

republike, lýkohuba *Polygraphus proximus* na Sibiři, nebo lýkohubů *Dendroctonus frontalis* a *D. ponderosae* v Severní Americe. Posledním dvěma druhům autor přiřazuje české názvy. Jméno lýkohub jižní u *D. frontalis* koresponduje s anglickým názvem Southern Pine Beetle. Diskutabilní může být použití jména lýkohub západní pro *D. ponderosae*, jelikož anglické jméno Western Pine Beetle označuje další druh, *D. brevicornis*. Jako hlavní příčiny kůrovcových kalamit jsou uvedeny změny klimatu, a dále přeměny lesů na husté monokultury. Zuřivé hubení kůrovců autor trefně přirovnává k léčbě rakoviny aspirinem: „Chvilí to nebolí, ale příčina nezmizí“. A vybízí lesníky k přebudování a adaptaci hospodářských lesů na měnící se prostředí, především formou rozrůzněného portfolia, tedy oproti smrkové monokultuře sázkou na pestřejší směs cílových dřevin. Následuje popis některých významných invazí, zejména ambróziových kůrovců. Zmíněn je např. původně asijský drtník *Xyleborus glabratus*, který se pustil do severoamerických vavřínových lesů i do avokádových plantáží. Drtník *Xylosandrus*

*crassiusculus* se z Asie kromě Severní Ameriky rozšířil i do Afriky, kde dnes patří k nejhojnějším kůrovcům. Dřeviny si příliš nevybírá, je polyfágní a najdeme jej na nejrůznějších listnatých dřevinách. V jižní Evropě byl zdokumentován vývoj ve zmarlice, kaštanovníku i svatojánském chlebu. Z dalších druhů šířících se Evropou se dozvídáme o invazním drtníku černém (*Xylosandrus germanus*), který je již na řadě míst hojnější než většina domácích druhů kůrovců. Drtníka černého u nás nejčastěji potkáme na dubech a bucích, ale je schopný se vyvíjet i v mnoha dalších listnatcích a dokonce v jehličnanech.

Kapitola Kůrovec versus člověk je opět zaměřena na kůrovcové kalamity. Na příkladu lýkohuba jižního ilustruje nízkou úroveň znalostí, kdy je velká pozornost věnována především způsobům likvidace kůrovců. Významná je zmínka o zkušenostech s nařezáním porostů, kdy lesní probírky pomohly elegantně vyřešit problém s lýkohubem jižním na jihovýchodě Spojených států amerických. Nejasnosti v biologii kůrovců rozvádí oddíl Nevyřešené záhady. Některá z předestřených témat by

mohla sloužit jako námět na zajímavý experiment, např. Jak novorozené kůrovce ví, kde je vpředu a kde vzadu? Jak ví, kudy se prokousávat do zdravého lýka a kudy z lýka ven, když dospěje? nebo Mohou ambróziové houby sloužit jako potrava pro člověka? Stane se z nich kulinářská novinka?

V oddíle Hrdinové kůrovceologie je dobře patrná česká stopa na poli světové vědy. Jednotlivé osobnosti byly výborně vybrány a vtípně okomentovány. Na tomto místě by jistě nebyl čtenář uvítal alespoň základní přehled nejdůležitějších prací věnovaných kůrovcům.

Navzdory několika drobným nepřesnostem považuji publikaci za zdařilou a přínosnou. Díky poměrně krátkému, ale poutavě psanému textu a bohatému obrazovému doprovodu má ambice zaujmout širokou veřejnost. I odborník v ní jistě najde zajímavé informace a také inspiraci, jak mnohdy komplikované téma přetlumočit laické veřejnosti.

