



ZDRAVOTNÝ STAV BORÍN V ROKU 2024

Roman Leontovyč

Leontovyč, R.: Forest health of Pine stands in Slovakia in 2023. APOL, 2025, vol. 6, no. 2, p. 324–326.

Abstract: The health condition of pine stands in Slovakia has been constantly deteriorating since 2011. In 2024, the volume of sanitary felling in pine stands have increased. The total amount of 169.5 thousand m³ of pine wood was processed in Slovakia, which represents an increase of 28 thousand m³ compared to the previous year. Wood-destroying abiotic and insects harmful agents contributed most significantly to this volume. The volume of pinewood infested by bark beetles and wood-destroying insects is increasing each year. In total, as a result of infestation by bark beetles and wood-destroying insects, up to 73.2 m³ were processed in 2024. This is 28.3 thousand m³ more than in 2023. The amount of pinewood damaged by abiotic harmful agents in 2024 was 93,6 thousand m³.

Key words: pine; bark beetles; abiotic factors; fungi

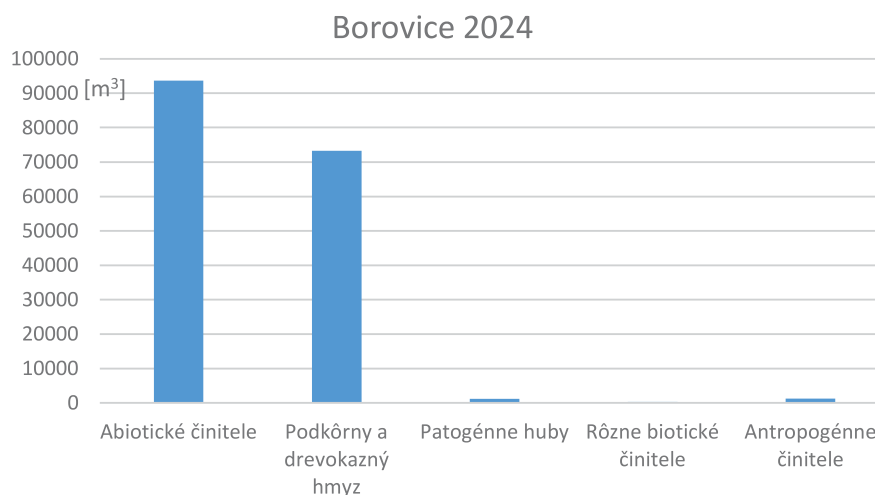
V roku 2024 došlo v borovicových porastoch k opätovnému nárastu asanačných ťažieb. Tento trend pokračuje už druhý rok po sebe. Následkom asanačných ťažieb bolo vyťažených 169 514 m³ drevnej hmoty, čo predstavuje nárast v porovnaní s predchádzajúcim rokom o 28 tis. m³. Tento objem je za posledné 4 roky najvyšší. Taktiež sa postupne mení aj štruktúra škodlivých činiteľov vplyvujúcich na objem spracovanej hmoty, pokiaľ v predchádzajúcich rokoch bol najvýznamnejším faktorom podkôrný hmyz, v roku 2022 až 2024 to boli abioticky pôsobiace činitele, aj keď objem napadnutej hmoty podkôrnym hmyzom postupne narástol (tab. 1, obr. 1).

Zdravotný stav borovicových porastov sa v druhom desaťročí toho storočia neustále zhoršoval, na čo poukazuje stúpajúci trend asanačných ťažieb do roku 2019 (obr. 2 a 3). V rokoch 2021 a 2022 sme zaznamenali pokles AT, a v posledných dvoch rokoch dochádza k opätovnému nárastu, aj keď nie v takom rozsahu ako v predchádzajúcich rokoch 2013 až 2020. Odumieranie v rámci Slovenka v niektorých oblastiach dosahuje nepriaznivý vývoj. Príznaky odumierania zaznamenávame najmä v oblastiach Záhoria, Zlatých Moraviec, Trenčína, Slovenského rudohoria, Rožňavy, Spiša a pod. Chradnutie borovicových porastov je podmienené klimatickými faktormi a následným premnožením podkôrneho hmyzu, druhov poškodzujúcich asimilačné orgány, ako aj hubových patogénov. Nepriaznivá situácia je aj v iných oblastiach, kde dochádza k chradnutiu a odumieraniu porastov so zastúpením borovice čiernej, v dôsledku fyziologického oslabenia a následného napadnutia hubami *Dothistroma* sp. alebo *Sphaeropsis sapinea*, ktoré poškodzujú najmä konce výhonov, spôsobujú presychanie vetiev, ako aj celých borovic.

