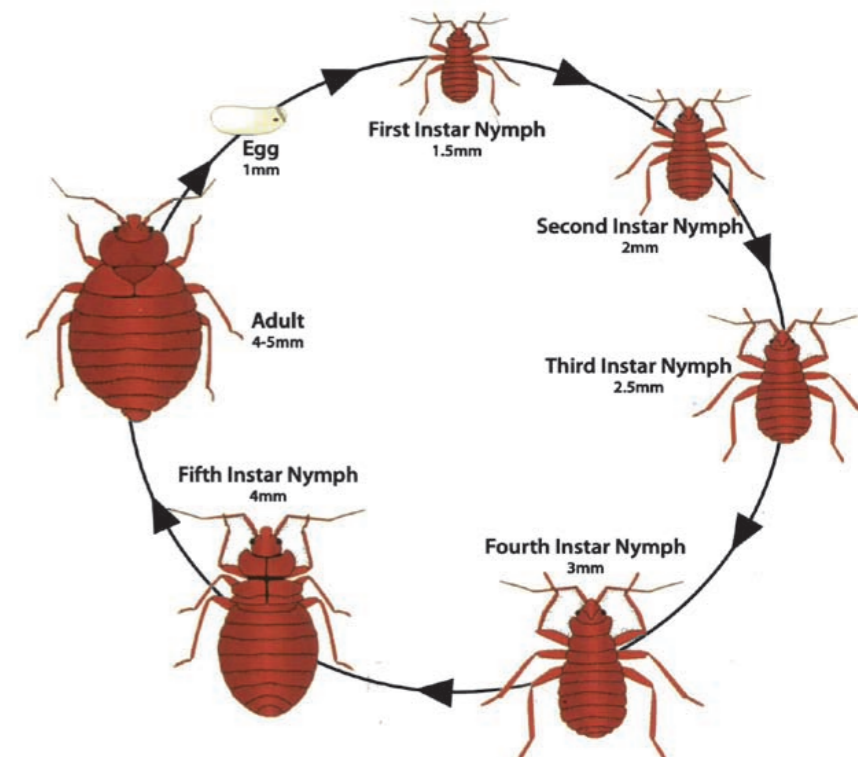
Štěnice sají krev z periferních cév krevního systému, nejčastěji několik málo hodin před rozedněním. V poměrně krátké době, obvykle během 5-10 minut, přitom do rány vypouštějí sliny bránící srážení krve. A právě tyto sliny bílkovinné povahy jsou příčinou imunitních reakcí postižených osob. Někteří lidé jsou na bodnutí štěnic extrémně citliví, trpí silným svěděním a při rozškrabání ranek může dojít k druhotné bakteriální infekci.



Nejnověji bylo prokázáno, že v těle štěnic mohou přežívat některé druhy virů, např. virus žloutenky typu B, které se mohou dostávat zpět do krve lidí z trusu štěnic při škrabání.

## Množení a životní cyklus štěnic

Oplozené samice přilepují svá vajíčka na drsné povrchy a mohou naklást až 5 vajíček denně v závislosti na okolní teplotě a na množství nasáté krve. Vajíčka jsou oválného tvaru cca 1 mm dlouhá. Při teplotě 30°C se larvy z vajíček vylíhnou již za 4-5 dní, při průměrné pokojové teplotě za 8 - 11 dní. Žádná vajíčka se nevyvíjejí při teplotách vyšších než 37°C nebo nižších než 13°C a vajíčka, která se nevyvíjejí během 3 měsíců, jsou mrtvá. Celý vývoj štěnic od vajíčka do dospělosti trvá, v závislosti na teplotě a možnostech sát krev, 5-8 týdnů.



Dospělé štěnice se za normálních podmínek dožívají několika měsíců, ale za ideálních podmínek mohou žít mnohem déle. Jsou schopny přežívat velmi dlouho 6-8 měsíců při hladovění. Štěnice se nepohybují tak rychle, aby mohly uniknout pozorným pozorovatelům. Jestliže jsou však vyplašeny, pohybují se rychlostí kolem 2 cm za vteřinu. Jsou schopné určité migrace za potravou, obvykle však zůstávají co nejbližší místům, na kterých lidé spí. Obecně lze říci, že od zdroje krve cestují jen tak daleko, aby si našly vhodný úkryt.

Štěnice jsou světloplaché a mají silnou tendenci být stále v kontaktu s pevným povrchem, proto zůstávají během dne ukryty.



## Jak postupovat pro úspěšný boj se štěnicemi

Úspěšného boje proti štěnicím můžeme dosáhnout jen v případech systematického přístupu a účinného insekticidního přípravku.

