

ZDRAVOTNÝ STAV LESOV V ROKU 2021 V ŽILINSKOM KRAJI

Jozef Vakula

Vakula, J.: Forest health in Žilina region in 2021. APOL, 2022, vol. 3, no. 3, p. 339–343.

Abstract: In the Žilina region were harvested 1.47 mil. m³ sanitary felling which is 50.3% of sanitary felling registered for the whole of Slovakia. Of the pests, the bark beetles was dominant, 0.99 mil. m³ was harvested. Of this volume, *Ips typographus* damaged the largest share (0.91 mil. m³). The wind damaged 382 th. m³ and *Armillaria* spp. 69 th. m³. In the following year, we expect a deterioration in the health of spruce stands in the Žilina region. The population of the *Ips typographus* is decreases but is still very high.

Key words: *Ips duplicatus*; Honey fungus; wind; spruce

Lesnatosť Žilinského kraja je 56 %, čo je najvyššia lesnatosť spomedzi všetkých krajov na Slovensku. Lesy tu zaberajú plochu 383 tis. ha, z čoho je 37 % v obhospodarovaní štátnych lesov. Výška náhodných ťažieb je v Žilinskom kraji najvyššia spomedzi všetkých krajov, čo súvisí s vysokým zastúpením smreka, ktoré dosahuje 62 %. Nadmerné náhodné ťažby za posledných 20 rokov spôsobila aj nevhodná veková štruktúra smrečín, v prospech starších porastov. V súčasnosti prevládajú na mnohých miestach mladé lesné porasty, ktoré vznikli po vetrových kalamitách a kalamitách podkôrneho hmyzu.

K premnoženiu podkôrneho hmyzu tu dochádza najmä po vetrových kalamitách (Liptov, Orava) a po fyziologickom oslabení smrečín suchom s následnou aktivizáciou podpňovky (Kysuce, Orava, Žilina). Situáciu významne sťažujú obmedzenia ochrany prírody. V tomto kraji sa vyskytovalo 50,3 % náhodných ťažieb zaevidovaných za celé Slovensko, čo je takmer rovnaký údaj ako v roku 2018, 2019 a 2020. Nahlásených tu bolo spolu 1,47 mil. m³ náhodnej ťažby vykonanej, čo je 86 % z roku 2020. Situácia sa v roku 2021, v porovnaní s rokom 2020 mierne zlepšila. Ihličnatá náhodná ťažba tvorila 98 %, podobne ako predošlé roky.



Obrázok 1. Podpňovka je stále významným patogénom Žilinského kraja, na obrázku biele syrrečia a plodnice
Figure 1. Honey fungus is still problem in Žilina region.

Prevažne v Žilinskom kraji sa vyskytuje najviac chránených území s obmedzeným hospodárením, čo prispieva k zhoršeniu zdravotného stavu, a to nielen porastov v samotných chránených územiach, ale aj okolitých porastov. Dlhodobým problémom sú kalamity podkôrneho hmyzu na Kysuciach, Orave a v okolí Žiliny. Na Liptove došlo vplyvom neudelenia výnimiek na spracovanie náhodnej ťažby z titulu ochrany prírody k zhoršeniu zdravotného stavu smrečín.



Obrázok 2. Vietor poškodil v júli 2021 v Malužinskej doline 49 tis. m³ dreva, OU L. Mikuláš nepovolil spracovanie 6 tis. m³
Figure 2. In July 2021, the wind damaged 49,000 m³ of wood in the Malužinská valley, OU L. Mikuláš did not allow the processing of 6 000 m³.