Najvýznamnejším faktorom ovplyvňujúcim asanačné ťažby v roku 2024 boli abioticky pôsobiace činitele, následkom ktorých sa spracovalo 93,5 tis. m³ hmoty, takmer identický údaj ako v predchádzajúcom roku (tab. 1). V roku 2024 došlo v borovicových porastoch k opätovnému nárastu výskytu podkôrneho hmyzu. Po jeho napadnutí bolo spracovaných 73,2 tis. m³ hmoty (v porovnaní s predchádzajúcim rokom nárast o 28,3 tis. m³). Pôvodcovia hubových ochorení napadli 1 185 m³ (medziročný nárast o 21 m³). Medzi najvýznamnejšie druhy podkôrníkov patria: lykožrút vrcholcový (*Ips acuminatus*), lykožrút borovicový (*Ips sexdentatus*) alebo druhy rodu *Tomicus* spp. (lykokaz borinový a lykokaz borovicový). Následkom pôsobenia antropogénnych činiteľov bolo spracovaných 1 209 m³ hmoty, čo je takmer identický objem ako v predchádzajúcom roku.

Tabuľka 1. Štruktúra asanačnej ťažby borovíc podľa hlavných skupín škodlivých činiteľov v roku 2024.
Table 1. Structure of sanitary felling of pine timber by main groups of harmful factors in 2024.

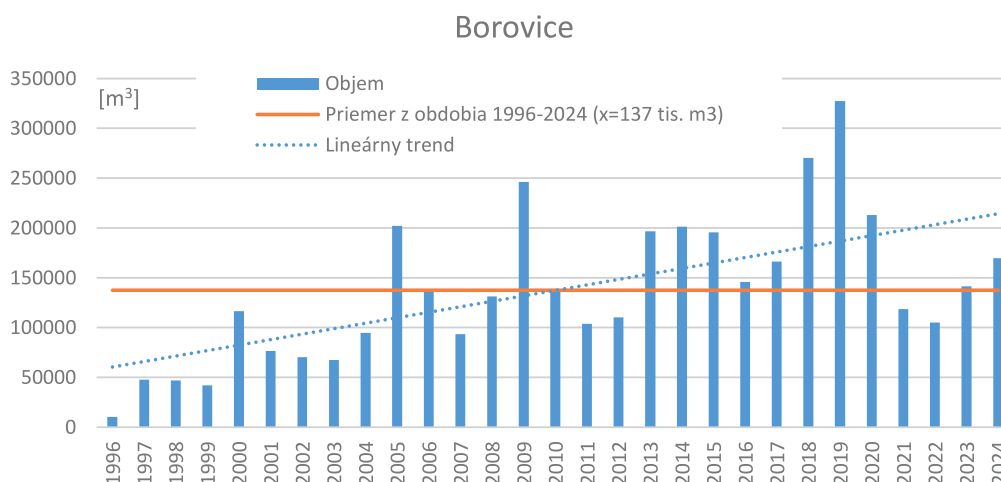
Skupiny škodlivých činiteľov	Asanačná vykonaná ťažba [m ³]
Abiotické činitele	93 616
Podkôrny a drevokazný hmyz	73 224
Patogénne huby	1 185
Rôzne biotické činitele	232
Antropogénne činitele	1 257
Spolu	169 514



