

# ZDRAVOTNÝ STAV LESOV V ROKU 2019 V TRNAVSKOM KRAJI

Slavomír Rell

**Rell, S.: Forest health in Trnava region in 2019.** APOL, 2020, vol. 1, no. 2, p. 183–185.

**Abstract:** The total felling in 2019 in Trnava region reached the volume of 280 thousand m<sup>3</sup>, of which sanitary felling was 150 thousand m<sup>3</sup> of wood mass. It was mostly in the district of Senica (89 thousand m<sup>3</sup>). The highest share of sanitary felling was due to a pine bark beetles (90 thousand m<sup>3</sup>), especially in Záhorie region. Of the abiotic factors, drought and sunburn had the highest share (38 thousand m<sup>3</sup>). The mass infested with pathogenic fungi increased almost 2 times in comparison to previous year. In 2020, the situation is expected to deteriorate after a prolonged drought with higher temperatures.

**Key words:** sanitary felling; harmful agents; bark beetles; windthrow; pathogenic fungi

V roku 2019 celková ťažba v Trnavskom kraji dosiahla 280 tis. m<sup>3</sup> drevnej hmoty. Z toho náhodná vykonaná ťažba predstavovala necelých 150 tis. m<sup>3</sup>, čo je 53,5 %. Z náhodnej vykonanej ťažby tvorili ihličnany 77 %, čo je 114,8 tis. m<sup>3</sup> a listnáče 23 % čo predstavuje 34,9 tis. m<sup>3</sup>. Výška náhodnej ťažby oproti roku 2017 (72 tis. m<sup>3</sup>) výrazne stúpla (tab. 2).

Najviac náhodných ťažieb bolo evidovaných v okresoch Senica (89 tis. m<sup>3</sup>), Skalica (56 tis. m<sup>3</sup>) a Trnava (52 tis. m<sup>3</sup>), čo pri Salici predstavuje viac ako 2-násobné zvýšenie oproti predchádzajúcemu roku a pri Trnave až 5-násobné zvýšenie náhodnej ťažby (tab. 2).

V roku 2019 mal na náhodných ťažbách prevažujúci podiel podkôrny hmyz a to najmä podkôrníkovité na borovici (90 tis. m<sup>3</sup>), lykožrút smrekový (4,5 tis. m<sup>3</sup>), z abiotických činiteľov sucho a úpal (38,7 tis. m<sup>3</sup>), a vietor (5 tis. m<sup>3</sup>) (tab. 1).

V Trnavskom kraji podkôrny a drevokazný hmyz spôsobuje výrazné problémy najmä na boroviciach na Záhorí (okres Senica, Skalica). Takmer všetka hmota napadnutá podkôrným hmyzom bola ihličnatá 96,8 tis. m<sup>3</sup>, čo predstavuje výrazný nárast oproti roku 2018 (32,8 tis. m<sup>3</sup>). U listnatej to bolo len 89 m<sup>3</sup> drevnej hmoty. Oproti roku 2017 (473m<sup>3</sup>) predstavuje 5-násobný pokles (tab. 1).

Z abiotických činiteľov sa výrazne podieľali na poškodení sucho a úpal, v dôsledku ktorých odumrelo 38,7 tis. m<sup>3</sup> drevnej hmoty, oproti roku 2017 je to výrazný nárast (29 tis. m<sup>3</sup>). Ďalej to bol vietor, ktorý poškodil 7,9 tis. m<sup>3</sup>, čo je oproti predchádzajúcemu roku pokles (17 tis. m<sup>3</sup>). Oba činitele poškodili najmä listnatú drevnú hmotu (tab. 1).

Patogénnymi hubami bolo napadnutých 4 tis. m<sup>3</sup> drevnej hmoty, čo je oproti roku 2018 (2,3 tis. m<sup>3</sup>) takmer 2-násobný nárast. Vo väčšej miere bola napadnutá tak ako predchádzajúci rok listnatá drevná hmota (tab. 1).

Objem vykonanej náhodnej ťažby poškodenej antropogénnymi činiteľmi predstavoval 211 m<sup>3</sup>, čo sa oproti roku 2018 (155 m<sup>3</sup>) mierne zvýšilo. Na krádeže dreva pripadá 205 m<sup>3</sup> drevnej hmoty (tab. 1).

