

# ŠKODLIVÉ ČINITELE V LESOCH SLOVENSKA V ROKU 2016



Škodlivé činitele boli do roku 2011 evidované na ročných štatistických formulároch s názvom L116 „Výskyt škodlivých činiteľov v roku XX“. Za rok 2012 a neskôr sú škodlivé činitele súčasťou Lesnej hospodárskej evidencie. Údaje nižšie sú výsledkom spracovania týchto evidencií za rok 2016.

V roku 2016 bola celková ťažba 9,4 mil. m<sup>3</sup>, z toho vykonaná náhodná ťažba 4,6 mil. m<sup>3</sup> (49,8 %). Ide o dvojnásobný objem náhodnej ťažby oproti 55 ročnému priemeru za roky 1960-2014 (t.j. 2,3 mil. m<sup>3</sup>). Za posledných 57 rokov bol tento priemer prekročený v 22 rokoch, za posledných 22 rokov (od roku 1995) to bolo v 20 rokoch.

## 1. Abiotické škodlivé činitele a vykonané opatrenia

Rok 2016 bol z hľadiska meteorologických podmienok pomerne nepriaznivý, a to hlavne v tom, že bol z dlhodobého pohľadu mimoriadne

teplý. Aj keď sa dá označiť ako bohatý na zrážky, tieto boli počas vegetačného obdobia distribuované veľmi nerovnomerne. Zároveň boli zrážky v niektorých prípadoch extrémne vysoké až návalové. Počas roka sa vyskytli niektoré poveternostné anomálie, a to najmä vlna neskorých mrazov v poslednej aprílovej dekáde, či relatívne skorý nástup snehovej pokrývky na severnom Slovensku už na začiatku októbra. O niečo priaznivejšia situácia sa zaznamenala v prípade extrémnych epizód mechanicky pôsobiacich faktorov, konkrétne silného vetra, mokrého (ťažkého) snehu, či námrazy na drevinách. Vďaka takejto konštelácii sa na území Slovenska v roku 2016 nevyskytli rozsiahle kalamity spôsobené abiotickými činiteľmi.

Vietor, sneh, námraza, sucho a iné abiotické činitele v roku 2016 poškodili lesné dreviny v objeme 1,4 mil. m<sup>3</sup>, z toho 785 tis. m<sup>3</sup> ihličnatých drevín. Z ihličnanov bol naj-

viac poškodený smrek (580 tis. m<sup>3</sup>) a z listnatých drevín buk (512 tis. m<sup>3</sup>). Okrem toho v lesných porastoch zostalo ešte nespracované drevo z predošlého roku, poškodené abiotickými činiteľmi v objeme 122 tis. m<sup>3</sup>.

