

ZHODNOTENIE VÝVOJA KALAMITY V SMREČINÁCH A ZABEZPEČENIE OCHRANY LESA DO ĎALŠÍCH ROKOV

**Ctibor Határ • Jozef Spevár • Alena Ábelová
• Ivan Špilda**

Za najväčšiu veternú kalamitu Slovenska je k dnešnému dňu považovaná kalamita Alžbeta z 19. 11. 2004 s objemom 5 300 tis. m³ kalamitnej hmoty. Najviac zasiahla oblasť Vysokých Tatier, Nízkych Tatier, Oravy a Slovenského rudohoria. Na území LESOV Slovenskej republiky, štátny podnik padlo vtedy 1 994 tis. m³ veternej kalamity.

Keďže každá veterná kalamita v smrekových porastoch dáva predpoklad vzniku podkôrnikovej kalamity, vypracovali LESY Slovenskej republiky, štátny podnik v spolupráci s Lesníckou ochranárskou službou v Banskej Štiavnici „Stratégiu boja proti hmyzím škodcom v OZ postihnutých veternou smršťou zo dňa 19. novembra 2004“.

Už od počiatku vykonávania stanovených obranných a ochranných opatrení bolo možné sledovať diametrálne odlišný prístup k nevyhnutnému rozsahu týchto opatrení zo strany OŠS ŽP a OŠSLH. Tento vyplýval z rozdielnosti dvoch základných právnych noriem, ktorými sa celý proces udeľovania súhlasov a výnimiek zo strany OŠS ŽP na ich vykonanie riadil (zákon 326/2005 Z. z. o lesoch, zákon 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny). Významnú negatívnu úlohu v celom procese zohrali mimovládne organizácie, ktorým sa úspešne darilo celý tento proces brzdiť.

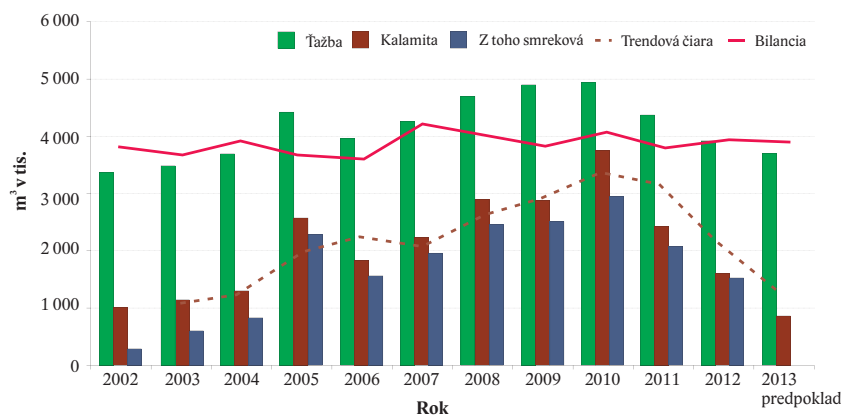
Závažný problém bol hlavne s udeľovaním súhlasov a výnimiek na spracovanie kalamity tak v 5. ako i v 3. stupni ochrany a s udeľovaním súhlasov na jej sprístupnenie lesnými cestami a zväznicami v 3. stupni ochrany. Celkovo nám nebolo k 31. 12. 2010 umožnené rozhodnutiami OŠS ŽP spracovať približne 620 tis. m³ kalamitnej hmoty. Neskôr nastali komplikácie i s udeľovaním súhlasov na chemickú asanáciu zvyškov po ťažbe v 3. stupni ochrany. To boli hlavné rozdiely a zároveň príčiny následného vývoja zdravotného stavu porastov po kalamite v Osrblí (1996) a po Alžbete (2004).

Z vyššie uvedených dôvodov, ako aj z dôvodu priaznivých klimatických podmienok pre vývoj podkôrníkov, ktoré umožnili vývoj dvoch ich generácií aj vo vyšších nadmorských výškach a nižších polohách i založenie tretej generácie, prerástla následná podkôrniková kalamita do katastrofálnych rozmerov a od roku 2007 hovoríme už o hnutí smrečín na Slovensku.