**Tabuľka 1.** Výskyt škodlivých činiteľov v lesoch Trnavského kraja v roku 2019

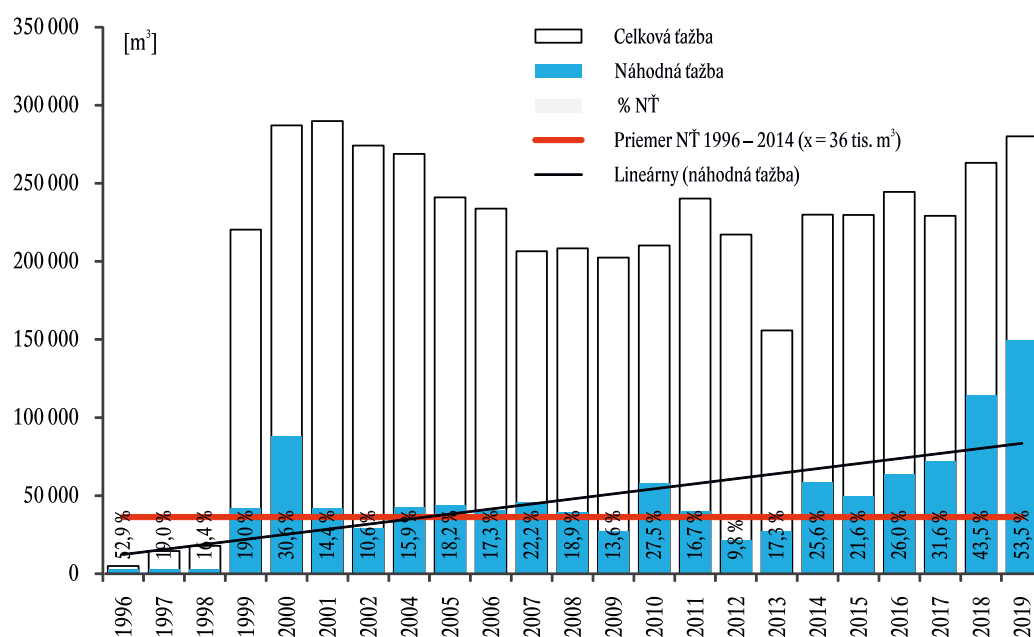
**Table 1.** The occurrence of harmful factors in the forests of Trnava region in 2019.

Činitele	Dreviny		
	Ihličnaté	Listnaté	Spolu
	[m <sup>3</sup> ]		
<b>Abiotické škodlivé činitele</b>	17 915	28 981	46 896
Abiotické činitele	17 915	28 981	46 896
Iné abiotické	0	4	4
Sneh	0	208	208
Sucho a úpal	17 013	21 754	38 767
Vietor	902	7 015	7 917
<b>Antropogénne škodlivé činitele</b>	20	191	211
Antropogénne činitele	20	191	211
Iné antropogénne	2	4	6
Odcudzenie dreva	18	187	205
<b>Biotické škodlivé činitele</b>	96 833	5 809	102 642
Huby	49	4 162	4 211
Iné huby	12	3 775	3 787
Rakovina a nekróza kôry	37	363	400
Tracheomykózy	0	24	24
Ostatné biotické škodlivé činitele	0	1 558	1 558
Iné biotické	0	1 201	1 201
Obhryz a lúpanie zverou	0	357	357
<b>Podkôrnny hmyz</b>	96 784	89	96 873
Iný podkôrnny hmyz	1 406	86	1 492
Lykožrút smrekovcový	132	0	132
Lykožrút smrekový	4 569	0	4 569
Podkôrnny dubový	0	3	3
Podkôrnny borovicový	90 677	0	90 677
<b>Spolu</b>	<b>114 768</b>	<b>34 981</b>	<b>149 749</b>

**Tabuľka 2.** Objem náhodnej a celkovej ťažby v roku 2019 podľa okresov Trnavského kraja

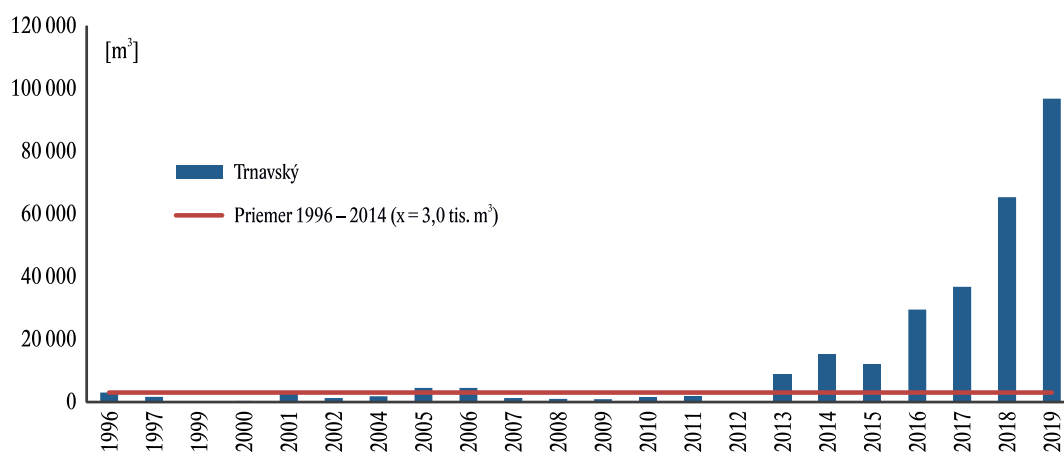
**Table 2.** The volume of sanitary, and total felling in 2019 by districts of Trnava region.

