

Andrej Kunca

Kunca, A.: Forest health in Slovakia by regions in 2022. APOL, 2023, vol. 4, no. 2, p. 256–259.

Abstract: Total felling in 2022 was 7.84 mil. m³. Sanitary felling was 2.75 mil. m³ and that was 35.1% of total felling. The highest sanitary felling was realized in Žilina region and it has been like that for the last 17 years (since 2006)! The second region with the highest sanitary felling is Banská Bystrica region and it has been keeping this position for the last 10 years (since 2013). Due to severe drought in 2022 the most effected region was Banská Bystrica region and it is expected that bark beetles population in Banská Bystrica region will subsequently increase and it may last next 5 years. Bark beetles can damage about 5 mil. m³ with these years.

Key words: sanitary felling; pest agents; bark beetles; regions; damages

Celková ťažba v roku 2022 bola 7,84 mil. m³, v priemere na 1 kraj je to 0,98 mil. m³. Náhodná vykonaná ťažba bola 2,75 mil. m³, v priemere na 1 kraj je to 0,34 mil. m³. Nad týmto priemerom boli 2 kraje, a to Žilinský (1,41 mil. m³) a Banskobystrický (0,68 mil. m³). Ostatné kraje dosahovali náhodnú vykonanú ťažbu od 0,02 mil. m³ v Nitrianskom kraji až po 0,23 mil. m³ v Prešovskom kraji.

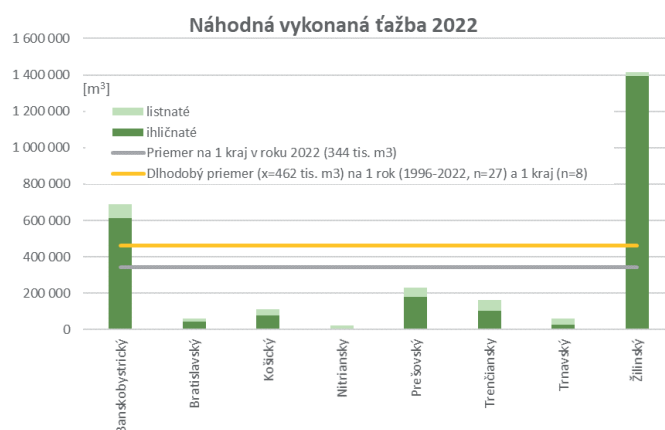
Dlhodobý priemer (1996 – 2022, čo je 27 rokov) na 1 kraj je 462 tis. m³, teda vyšší ako bol priemer v roku 2022, teda 344 tis. m³ (a podobne to bolo v roku 2021). Aj z toho vidieť, že sa zdravotný stav lesov v krajoch zlepšuje.

Najvyšší podiel NVŤ na celkovej ťažbe bol v Žilinskom kraji (71,3 %), najnižší v Nitrianskom kraji (7,1 %), rozdiel medzi nimi bol až 64,2 %. Z toho vidieť, že zdravotný stav lesov medzi kraji značne kolíše a na otázku, aký je zdravotný stav lesov na Slovensku je teda odpoveď: najhorší v Žilinskom kraji a najlepší v Nitrianskom kraji alebo v Žilinskom a Banskobystrickom kraji horší (NVŤ nad priemerom) ako v ostatných šiestich krajoch, kde je NVŤ pod priemerom roku 2022. Absolútne najvyšší podiel NVŤ na celkovej ťažbe bol pri ihličnatých drevinách v Žilinskom kraji (74,6 %), najnižší pri listnatých drevinách v Prešovskom kraji (5,1 %).