**Kazda, Brno 2024, 120 str.  
Doporučená cena 489 Kč**

Ondřej Balvín, Jan Votýpka, Lukáš Viktora, Zdeněk Vermouzek

## Štěnice ptačí není třeba se bát: návštěvník z ptačích hnízd a jak si s ním poradit

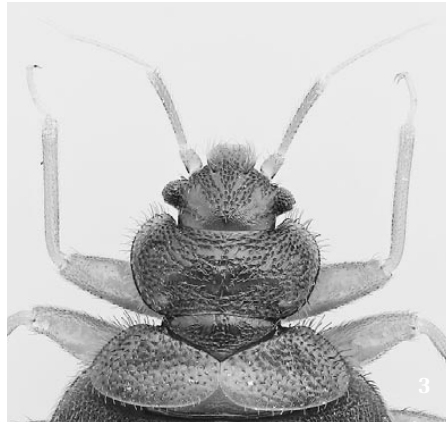
Štěnice ptačí (*Cimex hirundinis*, dříve označovaná jako *Oeciacus hirundinis*) je jedním z přibližně 100 druhů štěnic a stejně jako ostatní zástupci má velmi specifický způsob života. Většina štěnic je specializovaná na netopýry, menší počet druhů se zaměřil na ptáky a pouze dva druhy, původně rovněž asociované s netopýry, žijí s člověkem. Štěnice nežijí přímo na těle hostitele, ale v úkrytu, pokud možno v bezprostřední blízkosti svého hostitele. K životu i rozmnožování potřebují krev, jiný typ potravy nepřijímají. Hostitele však nevyužívají pouze jako zdroj potravy, ale také jako prostředek k transportu a šíření na nové lokality.

Na území našeho státu žijí čtyři druhy štěnic. Nejznámější je štěnice domácí (*C. lectularius*), jejíž dvě geneticky odlišné a do značné míry izolované linie parazitují na netopýrech a člověku. Díky tomu máme možnost nejen pozorovat, ale i zažít proces vzniku nového druhu (resp. rozštěpení druhu na dva) v přímém přenosu, a to doslova na vlastní kůži. Dalším druhem parazitujícím na člověku je štěnice tropická (*C. hemipterus*), která se do střední Evropy dostala relativně nedávno (první nález v ČR byl učiněn v r. 2019), a jejím jediným hostitelem je v našich podmínkách člověk. Na netopýrech se kromě netopýří linie štěnice domácí vyskytuje ještě š. netopýří (*C. pipistrelli*), ta je častější a parazituje na širším spektru netopýřů.

Posledním, čtvrtým druhem je na našem území štěnice ptačí (obr. 1), parazitující především na jiríčkách, u nás na jiríčce obecné (*Delichon urbicum*, obr. 6), méně pak na vlaštovkách, např. vlaštovce obecné (*Hirundo rustica*, obr. 7), a vzácněji i na dalších druzích ptáků. V hnízdech jiríček je v ČR poměrně běžná, ale ke stanovení přesnější prevalence bohužel chybí dostatek dat. Nelze proto s jistotou říci, zda jsou průniky této štěnice z ptačích hnízd do domácností časté, nebo zda jsou, vzhledem k hojnosti štěnice, spíše vzácné. Celkově evidujeme spíše nižší než vyšší desítky případů za rok v rámci celé republiky. Na základě svých zkušeností však pozorujeme jistý nárůst případů, zejména v posledních letech. To však nemusí nutně znamenat, že štěnice jsou častější; je pouze pravděpodobné, že díky moderním komunikačním kanálům se tyto informace šíří efektivněji.

Lze zodpovědně prohlásit, že pokud se štěnice ptačí dostanou do domácnosti, nepředstavují větší riziko než jakýkoli jiný druh hmyzu, který sem náhodně pronikne z vnějšího prostředí. Dospělci o člověka nejeví zájem. Je velmi vzácné, že by lidé, kteří ptačí štěnice doma naleznou, zároveň hlásili kožní reakci nebo pobodání. Dosud





**1** Dospělý samec a samice štěnice ptačí (*Cimex hirundinis*). Foto R. Naylor

**2 až 5** Ilustrace rozdílu ve tvaru pronota (štít, hřbetní část prvního hrudního článku), jeho šířky vůči šířce hlavy, šířce a tvaru tykadlových článků a charakteru ochlupení mezi čtyřmi druhy vyskytujícími se v České republice: štěnice domácí (*C. lectularius*, obr. 2), š. tropická (*C. hemipterus*, 3), š. netopyří (*C. pipistrelli*, 4) a š. ptačí (5). Foto O. Balvín (obr. 2–5)

**6 a 7** Jiříčka obecná (*Delichon urbicum*, obr. 6) a vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*, 7). Foto L. Korešová (obr. 6 a 7)



evidujeme jediný případ, kdy nalezená štěnice ptačí (šlo o larvu) byla skutečně nasátá na člověku.