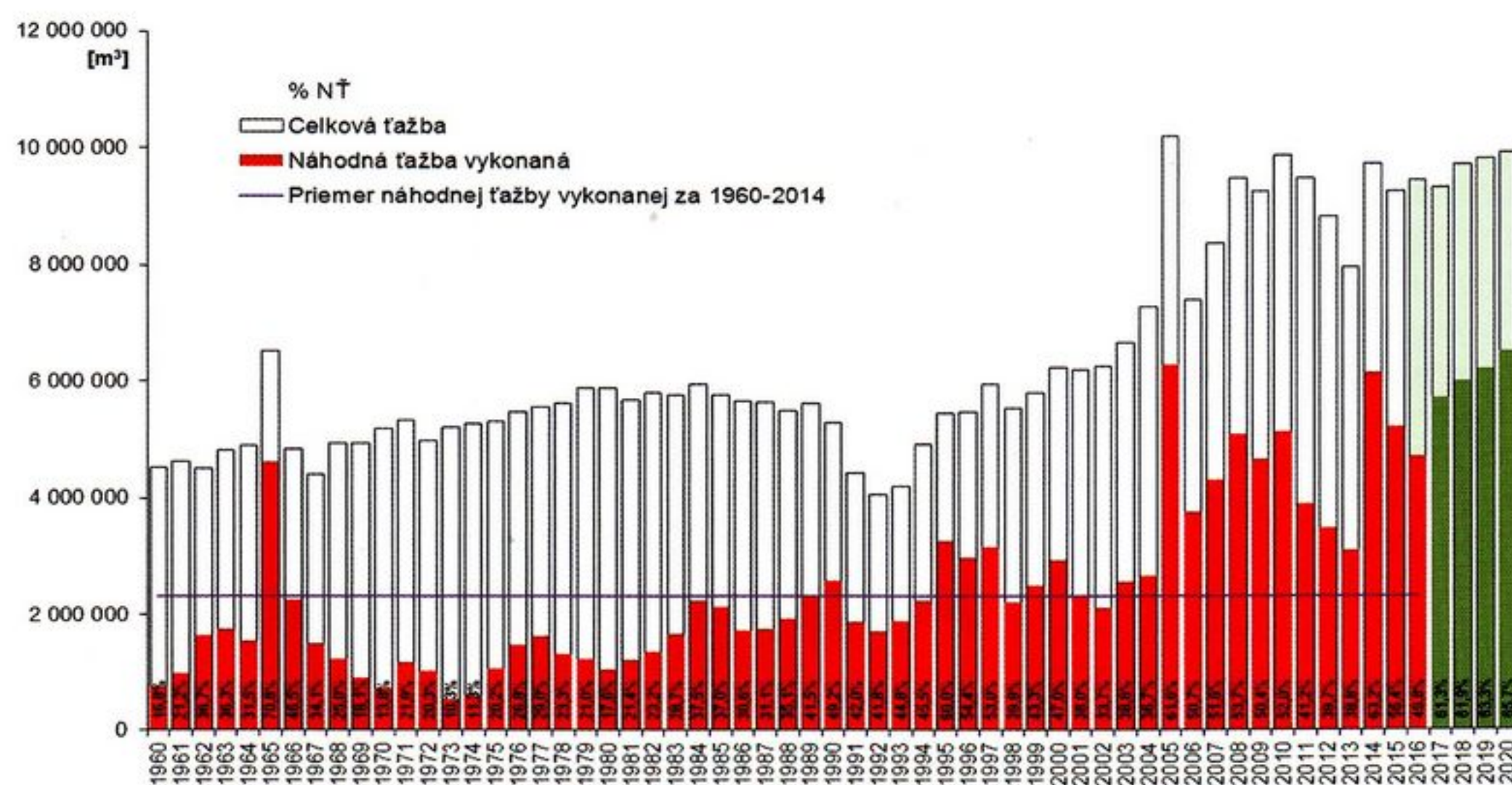
Najvýznamnejším opatrením v prípade vetrových kalamít (a to najmä v smrečinách) je včasné spracovanie kalamitnej hmoty. Počas roka 2016 sa spracovalo 1,38 mil. m<sup>3</sup> kalamitného dreva, čo bolo pod dlhodobým priemerom (iba 90 % oproti 55-ročnému priemeru). Do nasledujúceho roka zostalo nespracovaných 175 tis. m<sup>3</sup>, z toho 92 tis. m<sup>3</sup> smreka a 60 tis. m<sup>3</sup> buka. Najviac kalamitnej hmoty sa spracovalo v okresoch Rožňava (136 tis. m<sup>3</sup>), Revúca (124 tis. m<sup>3</sup>), Rimavská Sobota (119 tis. m<sup>3</sup>) a Poprad (83 tis. m<sup>3</sup>). V týchto štyroch okresoch sa spracovalo až 33 % všetkej kalamitnej hmoty poškodenej abiotickými činiteľmi v sledovanom období na Slovensku.

