

Kalendár ochrany lesa



MÁJ



Ponechaná hmota po vetrovej kalamite (foto R. Leontovyc)

■ Podkôrny, listožravý a cicavý hmyz

V máji kulminuje jarné rojenie väčšiny druhov podkôrneho hmyzu. Tejto skutočnosti zodpovedá zvýšená aktivita lesného hospodára pri plnení úloh v boji s podkôrnym hmyzom. Vykonávajú sa pravidelné kontroly lapákov a odbery zachyteného hmyzu vo feromónových lapačoch. O týchto kontrolách sa vedie evidencia, aby bolo možné vyhodnotiť stupeň ohrozenia porastov podkôrnym hmyzom a podľa toho usmerňovať ďalšie opatrenia. Koncom mesiaca treba začať (podľa výsledkov kontrol) s asanovaním (odkôrnovaním) lapákov I. série na lykožrúta smrekového *Ips typographus* a lykožrúta lesklého *Pityogenes chalcographus*. V prípade, že sa v čase odkôrnovania lapákov škodca nachádza v štádiu larvy alebo kukly, postačí po odkôrnení otočiť kôru proti slnku. Toto opatrenie spĺňa požiadavku na dostatočnú asanáciu. Ak sa škodca už dostal do štádia svetlého chrobáka, resp. ak je čo len malá časť populácie v tomto štádiu (ostatná časť môže byť v štádiu larvy a kukly), treba odkôrnovať do plachiet a kôru spáliť. Rovnocennou náhra-

dou tejto metódy je odkôrnenie a postriekanie kôry insekticídmi (syntetický pyrethroid). Podľa stupňa obsadenia existujúcich lapákov sa odporúča prirúbať adekvátny počet ďalších lapákov na zachytenie sesterskej generácie. Upozorňujeme na prudký nárast lykožrútovej kalamity takmer na celom území Slovenska s výskytom smreka. Je to najmä následok extrémne teplého a suchého roku 2015. Do obdobia pravého rojenia druhov na smreku je v záujme každého lesného hospodára spracovať a asanovať všetku napadnutú smrekovú hmotu a je nevyhnutné venovať maximum energie vyhľadávaniu nových aktívnych chrobáčiarov.

V borových porastoch sa ukončuje asanácia lapákov na lykokaza borovicového *Tomicus piniperda* a I. borinového *T. minor* a môže sa pristúpiť k asanácii lapákov na lykožrúta borovicového *Ips sexdentatus* a lykožrúta vrcholcového *Ips acuminatus*. Opäť sa zintenzívňuje vyhľadávanie novonapadnutých stromov v smrekových a borovicových porastoch a bezodkladne sa pristupuje k ich asanácii. Asanuje sa aj napadnuté vyťažené drevo na skládkach.

V ihličnatých výsadbách treba vykonávať kontrolu výskytu tvrdoňa smrekového *Hylobius abietis*. Po zistení jeho zvýšeného stavu na lokalitách, kde sa nepoužili preventívne ošetrované sadenice a nevykonalo sa ani ošetrovanie granulátmi pri výsadbe, je nevyhnutné vykonať kuratívne ošetrovanie syntetickými pyretróidmi bodovým postrekom. V oblastiach so zvýšeným stupňom ochrany prírody, kde nemôžeme použiť pesticídy, vysádzame voskom ošetrované sadenice.

Počas mája sa kontroluje stav odumierania pripravených lapákov pre podkôrnik dubového *Scolytus intricatus*. Na stanovištiach postihnutých HHD treba uložiť zvyšky po ťažbe (z obdobia december – máj) do hromád v silno zatienených častiach porastov. V prípade možnosti pálenia je vhodné časť haluziny ponechať na teplejších, svetlejších miestach ako lapáky (lapacie hromady). V tomto prípade sa o lapacích hromadách musí viesť evidencia rovnako ako o klasických lapákov. Vyhľadávajú a vyznačujú sa hynúce a práve uhynuté stromy dubov napadnuté podkôrnikom dubovým. Je nevyhnutné kontrolovať stav vývoja tohto škodcu pod kôrou a počas leta pred výskytom prvých výletových otvorov napadnutú dubovú hmotu asanovať.

