

JOZEF VAKULA

AK NÁJDETE TAKÉTO POŽERKY POD KÔROU SMREKA, ZNAMENÁ TO JEHO RÝCHLY KONIEC. KTORÉ DRUHY PODKÔRNEHO HMYZU SÚ TO A AKO ICH SPOZNÁME PODĽA POŽERKOV?

Na smreku obyčajnom (*Picea abies*) sa vyskytuje mnoho druhov podkôrneho hmyzu z podčelade podkôrníkovité (Scolitynae), najnebezpečnejšie sú tie, ktoré patria do skupiny tzv. agresívnych druhov. Tieto druhy preferujú poškodené alebo oslabené jedince, ale po premnožení, napádajú aj zdravé stromy. Chemická komunikácia prostredníctvom feromónov im pomáha masovo obsadzovať vhodné stromy a efektívne prekonať ich obranu. Majú 2-3 generácie za rok, čo im umožňuje rýchly nárast populácie. K zahubeniu stromu dochádza prerušením vodivých pletív chodbami smerujúcimi kolmo na os kmeňa, stane sa tak do 2 mesiacov od jeho naletenia. V čase, keď sú už pod kôrou viditeľné larvové chodby, je obrana stromu prelomená a strom odumiera. Živý smrek dokáže odolať vysokému počtu atakujúcich lykožrútov, no po prekročení určitej hranice už nie je schopný ubrániť sa. Priemerný zdravý smrek dokáže odolať náporu približne 500-1000 lykožrútov smrekových, ktoré je schopný zastaviť svojím obranným mechanizmom. Najlepšou cestou ako predísť premnoženiu podkôrneho hmyzu je prevencia, no ak dôjde ku kalamite najúčinnnejšou obranou je rýchlo z lesa odstrániť alebo asanovať stromy, v ktorých sa nachádzajú živé jedince podkôrneho hmyzu, tzv. aktívne chrobačiare.

■ **Na hrubom stojacom smreku so zavádnutou korunou som**

našiel pod kôrou dvojrámenný požerok, materské chodby sú priame, dlhé približne 12 cm, široké 2,5 mm, snubnú komôrku nevidno. O aký druh ide, je pre les nebezpečný?



Dvojrámenný požerok lykožrúta smrekového, vývojové štádium larvy.

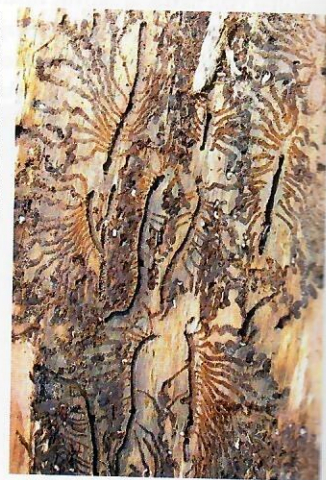


Dvojrámenný požerok lykožrúta smrekového, vývojové štádium kukly (biele útvary v požerku sú kokóny parazitoidov).

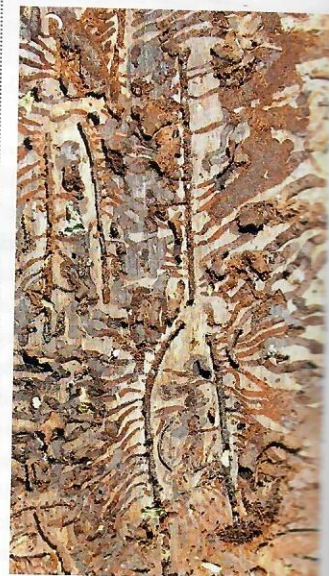
Ide o lykožrúta smrekového *Ips typographus*, ktorý je najnebezpečnejším druhom podkôrneho hmyzu nielen u nás, ale vo všetkých smrekových lesoch Európy. Na stromy nalietavajú ako prvé samičky, ktoré sa po 2 až 4 dňoch pária najčastejšie s dvomi až tromi samičkami. Tie následne nakladú vajíčka v priebehu 7 až 10 dní. Po 7 až 14 dňoch sa z vajíčok liahnu larvy, ktorých vývoj môže trvať v priemere 20 až 25 dní. Následne sa larvy kukli a toto štádium trvá 7 až 14 dní. Zrelostný žer trvá 14 až 21 dní. Celkový vývoj trvá 6 až 10 týždňov a je výrazne závislý od počasia. Zimovanie prebieha vo všetkých vývojových štádiách. Dospelé jedince zimujú pod kôrou alebo v hrabanke v blízkosti napadnutých stromov. U nás napáda smrek, výnimočne borovice.

■ **Na tenšom smreku, pri ktorom rástli plodnice podpŕovky som našiel 3 ramenné požerky s krátkymi, zvlnenými materskými chodbami dlhými 6 cm, snubné komôrky som na kôre nevidel. Je to niektorý z nebezpečných druhov podkôrneho hmyzu?**

Áno, ide o lykožrúta severského *Ips duplicatus*, ktorý sa u nás stal za posledných 25 rokov druhým najvýznamnejším podkôrnym škodcom. Vyskytuje sa často v porastoch napadnutých podpŕovkou. Požerok môže byť



Lykožrút severský má materské chodby krátke a spravidla zvlnené.