Tabuľka 1. Štruktúra náhodných vykonaných ťažieb podľa krajov v roku 2022

Table 1. Structure of sanitary felling by regions in 2022

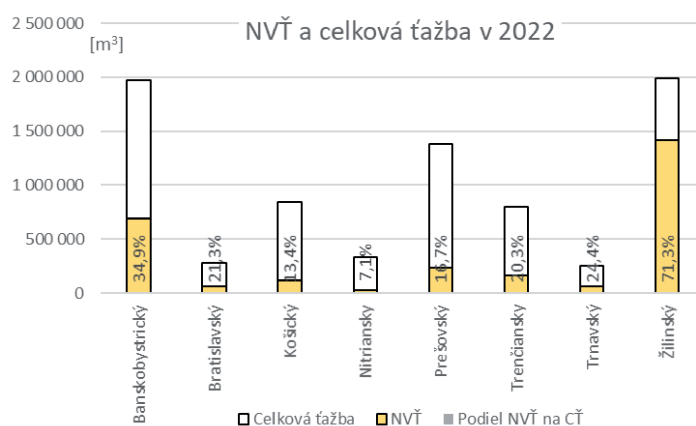
Okresy	NV – náhodná vykonaná [m ³]			Podiel náhodnej vykonanej na celkovej ťažbe	Celková ťažba [m ³]		
	Ihličnaté dreviny	Listnaté dreviny	Spolu		Ihličnaté dreviny	Listnaté dreviny	Spolu
Banskobystrický	610 855	76 982	687 837	34,9 %	905 805	1 064 056	1 969 861
Bratislavský	44 093	15 260	59 353	21,3 %	111 047	167 361	278 408
Košický	76 459	36 852	113 311	13,4 %	209 409	633 519	842 928
Nitriansky	5 035	18 851	23 886	7,1 %	18 725	317 183	335 908
Prešovský	180 728	49 448	230 176	16,7 %	415 804	966 066	1 381 870
Trenčiansky	101 342	59 919	161 261	20,3 %	260 767	534 523	795 290
Trnavský	27 956	34 523	62 479	24,4 %	62 952	193 219	256 171
Žilinský	1 391 940	24 890	1 416 830	71,3 %	1 866 390	120 857	1 987 247
Spolu	2 438 408	316 725	2 755 133	35,1 %	3 850 899	3 996 784	7 847 683



Obrázok 1. Objem vykonanej náhodnej ťažby v jednotlivých krajoch v roku 2022
Figure 1. The volume of sanitary felling by regions in 2022

Od roku 1996 do 2022 ($n = 27$ rokov) bolo náhodnou vykonanou ťažbou spracovaných 99,95 mil. m^3 , z toho 84,13 mil. m^3 ihličnatej hmoty (84,2 %) a 15,81 mil. m^3 listnatej hmoty (15,8 %). Priemerná NVŤ na 1 rok za toto 27-ročné obdobie je tak 3,70 mil. m^3 , v roku 2022 to bolo 2,75 mil. m^3 . Priemerná NVŤ na 1 kraj ($n = 8$) a 1 rok ($n = 27$) je 462 tis. m^3 .

Priemerná náhodná vykonaná ťažba za 27 rokov (1996 – 2022), ktorý je na úrovni 462 tis. m^3 , bola v 4 krajoch nad týmto dlhodobým priemerom: v Žilinskom kraji (1,41 mil. m^3), Banskobystrickom (0,94 mil. m^3), Prešovskom (0,73 mil. m^3) a Košickom kraji (0,49 mil. m^3). V ostatných 4 krajoch sa priemerná NVŤ na 1 rok pohybovala v rozmedzí 54 tis. m^3 (Trnavský kraj) až 193 tis. m^3 (Trenčiansky kraj). Žilinský kraj dominuje s najvyššou NVŤ už od roku 2006, t. j. kontinuálne posledných 17 rokov!