## 2. Biotické škodlivé činitele a vykonané opatrenia

Najväčšie škody v lesoch spôsobuje podkôrný a drevokazný hmyz, ktorý napáda predovšetkým ihličnaté dreviny. V roku 2016 bolo biotickými činiteľmi poškodených až 3,2 mil. m<sup>3</sup> lesných drevín, z toho podkôrnym hmyzom 3 mil. m<sup>3</sup> a z toho lykožrútom smrekovým 2,8 mil. m<sup>3</sup>. Uvedený objem kalamitnej hmoty bol 2,1-násobne vyšší v porovnaní s rokom 2015! Dôvodom tohto nárastu je stále vysoký objem zostávajúcej drevnej hmoty v porastoch po vetrovej kalamite Žofia z 15.5.2014 a následne extrémneho sucha v celej strednej Európe v roku 2015.

V roku 2016 sa spracovalo 3 mil. m<sup>3</sup> objemu kalamity spôsobenej všetkými biotickými činiteľmi, nespracovaných zostalo 376 tis. m<sup>3</sup>. Najviac boli podkôrným a drevokazným hmyzom postihnuté tieto okresy: Brezno, kde bolo spracovaných 349 tis. m<sup>3</sup> kalamitného dreva a bol zaznamenaný až 3,2-násobný nárast oproti roku 2015, Rožňava (324 tis. m<sup>3</sup>; 2,3-násobný nárast), Poprad (256 tis. m<sup>3</sup>; 4,2 násobok) a Liptovský Mikuláš (251 tis. m<sup>3</sup>; 2,8 násobok). Prehľad výskytu podkôrneho a drevokazného hmyzu je uvedený v tabuľkách 3.2-1 až 3.2-5.

Na zvýšený výskyt biotických škodlivých činiteľov v roku 2016 sa reagovalo rozsiahlejšími obrannými a monitorovacími opatreniami. Nainštalovalo a prevádzkovalo sa 33 tis. klasických lapákov, čo bolo 1,4 násobne viac oproti roku 2015 a 47 tis. feromónových lapáčov (1,1 násobne viac), z toho najviac v Žilinskom kraji a v Banskobystrickom kraji. Odkôrnulo sa 12 tis. m<sup>3</sup> drevnej hmoty (1,7 násob-



Obrázok 1. Vývoj celkovej a vykonanej náhodnej ťažby na Slovensku za roky 1960-2016 s prognózou do roku 2020

bok oproti roku 2015), čo je pozitívnym trendom v ochrane lesa.

