

Ptačí budky jako zimoviště pro pavouky

Ptačí budky jsou hojně využívány k podpoře hnízdění dutinových druhů ptáků, zvláště pak v hospodářských lesích a v okolí lidských sídel, tedy tam, kde často chybí nebo je omezená nabídka přirozených dutin stromů. Na takových biotopech jsou budky využívány pěvci hnízdícími v dutinách, ale občas také netopýry nebo různými hlodavci (např. plchy). Skýtají však vhodný úkryt a zdroje potravy i pro řadu bezobratlých, hnízdit v nich mohou třeba vosy, přítomnost obratlovců jako hostitelů nebo materiálu jejich hnízd zase láká blechy a housenky molů. Zejména v zimním období, kdy nejsou vystaveni predačnímu tlaku ze strany hnízdících ptáků, slouží budky jako úkryt, někdy pro přezimování. Nápadnou a početnou skupinou bezobratlých, kteří v zimě ptačí budky osídlují, jsou pavouci (Araneae).

Proč pavouci vyhledávají ptačí budky?

Pavouci žijící na stromech (arborikolní) využívají přirozené dutiny v kmeni nebo v silnějších větvích jako úkryt nebo v nich pátrají po kořisti, stavějí sítě a případně tam umísťují kokony s vajíčky. Některé druhy pavouků, jako např. plachetnatka dutinová (*Midia midas*), jsou dokonce dutinovými specialisty. Žijí jen v dutinách starých stromů a v jiných mikrobiotopech se s nimi obvykle nesetkáme. Arborikolní pavouci často zimují pod borkou (kůrou) stromů nebo v jejich prasklinách. Některé druhy se však po ochlazení přesouvají z korun a kmenů na zem a zimují např. v listovém opadu v blízkosti kmene. Mnoho druhů ale k zimování využívá zmíněné dutiny a často také ptačí budky, protože představují mikrobiotop se specifickými mikroklimatickými podmínkami a poskytují ochranu proti povětrnostním vlivům. Ptačí budka, imitující přirozenou dutinu, je tak ideálním místem k přečkání nepříznivého počasí.

Pavouci patří mezi nejčastější skupinu bezobratlých, které v zimě v ptačích budkách můžeme najít a někdy v nich bývají i velmi početní (obr. 1). Další bezobratlí,

kteří budky hojně využívají nejen k přezimování, jsou např. brouci (Coleoptera), dvoukřídlí (Diptera), roztoči (Acari), štírci (Pseudoscorpiones) a zlatoočky (Chrysopidae). Budky proto nabízejí pavoukům i dostatečné množství kořisti. Pavouci je začínají osídlovat podle teplot obvykle od října a opouštějí je během měsíce března.

Jaké druhy v budkách zimují

Nejčastěji se do budek uchylují druhy žijící na kmenech stromů, méně pak pavouci pohybující se v listoví v korunách. Typickými a nejpočetnějšími jsou někteří západníci rodu *Clubiona* (obr. 2), kteří žijí přes vegetační sezonu v listoví a na kmenech. Nejhojněji bývá v budkách v listnatých lesích nižších poloh u nás zastoupen západník keřový (*C. pallidula*) nebo, zvláště v doubravách, menší a vzácnější západník krátkonohý (*C. brevipes*). Ukrývají se zejména v rozích budky, případně ve starém hnízdním materiálu v hustých pavučinových zámotcích (obr. na 3. str. obálky). Během zimy nejsou téměř aktivní a své pavučinové obydlí opouštějí až na jaře. Zimují hlavně subadultní jedinci a jen méně často dospělci.



Dalším typickým a početným druhem ptačích budek je šplhalka keřová (*Anyphaena accentuata*, obr. 3), která je známá svou zimní aktivitou (např. Koomen 2018, Korenko a kol. 2010). Žádný pavučinový úkryt si nestaví a v budkách pobývá volně, převážně na stěnách. Osídluje je i při teplotách pod bodem mrazu, tedy v době, kdy většina jiných pavouků již neaktivuje. Budky jí slouží jako denní úkryt a v noci uvnitř loví ostatní pavouky a hmyz. Také ale vylézá a loví na kmenech stromů, a to i za zimních nocí. Šplhalka keřová se vyskytuje jak na listnatých, tak jehličnatých stromech, početnější však bývá na listnatých (Řezáč 2015).

Běžnými druhy v budkách jsou rovněž snovačka pokoutní (*Steatoda bipunctata*) a s. kropenatá (*Platnickina tincta*). První jmenovaná si v nich staví i sítě, druhá je přes zimu téměř neaktivní a ukrývá se především v hnízdním materiálu, na rozdíl



1 Otevřená ptačí budka osídlená pavouky, nahoře dva jedinci šplhalky keřové (*Anyphaena accentuata*) a dva křížáci podkorní (*Nuctenea umbratica*), na stěnách pavučinové zámočky záředníků rodu *Clubiona*

2 Záředník keřový (*C. pallidula*) často zimuje v ptačích budkách v listnatých lesích nižších poloh.

3 Šplhalka keřová využívá budky v zimě jako úkryt, odkud v noci vyráží na lov kořisti.