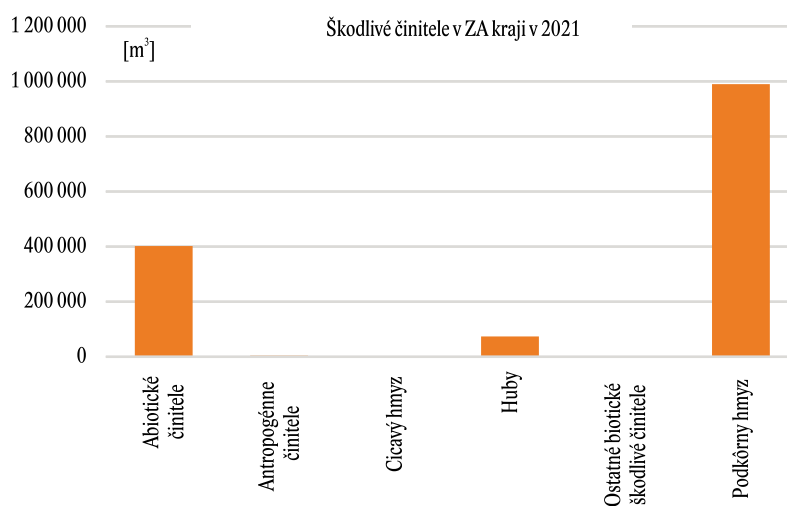
Obrázok 3. V roku 2022 lykožrúty vyleteli v Malužinej z vetrovej kalamity do okolitých stojacích porastov
Figure 3. In 2022, the bark beetles flew out of the wind outbreaks into the surrounding standing forests.

Zo škodlivých činiteľov prevládal v roku 2021 v Žilinskom kraji podkôrny hmyz, spracovaných tu bolo 990 tis. m³. Z tohto objemu pripadlo najviac na lykožrúta smrekového (914 tis. m³) a skupinu iný podkôrny hmyz, kde patrí lykožrút severský (66 tis. m³). Nasledoval vietor, ktorý poškodil viac ako 382 tis. m³ hmoty a sucho, ktoré poškodilo 11 tis. m³. Opäť sa tu prejavoval významný vplyv podpňovky, ktorá napadla 69 tis. m³, čo je o 12 % menej ako v roku 2020. Nadalej sa tu vyskytujú kalamity lykožrúta severského, ktorý je lokálne významnejší ako lykožrút smrekový, predovšetkým v severozápadných okresoch kraja.

Najviac poškodené škodlivými činiteľmi boli okresy Čadca (273 tis. m³), Žilina (235 tis. m³), Námestovo (224 tis. m³), L. Mikuláš (208 tis. m³) a Tvrdošín (120 tis. m³). V roku 2021 pokračovalo na suchých lokalitách odumieranie jedľových porastov, ktoré sú atakované pre jedľu špecifickými druhmi lykožrútov z roku *Pityokteines*. Na zalesnených holinách sa lokálne vyskytli opätovné škody na sadenicích spôsobené tvrdoňom a lykokazmi, najmä na Liptove.

Tabulka 1. Výskyt škodlivých činiteľov v lesoch Žilinského kraja v roku 2021
Table 1. The occurrence of harmful factors in the forests of Žilina region in 2021.

