



# NÁRODNÉ LESNÍCKE CENTRUM

## Lesnícky výskumný ústav Zvolen

### Stredisko lesníckej ochrannárskej služby



Ing. Andrej Kunca, PhD.  
Ing. Slavomír Findo, CSc.  
Ing. Juraj Galko, PhD.  
Ing. Andrej Gubka, PhD.  
Ing. Peter Kaštier, PhD.  
Dr. Ing. Bohdan Konôpka  
Ing. Roman Leontovyč, PhD.  
Ing. Valéria Longauerová, PhD.  
Ing. Miriam Maňová  
Ing. Christo Nikolov  
Ing. Jozef Vakula, PhD.  
Ing. Milan Zúbrik, PhD.

#### SIGNALIZAČNÉ SPRÁVY O VÝSKYTE ŠKODLIVÝCH ČINITEĽOV V LESOCH SLOVENSKA

03/2011



Banská Štiavnica

31. 8. 2011

## Obsah

---

1	Mníška veľkohlavá na čučoriedkach.....	3
2	Contarinia fagi .....	3
3	Hylobius abietis a Hylastes cunicularius.....	4
4	Kalamita podkôrneho hmyzu .....	5
5	Podpŕovka na duboch a bukoch na Kopaniciach .....	5
6	Poškodenie borovice lesnej na Horehroní.....	6
7	Vydanie publikácií.....	7
8	Pod'akovanie .....	7

## 1 Mníška veľkohlavá na čučoriedkach

V júni 2011 bol zaznamenaný holožer listov čučoriedok v Banskej Štiavnici. Ide o netypického hostiteľa, avšak podľa slov zberačov čučoriedok sa húsenice v danej lokalite vyskytovali každoročne. I to jej jeden zo signálov blížiaceho sa kalamitného premnoženia mníšky veľkohlavej. Je potrebné si obnoviť vedomosti o:

- príznakov výskytu škodcu napr. z knihy ZÚBRIK, M., KUNCA, A., NOVOTNÝ, J., 2008: *Hmyz a huby : atlas poškodení lesných drevín. Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav Zvolen, Zvolen, 178 pp.*
- Turčekovej metóde zisťovania početnosti škodcu napr. z knihy Novotný, Zúbrik a kol. 2004: *Biotickí škodcovia lesov Slovenska. Polnochem, a.s., 208 pp.* alebo z STN 48 2715.

## 2 Contarinia fagi

V lesných škôlkach sa na voľnokorenných bukových sadeniach vyskytlo poškodenie púčikov, čoho dôsledkom bolo zmnoženie výhonkov a kričkovitý rast sadeníc. Pôvodcom je *Contarinia fagi* Rüb.s., ktorej dlhé larvy cicajú v púčikoch bukov. Púčiky zasychajú alebo vzniká deformácia vrcholových listov. Škodca má 2 generácie, larvy 2. generácie prezimovávajú v pôde. Ochrana spočíva v ošetrovaní sadeníc povolenými insekticídmi. Ošetrovanie sadeníc postrekom treba zopakovať 2 až 3 krát každých 5 – 7 dní. Postreky by sa mali vykonávať skoro ráno, alebo neskoro večer, nakoľko slnečné a teplé počasie znásobuje ich účinok a môže spôsobiť popálenie. Účinnosť insekticídov je pri poškodení *Contarinia fagi* znížená, pretože larvy sú ukryté hlboko medzi vyvíjajúcimi sa lístkami v pupeňoch bukov a insekticíd k nim nepreniká dostatočne. Dôležité je ošetriť zálievkou aj substrát, nakoľko vývojový cyklus bylomora bukového prebieha aj v pôde. Keďže sa poškodenie prejavuje viac rokov, na jar budúceho roka treba vykonať preventívne ošetrovanie insekticídmi v čase prvých pravých listov.



### 3 *Hyllobius abietis* a *Hylastes cunicularius*

V roku 2010 a zvlášť v roku 2011 evidujeme zvýšený výskyt poškodenia sadeníc vo výsadbách tvrdoňom smrekovom a lykokazom sadenicovom. Prieskum poškodenia sadeníc v spolupráci s Lesmi SR, š.p. generálne riaditeľstvo sa realizoval v júli 2011. Výmera výskytu poškodenia bola 268 ha, výmera úhynu sadeníc 57 ha. Najviac ohrozenými odštepnými závodmi sú Liptovský Hrádok a Beňuš. Obrana:

- lapacie kôry vo výsadbách
- ošetrovanie sadeníc pred výsadbou

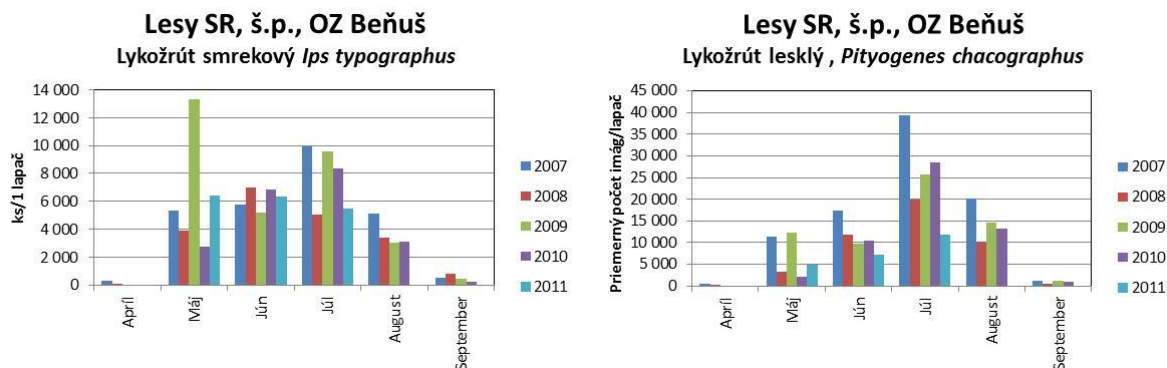
V súčasnosti nie je registrovaný pôdny insekticíd, ktorý by bolo možné požiť pri výsadbe do jamiek ku koreňom. Perspektívny je prípravok Force 1,5 G firmy Syngenta, ktorý však potrebuje testy biologickej účinnosti na lesné dreviny, ktoré realizuje Stredisko LOS v Banskej Štiavnici. Avšak zatiaľ o ne nikto nepožiadala.

Tabuľka 1. Výmera výskytu a úhynu sadeníc v lesoch spravovaných odštepnými závodmi Lesov SR, š.p. z prieskumu z júla 2011

P.č.	Odštepný závod	Výmera	
		výskyt poškodenia [ha]	úhyn sadeníc [ha]
1	OZ Šaštín		
2	OZ Smolenice		
3	OZ Palárikovo		
4	OZ Levice		
5	OZ Topoľčianky		
6	OZ Prievidza	0	0
7	OZ Trenčín		
8	OZ Považská Bystrica	0	0
9	OZ Žilina	10	1,5
10	OZ Čadca	3	0
11	OZ Námestovo	3,2	0
<b>12</b>	<b>OZ Liptovský Hrádok</b>	<b>120,57</b>	<b>23,7</b>
<b>13</b>	<b>OZ Beňuš</b>	<b>107,31</b>	<b>23,41</b>
14	OZ Čierny Balog	0,3	0,05
15	OZ Slovenská Ľupča	7,43	3,75
16	OZ Žarnovica	0	0
18	OZ Kriváň	1,28	0,69
19	OZ Rimavská Sobota	0	0
20	OZ Revúca	9,15	4,54
21	OZ Rožňava	1,13	0,07
22	OZ Košice	0	0
23	OZ Prešov	5,4	0,25
25	OZ Vranov nad Topľou		
26	OZ Sobrance		
<b>Spolu</b>		<b>268,77</b>	<b>57,96</b>

#### 4 Kalamita podkôrneho hmyzu

Až do konca júla bol vývoj podkôrnych druhov hmyzu spomaľovaný chladným a daždivým priebehom počasia. Vďaka vyšším teplotám a nižším úhrnom zrážok v auguste predpokladáme zvýšené odchyty imág v porovnaní s rovnakým obdobím predchádzajúcich rokov, a tým hrozí aj napadnutie vyššieho počtu stromov. Kalamitné premnoženie podkôrneho hmyzu na smreku na Slovensku tak pokračuje ďalej.



Obrázok 1. Vývoj lykožrúta smrekového a lykožrúta lesklého v porastoch OZ

Po skúsenostiach špecialistov LOS s prístupom niektorých subjektov k ochrane lesa zostávame presvedčení, že len dôslednou asanáciou napadnutých stromov je možné úspešne zvládať kalamitné premnoženie lykožrúta smrekového v smrečinách.

#### 5 Podpňovka na duboch a bukoch na Kopaničiach

V lokalitách, ktoré sú podmäčané aj v suchších rokoch, sa poškodenie podpňovkami prejavuje podstatne razantnejšie, najmä kvôli zvýšeným úhrnom zrážok v roku 2010 a 2011. Ohrozené sú aj dubové porasty napr. v oblasti Jablonice (OZ Smolenice, LS Dechtice). Obranou je len zmena drevinového zloženia na danom stanovišti. Infikované stromy môžu byť atraktívne pre napadnutie podkôrnyh hmyzom, napr. podkôrnikom dubovým, preto je včasná asanácia poškodených stromov nevyhnutná.