Ochranárske aktivity súvisiace s opatreniami proti listožravému hmyzu v máji vrcholila. Podľa stavu pučania dubov a poveternostných podmienok vykonávajú sa na začiatku mája ošetrovania proti dubovým defoliátorom (obaľovače a piadivky) a v druhej dekáde mája i ošetrovanie proti mníške veľkohlavej *Lymantria dispar*. Pri týchto druhoch škodcov treba pri leteckom ošetrovaní uprednostniť biologické prípravky alebo prípravky zo skupiny inhibítorov tvorby (syntézy) chitínu. Zásah je najvhodnejšie vykonať v období, keď je škodca v najcitlivejšom vývojovom štádiu, ale súčasne prijíma dostatočné množstvo potravy, keď sú vhodné poveternostné podmienky (prevláda suché a teplé počasie) a keď je hostiteľská drevina dostatočne olistená (listy majú aspoň 2/3 konečnej veľkosti). Ošetrovanie sa vykonáva, ak je škodca v druhom instare.

Začiatkom mesiaca sa rojí hrebénárka borovicová *Diprion pini* a mladé húsenice sa liahnu z vajíčok asi o 2-3 týždne. Preto treba v máji kontrolovať intenzitu rojenia a početnosť vajíčok. V prípade premnoženia škodcu treba pripraviť obranný zásah. Podľa stavu liahnutia húseníc sa obranný zásah uskutočňuje na prelome mesiacov máj – jún.

Podľa stavu vpučania smrekovca sa vykonáva obranný zásah proti rúrkovčekovi smrekovcovému *Coleophora laricella*. Odporúčanými prípravkami sú najmä inhibítory syntézy chitínu resp. syntetické pyrethroidy. Keďže rúrkovček smrekovcový patri k ťažko hubiteľným škodcom, treba zvoliť dávkovanie prípravkov na hornej hranici prípustnosti. Ošetrovanie vykonávať iba v semenných sadoch a v porastoch oslabených viacročným žerom. Definitívnemu rozhodnutiu o vykonaní obranného zásahu musí predchádzať kontrola početnosti škodcu tesne pred zásahom. Na tento účel sa využíva vzorníková metóda.

V prípade nutnosti je potrebné vykonať obranné opatrenia proti voškám na jedli, smreku a smrekovci. Aby bol zásah úspešný, treba ho načasovať do obdobia, kedy je škodca najzraniteľnejší (najcitlivejšie štádiá). Pri kôrovnicach na smrekovci a smreku možno obranný zásah odporučiť po viacročnom silnom napadnutí smrekovcových kultúr, mladín a semenných sadov. Zásah možno vykonať včasne na jar (máj) krátko po vyrašení ihlič na smrekovci kontaktnými insekticídmi (syntetické pyrethroidy). Pri kôrovnici kaukazskej je možné vykonať zásah v jarnom období (máj - jún) alebo v jeseni (september). Jesenný termín ošetrovania je vhodnejší (vzhľadom na citlivosť vývojového štádia škodcu). Odporúča sa vykonať jesenné ošetrovanie a v prípade nutnosti zásah zopakovať v jarnom období.

V máji sa vykonávajú obranné zásahy aj proti obaľovačovi mládnikovému *Rhyacionia buoliana*. Opäť ide o ťažko hubiteľného škodcu, z čoho vyplýva nutnosť použitia

kontaktných insekticídov, postreky sa spravidla vykonávajú iba v semenných sadoch.

■ Hubové ochorenia drevín

V borovicových kultúrach sa dokončuje sledovanie výskytu sypaviek. Pozornosť treba zamerať aj na výskyt rôznych druhov hrdz, pri ktorých dochádza v tomto období k vytváraniu ložísk jarných výtrusov. Najmä vo výsadbách a kultúrach sa kontroluje výskyt ohýbača sosnového *Melampsora pinitorqua*, ako aj rôznych druhov hrdz rodu *Coleosporium*. Na sadeniach borovice vejmutovky je nutné sledovať výskyt mechúrnatky vejmutovkovej *Cronartium ribicola*. Účinná ochrana a obrana voči širokému spektru hrdz na boroviciach spočíva v poznaní ich vývojových cyklov, a v tej súvislosti najmä v odstraňovaní medzihostiteľských rastlín. Pri silných výskytoch sa odporúča vykonať postreky fungicídnymi prípravkami.