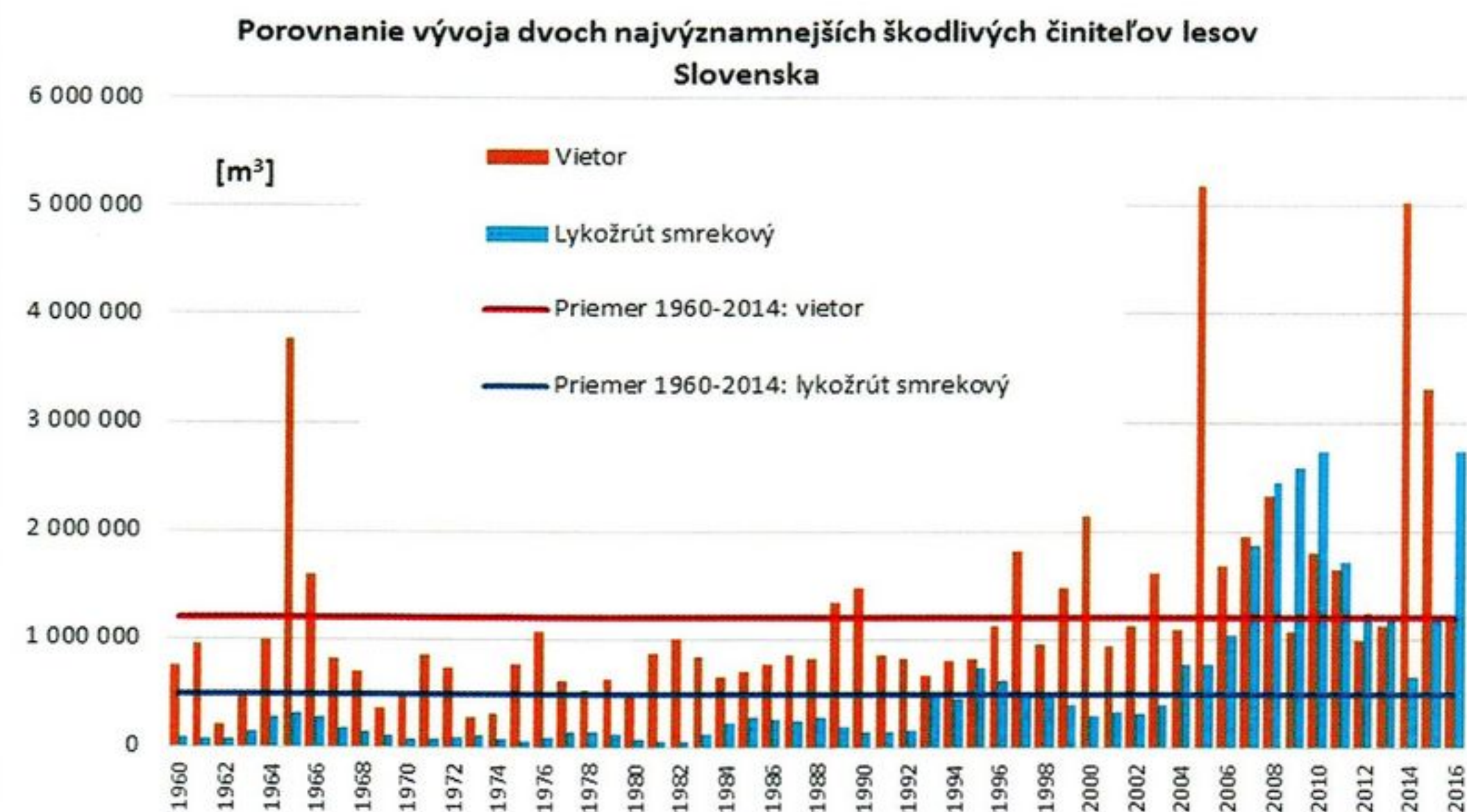
V priebehu roka 2016 pribudlo 208 tis. m<sup>3</sup> hmoty napadnutej fytopatogénnymi organizmami, čo je takmer 1,5-násobne viac ako v roku 2015. Aj nárast poškodenia lesov fytopatogénmi súvisí s oslabením lesných porastov suchom v roku 2015. Najvýznamnejším činiteľom bola podpňovka, ktorá poškodila 65 % objemu dreva napadnutého fytopatogénmi. K významným fytopatogénom patrila aj čiašočka jaseňová *Hymenoscyphus fraxineus*, ktorá poškodzuje jasene štíhle vo veku najmä do 30 rokov na celom území Slovenska. V podstatne vyššej miere boli poškodzované ihličnaté dreviny (85 % podiel) ako dreviny listnaté. Najväčší objem vykonanej náhodnej ťažby zapríčinennej fytopatogénnymi hubami bol v okresoch Oravy a Kysúc: Čadca (90 tis. m<sup>3</sup>; 1,7 násobok oproti roku 2015), Námestovo (29 tis. m<sup>3</sup>; 1,4 násobok) a Tvrdosín (16 tis. m<sup>3</sup>; 0,8 násobok).

Z dôvodu vysokých stavov raticovej, hlavne jelenej zveri naďalej pretrvávajú problémy s poškodzovaním poľnohospodárskych a lesných porastov. V prípade lesných porastov spravidla ide o poškodenie, či dokonca zničenie mladých rastových štádií. Jelenia zver najintenzívnejšie poškodzuje cenné listnácie (javory a jasene), avšak aj hlavné hospodárske dreviny, najmä duby v najmladších štádiách, resp. obhryzom kôry smrek v štádiu od žrdkovieň až po kmeňoviny. V roku 2016 boli v LH a poľnohospodárstve zaznamenané škody spôsobené raticovou zverou vo výške 1 376 tis. €, čo je oproti roku 2015 o 109 tis. € menej. Z celkovej výšky evidovaných škôd bolo

Tabuľka 1. Škody spôsobené raticovou zverou

Druh škody	Vyčíslená hodnota €	Uhradená škoda €
Škody v poľnohospodárstve	907 874	89 461
Škody v lesnom hospodárstve	468 331	48 309
Spolu	1 376 205	137 770

Prameň: Poľovnícka štatistická ročenka Slovenskej republiky 2016.