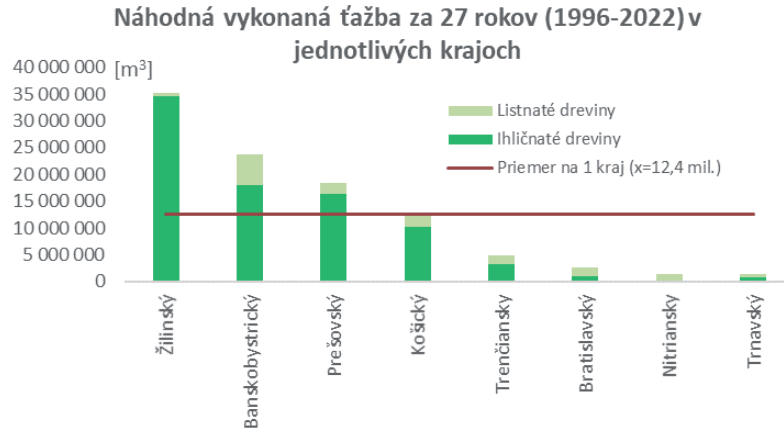


Obrázok 2. Objem náhodnej vykonanej a celkovej ťažby v jednotlivých krajoch v 2022
Figure 2. The volume of sanitary felling and total felling by regions in 2022

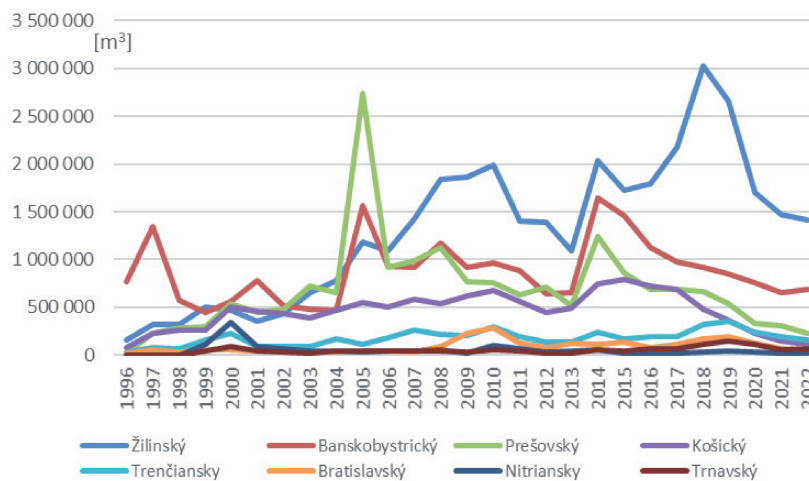
V relatívnom vyjadrení bola náhodná vykonaná ťažba v roku 2022 za celé Slovensko 35,1 %. Nad touto hranicou bola náhodná ťažba len v Žilinskom kraji (71,3 %). V ostatných siedmich krajoch sa relatívna náhodná vykonaná ťažba pohybovala od 7,1 % (Nitriansky kraj) po 34,9 % (Banskobystrický kraj).

Podiel ihličnatej NVŤ na celkovej ihličnatej hmoty bol v roku 2022 63,3 %. V Žilinskom kraji bol podiel ihličnatej NVŤ na celkovej ihličnatej ťažbe 74,6 %, v tom istom Žilinskom kraji bol podiel NVŤ listnatej na celkovej listnatej ťažbe 20,6 %. Hlavným škodlivým činiteľom tu bol lykožrút smrekový, ktorý je kalamitne premnožený na smreku. V Banskobystrickom kraji bol podiel ihličnatej náhodnej vykonanej ťažby 67,4 %,

listnatej NVŤ na celkovej listnatej ťažbe 7,2 %. V ostatných krajoch sa podiel ihličnatej NVŤ na celkovej ihličnatej hmote pohyboval od 26,9 % (Nitriansky kraj) po 44,4 % (v Trnavskom kraji).



Obrázok 3. Objem náhodnej vykonanej ťažby v jednotlivých krajoch spolu za 27 rokov (1996 – 2022)
Figure 3. The volume of sanitary felling by regions within the last 27 years (1996–2022)

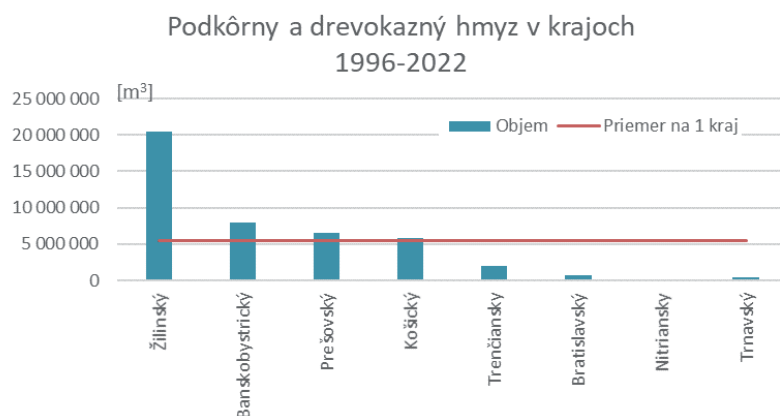


Obrázok 4. Vývoj náhodnej vykonanej ťažby v jednotlivých krajoch
Figure 4. Sanitary felling development by certain regions