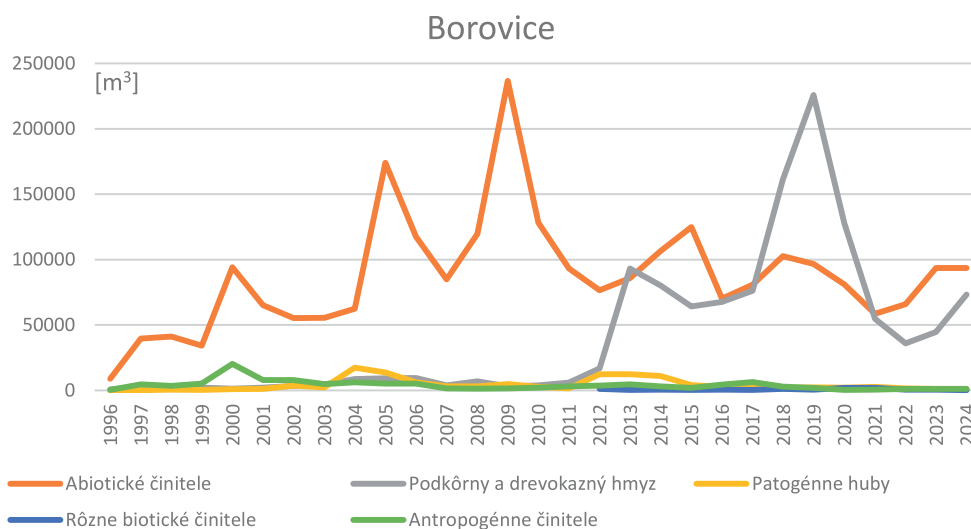
Obrázok 1. Objem vykonanej asanačnej ťažby borovíc v roku 2024 podľa hlavných skupín škodlivých činiteľov.
Figure 1. The volume of sanitary felling of pine timber in 2024 by main groups of harmful factors.

Prognóza vývoja zdravotného stavu borín

Borovica je po smreku našou druhou najpoškodzovanejšou ihličnatou drevinou. Objemy asanačných ťažieb sa v posledných rokoch pohybujú na úrovni 100 až 200 tis. m³ (obr. 2, obr. 3). V roku 2025 sme zaznamenali



Obrázok 2. Vývoj objemu vykonanej asanačnej ťažby borovíc.
Figure 2. The volume of sanitary felling of pine timber.



Obrázok 3. Vývoj asanačnej vykonanej ťažby borovic podľa vybraných skupín škodlivých činiteľov.
Figure 3. The volume of sanitary felling of pines timber by selected groups of pest agents.

počas terénnych šetrení nárast odumierania porastov so zastúpením borovice. Už začiatkom vegetačného obdobia sa začali prejavovať príznaky presychania korún borovice lesnej, pričom prítomnosť podkórneho hmyzu sa nezaznamenala. Laboratórnym šetrením sa preukázala prítomnosť huby pyknidovka belová (*Sphaeropsis sapinea*). Takéto príznaky sa zaznamenali v blízkosti Zvolena (Zolná), okolie Bánoviec nad Bebravou a v oblasti Nového Mesta nad Váhom. Príznaky odumierania borín zaznamenávame najmä v oblasti Záhoria, Zlatých Moraviec, Trenčína, Rožňavy a pod., pričom chradnutie borovicových porastov je podmienené klimatickými faktormi, ako aj následným premožením podkórneho hmyzu.

Po posledných rokoch dochádza k nárastu príznakov chradnutia a odumierania porastov so zastúpením borovice čiernej v dôsledku fyziologického oslabenia a následného napadnutia hubami *Dothistroma* sp. alebo *Sphaeropsis sapinea* a *Cenangium ferruginosum*, ktoré poškodzujú najmä konce výhonov, presychanie vetiev, ako aj celých borovic. Vzhľadom na doterajšie zistenia predpokladáme, že v tomto roku dôjde k nárastu objemu asanačných ťažieb na borovici.

PodĎakovanie

Agentúre na podporu výskumu a vývoja za podporu výskumných projektov na základe zmlúv č. APVV-21-0131, APVV-22-0545, APVV-22-0399, APVV-23-0156, APVV-24-0425. Ministerstvu pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR za podporu výskumného projektu „Progresívne metódy ochrany lesa v meniacich sa ekologických podmienkach (PROMOLES)“, projekt financovaný z rozpočtovej kapitoly MPRV SR (prvok 08V0301) a Lesníckej ochrannárskej službe. Tento článok vznikol aj vďaka spolufinancovaniu Európskej komisie v rámci projektu LignoSilva Upgrade [Grant Agreement #101059552] v rámci akcie Horizon Europe Teaming for Excellence.

ADRESA

Ing. Roman Leontovč, PhD.
 Národné lesnícke centrum – Sekcia pre vedu a výskum
 Lesnícka ochrannárska služba
 Lesnícka 11
 SK–969 01 Banská Štiavnica
 e-mail: roman.leontovyc@nlcsk.org