4 Skupina zimujících listovníků plochých (*Philodromus margaritatus*)

5 Skálovky rodu *Scotophaeus* se v budkách nejen ukrývají, ale na stěnách mnohdy také zapřádají kokon s vajíčky. Snímky: O. Machač

od snovačky pokoutní zimují většinou mladí jedinci. Snovačka pokoutní je typickým obyvatelem stromových dutin, najdeme ji však často také v budovách, zvláště v hospodářských (Řezáč 2018). Snovačka kropenatá žije ve vegetační sezoně na listech dřevin.

Početnými bývají rovněž listovníci rodu *Philodromus*, v budkách zastoupeni zejména nedospělými jedinci různých druhů, kteří se do nich stěhují na podzim z korun stromů za účelem přezimování. Na jehličnatých stromech se do budek na zimu často stahuje i listovník plochý (*P. margaritatus*), který jinak zalézá pod kůru, někdy i ve skupinách (obr. 4). Hojně najdeme křížáka podkorního (*Nuctenea umbratica*), jenž se v budkách přes zimu ukrývá, síť si ale staví v okolí nebo mezi větvemi (Řezáč 2017) a během zimy bývá aktivní, pokud teploty stoupnou nad bod mrazu.

Počet druhů využívajících ptačí budky jako úkryt v zimním období je však mnohem větší. V lužním lese v přírodní rezervaci Království nedaleko Olomouce jsme v budkách v zimě zjistili 25 druhů pavouků (Machač a Tuf 2021). V Beskydech a jinde v Karpatech se v ptačích budkách celoročně často vyskytuje také vzácný a málo známý karpatský endemit šestiočka karpatská (*Dasumia carpatica*), která žije hlavně pod kůrou na kmenech padlých i starších stojících stromů. V budkách byli nalezeni zástupci všech loveckých guild (strategií) pavouků, tedy druhy stavící si kolové, horizontální i trojrozměrné sítě (blíže viz Živa 2023, 3: 134 a CII–CIV), druhy aktivně lovící bez sítě i ty číhající na kořist. Většina druhů však není v zimě aktivní a budku využívají jen jako úkryt. Vzácně budku osídlí pozemní druhy pavouků, např. slídáci.

Co ovlivňuje obsazenost budky

Na množství a druhové spektrum pavouků v budkách má vliv řada faktorů. Zimující společenstvo se liší podle typu biotopu, ale také druhu stromu, na němž je budka umístěna. Více pavouků se vyskytuje většinou tam, kde je i hnízdní materiál (staré ptačí hnízdo). Poskytuje jednak vhodný úkryt a zároveň se v něm ukrývá spousta dostupné kořisti (např. blechy a roztoči). Úkryt v hnízdním materiálu vyhledávají především druhy, které si nestavějí sítě ani pavučinové úkryty, a pak mladí jedinci. Druhové spektrum ovlivňuje i druh stromu, rozdílů jsou zejména mezi



jehličnatými a listnatými dřevinami, případně mezi stromy s hladkou a rozvrášenou borkou. V rámci jedné lokality je však druhové spektrum a početnost pavouků v budkách na jednotlivých druhích listnáčů podobné (Machač a Tuf 2021). Významná je rovněž dostupnost budek ptákům. Experimentálně bylo zjištěno, že v zazátkovaných budkách, kam neměli ptáci přístup, ale pavouci se byli schopni dostat dovnitř mezerami mezi stěnami a pod stříškou, bylo průkazně více jedinců pavouků, a to v zimě i během hnízdní sezony (Černecká a kol. 2017). Také v případě, že pták využije budku jako nocoviště (obvykle budka s přítomností trusu), jsou potom téměř bez pavouků (a jiných bezobratlých). Ptáci jsou zřejmě schopni v budkách pavouky i jiné bezobratlé najít a vycytat, a to nejen v době hnízdění.

Ptačí budky dávají stromovým pavoukům ideální místo k zimování zvláště tam, kde není dostatek přirozených dutin stromů, nebo na mladých stromech ještě bez rozpraskané a odchlípující se borky. Vytvářením budek tak pomáháme nejen ptákům hnízdicím v dutinách, ale podporujeme i pavouky, kteří se významně zapojují do potravních koloběhů jako predátoři i jako kořist v lesních i dalších ekosystémech. A na úplný závěr ještě jedno doporučení, budete-li chtít po hnízdní sezoně čistit budky, udělejte to až na konci zimy nebo začátkem jara.

Seznam použité literatury je uveden na webové stránce Živy. K dalšímu čtení Živa 2015, 3: 126–127; 2017, 3: 130–132; 2018, 2: 97–98.