V topoľových oblastiach je potrebné sledovať výskyt dotichízy topoľovej *Cryptodiaporthe populea*. Kontrola sa vykonáva najmä v hlavových škôl-

kach a vo výsadbách tak, že sa zistujú charakteristické príznaky ochorenia, ako je vodnaté tmavé sfarbenie kôry, nekrotizácia kôry, vädnutie výhonov v miestach nekrotických pletív, či prítomnosť pykníd.

■ Boj s burinou

V mesiaci máj pokračujem s prácami v nárastoch a kultúrach. Začiatok mesiaca je posledným termínom na selektívne jarné aplikácie listových herbicídov s účinnou látkou *glyphosate*, pokiaľ cieľové dreviny ešte nerašia a nežiaduca vegetácia má vyvinutú listovú plochu alebo aspoň narašené pupene. Pri zaznamenaní príznakov pučania drevín používame bodovú aplikáciu (okolo jednotlivých stromčekov), resp. pruhovú (v radoch stromčekov, alebo v medziradoch), a to za použitia krytých dýz, proti nízkej burine, aby stromčeky neprišli do kontaktu s herbicídmi. V prípade potreby možno skombinovať mechanický zásah s chemickým. Koncentrácia postrekovej kvapaliny nesmie prekročiť dávku prípravku 4–6 l ha⁻¹. Za účelom potlačenia rastu trávovitých druhov aplikujeme selektívne prípravky – graminicídy – do doby začiatku klásenia tráv.

■ Škody spôsobené zverou

V máji sa dokončuje terénne hodnotenie škôd zverou, ako aj evidencia škôd. Koncom mája, ale najmä v júni, treba listnaté dreviny intenzívne poškodzované zverou letným odhryzom (topole, duby, cenné listnaté dreviny a pod.) chrániť postrekom repelentmi alebo tzv. frkáním (metličkovaním). Ošetruje sa len určitý počet stromov na ploche v časovom odstupe 3–4 týždne (2–3 krát počas vegetačného obdobia). Posledné ošetrovanie možno urobiť v prvej polovici augusta. Postrek proti letnému odhryzu je vhodné spojiť s ochranou mladých porastov proti burine vyžínaním. Mladé listnaté dreviny sú s menšími prestávkami celoročne spásané zverou, pričom letný odhryz môže byť významnejší z hľadiska odrastenia porastu ako zimný. Do letného od-

hryzu treba zahrnúť aj lámanie hornej polovice odrastenejších listnatých drevín (topole, duby, jaseň, javory).

■ Lesné škôlky

Tam, kde sa zistilo poškodenie sadenic ihličnatých drevín tvrdoňmi alebo lykokazmi, pristúpi sa k ich kuratívnejmu ošetrovaniu syntetickými pyrethroidmi. Proti pandravám chrústov sa môžu robiť zálievky záhonov povoleným druhom pôdneho insekticídu.

V mesiaci máj možno použiť prípravky s účinnou látkou *glyphosate* na odburinenie úhorov, skládok organického materiálu, ciest a manipulačných plôch. Tesne pred hromadným vzchádzaním výsevov treba ošetriť celé záhony, čím sa ušetrí minimálne jedno pletie. Po prvých príznakoch pučania drevín, až do doby vyzretia letorastov, sú dreviny citlivé voči väčšine prípravkov, preto odporúčame v tomto období pri postrekoch používať medziriadkové aplikátory alebo chrbtové postrekovače s ochranným krytom trysky. Podmienkou pri takomto spôsobe aplikácie je dosiahnutie čo najmenšieho tlaku v tryskách, dokonalé kopírovanie terénu a tesnosť ochranného krytu. Podmienku je tiež výška buriny, tak aby sme zabezpečili zabránenie kontaktu stromčekov s herbicídmi. Rastu tráv možno zamedziť včasným postrekom graminicídnymi prípravkami (prípravky s účinnými látkami propaquizafop, quizalofop-P-ethyl). Prípravky sú selektívne voči všetkým drevinám cez celé vegetačné obdobie, trávy musia mať listovú časť vysokú do 10 cm. Ošetrujú sa iba miesta porastené trávou, nie je vhodné ošetrovať za horúceho, slnečného dňa. Chemicky neošetrené plochy sa odporúča podľa potreby plieť. Doplievať treba aj plochy po ošetrovaní herbicídmi. Hlavnou zásadou je nedovoliť burine kvitnúť a semeniť v priestoroch škôlky a v jej bezprostrednom okolí. Rast burín obmedzuje aj opakované časté kyprenie, najmä v počiatkových rastových fázach a má pozitívny vplyv na vodno-vzdušný