Okresy	Náhodná vykonaná [m <sup>3</sup> ]			Podiel náhodnej vykonanej na celkovej ťažbe	Celková ťažba [m <sup>3</sup> ]		
	Ihličnaté dreviny	Listnaté dreviny	Spolu		Ihličnaté dreviny	Listnaté dreviny	Spolu
Dunajská Streda	0	1 739	1 739	6,5 %	108	26 824	26 932
Galanta	158	1 791	1 949	16,6 %	666	11 076	11 742
Hlohovec	17	192	209	2,6 %	86	7 805	7 891
Piešťany	8 479	9 230	17 709	51,1 %	9 680	24 985	34 665
Senica	67 854	5 345	73 199	81,6 %	71 974	17 763	89 737
Skalica	36 782	6 768	43 550	77,3 %	36 939	19 392	56 331
Trnava	1 478	9 916	11 394	21,6 %	1 766	50 961	52 727
<b>Spolu</b>	<b>114 768</b>	<b>34 981</b>	<b>149 749</b>	<b>53,5 %</b>	<b>121 219</b>	<b>158 806</b>	<b>280 025</b>



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

**Figure 1.** The volume of sanitary and total felling in Trnava region.



**Obrázok 2.** Vývoj vykonanej náhodnej ťažby spôsobenej podkôrným a drevokazným hmyzom v Trnavskom kraji  
**Figure 2.** Sanitary felling due to bark beetles and wood-boring insects in the forests of Trnava region.

### Prognóza vývoja zdravotného stavu lesov v Trnavskom kraji

Obrázok 1 znázorňuje vývoj ťažieb v Trnavskom kraji od roku 1996 po 2019. V Trnavskom kraji už niekoľko rokov pretrvávajú hynutie najmä borovicových porastov v oblasti Záhoria. Pozornosť preto treba venovať výskytu prejavom chradnutia borovíc, výskytu podkôrneho hmyzu (obr. 2) a hubových patogénov. Nepriaznivý vplyv sa bude prejavovať najmä po dlhodobjšom suchu s vyššími teplotami, kedy sú dreveniny stresované suchom, vädnú a sú ľahšie napádané hmyzom. V porastoch je dôležité dôsledne dodržiavať porastovú hygienu. V nasledujúcej sezóne možno predpokladať pretrvávajúci nárast chradnúcich stromov najmä následkom postupného premnoženia podkôrneho hmyzu, kolísania spodnej hladiny vody, sucha a hubových patogénov. Hynúce a uhynuté borovice je potrebné okamžite spracovať, nakoľko sa stávajú zdrojom ďalšieho šírenia podkôrneho hmyzu, z ktorého sa na boroviciach vyskytuje viacero agresívnych druhov.

### Pod'akovanie

Táto publikácia vznikla vďaka podpore v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra pre projekt: Centrum excelentnosti lesnícko-drevárskeho komplexu LignoSilva; (kód ITMS: 313011S735), spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Agentúry na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. APVV-16-0031 Výskum alternatívnych metód ochrany ihličnatých sadeníc pred hmyzími škodcami a č. APVV-15-0531 Webová GIS aplikácia pre monitoring výskytu škodlivých činiteľov v lesoch Slovenska, APVV-15-0348 Nové metódy v integrovanej ochrane lesa zahŕňajúce využitie entomopatogénnych húb, APVV-19-0119 Potenciál huby *Entomophaga maimaiga* regulovať početnosť mnišky veľkohlavej *Lymantria dispar* (L.) na Slovensku, APVV-19-0116 Aplikácia entomopatogénnych húb z rodu *Beauveria* proti inváznym druhom hmyzu. Ďalej bol článok podporený projektom „Výskum a vývoj na podporu konkurencieschopnosti slovenského lesníctva – SLOVLES“, projekt financovaný z rozpočtovej kapitoly MPRV SR (prvok 08V0301). Projekt bol realizovaný s finančnou podporou Ministerstva obrany Slovenskej republiky.

#### Adresa:

Ing. Slavomír Rell, PhD.  
 Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav Zvolen, Lesnícka ochrannárska služba,  
 Lesnícka 11, SK – 969 01 Banská Štiavnica  
**e-mail:** rell@nlcsk.org