Trojrámenný požerok lykožrúta severského v tvare jedno až pätrámenný, väčšinou však dvoj až trojrámenný. Ak má požerok lykožrúta severského materské chodby, tieto pripomínajú písmeno Y, pričom susedné

chodby odbiehajú viac do strán. Samička nakladie po spárení priemerne 46 vajčiek. Bionómia je podobná ako u lykožrúta smrekového. Napáda skôr koronové časti smrekov, vyskytuje sa väčšinou spolu s lykožrútom smrekovým a lykožrútom lesklým. Na ležiace drevo nenalietava. U nás napáda smrek, výnimočne borovicu lesnú.

Pod kôrou smrekov so zažltnutou korunou v mladine som objavil malé hviezdicovité požerky, s dĺžkou materských chodieb 3-6 cm. Vytvára tento škodca v mladinách ohniská premoženia?

Ide o lykožrúta lesklého *Pityogenes chalcographus*, ktorý sa väčšinou vyskytuje v tenších časťach kmeňov a v konároch. Na strome sa vyskytuje spravidla



Dva hviezdicovité požerky lykožrúta lesklého.



Požerky lykožrúta lesklého na kmeni v smrekovej mladine.

spolu s lykožrútom smrekovým, s výnimkou mladín, kde sa vyskytuje samostatne a môže vytvárať ohniská. Jeden samček sa pári s 3 – 6 samičkami, ktoré vyhlodávajú materské chodby a vytvárajú tak charakteristický hviezdicový požerok. Bionómia je podobná ako u lykožrúta smrekového. Máva väčšinou dve generácie za rok, v teplých rokoch môže mať aj tri. Hostiteľskou drevinou je najčastejšie smrek, zriedkavo sa vyskytuje na borovici.

Pod tenšou kôrou v žrdovine som našiel na snehom poškodených smrekoch zvlnené, 3-8 ramenné požerky, po odlúpnutí kôry bola snubná komôrka viditeľná, larvové chodby boli redšie rozmiestnené. O aký druh ide, môže napadnúť aj okolité borovice v poraste?

Ide o lykožrúta smrečinového *Ips amitinus*, ktorý sa vyskytuje predovšetkým vo vyšších nadmorských výškach. Premnožuje sa spravidla po vetrových a snehových kalamitách v mladších porastoch. Bionómia je veľmi podobná lykožrútovi smrekovému. Jeden samček sa obyčajne pári s 3-8 samičkami. Hostiteľskou drevinou je smrek, často sa vyskytuje sa aj na borovici lesnej, kosodrevine a limbe. Posledné roky sa rozširuje do Škandinávie, kde nie je pôvodným druhom.



Päťramenný požerok lykožrúta smrečinového s dlhými, zvlnenými materskými chodbami.



Požerok lykožrúta smrečinového s ôsmimi materskými chodbami.

Na zamokrenej lokalite som objavil na smrekoch s tenkou kôrou nepravidelne usporiadané larvové chodbičky, snubná komôrka ani materské chodby neboli viditeľné. Je to nebezpečný druh podkôrneho hmyzu?

Ide o požerok lykokaza matného *Polygraphus poligraphus*, ktorý sa u nás vyskytuje zriedkavejšie, často na vlhkých lokalitách a v tenších porastoch. Často obsadzuje celý kmeň oslabeného stromu od päty až po korunu. Vyskytuje sa v porastoch napadnutých podpňovkou. Ide o polygamný druh, kde sa samček pári so 4-8 samičkami. Počas zimných mesiacov ho môžeme nájsť vo všetkých štádiách. Na Slovenskú má obyčajne dve



Požerky lykokaza matného, materské chodby v kôre nie sú viditeľné.

Video popis požerokov uvedených druhov (aj mnoho ďalších) si môžete pozrieť na YouTube kanály LOS Banská Štiavnica (https://www.youtube.com/playlist?list=PLH9zzDxnh-SlwBtlv5od6n1R4ww9d_8Or1) alebo cez tento QR kód.



Požerky lykokaza matného v tenšej kôre smreka majú nepravidelný tvar.

generácie do roka. Premnožuje sa však len zriedkavo a väčšie ohniská nevytvára. Hostiteľská drevina je smrek, zriedka borovica lesná.

Podakovanie:

Práca vznikla vďaka finančnej podpore v rámci projektov APVV-21-0131, APVV-19-0116, projektu "PROMOLES" - projekt financovaný z rozpočtovej kapitoly MPRV SR, projektu Výskum a vývoj bezkontaktných metód pre získavanie geopriestorových údajov za účelom monitoringu lesa pre zefektívnenie manažmentu lesa a zvýšenie ochrany lesov (FOMON) č. p. 313011V465 a vďaka finančnej podpore Ministerstva obrany Slovenskej republiky.