Prognóza vývoja zdravotného stavu lesov v krajoch

Predpokladáme, že v Žilinskom kraji budú dominovať vysoké náhodné ťažby aj nasledujúcich 1 – 5 rokov. Ide o región, kde smrek dominuje a zmena drevinového zloženia je cez náhodnú ťažbu urýchlená oproti plánovanej obnove porastov cez programy starostlivosti o lesy (PSoL). Kvôli suchu v 2022 sa začalo výrazne prejavovať premnoženie podkôrneho hmyzu v Banskobystrickom kraji. Očakávame, že v najbližších 5 rokoch sa tam v náhodnej vykonanej ťažbe spracuje až 5 mil. m³ smrekovej hmoty. V ostatných krajoch NVŤ nebude tak výrazná ako v týchto dvoch krajoch.

Je zrejmé, že v listnatých regiónoch je náhodná ťažba podpriemerná a len v Nitrianskom a Trnavskom kraji je listnatej náhodnej ťažby viac ako ihličnatej. Súčasný stav je vlastne veľmi podobný predchádzajúcim rokom, a podobné objemy a relatívne podiely očakávame aj v najbližších 1 – 5 rokoch.



Obrázok 5. Náhodná vykonaná ťažba spôsobenej podkôrnym hmyzom v jednotlivých krajoch za 27 rokov (1996 – 2022)
Figure 5. Sanitary felling caused by bark beetles in the regions within 27 years (1996–2022)

Okrem drevinového zloženia významne na náhodnú vykonanú ťažbu vplyvujú aj obmedzenia pre jej vykonanie včas a dôsledne. Tých obmedzení je veľmi veľa, súvisia však najmä s neustálym zvyšovaním území s rôznymi obmedzeniami (NATURA2000, prírodné rezervácie, certifikácia lesov, atď.). Negatívny dopad má aj znižovanie dostupných prípravkov na ochranu lesa. K ich znižovaniu dochádza najmä po prehodnocovaní škodlivosti účinných látok prípravkov na európske úrovni, a aj tu je trendom neustále sprísňovanie nárokov na minimalizovanie ich negatívnych dopadov na životné prostredie.

Podakovanie

Tento článok vznikol vďaka podpore výskumným projektom APVV-21-0131 „Vývoj a testovanie biologicko-mechanických spôsobov ochrany ihličnatých sadeníc pred hmyzími škodcami v lesoch poškodených veľkoplošnými kalami-tami“, APVV-22-0545 „Nový škodca v bučinách na Slovensku: Výskum metód ochrany lesa proti lykožrútovi bukovejmu (*Taphrorhynchus bicolor*)“, APVV-22-0399 „Testovanie nosiča biologicky aktívneho organizmu proti hmyzím škodcom z rodu *Chréstov Melolontha*“, „Progresívne metódy ochrany lesa v meniacich sa ekologických podmienkach (PROMOLES)“, projekt financovaný z rozpočtovej kapitoly MPRV SR (prvok 08V0301) a „Znižovanie environmentálnej záťaže pri pôsobení ozbrojených síl – výskum nových ekologických metód boja so škodcami lesa na území v správe podniku vojenské lesy a majetky“, projekt financovaný Ministerstvom obrany SR.

ADRESA

Ing. Andrej Kunca, PhD.
Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav Zvolen
Stredisko Lesníckej ochrannárskej služby
Lesnícka 11
SK-969 23 Banská Štiavnica
e-mail: andrej.kunca@nlcsk.org