

ZDRAVOTNÝ STAV LESOV V ROKU 2020 V KOŠICKOM KRAJI

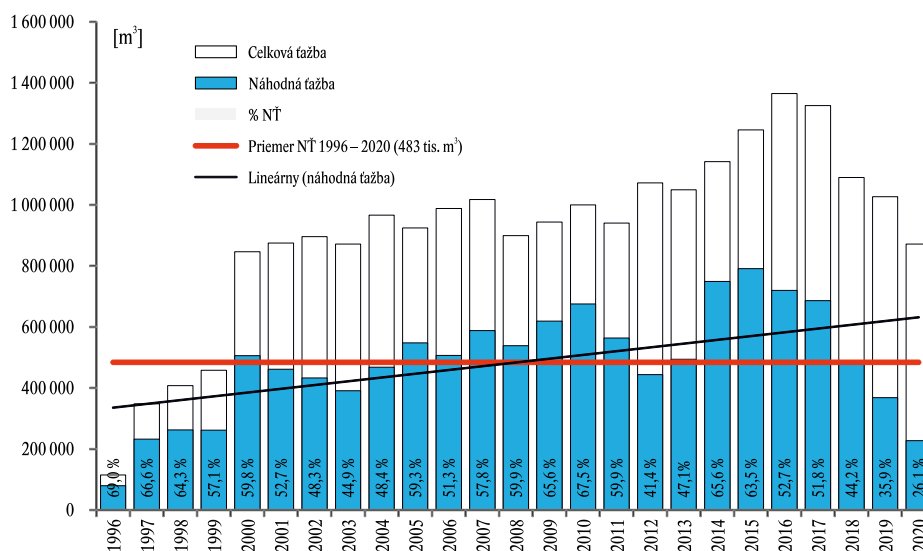
Roman Leontovýč

Leontovýč, R.: Forest health in Košice region in 2020. APOL, 2021, vol. 2, no. 2, p. 284–287.

Abstract: In 2020, the declining trend of accidental felling in the Košice region, Slovakia remained. Over the last three years, the volume of accidental felling has halved. In 2016 the volume of accidental felling was at the level of 720 thousand m³, in 2020 the volume of felling reached only 227,4 thousand m³ (average year-on-year decrease by 142 thousand m³). The share of accidental felling to the volume of total felling decreased compared to previous years and in 2020 it represented 26.1%, which is average year-on-year decrease of 9.8%. The volume of accidental felling in 2020 reached 227.4 thousand m³. Same as in previous years the coniferous wood was dominantly attacked. Last year, the volume of infested coniferous mass accounted for 73.6% of the total volume of accidental felling. In 2018 it reached 80.0%. The highest volume of accidental felling in 2020 was recorded as a result of bark beetles' infestation. In 2020, 239 thousand m³ were infested in the region, which represents a year-on-year decrease of 130 thousand m³.

Key words: Košice region; sanitary felling; bark beetles; abiotic factors

Už niekoľko rokov po sebe dochádza v Košickom kraji k poklesu náhodných ťažieb. Pokiaľ ešte v roku 2016 sa pohyboval na úrovni 720 tis. m³, v roku 2020 dosiahol objem náhodnej vykonanej ťažby 227,4 tis. m³. Taktiež podiel náhodnej vykonanej ťažby k celkovému objemu ťažieb v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi opäť poklesol a v roku 2020 predstavoval 26,1 %, čo je medziročný pokles o takmer 10 % (obr. 1).



Obrázok 1. Vývoj podielu náhodnej vykonanej ťažby na celkovej ťažbe v Košickom kraji

Figure 1. Development of sanitary felling share in total felling volume in the Košice region.