Obrázok 2. Rizomorfy podprŕovky a znížený hrúbkový prírastok posledných 8 rokov signalizuje dlhodobý problém so zdravotným stavom dubov v lokalite

## 6 Poškodenie borovice lesnej na Horehroní

Výhonky vyrašené v minulom roku sa dovyvíjali, avšak v tomto roku (2011) už nevyrašili. Najprv dochádza k odumretiu podkôrných pletív najmladších (minuloročných) výhonkov, až potom sa prejavujú príznaky na ihličí (rovnomé zhnedenutie). Niektoré zelené ihlice majú červenohnedé škvrny, čo sú príznakom sypavky, avšak ide o menej významné poškodenie. Poškodenie podkôrných pletív sa prejavuje aj pod kôrou starších ročníkov.

Na odumretých vetvičkách sa vo vlhkých komôrkach v laboratórnych podmienkach vyvinuli drobné čierne plodničky so spórami pohlavného štádia (vrecká s askospórami) ako aj nepohlavného štádia (konídie v sivastých pentliciach vychádzajúcich z pykníd). Huba bola určená ako *Valsa kunzei* Nitschke (1849) [Ascomycota, Diaporthales, Valsaceae] s konídiovým štádiom *Cytospora kunzei* Sacc. (1884). Huba žije prevažne ako saprofyt, avšak po oslabení stromu sa môže správať aj ako parazit. Vstupnou bránou infekcie je poranenie kôry rôzneho pôvodu napr. cicavým hmyzom, krúpami, ale aj mrazom. Keďže ide o poškodenie predovšetkým spodných vetiev stromov, predpokladáme, že významnú úlohu zohrával jarný mráz začiatkom mája (4. – 6. 5. 2011), ktorý v niektorých lokalitách Slovenska dosahoval hodnoty až **-10,4 °C**, napr. Liptov, Orava a **Horehron** (Zdroj: Agrometeorologické a fenologické informácie SHMÚ, č.5, 2011)!

### Obranné opatrenia

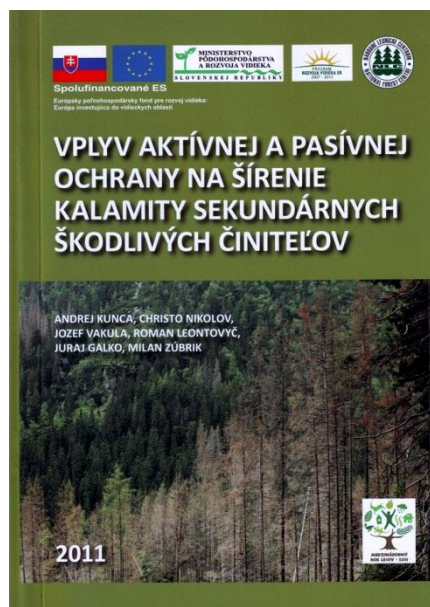
Pôvodca poškodenia je prevažne saprofyt a preto nepredpokladáme intenzívny rozvoj ochorenia na daných stromoch a ani šírenie do okolitých porastov. Priame poškodenie stromov aj v budúcom roku bude závisieť od vytvárania poranení kôry napr. krúpami (ľadovec počas búrok), voškami, alebo aj mrazom a to platí aj pre porasty, kde sa v tomto roku poškodenie nevyskytovalo.

Je však potrebné, aby obhospodarovateľ navštívil tieto porasty v priebehu roka niekoľkokrát, a v prípade, že zistí zhoršený zdravotný stav alebo aj výskyt podkôrných druhov hmyzu, je potrebné napadnuté a poškodené stromy okamžite asanovať.

## 7 Vydanie publikácií

V prvom polroku 2011 boli vydané publikácie, ktorých autormi sú pracovníci LOS:

- **KUNCA, A., NIKOLOV, CH., VAKULA, J., LEONTOVYČ, R., GALKO, J., ZÚBRIK, M., 2011:** Vplyv aktívnej a pasívnej ochrany na šírenie kalamity sekundárnych škodlivých činiteľov. NLC, Zvolen, 42 pp.
- **VAKULA, J., GUBKA, A., ZÚBRIK, M., KUNCA, A., 2011:** Nové metódy ochrany lesa proti lykožrútovi severskému a iným inváznym druhom. Národné lesnícke centrum, Zvolen, 123 pp.



Tieto publikácie boli jedným z výstupov projektov financovaných z Programu rozvoja vidieka 2007-2013. Knihy sú prístupné na NLC - Ústav lesného poradenstva a vzdelávania Zvolen, sú odovzdávané záujemcom na podpis zdarma (kontakt: Ing. Balogh, PhD. 0911-665 293).

## 8 Pod'akovanie

Táto práca vznikla vďaka podpore v rámci operačného programu Výskum a vývoj pre projekt: Progresívne technológie ochrany lesných drevín juvenilných rastových štádií, ITMS: 26220220120, spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