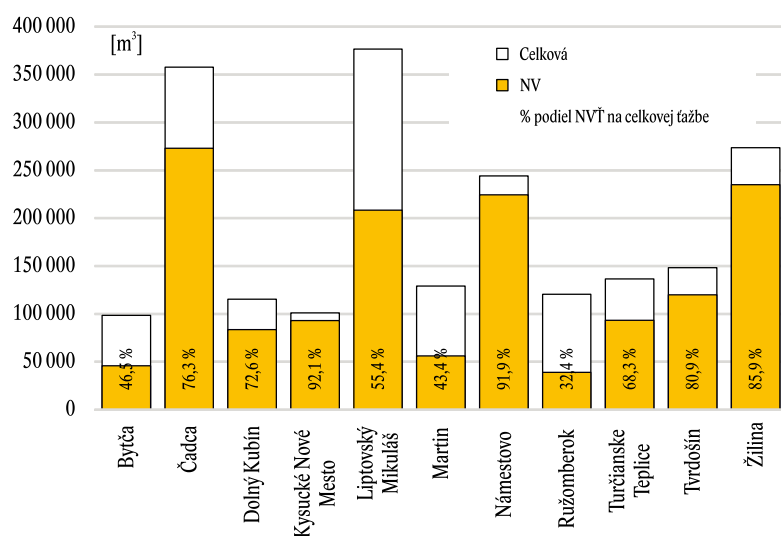
| Činitele | Dreviny | | |
|---|-------------------|---------------|------------------|
| | Ihličnaté | Listnaté | Spolu |
| | [m ³] | | |
| Abiotické škodlivé činitele | 375 264 | 26 521 | 401 785 |
| Abiotické činitele | 375 264 | 26 521 | 401 785 |
| Iné abiotické | 887 | 203 | 1 090 |
| Sneh | 6 099 | 729 | 6 828 |
| Sucho a úpal | 10 871 | 174 | 11 045 |
| Vietor | 357 407 | 25 415 | 382 822 |
| Antropogénne škodlivé činitele | 3 880 | 430 | 4 310 |
| Antropogénne činitele | 3 880 | 430 | 4 310 |
| Imisie | 340 | 7 | 347 |
| Iné antropogénne | 22 | 351 | 373 |
| Odcudzenie dreva | 3 104 | 32 | 3 136 |
| Požiare | 414 | 40 | 454 |
| Biotické škodlivé činitele | 1 062 352 | 3 197 | 1 065 549 |
| Cicavý hmyz | 109 | 0 | 109 |
| Vošky na smreku a smrekovci | 109 | 0 | 109 |
| Huby | 72 744 | 1 282 | 74 026 |
| Hniloby | 688 | 311 | 999 |
| Iné huby | 2 983 | 604 | 3 587 |
| Koreňovka vrstevnatá | 45 | 0 | 45 |
| Podpňovka | 69 022 | 209 | 69 231 |
| Rakovina a nekróza kôry | 0 | 3 | 3 |
| Sypavky | 6 | 0 | 6 |
| Tracheomykózy | 0 | 155 | 155 |
| Ostatné biotické škodlivé činitele | 1 162 | 51 | 1 213 |
| Iné biotické | 483 | 30 | 513 |
| Obhryz a lúpanie zverou | 679 | 21 | 700 |
| Podkôrný hmyz | 988 337 | 1 864 | 990 201 |
| Iný podkôrný hmyz | 64 123 | 1 864 | 65 987 |
| Lykožrút lesklý | 8 590 | 0 | 8 590 |
| Lykožrút smrekovcový | 28 | 0 | 28 |
| Lykožrút smrekový | 914 095 | 0 | 914 095 |
| Lykožrúty na jedli | 1 377 | 0 | 1 377 |
| Podkôrníkové na borovici | 124 | 0 | 124 |
| Spolu | 1 441 496 | 30 148 | 1 471 644 |



Obrazok 4. Podiel jednotlivých skupín škodlivých činiteľov na náhodnej vykonanej ťažbe v Žilinskom kraji v roku 2021
Figure 4. The volume of incidental felling in Žilina region by the group of pests.

Tabuľka 2. Objem náhodnej a celkovej ťažby v roku 2021 podľa okresov Žilinského kraja
Table 2. The volume of incidental, and total felling in 2021 by districts of Žilina region.