Obrázok 2. Porovnanie vývoja objemu spracovanej náhodnej ťažby po poškodení vetrom a lykožrútom smrekovým

uhradených približne 10,0 % vo výške 138 tis. €.

#### ■ Antropogénne škodlivé činitele a vykonané opatrenia

Antropogénne škodlivé činitele v roku 2016 poškodili 45 tis. m<sup>3</sup> drevnej hmoty. Spolu so zostatkom z roku 2015 to bolo 47 tis. m<sup>3</sup>, z toho sa spracovalo 45 tis. m<sup>3</sup>. Najvýznamnejšími antropogénnymi činiteľmi boli imisie (71 % podiel) a krádeže dreva (18 %). Vo väčšej miere poškodzované ihličnaté dreviny (87 %). V rámci vykonávaných opatrení bolo najviac kalamitnej hmoty spracovanej v okresoch Gelnica (15 tis. m<sup>3</sup>), Spišská Nová Ves (6,7 tis. m<sup>3</sup>) a Kežmarok (5,9 tis. m<sup>3</sup>).

Tu by sme chceli zdôrazniť, že presná kvantifikácia poškodenia lesných porastov antropogénnymi

činiteľmi (snáď len okrem krádeží) je pomerne zložitá. Predpokladá sa, že antropogénne činitele (a to najmä inherentné javy klimatickej zmeny, ktorá je tiež spôsobená ľudskou činnosťou) spôsobujú v lesných ekosystémoch výrazne väčšie škody ako uvádzame. Avšak tieto sa môžu prejaviť napr. v podobe napadnutia oslabených drevín sekundárnymi činiteľmi (škodcovia), prípadne sa vizuálne prejavujú s časovým oneskorením.

Hlavným opatrením by malo byť zníženie emisie skleníkových plynov do atmosféry, čo je však mimo kompetencie rezortu pôdohospodárstva. V lesnom hospodárstve je možné reagovať na klimatickú zmenu napr. postupnou zmenou drevinového zloženia (najmä znižovanie zastúpenia smreka v suboptime jeho výskytu). Toto opatrenie patrí medzi dlhodobé, postupne realizovateľné opatrenia. Prítom by ich mali podporiť finančné zdroje pochádzajúce z iných odvetví. A to hlavne z tých, ktoré k procesom klimatickej zmeny prispievajú nadmernou emisiou skleníkových plynov.

#### ■ Záver

Náhodná ťažba je v posledných dvoch desaťročiach nadpriemerne vysoká. Najvýznamnejšie sa na tomto stave podieľajú vietor a lykožrút smrekový. Predpokladá sa, že časté vetrové kalamity sú aj prejavom globálnej klimatickej zmeny. Premnoženia populácií lykožrúta smrekového sú dôsledkom nespracovania napr. vetrovej kalamity úplne a včas a to z rôznych dôvodov (napr. veľmi často z dôvodu obmedzení vyplývajúcich z právnych predpisov o ochrane prírody a krajiny). Udržiavanie hygieny porastov je nevyhnutným predpokladom ochrany lesa pred sekundárnymi škodlivými činiteľmi.

Táto práca vznikla aj vďaka podpore Agentúry na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. APVV-0707-12, APVV-14-0567, APVV-15-0531, APVV-15-0348, ďalej VIPLES, CEBIMOL a CEALE.