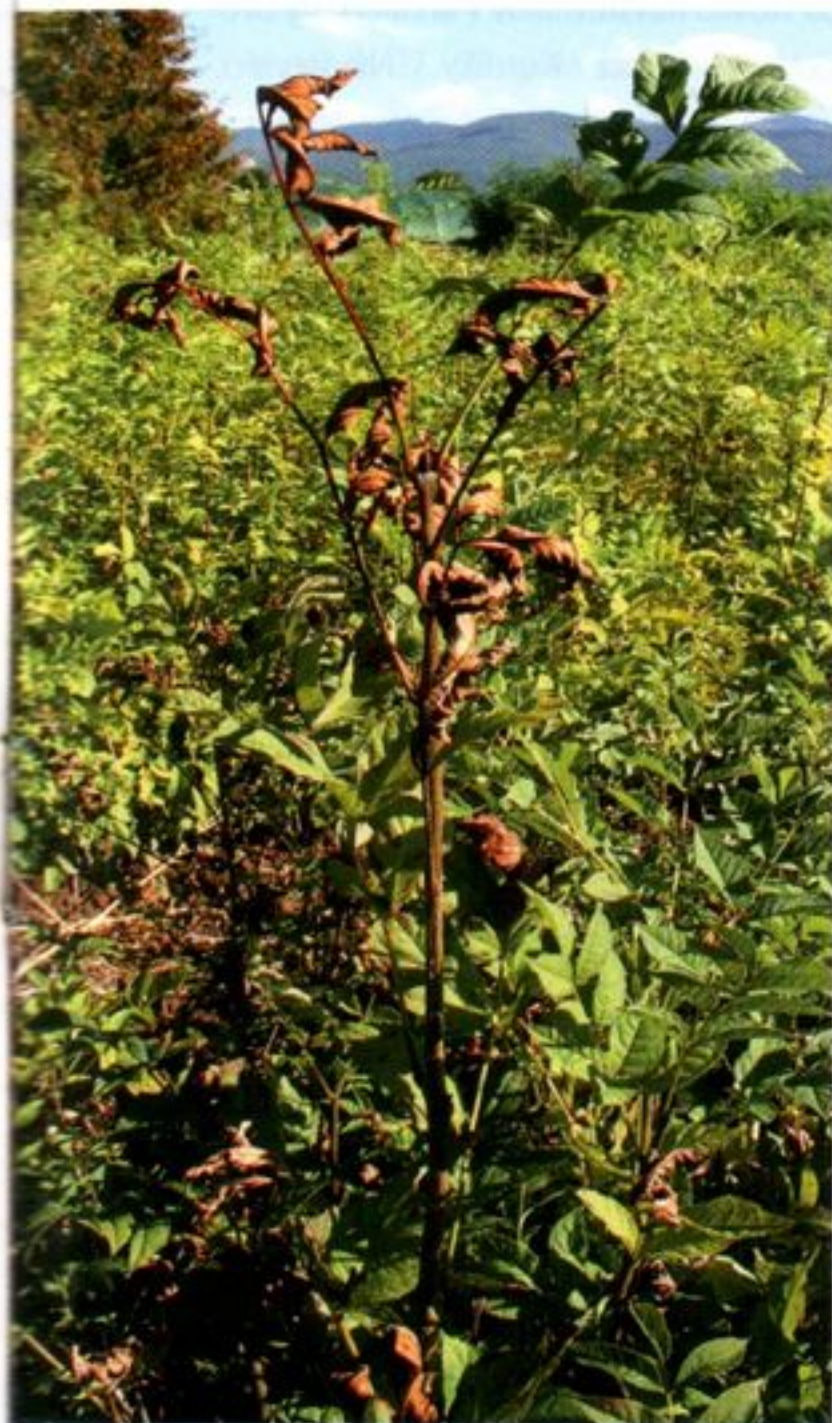
režim. Kyprenie sa ale neodporúča pri zaburinení oddenkovými rastlinami.