Štěnice ptačí se svým chováním značně liší od lidských štěníc. Druhy parazitující na člověku žijí skrytě, a tak si většinou nejrve všimneme štípanců, zatímco štěnice objevíme až při jejich vyšších počtech. Naopak štěnice ptačí bývá často objevena již přímo na parapetu okna, kterým pronikla do místnosti. Štípance u lidí jsou velmi vzácné a mnohdy bývají štěnicím přisuzovány následky pobodání jiným hmyzem, nejčastěji komáry. Štěnice ptačí nemá tendenci usazovat se v okolí postelí, jak to dělá štěnice domácí. Většinou se rozptýlí v prostoru a časem zahyne. Je také jisté, že na člověka nepřenáší původce žádných chorob. Ostatně epidemiologicky významný přenos patogenů není znám ani u lidských druhů štěníc, přestože jejich soužití s lidmi má dlouhou historii.

Nálezy štěnice ptačí v interiérech jsou v podstatě vždy spojené s výskytem jiříček nebo vlaštovek na dané budově. Pokud dojde k nálezům na parapetu nebo v okolí

oken budovy s hnízdy, je téměř jisté, že jde o štěnici ptačí. Naopak štěnice domácí je značně světloplachá (fotofobní), a proto je její výskyt na podobných místech velmi nepravděpodobný.

Zatímco rozlišení štěnice domácí a š. tropické bývá často obtížné i pro specialistu, rozpoznat š. ptačí je poměrně snadné. Při větším počtu dospělých jedinců lze jistotu získat již na základě velikosti, dospělé nepřesahují 4 mm délky (obr. 1), kdežto ostatní tři druhy štěníc vyskytující se u nás (domácí, tropická a netopyří) měří v dospělosti nejméně 5 mm. Ochlupení těla štěnice ptačí je oproti jiným druhům výrazně delší a jemnější, skoro až vlasovité (obr. 2–5). Výrazný rozdíl se týká třetího a čtvrtého článku tykadel, které jsou u štěnice ptačí téměř stejně silné jako druhý článek, zatímco u ostatních druhů téměř dvakrát tenčí. V případě pochybností lze zaslat fotografie nebo vzorek k identifikaci prvnímu z autorů článku na adresu uvedenou v kulérové příloze.

Štěnice ptačí tedy v našich domovech nepředstavují žádné zdravotní riziko. Při

vyšším počtu by se však daly označit za hygienický problém. Je ovšem pravdou, že mají obdivuhodnou populační dynamiku, a vzácně se může stát, že počet bloudících štěníc dosáhne desítek jedinců na jedno hnízdo jiříček. Ani v tomto případě ale zásah v interiéru metodami, které dezinfekční firmy používají proti štěnici domácí, nedává smysl. Zdrojem štěníc ptačích je hnízdo, a pokud se ptáci napřesrok vrátí, namnoží se i štěnice. Opatřením může být periodický bariérový postřik rámu a vnějšího, případně i vnitřního ostění oken. Štěnice ptačí nejpravděpodobněji opouští hnízdo během období přiletu ptáků – většinou v březnu v případě vlaštovek a v dubnu u jiříček – a po jejich odletu, během září a října. Reziduální účinek přípravku by měl ideálně pokrýt právě zmíněná období. V tomto ohledu lze doporučit Cytrol Forte (PelGar), který na povrchu chráněném před deštěm vydrží účinný minimálně jeden, ale spíše až dva měsíce. Dalším možným postupem je ošetření hnízda, které lze provést pouze po odletu ptáků. Je však třeba zvážit, zda je vzhledem k relativně nízkému dopadu štěníc na lidské zdraví použití chemických prostředků v prostředí opravdu nezbytné.

Odstranění ptačích hnízd by bylo zbytečně radikálním řešením, mimo jiné i proto, že jde o druhy chráněné zákonem. Tuto možnost považujeme za neadekvátní, zejména vzhledem k zanedbatelnému riziku spojenému s ptačí štěnicí a k dostupným alternativním řešením. Další podrobnosti o koevoluci štěníc s ptáky, netopyří a člověkem najdete v článku na str. 28–31 tohoto čísla.

Použitá literatura a určovací klíč u nás žijících druhů štěníc je na webu Živý.