A. Kunca, B. Konôpka,  
J. Galko, A. Gubka,  
R. Leontovyč, V. Longauerová,  
Miriam Maľová, Christo Nikolov,  
Slavomír Rell, Jozef Vakula,  
Milan Zúbrik  
Lesnícka ochranná služba  
Banská Štiavnica

# LES

& LETOKRUHY

JÚL – AUGUST 2017

ČASOPIS O LESNOM HOSPODÁRSTVE A SPRACOVANÍ DREVA



ROČNÍK 73

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

# LES & LETOKRUHY

## JÚL-AUGUST 2017

### TÉMA

- Odborný lesný hospodár ..... 4  
*Príprava žiadateľov o skúšku OLH v Rakúsku*  
*Rozhovor s lesníkom Ing. Jánom Schürgerom, PhD.*
- Odpovednosť je veľká ..... 7  
*Rozhovor s predsedom Českej komory odborných*  
*lesných hospodárov Ing. Jiřím Pohanom*
- Vždy je priestor na zlepšovanie ..... 8  
*Rozhovor s Ing. P. Baloghom, PhD., vedúcim odboru*  
*lesníckeho poradenstva a vzdelávania, NLC*
- Anketa ..... 10

### ŠTÁTNE LESY

- Deň stromu (tentoraz trochu pod daždnikom) .... 12

### NEŠTÁTNE LESY

- Vy sa pýtate, my odpovedáme ..... 14

- Keď „odborníci“ spôsobujú rozvrat  
ekosystémov a nie ich záchranu..... 16  
*Rozhovor s Ing. Miroslavom Vidholdom,*  
*konateľom Obecných lesov Dobrá Niva.*

### VEDA A VÝSKUM

- Inovácie a inovačné bariéry na trhu  
s lesníckymi službami ..... 18  
*Martina Štěrbová, Jaroslav Šálka*
- Kto vlastní lesy v Európe? (17. časť) ..... 21  
*Zuzana Sarvašová*

### AKTUÁLNE

- Má štát záujem o pozemkové spoločenstvá? ..... 22  
*Rozhovor s Ing. Jurajom Vankom, predstaviteľom*  
*Rady združení vlastníkov neštátnych lesov Slovenska*
- Na tému – lesníctvo a vidiek ... alebo,  
s čím ministerka Matečná vystúpila na Malte?.... 23
- Keď kosodrevina už nie je les ..... 24  
*Rozhovor s Ing. Vladimírom Šebeňom, PhD.*  
*z Lesníckeho výskumného ústavu NLC Zvolen*
- Nové technológie v lesníctve ..... 28  
*Rozhovor s Ing. Petrom Mašlonkom*
- Kalendár prírody – JÚL-AUGUST ..... 30  
*Miroslav Saniga*
- Najčastejšie choroby a škodcovia jaseňa ..... 32
- Škodlivé činitele v lesoch Slovenska v roku 2016 ... 34

**LES & Letokruhy**  
Časopis o lesnom hospodárstve  
a spracovaní dreva  
Mesačník

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

*Vydavateľ:*  
LES MEDIUM SK s.r.o., www.lesmedium.sk

*Jazykové korektúry:*  
Mgr. Katarína Kovačechová

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

*Predplatné:*  
Miroslav Kucian Perex K+K  
perex.k@stonline.sk  
Celoročné predplatné: 15,60 €

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

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

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

Cenník inzercie, pokyny pre autorov a informácie  
o podmienkach predplatenia si časopisu nájdete  
na webovej stránke [www.lesmedium.sk](http://www.lesmedium.sk)

Pokiaľ nie je uvedené inak, všetky použité fo-  
tografie sú z archívu redakcie. Redakcia si vyhra-  
dzuje právo upravovať a v prípade potreby krátiť  
jednotlivé príspevky. Prevzatie článku alebo jeho  
časti je možné len so súhlasom redakcie a pri zacho-  
vaní autorských práv. Názory publikované v časopise  
nemusia byť totožné so stanoviskom redakcie a vy-  
davateľa.

*Redaktor:*  
Mgr. Ján Fillo  
mobil: +421 903 244 716  
lesmedium.fillo@gmail.com

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

*Foto na titulnej stránke:*  
Ing. Pavel Trnavský



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