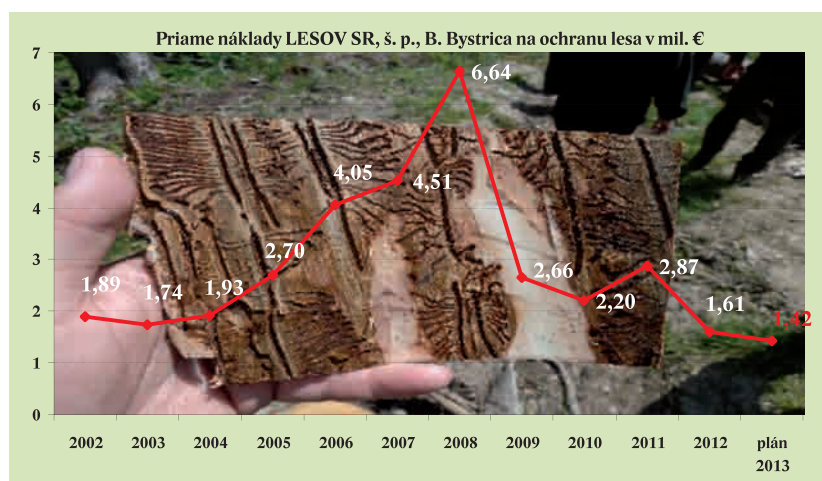
Stav a spracovanie kalamity

Od 19. 11. 2004 k 31. 12. 2012 spracovali LESY Slovenskej republiky, štátny podnik spolu 4 995 tis. m³ smrekovej veternej kalamity a ďalších 7 882 tis. m³ smrekovej podkôrnikovej kalamity. To znamená, že podkôrniková kalamita na smreku 1,6-násobne v sledovanom období prevýšila pôvodnú veternú smrekovú kalamitu.

Dôsledným vykonávaním sanitárnych ťažieb a potrebných ochranárskych opatrení sme zabezpečili k 31. 12. 2012 pokles ročného objemu spracovanej ihličnatej kalamity o asi 970 tis. m³ oproti roku 2010, keď objem spracovanej ihličnatej kalamity vrcholil. Oba druhy kalamít však spôsobili prekročenie bilancovaných úloh v ihličnatej hmote za roky 2005 až 2010 o 47 %. Neustále takto dochádza k poklesu bilancovaných možností v plánovaní ihličnatej ťažby. Táto skutočnosť sa premietla v znížení plánu ihličnatej ťažby v roku 2013 oproti skutočnosti v roku 2010 o asi 1 343 tis. m³, čím sa dostávame približne na úroveň roku 2003 pred kalamitou Alžbeta. Z prevažne ihličnatých ťažieb LESOV SR, štátny podnik sa týmto otočil pomer v prospech listnatého dreva (61 %). Je vysoko pravdepodobné, že tento trend bude pokračovať i v nasledujúcich rokoch, nakoľko objem hmoty, ktorú nám OŠS ŽP nepovoľujú spracovať alebo sprístupniť každým rokom rastie.



Obrázok 1. Prehľad ťažby dreva a spracovanej kalamity za LESY SR, š. p., Banská Bystrica



Obrázok 2. Priame náklady LESOV SR, š.p. na ochranu lesa v mil. €

Informácia o výsledkoch obnovy kalamitných plôch

Prehľad o rozsahu úloh, ktoré sa na kalamitných plochách z 19. 11. 2004 zrealizovali, udáva nižšie uvedená tabuľka. Úlohy v obnove lesa sa ukončili v r. 2010, úlohy v ochrane mladých lesných porastov proti burine a pred zverou budú narastať. Podiel zaevidovanej prirodzenej obnovy dosiahol 24 %.

Tabuľka 1. Zrealizované pestovateľské výkony na kalamitných plochách z r. 2004

Rok	Harmogram obnovy*	Obnova lesa			Čistenie po ťažbe	Ochrana proti		Oplocovanie	Ochrana lesa	Hnojenie
		umelá	prirodzená	spolu		burine	zveri			
		ha					km	tis.€	ha	
2005	290	502	168	670	1723	336	138	1	516	3
2006	865	788	157	945	842	1 201	832	1	324	0
2007	799	593	244	837	344	1 575	894		1 020	307
2008	400	258	68	326	142	2 080	949		176	174
2009	352	209	76	285	70	1 725	425		12	0
2010		99	41	140	82	1 890	512		30	0
Spolu	2 706*	2 449	754	3 203	3 203	8 807	3750	2	2 077	484

*Pôvodná odhadnutá kalamitná plocha.