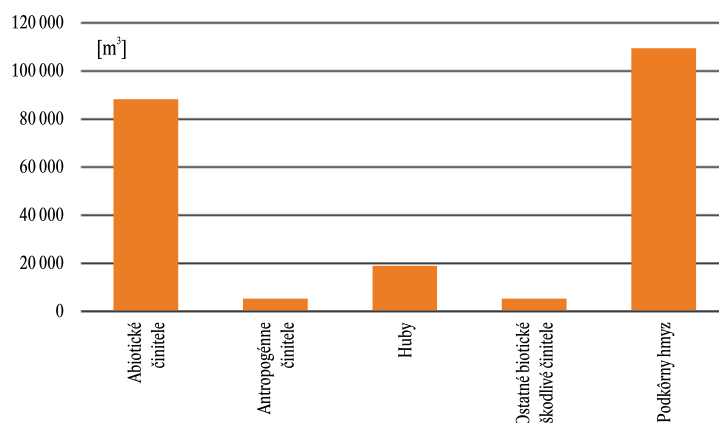
V roku 2020 bolo následkom pôsobenia škodlivých činiteľov v Košickom kraji napadnutých 227,4 tis. m³ drevnej hmoty, čo predstavuje v porovnaní s predchádzajúcim rokom pokles o 142 tis. m³.

Podobne ako aj v predchádzajúcich rokoch bola škodlivými činiteľmi poškodzovaná najmä ihličnatá hmota. V roku 2020 tvoril podiel ihličnatej hmoty na celkových náhodných ťažbách v regióne 73,6 %. Dlhodobu najvýznamnejším škodlivým činiteľom je podkôrny hmyz (obr. 2). Následkom napadnutia porastov podkôrnym hmyzom bolo v roku 2020 spracovaných 109,4 tis m³, čo predstavuje medziročný pokles o takmer 130 tis. m³ (obr. 4). Náhodné ťažby v rámci regiónu boli sústredené najmä do oblasti Gemera (LC Štítник, Podsúľová, Nižná Slaná, Dobšiná, Ladová, Mlynky a Stará Voda). Celkový objem napadnutej hmoty biotickými činiteľmi dosiahol 133,8 tis. m³ (medziročný pokles o takmer 129 tis. m³). Pôvodcami hubových ochorení bolo napadnutých 19 tis. m³ (nárast o 5 tis. m³), ostatnými biotickými činiteľmi bolo poškodených 5,4 tis. m³ (tab. 1).

Tabuľka 1. Výskyt škodlivých činiteľov v lesoch Košického kraja v roku 2020

Table 1. Occurrence of harmful factors in the forests of the Košice region in 2020.

| Činitele | Dreviny [m ³] | | |
|---|---------------------------|----------|---------|
| | ihličnaté | listnaté | spolu |
| Abiotické škodlivé činitele | 51 170 | 37 078 | 88 248 |
| Abiotické činitele | 51 170 | 37 078 | 88 248 |
| Iné abiotické | 418 | 1 426 | 1 844 |
| Sneh | 152 | 205 | 357 |
| Sucho a úpal | 10 783 | 9 484 | 20 267 |
| Vietor | 39 817 | 25 790 | 65 607 |
| Záplavy a podmáčanie | 0 | 173 | 173 |
| Antropogénne škodlivé činitele | 3 281 | 2 024 | 5 305 |
| Antropogénne činitele | 3 281 | 2 024 | 5 305 |
| Imisie | 2 618 | 20 | 2 638 |
| Iné antropogénne | 387 | 327 | 714 |
| Odcudzenie dreva | 271 | 1 667 | 1 938 |
| Požiare | 5 | 10 | 15 |
| Biotické škodlivé činitele | 112 903 | 20 906 | 133 809 |
| Huby | 4 598 | 14 401 | 18 999 |
| Hniloby | 219 | 122 | 341 |
| Iné huby | 2 129 | 13 569 | 15 698 |
| Koreňovka vrstevnatá | 699 | 0 | 699 |
| Podpňovka | 518 | 0 | 518 |
| Rakovina a nekróza kóry | 1 033 | 571 | 1 604 |
| Tracheomykózy | 0 | 139 | 139 |
| Ostatné biotické škodlivé činitele | 5 013 | 361 | 5 374 |
| Iné biotické | 5 013 | 361 | 5 374 |
| Podkôrny hmyz | 103 292 | 6 144 | 109 436 |
| Iný podkôrny hmyz | 19 903 | 3 185 | 23 088 |
| Lykožrút lesklý | 32 | 0 | 32 |
| Lykožrút smrekový | 82 024 | 0 | 82 024 |
| Lykožrúty na jedli | 924 | 0 | 924 |
| Podkôrnik dubový | 0 | 2 959 | 2 959 |
| Podkôrnikové na borovici | 409 | 0 | 409 |
| Spolu | 167 354 | 60 008 | 227 362 |



Obrázok 2. Podiel jednotlivých skupín škodlivých činiteľov na náhodnej vykonanej ťažbe v Košickom kraji v roku 2020

Figure 2. Sanitary felling by main of pest agents of the Košice region in 2020.