V tomto období sa robia výsevy na nekrytých substrátoch a minerálnej pôde. Výsevy ihličnanov niekedy dosť poškodzujú vtáky, ktoré vzbávajú vzhádzajúce semenáčky. Účinným opatrením je zakrývanie netkanými textíliami alebo iným vhodným materiálom. Hneď po vyzretí sa však musí textília odstrániť, lebo pod ňou sú veľmi dobré podmienky pre rozvoj plesní a húb. Keď väčšina semenáčikov zhodí semené čiapočky, treba vykonať zálievku záhonov fungicídnymi prípravkami, použiť je možné iba prípravky uvedené v „Zozname autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín a prípravkov na ochranu rastlín povolených na paralelný obchod pre rok 2016“. Tento zásah sa nemá robiť za plného snežného svitu a vysokých teplôt.

Dôležité je sledovať predpovede počasia. V prípade nebezpečenstva neskorých mrazov treba zabezpečiť preventívne postriekanie záhonov kyselinou boritou a zabezpečiť ochranu proti zamrznutiu (závlahy, netkané textílie pod.).

Táto publikácia vznikla vďaka podpore Agentúry na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. APVV-14-0567 „Informačný a varovný systém pre invázne organizmy v lesnom a urbánnom prostredí“, APVV-0707-12 pre projekt Výskum vplyvu disturbančných faktorov na dlhodobý vývoj zdravotného stavu lesov Slovenska“. Tento článok vznikol vďaka podpore projektu č. 08V0301 „Výskum a vývoj pre inovácie a podporu konkurencieschopnosti lesníckeho sektora“, financovaného z prostriedkov štátneho rozpočtu MPRV SR.

*Roman Leontovič,
Andrej Kunca, Milan Zúbrik,
Juraj Galko, Andrej Gubka,
Jozef Vakula, Slavomír Rell,
Christo Nikolov, Bohdan Konôpka,
Valéria Longauerová,
Peter Kaštier, Miriam Mal'ová,
Slavomír Findo*



Napadnutie jaseňov hubou *Hymenoscyphus fraxineus* (foto R. Leontovič).

LES & LETOKRUHY

MÁJ 2016

ČASOPIS O LESNOM HOSPODÁRSTVE A SPRACOVANÍ DREVA



ROČNÍK 72

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

LES & LETOKRUHY

MÁJ 2016

TÉMA

Výsledky monitoringu lesov 4
 Vladimír Šebeň

CERTIFIKÁCIA

Slovenský systém certifikácie lesov PEFC
 po jeho druhej revízii 8
 František Štulajter

ŠTÁTNE LESY

Pro Silva a LESY SR, š. p. 10
 Rudolf Bruchánik

NEŠTÁTNE LESY

Vy sa pýtate, my odpovedáme 12

Prioritou sú domáci spracovatelia dreva 14
*Rozhovor s Marcelom Kollárikom,
 konateľom Mestských lesov Dobšiná, s.r.o.*

LESNÍCKE ŠKOLSTVO

56. konferencia ŠVOČ na Lesníckej fakulte
 TU vo Zvolene 16
 Martin Lieskovský

Drevorubač junior 17

AKTUÁLNE

Štátna lesnícka politika – jej úlohy, problémy
 a návrhy riešenia (3. časť) 18
 Jozef Konôpka

Paradoxy ochrany lesa 19
 Tomáš Hrtko

Vláda podceňuje strategický význam lesov 20
*Rozhovor s Ing. Jurajom Vankom z Únie
 regionálnych vlastníkov neštátnych lesov Slovenska*