Obnova kalamitných plôch postupovala podľa pripraveného *Projektu obnovy plôch po kalamite z roku 2004*, spracovaného LSR, š. p., na úrovni GR v spolupráci s jednotlivými OZ. Cieľom bolo zabezpečiť drevinovú skladbu zodpovedajúcu stanovištným pomerom s ohľadom na zabezpečenie stability nových lesných porastov.

Tabuľka 2. Drevinová skladba obnovených porastov spolu za umelú a prirodzenú obnovu a porovnanie na projektový zámer drevinovej skladby (%)

Drevina	Projekt*	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Celkom
Smrek	52	56	54,5	46	52	48	45	51
Jedľa	14	15	14	14	15	16	12	14
Smrekovec	6	5,5	8	6	5	5	4	6
Ihličnaté	72	76,5	76,5	66	72	69	61	71
Buk	21	19	19	25,3	21	20	26	21,5
Javor	3	4	4	6	3	4	5	4
Jaseň	0,5	0,1	0,2	0,2	0	0		0,2
Jarabina	3				3	7	8	2,8
Iné	0,5	0,4	0,3	2,5	1	0		0,5
Listnaté	28	23,5	23,5	34	28	31	39	29

*Projekt obnovy kalamitných plôch spracovaný na úrovni GR LSR, š. p.

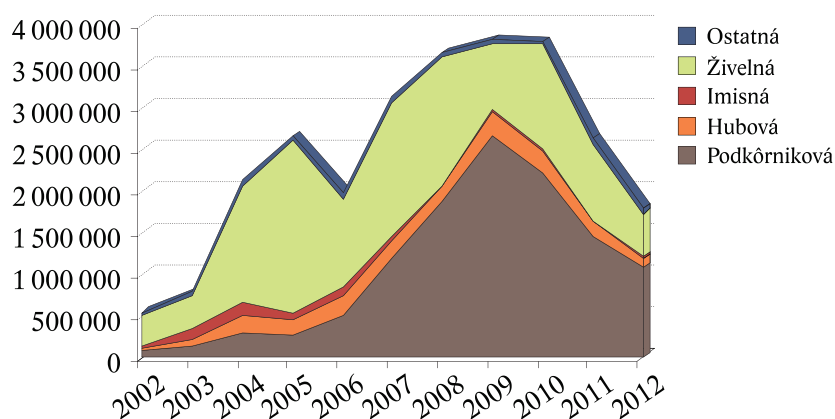
Celkovo dosiahlo percentuálne zastúpenie jednotlivých drevín približne ten podiel, ako sa naplánoval v projekte. Podiel smreka tvorí len polovicu, hoci v postihnutých porastoch dosahoval 90 %.

Na súvislých kalamitných plochách a predovšetkým na exponovaných horských hrebeňoch Nízkych Tatier sa založilo 62 spevňovacích pásov na výmere 36,5 ha. Založili sa na záveterných stranách hrebeňov, pod hornou hranicou lesa a na väčších holinách kolmo na smer prevládajúcich vetrov v redšom spone zo spevňujúcich drevín (JD, SC) na šírku 30 m.

Celkovo sa v umelej obnove lesa vysadilo 9 069 tis. ks sadbového materiálu, z toho vyše 10 % krytokorených sadenic. Na ochranu proti burine sa aplikovalo vyžínanie 1×, na ochranu pred zverou repelenty – prevažne Cervacol, v menšej miere Trial, na území NAPANT-u mechanická ochrana s použitím konope. Úroveň vykonanej obnovy a ochrany lesa dáva predpoklad na zabezpečenie lesných porastov na kalamitných plochách.

Na veľkej časti plôch je výsadba hospodárskych drevín doplnená prirodzenou obnovou pionierskymi drevinami. Ich podiel je tak ešte vyšší ako sa uvádza v lesnej hospodárskej evidencii. Z väčšej časti budú postupne z porastov odstraňované na miestach, kde budú prekážať v raste hospodárskym drevinám. Dovtedy však budú plniť úlohu predovšetkým krycích a doplnkovo-melioračných drevín.

