

# PORADŇA OCHRANY LESA

MILAN ZÚBRIK

## ČO VÁS ZAUJALO POČAS PRECHÁDZKY JARNÝM LESOM?

Jar je obdobím zrodu nového života. Platí to aj pre les a o jeho škodcov. Väčšina biotických škodcov lesa sa prebúdzajú na jar a začína sa ich aktívna činnosť. Hmyz sa prebúdzajú na jar z hibernácie. Samičky obyčajne začínajú klásť vajíčka na listy a kmeň stromov. Ich larvy sa potom živia listami, kôrou a drevnou hmotou hositeľských rastlín a môžu spôsobiť ich významné poškodenie, dokonca až ich úhyn. Patogény sú tiež veľkým problémom pre lesy. Po zimnom období sa začínajú rozmnožovať rôzne huby, hrdze a sypavky a začínajú sa šíriť rýchlo v lesných porastoch. To môže stromy oslabovať a tie sa stávajú náchylnými na napadnutie ďalšími chorobami a škodcami. Preto je veľmi dôležité, aby lesníci a ochranári lesa pravidelne monitorovali a kontrolovali stav lesných škodcov najmä na jar a aby následne vykonávali opatrenia na ochranu lesa.

### ■ Všimol som si veľké kolónie hmyzu na kmeňoch lípy...

Videli ste zrejme imága bzdochy s názvom *Oxycarenus lavaterae*. Táto bzdocha pochádza z južnej Európy, odkiaľ sa rozširuje na sever. Na Slovensku je známa už 20 rokov (od roku 2003). Na mnohých miestach môže byť hojná. Rozširovanie súvisí zrejme so zmenami klímy. Na juhu Európy má tento druh 3 - 4 generácie do roka. Od jese-

ne do jari sa objavuje hromadne na kmeňoch stromov. V lete sa potom stáva nenápadnejšou, pretože imága sa rozliezajú v korunách stromov, kde cicajú na listoch a výhonkoch. Jej pôsobenie nespôsobuje vážnejšie škody. Najčastejšie sa objavuje na lipách, ale môže žiť aj na iných drevinách. U nás žije aj naša domáca, príbuzná a veľmi podobná bzdocha čifruša bez-krídla *Pyrrhocoris apterus*.

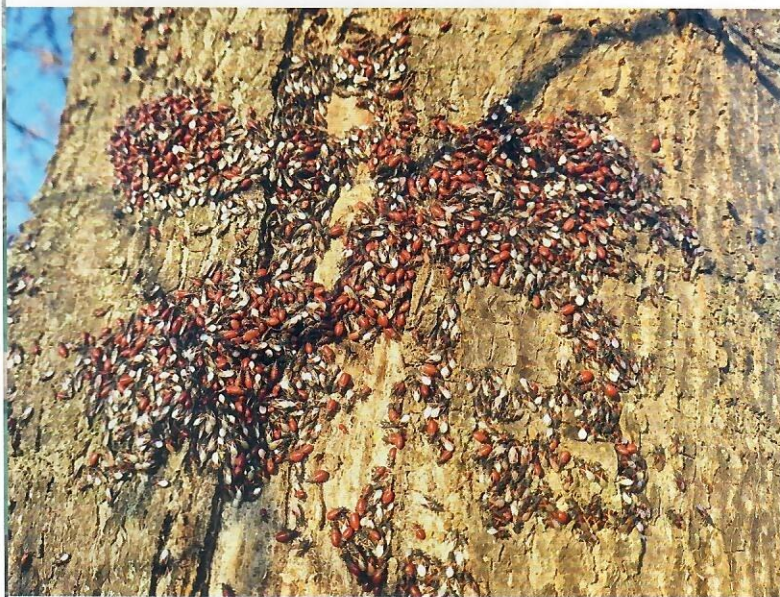


Obrázok 2. Ronenie miazgy na hrabe.

### ■ V lesnom poraste s prítomnosťou hraba som si všimol teraz v jarných mesiacoch silné rojenie miazgy. Čím je to spôsobené?

Tento jav je dlhodobo známy a je v lesníckej terminológii označovaný ako krúžkovanie stromov ťaľom. Na zdravých stromoch sú v horizontálnom smere vyzobané diery (najčastejšie 4 - 6), z ktorých v jarnom období často vyteká miazga. Takéto správanie sme pozorovali u ťaľ veľkého *Dendrocopos major* a ťaľ prostredného *Dendrocoptes medius*, je ale pravdepodobné, že sa podobne

správajú aj iné druhy ťaľov. Dôvod tohoto správania nie je celkom známy. Predpokladá sa, že vytekajúce šťavy ťaľ využívajú ako doplnok stravy v jarnom období, ale existujú aj iné vysvetlenia. Takto poškodený strom zväčša nezahynie a rany sa neskôr v sezóne zahoja. Krúžkovanie sme pozorovali najčastejšie na hrabe, ale objavuje sa aj na breze, lipe, lieske a niektorých iných drevinách. Vytekajúca miazga býva zdrojom obživy pre baktérie z rodu *Cryptococcus* spp. Miazga sa následkom týchto baktérií sfarbuje do oranžova.



Obrázok 1. Kolónia bzdochy *Oxycarenus lavaterae*.