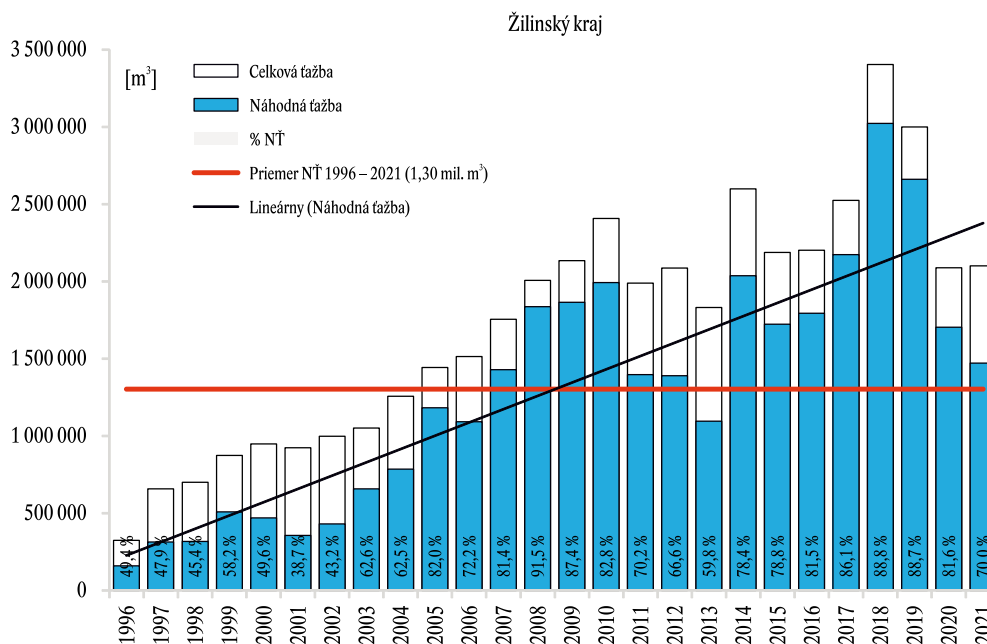
| Okresy | Náhodná vykonaná [m ³] | | | Podiel náhodnej vykonanej na celkovej ťažbe | Celková ťažba [m ³] | | |
|--------------------|------------------------------------|-----------------|-----------|---|---------------------------------|-----------------|-----------|
| | Ihličnaté drevin | Listnaté drevin | Spolu | | Ihličnaté drevin | Listnaté drevin | Spolu |
| Bytča | 43 770 | 2 043 | 45 813 | 46,5 % | 87 398 | 11 162 | 98 560 |
| Čadca | 271 658 | 1 421 | 273 079 | 76,3 % | 355 766 | 1 931 | 357 697 |
| Dolný Kubín | 81 281 | 2 415 | 83 696 | 72,6 % | 109 542 | 5 699 | 115 241 |
| Kysucké Nové Mesto | 90 347 | 2 632 | 92 979 | 92,1 % | 97 107 | 3 894 | 101 001 |
| Liptovský Mikuláš | 205 624 | 2 870 | 208 494 | 55,4 % | 366 728 | 9 910 | 376 638 |
| Martin | 50 930 | 5 128 | 56 058 | 43,4 % | 102 268 | 26 863 | 129 131 |
| Námestovo | 223 833 | 473 | 224 306 | 91,9 % | 243 118 | 957 | 244 075 |
| Ružomberok | 36 228 | 2 805 | 39 033 | 32,4 % | 103 427 | 17 191 | 120 618 |
| Turčianske Teplice | 90 657 | 2 562 | 93 219 | 68,3 % | 127 359 | 9 190 | 136 549 |
| Tvrdošín | 119 397 | 635 | 120 032 | 80,9 % | 147 360 | 932 | 148 292 |
| Žilina | 227 771 | 7 164 | 234 935 | 85,9 % | 258 583 | 14 935 | 273 518 |
| Spolu | 1 441 496 | 30 148 | 1 471 644 | 70,0 % | 1 998 656 | 102 664 | 2 101 320 |



