



Výzkumný ústav
lesního hospodářství
a myslivosti, v. v. i.

TISKOVÁ ZPRÁVA

Nejen studium kůrovců, ale i motýlů a lesních mravenců patří k práci Lesní ochranné služby

Strnady – 27. prosince 2018 – Výzkum kůrovcovitých a hledání obranných prostředků proti nim zdaleka není jedinou náplní činnosti útvaru Lesní ochranné služby (LOS) při VÚLHM. Odborníci na entomologii a lesnickou fytopatologii hledají příčiny poškození lesních dřevin a radí lesním hospodářům a vlastníkům lesa, jak škodám předcházet. Rozsáhlá jsou také jejich šetření zaměřená například na studium a určování nových druhů brouků nebo motýlů.

V rámci podprojektu Výzkum lesních ekosystémů z aspektů ochrany lesa, který je součástí Ústavního výzkumného projektu, se odborníci z LOS věnují motýlům, vázaným na lesní dřeviny, nově zavlečeným druhům brouků nebo lesním mravencům. Jedním z cenných výstupů je dvoudílná monografie, jejíž první díl vyšel letos v nakladatelství Academia: **Motýli a housenky střední Evropy V.: Drobní motýli I.** Spoluautorem publikace je Jan Liška. Zpracování publikace svou koncepcí a rozsahem vyobrazených druhů v podmínkách střední Evropy nemá obdobu. Ve svazku je zpracována přibližně první polovina drobných motýlů, celkem 39 čeledí. Druhy nalezené u nás a na Slovensku jsou stručně charakterizovány a také vyobrazeny. Z přibližně 1450 druhů dotčených čeledí známých ze střední Evropy je blíže charakterizováno 1166 druhů.

Na pokusných plochách podhorských a horských smíšených lesů Šumavy, Novohradských hor a Brd a nížinných a pahorkatinných doubrav a borů v Polabí, Podyjí a Dolní Pomoraví entomologové z LOS sledovali



druhové zastoupení listožravého hmyzu, zejména motýlů (Lepidoptera) vázaných na uvedené typy lesních porostů. Zaměřili se na druhy vázané na smrk, jedli, borovici a dub. Pokračovali také ve sledování výskytu motýlů v lesích vybraných chráněných území (CHKO Český kras, NP Podyjí).

Na pokusných plochách se odborníkům z LOS v roce 2017 podařilo doložit výskyt téměř 650 druhů řádu Lepidoptera (zhruba 60 procent reprezentovalo taxony dendrofilní) a zjistit pět faunistických novinek pro Česko (jeden taxon přitom reprezentuje monofága* na jedli bělokoré – molovku. „Byl prokázán velmi nízký rozsah výskytu defoliátorů na jedli bělokoré. U Lepidopter je historicky známo 56 druhů, v roce 2017 bylo zjištěno pouze 32 druhů. Ve zvolených modelových územích Národního parku Podyjí a Chráněné krajinné oblasti Český kras byly doplněny poznatky o druhové diverzitě Lepidopter. Obě území, s recentní „bilancí“ kolem 2300 druhů, tak představují nejlépe prozkoumané oblasti v Česku. V případě Českého krasu byl

Světelný monitoring; jedna z metod zjišťování biodiverzity motýlů v lesních porostech – lákání dospělců na umělý světelný zdroj; autor Jan Liška



Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i.

dokončen rukopis faunisticko-ekologické studie o místní motýlí fauně,“ přibližuje výzkum světa motýlů pracovník útvaru Lesní ochranné služby Jan Liška.

Řešitelé z LOS také zjistili nové rozšíření zavlečených druhů z podčeledě kůrovcovití, *Orthotomicus robustus* a *Dryocoetes himalayensis*. Obdobně získali nové poznatky o hospodářském významu a zeměpisném rozšíření řady dalších druhů kůrovcovitých a červotočovitých brouků (cca 70 druhů) a popsali 19 nových druhů pro vědu z čeledi Ptinidae. Vyhodnotili také odchvy domácích i cizokrajných druhů kůrovcovitých a tesaříkovitých na vybraných lokalitách v Itálii s možností jejich přesahu výskytu v dalších okolních zemích jižní a střední Evropy.

Kromě toho byl předmětem jejich pozorování vliv lesního hospodaření na hustotu hnízd lesních mravenců ve smrkových porostech a zhodnocení významu aktivní péče o mraveniště na růst populace lesních mravenců.

„Vliv lesního hospodaření na hustotu hnízd lesních mravenců ve smrkových porostech byl sledován v lesích poblíž Horní Řasnice (LS Frýdlant v Čechách), kde se nachází dlouhodobě početná kolonie mravence Formica polyctena. Na asi 40 hektarech byla provedena inventarizace všech hnízd, tzn. živých i opuštěných. U všech hnízd byly popsány jejich hnízdní a biotopové charakteristiky (průměr, výška, aktivita dělnic, korunový zápoj, stáří porostu),“ popsal postup výzkumných prací Adam Véle z Lesní ochranné služby.

Zhodnocení významu aktivní péče o mraveniště na růst populace lesních mravenců se uskutečnilo na území přírodní památky Kamenný vrch. Řešitelé náhodně vybrali 40 experimentálních a 40 kontrolních hnízd. U všech hnízd na začátku aktivní sezóny mravenců změřili jejich průměr a výšku a zaznamenali jejich biotopové charakteristiky. Experimentální hnízda obložili klestem.





Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i.

Během studia bylo nalezeno celkem 638 hnízd, z toho 394 živých. Nejvíce opuštěných hnízd se nacházelo v porostech s vysokým korunovým zápojem, nejvíce nově založených hnízd bylo nalezeno na okrajích lesních světlin. Většina živých hnízd se nacházela v porostech s korunovým zápojem 40–70 %. Z výsledků vyplývá, že mravenci *F. polyctena* nejsou schopni dlouhodobě přežívat v lesích s tmavými porosty (včetně vzrostlých smrkových), pokud se v jejich blízkosti nevyskytují světliny, na kterých mohou mravenci zakládat nová hnízda. Příliš velké světliny nejsou mravenci osidlovány zřejmě kvůli husté podrostní vegetaci.

Studium managementového opatření spočívajícího v obkládání hnízd lesních mravenců klestem neprokázalo jednoznačně pozitivní vliv na přírůst hnízd. Z výsledků je patrné, že klest umístěný na hnízda má význam pro růst jejich objemu (a tedy i velikosti populace), ale pouze v případě, že rozvoj hnízd není blokován jinými faktory (např. konkurence o potravu apod.).

Výzkum lesních ekosystémů z aspektů ochrany lesa pokračuje i nadále. Jeho cílem je mimo jiné zlepšení nebo vypracování nových obranných metod proti hmyzím škůdcům, houbovým chorobám a dalším biotickým a abiotickým druhům, včetně invazních druhů.

*monofág: živočich konzumující výhradně jeden druh potravy

Odkazy: <http://www.vulhm.cz/los>

http://www.vulhm.cz/sites/files/Letak_LOS_2016_II.pdf

<http://www.academia.cz/motyli-a-housenky-stredni-evropy-v-drobnimotyli-i--lastuvka-zdenek--academia--2018>

Kontakt: Ing. Miloš Knížek, Ph.D., e-mail: knizek@vulhm.cz, VÚLHM, v. v. i., Lesní ochranná služba

Ilustrační fotografie: Mraveniště v lese; archiv VÚLHM