■ **Na ležiacich smrekoch sa objavujú hromádky pilín. Môže to byť lykožrút smrekový?**

Jar je obdobím rojenia lykožrútov. Imága lykožrúta smrekového *Ips typographus*, ktoré prezimovali pod kôrou alebo v hrabanke, nalietavajú na spilené alebo poranené stromy, kde zakladajú novú generáciu. V prípade lykožrúta smrekového nalietava na strom prvý samec, ktorý pod kôrou vyhlodá snubnú komôrku. V nej sa pári s 2 - 3 samičkami, ktoré následne kladú vajčeka v materských chodbách. Hromádka pilín, ktorú vytlačajú nad závrťovým otvorom je obvyčajne hnedá. Je to preto, lebo imága žerú v kôre. Ak sa v hromádke objavujú aj biele piliny, jedná sa zrejme o nejaký iný druh, ktorý svoje chodbičky hľodá aj v dreve. Obvyčajne potom ide napríklad o drevočka čiarkovaného *Trypodendron lineatum*. Dokonca, ak drevočka čiarkovaný žerie v kmeni bez kôry, hromádka pilín ktoré vytlačá môže byť celkom biela. Výskyt podkôrných škodcov môže mať pre strom fatálne následky a preto je potrebné ich výskyt starostlivo monitorovať a prijímať zodpovedajúce opatrenia. Stále platí, že najlepšia metóda boja je prísna porastová hygiena.

■ **Všimol som si veľké množstvo hálok na duboch. Môžu byť nebezpečné pre zdravotný stav stromov?**

Hrčiarka *Neuroterus quercus-baccarum* vytvára na jar háľky na listoch duba. Druh má dve striedajúce sa generácie. Jarná generácia sa vyvíja v guľovitých, bobuľovitých háľkach (v priemere 4-8 mm) ktoré sa tvoria na kvetoch resp. na listoch dubov skoro na jar. Vo vnútri žije v strede len jedna larva. Imága vychádzajú z hálok v júni. Druhá generácia sa vyvíja v plochých, plstených háľkach na spodnej strane listov (priemer háľky cca 4-6 mm, hrúbka 2 mm). Často sa na jednom liste nachádza veľké množstvo hálok. Háľky druhej generácie padajú v auguste a v septembri, dospelé jedince sa potom objavujú nasledujúcu jar. Hromadný výskyt

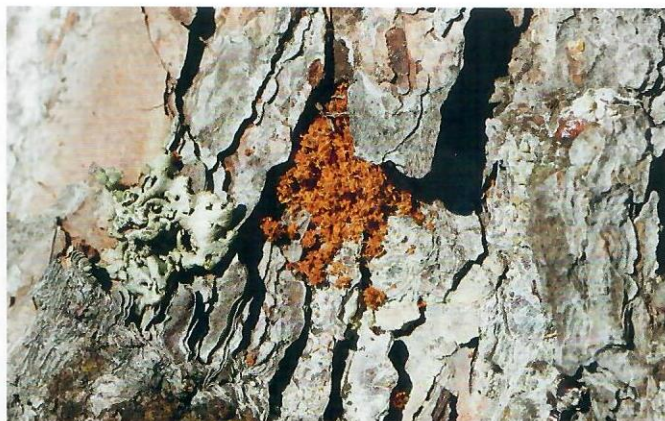
môže byť nebezpečný pre semenáčky a sadenice duba. V dospelých porastoch ide zväčša len o estetický problém. Na jar môže byť lokálne veľmi hojná.

■ **Videl som na stromoch chrústy, ale zdali sa mi menšie ako voľakedy. Je to ten istý druh alebo je to niečo nové?**

Jar je obdobím rojenia chrústov. U nás sa rojí začiatkom mája chrúst obvyčajný *Melolontha melolontha* a chrúst pagaštanový *Melolontha hippocastani*. Obe dva druhy sú si veľmi podobné. Sú to chrobáky veľkosti 25-30 mm. Spodná časť bruška je bielo-čierne. Nalietavajú na stromy, kde na listoch vykonávajú úživný žer. Sú aktívne najmä za súmraku. Cež deň nehybne odpočívajú na listoch alebo vetvičkách. Pri silnom výskyte imága spôsobujú holožery. Po spárení samička kladú v pôde vajčeka. Z vajčiek sa liahnu larvy, ktoré žerú na koreňoch bylín a krov. U nás poškodzujú najmä korene borovic. Vývoj lariev trvá 3 - 4 roky. Počas tejto doby ožierajú koreňky bylín a drevín. Takže áno, sú to stále tie isté druhy ako voľakedy. Lokálne sa ale na niektorých miestach môže na jar rojiť aj chrústik jarný *Holochelus aequinoctialis*. Je to podstatne menší druh, ktorý je ale vzácnejší a nevyskytuje sa tak hojne ako dva vyššie spomenuté druhy. Chrústik jarný je tiež náš domáci druh chrústa.

*Podakovanie:*

Práca vznikla vďaka finančnej podpore v rámci projektov APVV-19-0116, APVV-19-0119 a APVV-21-0131 financovaných agentúrou APVV a projektu "PROMOLES" - projekt financovaný z rozpočtovej kapitoly MPRV SR (prvok 08V0301). Práca ďalej vznikla vďaka finančnej podpore zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja a pre projekt Výskum a vývoj bezkontaktných metód pre získavanie geopriestorových údajov za účelom monitoringu lesa a zvýšenie ochrany lesov (FOMON, ITMS 313011V465).



Obrázok 3. Hromádka hnedých pilín pri závrťovom otvore lykožrúta smrekového.



Obrázok 4. Jarné háľky hrčiarky *Neuroterus quercus-baccarum*.



Obrázok 5. Jarné rojenie chrústov rodu *Melolontha* sprevádza hojný výskyt imág na konároch stromov.



Video a ešte viac o uvedených druhoch (aj o mnohých ďalších) si môžete pozrieť na YouTube kanáli LOS Banská Štiavnica a na stránke [www.skadcoviadrevin.sk](http://www.skadcoviadrevin.sk). Prístup vám uľahčia tieto QR kódy.