### KAŽDÝ ZÁSAH PROTI ŠTĚNICÍM BY SE MĚL SKLÁDAT Z NÁSLEDUJÍCÍCH KROKŮ:

- Dokonale vysát celý zamořený prostor (včetně nábytku). Nebudou sice odsáta přilepená vajíčka, ale lze odchytnout značnou část larev a dospělců. Je však nutné použít vysavače s účinnými filtry a současně je zapotřebí, aby papírové sáčky s vysátým materiálem, tedy i štěnicemi, byly okamžitě spáleny nebo vloženy do dvojitých neporušených plastových pytlů a vyhozeny ven do kontejnerů pro komunální odpad, který je určen ke spálení.
- Vyprání všech lůžkovin, včetně povlaků, polštářů, závěsů, záclon atd. v horké vodě s pracími prostředky a následným vysušením horkým vzduchem nebo vyžehlením (tímto způsobem budou všechna vývojová stadia štěnic budou zničena).
- Nedostatečný úklid či nízká hygiena žádným způsobem nepřispívá k výskytu štěnic, ale čistota a pořádek přispívá velkou měrou k účinnosti provedených opatření.
- Je vhodné, aby veškerý úklid byl proveden před postřikem, čímž bude zajištěna dlouhodobá reziduální účinnost použitého insekticidu.

### Je nutné vyselektovat nejčastější místa úkrytu štěnic a ta pak vystříkat, jako například:

- matrace – včetně knoflíků, všech záhybů, ozdobného lemování aj.
- postele včetně rámu a čel. Ve většině případů je vhodné postele rozmontovat a postřikem ošetřit jejich jednotlivé části. Pokud to nelze, pak je nutné si uvědomit, že zde mohou štěnice přežívat i po postřiku.
- všechny druhy nábytku, pohovky, noční stolky, šatníky, každou skulinu v nábytku. Pro jistotu postříkat obrácené stoly, židle, křesla atd.
- dřevěná obložení všeho druhu, podlahové lišty, rámy dveří, rukojeti, mezery mezi dřevěnými podlahovými krytinami a zejména pod nimi.
- elektrická instalace (zásuvky, vypínače) a zejména elektronická zařízení jako jsou přehrávače, televizory, telefony, stolní lampy.
- stěny pod uvolněnými tapetami, praskliny v omítkách, okraje kobereců, předložek apod. a místa pod nimi.



Jsou-li matrace a lůžkoviny štěnicemi silně „prolezlé“, je lépe se jich úplně zbavit. Před jejich likvidací je však vhodné tyto materiály důkladně vystříkat, aby se zabránilo šíření štěnic během transportu i při samotné likvidaci.

Zvýšená pozornost musí být věnována všem věcem, materiálům a předmětům, které jsou z prostoru zamořeného štěnicemi vynášeny. Musí být vždy dobře zabaleny, nejlépe umístěny do plastových pytlů, aby se zabránilo náhodnému roznesení štěnic do jiných částí bytu nebo budovy.

Vhodné je určit místo, odkud se štěnice šíří a provádět postřik z okrajů jejich rozšíření postupně směrem do středu jejich výskytu. Tímto způsobem se zabrání tomu, aby se štěnice nemohly během postřiku rozšiřovat na neošetřené plochy. **Štěnice vypuzené postřikem z úkrytů se mohou pohybovat pouze na plochách již ošetřených, a tím se kontaminovat.**

Před postřikem je nutné opatrně uvolnit všechny části lůžek a nábytku, které nejsou pevně připojeny k jejich konstrukci, zejména ozdobné desky kryjící jejich nohy. Dále je potřeba uvolnit nebo lépe sundat všechny ozdoby a obrazy na stěnách poblíž lůžek a postřik aplikovat pod ně. Je rovněž nutné zkontrolovat, zda se štěnice neukrývají v knihovnách nebo ve hřbetech vázaných knih. V případě potřeby tato místa ošetřit postřikem. Uvolněné části stěn či podlahy je rovněž nutné vystříkat.

**Místa, kde byl postřik použit, lze znovu užívat až po jeho dokonalém zaschnutí.** Reziduální (dlouhodobá) účinnost postřiků, při nichž jsou aplikovány malé částičky insekticidního přípravku, je silně snižována úklidem a používáním vysavačů. Proto je vhodné místnosti a všechna ošetřená místa nejméně 7 dní, a v ideálním případě ještě déle, neuklízet. Tím bude zajištěno, že všechny štěnice přijdou do kontaktu s postřikem. Teprve druhým postřikem, provedeným 10-14 dnů po prvním postřiku, může být dosaženo úplného vyhubení štěnic.