Na horúcu tému – zalesňovanie 21

LES & Letokruhy
 Časopis o lesnom hospodárstve
 a spracovaní dreva
 Mesačník

Vydavateľ:
 LESMEDIUM SK s.r.o., www.lesmedium.sk

Sídlo vydavateľa:
 Centrum 29/ 34, 017 01 Považská Bystrica
 Konateľ: Ing. Jan Václavík
 IČO: 36690911
 ISSN: 1337-9712, EV: 3432/09

Adresa redakcie:
 LES & Letokruhy
 P. O. Box 92
 974 04 Banská Bystrica

Séfredaktor:
 Peter Gogola
 mobil: +421 918 444 444
 gogola@lesmedium.sk

Redaktor:
 Mgr. Ján Fillo
 mobil: +421 903 244 716
 lesmedium@nexta.sk

Grafická úprava, DTP:
 Lesnícká práca, s.r.o.

Externí spolupracovníci:
 Ing. Viliam Stockmann, CSc.,
 Ing. Mária Rošková,
 Jiří Junek

Jazykové korektúry:
 Mgr. Katarína Kovačechová

Predplatné:
 Miroslav Kucian Perex K+K
 perex.k@stonline.sk
 +421 903 459 764, 02/4342 7792
 Celoročné predplatné: 13,80 €

Tlač:
 Tiskárna TRIANGL, s.r.o., Praha 9

Cenník inzercie, pokyny pre autorov a informácie
 o podmienkach predplatenia si časopisu nájdete
 na webovej stránke www.lesmedium.sk

Pokiaľ nie je uvedené inak, všetky použité fotogra-
 fie sú z archívu redakcie. Redakcia si vyhradzuje právo
 upravovať a v prípade potreby krátiť jednotlivé prí-
 spevky. Prevzatie článku alebo jeho časti je možné len
 so súhlasom redakcie a pri zachovaní autorských práv.
 Názory publikované v časopise nemusia byť totožné so
 stanoviskom redakcie a vydavateľa.

Foto na titulnej stránke:
 Peter Gogola

4



17



Časopis LES & Letokruhy je vytlačený
 na 100% PEFC certifikovanom papieri.

VEDA A VÝSKUM

Kto vlastní lesy v Európe? (5. časť) 22

Zuzana Sarvašová**LOS INFORMUJE**

Invázne organizmy IV. 23

Kalendár ochrany lesa – Máj 24

SPRAVODAJSTVO 26**OSOBNOSTI**Prof. Vladimír Simanov – „Spomienky
starého zbrojnoša“ 28**HISTÓRIA**Vývoj lesného hospodárstva na Slovensku
v prvej ČSR (10. časť) 30Viliam Stockmann

Lesnícky kalendár 32

Mária Rošková

Kalendár podujatí 33

Veľká predplatiteľská súťaž – výhercovia 33

Komerčné prezentácie 34

Čitateľská súťaž 38



Apríl, mesiac lesov, je každoročne príležitosťou k vzletným príhovorom, ktoré veľbia lesy, prírodu, občas si dokonca niekto spomenie a ocení aj prácu lesníkov. Nie inak tomu bolo aj tohto roku. Niekedy mám však pocit, že sa už nedá vymyslieť, ako inak vyjadriť úctu a pokoru k lesom, akoby sa všetky pekné slová už minuli... Z omylu ma vyviedla speváčka Zuzana Smatanová. V piesni, ktorú naspievala pre film Krajina bez tieňa, znejú slová, ku ktorým už netreba dodať asi nič.

*Horou sa stopy stratia,
ľudský pach vdýchne kôra stromov
Horou všetko onemie,
divoké srdce len tam cíti domov*

*Horou tep môjho srdca túži večne znieť
Horou nesie sa blas ozvenou
Horou, ňou vedia ľudské ústa onemieť
Horou, borou, borou...*

*Tam mám korene, tam sa zastavím, tam chcem spočiniúť
tam sa uzdravím, tam moja brdost' môže v tichu zabynúť
tam je prímérie, tam sa odovzdám, tam sa nestratím
tam moja duša na konci všetkého v pokoji odletí*

*Prajem Vám príjemné čítanie.
LESu zdar!*

Peter Gregor

21



28