Napriek tomu, že plochy z veternej kalamity 2004 sa úspešne obnovili do konca r. 2010, vplyvom podkôrneho hmyzu sa vytvorili holiny oveľa väčšieho rozsahu. Obnova lesa na nich sa vykonáva obdobným spôsobom ako na holinách po kalamite Alžbeta.



Obrázok 3. Podiel druhov kalamít v m³

Zabezpečenie ochrany lesa do ďalších rokov

Ako vyplýva i z vyššie uvedeného grafu, rozsah nahlásenej podkôrnikovej kalamity v roku 2012 (1 078 m³) sa dostal približne na úroveň roku 2007. Ešte stále však nedosiahol podiel podkôrnikovej kalamity na celkovom objeme kalamity z roku 2003 (17 %) pred kalamitou Alžbeta. Nadalej tak zostáva hlavnou úlohou LESOV Slovenskej republiky, štátny podnik v ochrane lesa aktívna ochrana a obrana proti podkôrnemu hmyzu v zmysle novej STN 482711 platnej od októbra 2012. Táto spočíva hlavne vo včasnom spracovaní a asanácií aktívnej podkôrnikovej hmoty, v dôslednej porastovej hygiene, v kladení a inštalácií dostatočného množstva lapákov a lapačov, vykonávaní všetkých potrebných ochranných a obranných opatrení okolo území s ponechanou podkôrnikovou kalamitou na základe rozhodnutí OŠS ŽP a pod.

Novovzniknuté kalamitiská však dávajú predpoklad i razantnému nástupu ďalších hmyzích škodcov, ako je tvrdoň smrekový a lykokaz sadenicový. V roku 2012 sme zaznamenali približne 270 ha poškodených mladých lesných porastov a približne 111 ha zničených mladých lesných porastov. Najväčšie škody vznikli na OZ Liptovský Hrádok (asi 118 ha poškodených a asi 90 ha zničených). Okrem vykonávania potrebných preventívnych opatrení v zmysle STN 482712 (asanácia zvyškov po ťažbe, odklad zalesňovacej povinnosti o 1 až 2 roky, kladenie lapacích kôr, ošetrovanie sadeníc namáčaním v roztoku insekticídov pred výsadbou, individuálny postrek sadeníc insekticídov hneď po výsadbe) sa chceme tento rok zamerať i na ochranu sadeníc ich voskovaním. Ide o ochranu sadeníc proti vyššie uvedeným škodcom na prírodnej báze, ktorú chceme prednostne v roku 2013 uplatniť hlavne v 3. stupni ochrany (asi 160 ha).

Záver

Záverom chceme zdôrazniť potrebu poučiť sa z podkôrnikovej kalamity, ktorá vznikla po kalamite Alžbeta. Je názorným príkladom, že nevykonaním všetkých potrebných ochranných a obranných opatrení proti podkôrnemu hmyzu vznikne po veternej kalamite väčších rozmerov oveľa rozsiahlejšia kalamita podkôrniková. Z tohto pohľadu považujeme ďalšie uplatňovanie tzv. „bezzásahového režimu“, rozširovanie chránených území na Slovensku, nepovoľovanie použitia chemických látok v nevyhnutnom rozsahu a najmä neumožnenie sprístupnenia porastov postihovaných kalamitou zo strany OŠS ŽP za neopodstatnenú prekážku brániacu nám vo vykonávaní nevyhnutných opatrení potrebných na zlepšenie zdravotného stavu smrečín a zabezpečenie plnenia ich funkcií v budúcnosti.

Ing. Ctibor Határ, Ing. Jozef Spevár, Ing. Alena Ábelová, Ing. Ivan Špilda

*LESY Slovenskej republiky, štátny podnik Banská Bystrica, generálne riaditeľstvo, Nám. SNP 8,
SK – 975 66 Banská Bystrica, e-mail: ctibor.hatar@lesy.sk, jozef.spevar@lesy.sk,
alena.abelova@lesy.sk, ivan.spilda@lesy.sk*