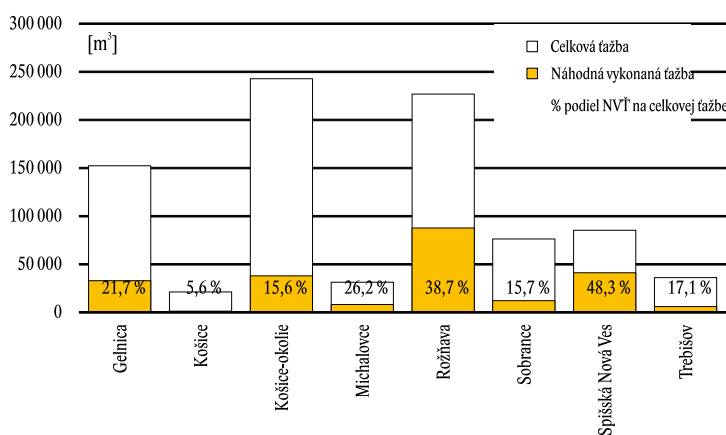
Abiotickými činiteľmi bolo v Košickom kraji v roku 2020 poškodených 88,2 tis. m³, čo je len o 7 tis. m³ menej ako v predchádzajúcom roku. Najvýznamnejším abioticky pôsobiacim činiteľom bol vietor. V regióne bolo vetrom poškodených 65,6 tis. m³, suchom a úpalom 20,3 tis. m³ a inými abiotickými činiteľmi 1 844 m³.

Antropogénne pôsobiace činitele mali za následok náhodné ťažby v objeme 5,3 tis. m³ (medziročný pokles o 5,7 tis. m³), pričom imisie predstavovali 2,6 tis m³ a krádeže dreva dosiahli 1,9 tis. m³.

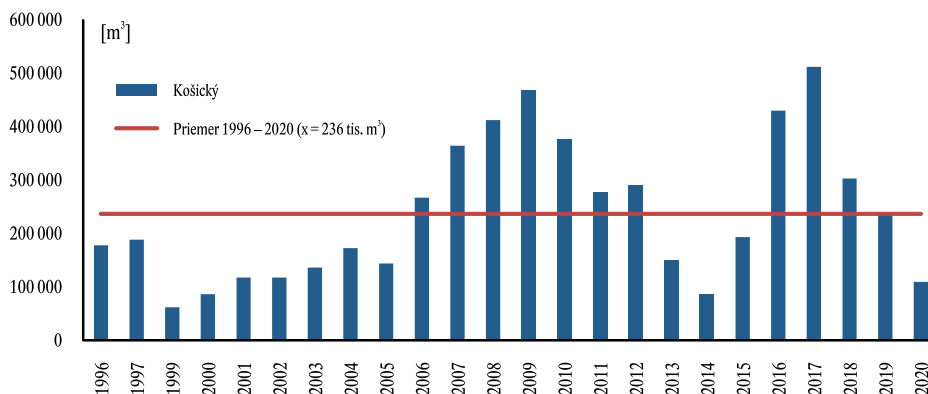
Najvyššie objemy náhodných ťažieb sa vykonali v okresoch Rožňava (87,8 tis. m³), Spišská Nová Ves objem náhodnej vykonanej ťažby dosiahol 41,2 tis. m³ a Košice okolie 37,8 tis. m³ (tab. 2, obr. 3).