Proti štěnicím jsou účinné jen moderní insekticidní přípravky obsahující kombinaci účinných látek se synergující složkou nebo růstovým regulátorem, které se svými účinky vzájemně doplňují. Jejich působením lze současně, na jednom místě, zasáhnout několik vývojových stadií hmyzu najednou – vajíčka, larvální stadia i dospělce. Nevhodné však je používání pouze samotných regulátorů růstu.

## CIMETROL

Cimetrol je tekutý pyrethroidní koncentrát **speciálně vyvinutý pro hubení štěnic a blech** a je vysoce účinný i na další létající, odpočívající nebo lezoucí hmyz.

Přípravek obsahuje **smrtící látku** alphacypermethrin, **vypuzující látku**, kterou je tetramethrin a **růstový regulátor hmyzu** pyriproxyfen, čímž je **zajištěn trojitý smrtící účinek**.

**Růstový regulátor účinkuje několikerým způsobem:**

- ▶ zamezuje přeměně jednoho vývojového stádia v druhé.
- ▶ má smrtící účinek v okamžiku, kdy se přeměňuje jedno larvální (nymfální) stádium v druhé nebo když se mění larva v dospělý hmyz.
- ▶ samice kladou sterilní vajíčka obsahující pouze tuk. Sterilizováním vajíček a zabránění vzniku dospělců je zastaven vývoj celé zasažené populace. Vývoj jedinců, kteří přežili účinnost smrtící složky přípravku, nebude dokončen, vajíčka se nevyklíknou, nymfy se nebudou svlékat a nedokončí svůj vývoj na dospělce a velmi brzy uhynou.

Přípravek je dodáván v samodávkovací lahvi s obsahem 500 ml. Z toho množství lze připravit až 20 postřikových jích při použití dávky 25 ml na 5 litrů vody a 100 m<sup>2</sup>.

**Cimetrol je vhodný pro řešení těch nejsložitějších situací při hubení štěnic. Má dlouhou reziduální účinnost na většině povrchů včetně dřeva, papírových tapet, koberců, zdivu, dlaždicích apod.**



## CYTROL DUST

Insekticidní širokospektrý popraš narůžovělé barvy na bázi přírodních nosičů. Působí jako dotykový a požerový jed i proti skrytě žijícím škůdcům. Obsahuje účinnou látku **cypermethrin**.

Je **poprašem určeným k přímému použití**, vhodný zejména pro aplikaci na elektrické vodiče a do elektroinstalací, kam nelze aplikovat postřiky obsahující vodu. **Cytrol Dust** obsahuje látky zabraňující jeho spékání a hrudkovatění a další komponenty zajišťující jeho trvalou sypkost.

Je dodáván v 150 g foukačkách (pro malospotřebitele) a 1 kg dózách (pro profesionální použití).

Je vyráběn v tuzemsku.



## CYTROL FORTE

Vodou smáčitelný prášek na bázi účinné látky **cypermethrin a přírodních nosičů bez organických rozpouštědel**. Působí dotykově a požerově. Dráždivé účinky vyvolávají neklid hmyzu a nutí i skrytě žijící jedince ke kontaktu s přípravkem. Přípravek po naředění (10 g na 5 litrů vody a 100 m<sup>2</sup>) zůstává v suspenzi déle než jiné standardní smáčitelné prášky.

Je dodáván v 10 g vodopropustných sáčcích (2 x 10 g v krabičce, určeno zejména pro malospotřebitele) a ve 250 g dózách (určeno pro profesionály).



## ALPHABAN

Alphaban Super 5 ME je tekutý pyrethroidní koncentrát obsahující účinnou látku alphacypermethrin a synergující metabolickou složku piperonylbutoxid.

**Alphacypermethrin** zajišťuje rychlý smrtící účinek. **Piperonylbutoxid** pomáhá překonat eventuální rezistenci hmyzu (blokuje jejich ochranný enzymatický systém, který je chrání před účinky pyrethroidů).

Kombinace syntetického pyrethroidu se synergující látkou způsobuje už v nepatrných koncentracích okamžitý ochromující tzv. knock-down efekt.

Je dodáván v samodávkovací lahvi s obsahem 500 ml. Z toho množství lze naředit až cca 8 postřikových jích při použití dávky 60 ml na 5 litrů vody a 100 m<sup>2</sup>.



## CYTROL INSECT TRIGGER

Kombinovaný širokospektrý insekticidní přípravek (olejová, jemně mletá mikroemulze ve vodě). Obsahuje cypermethrin a piperonylbutoxid a je určen k přímému použití bez ředění. Je vyráběn a plněn v tuzemsku.

**Spolehlivě hubí štěnice, ale i další létající a lezoucí hmyz.**

Je dodáván v PET lahvích s rozprašovačem o obsahu 300 ml.