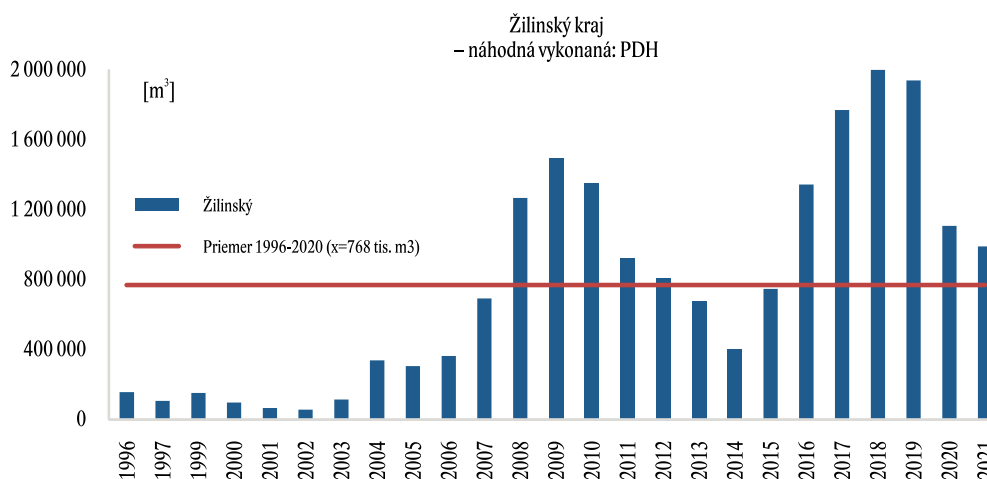
Obrázok 5. Podiel náhodnej vykonanej ťažby na celkovej ťažbe v Žilinskom kraji podľa okresov v roku 2021
Figure 5. The volume of incidental and total felling in Žilina region by the districts.

Prognóza vývoja zdravotného stavu lesov v Žilinskom kraji

V nasledujúcom roku očakávame zhoršenie zdravotného stavu smrekových porastov v Žilinskom kraji, populácia lykožrúta smrekového bude opäť narastať. Na Liptove v lete 2021 poškodila vetrová kalamita viac ako 120 tis. m³ dreva, čo sa naplno prejaví v nasledujúcich rokoch v podobe kalamít lykožrúta smrekového. Veľké množstvo vetrom poškodených stromov sa vyskytuje v chránených územiach, kde OÚ L. Mikuláš nedovolil jej spracovanie. Len v Malužinskej doline ostalo viac ako 6 tis. m³ nespracovanej vetrovej kalamity. Podobná situácia je aj v neštátnych subjektoch. Rok 2022 bol extrémne teplý a suchý, čo situáciu zhorší v celom Žilinskom kraji. Opäť dôjde k aktivizácii podpňovky a následne k premnoženiu podkôrneho hmyzu na Kysuciach, Orave a v Žilinskom okrese. Dôležitým faktorom ovplyvňujúcim kalamitu podkôrneho hmyzu bude počasie, ale aj rýchlosť a dôslednosť spracovávania náhodných ťažieb, ktorá bude do značnej miery závisieť od ceny dreva a ekonomickej situácie subjektov obhospodarujúcich lesy.



Obrazok 6. Vývoj podielu náhodnej vykonanej ťažby na celkovej ťažbe v Žilinskom kraji
Figure 6. The volume of incidental and total felling in Žilina region from 1996.



Obrazok 7. Vývoj vykonanej náhodnej ťažby spôsobenej podkôrným a drevokazným hmyzom v Žilinskom kraji
Figure 7. Incidental felling due to bark beetles and wood-boring insects in the forests of Žilina region.

Podakovanie: Práca vznikla vďaka finančnej podpore v rámci projektov APVV-19-0116, APVV-19-0119 a APVV-21-0131 financovaných agentúrou APVV, vďaka projektu „PROMOLES“ – projekt financovaný z rozpočtovej kapitoly MPRV SR (prvok 08V0301) a 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.

Adresa:

Ing. Jozef Vakula, PhD., Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav Zvolen, Lesnícka ochrannárska služba, Lesnícka 11, SK – 969 01 Banská Štiavnica, e-mail: jozef.vakula@nlcsk.org