Tabuľka 2. Objem náhodnej a celkovej ťažby v roku 2020 podľa okresov Košického kraja
Table 2. Volume of sanitary felling, and total felling volume in 2020 by districts of the Košice region.

| Okresy | Náhodná vykonaná [m ³] | | | Podiel náhodnej vykonanej na celkovej ťažbe | Celková ťažba [m ³] | | |
|------------------|------------------------------------|------------------|---------|---|---------------------------------|------------------|---------|
| | ihličnaté dreviny | listnaté dreviny | spolu | | ihličnaté dreviny | listnaté dreviny | spolu |
| Gelnica | 30 459 | 2 538 | 32 997 | 21,7 % | 95 434 | 56 933 | 152 367 |
| Košice | 216 | 979 | 1 195 | 5,6 % | 1 603 | 19 700 | 21 303 |
| Košice-okolie | 18 695 | 19 138 | 37 833 | 15,6 % | 40 006 | 202 736 | 242 742 |
| Michalovce | 185 | 8 016 | 8 201 | 26,2 % | 718 | 30 566 | 31 284 |
| Rožňava | 76 863 | 10 920 | 87 783 | 38,7 % | 97 126 | 129 628 | 226 754 |
| Sobrance | 617 | 11 392 | 12 009 | 15,7 % | 1 721 | 74 535 | 76 256 |
| Spišská Nová Ves | 39 775 | 1 422 | 41 197 | 48,3 % | 62 400 | 22 937 | 85 337 |
| Trebišov | 544 | 5 603 | 6 147 | 17,1 % | 1 103 | 34 882 | 35 985 |
| Spolu | 167 354 | 60 008 | 227 362 | 26,1 % | 300 111 | 571 917 | 872 028 |



Obrázok 3. Podiel náhodnej vykonanej ťažby na celkovej ťažbe v Košickom kraji podľa okresov v roku 2020
Figure 3. Development of sanitary felling, and total felling volume in 2020 by districts of the Košice region.



Obrázok 4. Vývoj vykonanej náhodnej ťažby spôsobenej podkôrným a drevokazným hmyzom v Košickom kraji
Figure 4. Development of sanitary felling caused by bark beetles and wood-boring insects in the Košice region.

Vývoj zdravotného stavu lesov v Košickom kraji v roku 2021

Niekoľko rokov po sebe dochádza v Košickom kraji k poklesu podielu náhodnej ťažby, a je dlhodo- bo pod celoslovenským priemerom postupne klesá. Za posledné štyri roky poklesol objem NT o viac 2,5-krát. Aj napriek uvedenému nemožno očakávať, že v najbližších rokoch ešte dôjde k takému výraz-

nému pokles náhodných ťažieb. Vzhľadom na klimatické podmienky, ako aj plošné rozšírenie podkôrníkovej kalamity v smrečinách, najmä v oblasti Gemera a Spiša, očakávame aj v nasledujúcich rokoch, že v regióne bude najvýznamnejšie ovplyvňovať náhodné ťažby podkôrny hmyz. Taktiež výskyt abiotických činiteľov, najmä vetra nie je možné predpovedať, v tomto roku došlo už k výskytu niekoľkých menších kalamít. Nepredpokladáme že sa výrazne situácia zmení najmä v oblasti Gemera a Spiša, najmä okresy: Rožňava, Gelnica, Spišská Nová Ves a Košice okolie.

Podakovanie

Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č.: APVV-19-0116, APVV-19-0119. Tento článok vznikol vďaka podpore projektu č. 08V0301 „Výskum a vývoj pre inovácie a podporu konkurencieschopnosti lesníckeho sektora“, financovaného z prostriedkov štátneho rozpočtu MP RV SR (SLOVLES). Práca ďalej vznikla vďaka projektu „Zvyšovanie úrovne ochrany kritickej infraštruktúry – výskum nových, ekologicky akceptovateľných metód boja so škodcami lesa na území v správe podniku Vojenské lesy a majetky SR, š. p.,“ ktorý je realizovaný s finančnou podporou Ministerstva obrany Slovenskej republiky. Táto publikácia vznikla vďaka podpore v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra pre projekt: „Výskum a vývoj bezkontaktných metód pre získavanie geopriestorových údajov za účelom monitoringu lesa pre zefektívnenie manažmentu lesa a zvýšenie ochrany lesov“ (kód ITMS2014+ 313011V465), spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

Adresa:

Ing. Roman Leontovč, PhD.
Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav Zvolen, Lesnícka ochranná služba,
Lesnícka 11, 969 01 Banská Štiavnica

e-mail: roman.leontovyc@nlcsk.org