

PROGRAM ODSTRAŇOVANIA ŠKÔD V LESNÝCH EKOSYSTÉMOCH DO ROKU 2010

Eduard GREPPEL

Úvod

V dôsledku dlhodobého pôsobenia imisií a ďalších škodlivých činiteľov antropického pôvodu, ako aj nepriaznivých vplyvov poveternostných podmienok poškodenie lesov má vzostupnú tendenciu a v niektorých lokalitách dochádza až k rozpadu lesných ekosystémov so všetkými negatívnymi sprievodnými javmi. Spočiatku pomiestne poškodzovanie najmä ihličnatých lesov v bezprostrednej blízkosti emitujúcich zdrojov postupne prerástlo do celoplošného poškodenia rôznej intenzity a postihuje prakticky všetky dreviny. Intenzívne sú poškodené najmä horské oblasti. Pokles množstva imisií v ovzduší, najmä v dôsledku zníženia priemyselnej produkcie v štátoch východnej Európy sa podstatnejšie neprejavil na zlepšení zdravotného stavu lesov.

Následkom porušenia výživy, ako aj priameho pôsobenia imisií na asimilačné orgány dochádza k zníženiu ich funkčnosti a postupne k odumretiu. Strata asimilačných orgánov a zmena ich sfarbenia je hlavným znakom posudzovania zdravotného stavu lesov v rámci ČMS – Lesy. Preriedovanie korún týmto spôsobené sa negatívne prejavuje nielen na stave pôdneho krytu (zaburinenie a následné zhoršenie podmienok pre prirodzenú obnovu), ale aj na schopnosti zadržiavať zrážky a pozitívne ovplyvňovať odtokové pomery.

Ďalším negatívnym dôsledkom je strata prírastku. K približne 25 % zníženiu prírastku dochádza, ak je strata asimilačných orgánov pri jedli 20 %, smreku 40 % a pri buku a dube 60 %. Poškodené stromy, ktoré už stratili šancu prežiť, sú spracovávané v rámci náhodných ťažieb, často pred dosiahnutím rubnej zrelosti, čím sú spôsobené ďalšie ekonomické straty.

Rozsah poškodenia je od roku 1987 sledovaný pravidelným monitorovaním zdravotného stavu lesov v ročných cykloch na trvalých monitorovacích plochách v sieti 16 × 16 km. Najväčšia intenzita poškodenia sa zistila v roku 1989, keď podľa medzinárodnej stupnice poškodenia bolo v stupňoch 1 až 4 zaznamenaných až 91 % počtu stromov pri ihličnatých a 80 % pri listnatých drevinách.

Komplexnejšie sa problematikou začal zaoberať návrh Zásad štátnej lesníckej politiky na Slovensku, ku ktorému vláda SR prijala UV č. 9/1993. Medzi schválenými zásadami bola aj zásada „princíp trvalo udržateľného rozvoja prírodných zdrojov vyžaduje prijatie opatrení v lesoch, zameraných na zmierňovanie a odstraňovanie pôsobenia významných antropogénnych škodlivých činiteľov, najmä imisií z domácich a zahraničných emitujúcich zdrojov“. V rámci schválených opatrení k realizácii zásad sa uvádza „Vytvoriť podmienky pre vypracovanie projektov a realizácie nápravných opatrení v dôsledku antropogénnej činnosti, najmä vplyvu imisií vo vybraných lokalitách Slovenska tak, aby tieto náklady boli hradené aj zo ŠFZP“. Požiadavky sa mali uplatňovať každoročne pri schvaľovaní štátneho rozpočtu.

V roku 1994 MP SR vypracovalo a na rokovanie vlády predložilo „Realizačný program na odstraňovanie škôd spôsobených antropogénnou činnosťou, najmä imisiami na lesných ekosystémoch“. Program schválila vláda SR uznesením č. 549/1994 na roky 1994–2000. Navrhované náklady na realizáciu boli nasledovné (v mil. Sk) :

Rok 1994	Rok 1995	Rok 1996	Roky 1997 – 2000	Spolu
360	1 000	1 500	6 000	8 860

Hlavným zámerom programu bolo ozdraviť najviac poškodené lesy imisiami na ploche 604 740 ha, členených do 8 oblastí. Finančné prostriedky na realizáciu sa mali získať z domácich zdrojov, ale aj pôžičkou od Svetovej banky. K jej zdôvodneniu sa vypracoval projekt „Ekologické obhospodarovanie lesov Slovenska“. MF SR s poskytnutím pôžičky v rámci medzirezortného pripomienkového konania projektu nesúhlasilo. Aj úsilie získať prostriedky z projektu PHARE (Projekt na ozdravenie horských lesov na lokalite Šifrová – OZ Slovenská Ľupča)) nebolo úspešné.

Pre nedostatok finančných prostriedkov zo ŠFZL SR a neposkytovanie takmer žiadnych prostriedkov zo ŠFŽP bol program aktualizovaný. MP SR predložilo na rokovanie vlády SR správu „Vyhodnotenie realizačného programu na odstraňovanie škôd spôsobených antropogénnou činnosťou, najmä imisiami na lesných ekosystémoch a jeho aktualizácia“, ku ktorému prijala vláda uznesenie č. 302/1996. V materiáli sa zredukovali oblasti na najohrozenejšie lokality a finančná náročnosť bola kvantifikovaná nasledovne :

Rok	1996		1997 – 2000		S p o l u	
	Preventívne	Nápravné	Preventívne	Nápravné	Preventívne	Nápravné
mil. Sk	210	80	2 300 Ø za rok 573	800 Ø za rok 200	2 510	880

Ozdravné opatrenia sa rozdelili na preventívne a nápravné. Preventívne opatrenia sa mali financovať zo ŠFZL SR a nápravné zo ŠFŽP.

V záujme zjednotenia a usmernenia formy a postupu predkladania žiadostí na ŠFZL SR bolo vydané „Usmernenie MP SR č. 81/1997–700 z 25. februára 1997 vo veci postupu zabezpečenia ozdravných opatrení v lesoch SR“

Realizácia ozdravných opatrení

Po prijatí UV č. 549/1994 sa začalo s vypracovávaním rámcových realizačných projektov pre najpostihnutejšie oblasti, ktorých autormi boli LVÚ Zvolen a ÚEL SAV Zvolen. V nadväznosti na ne sa vypracovávali vykonávacie projekty spracované LVÚ Zvolen a Leso–projektom Zvolen. Na základe týchto projektov spracovali užívatelia lesov realizačné projekty, v ktorých boli na jednotlivé porasty špecifikované konkrétne práce súvisiace s realizáciou ozdravných opatrení. Podstata prác spočíva najmä v :

- sprístupnení lokalít,
- spracovaní (vyt'ažení a sústredení) poškodenej drevnej hmoty,
- ochrane proti biotickým škodcom,
- obnove lesných porastov,
- ochrane a ošetrovaní mladých lesných porastov (MLP),
- výchove MLP,
- úprave pôdnych vlastností.

Sprístupnenie je prvoradou podmienkou na začatie prác nielen vo vzťahu k ťažbe a sústred'ovaniu poškodenej drevnej hmoty, ktorá sa dá realizovať síce aj vrtuľníkmi, ale náklady na túto technológiu sú podstatne vyššie a lokality zostávajú neprístupné pre ďalšie nadväzujúce činnosti.

Následné činnosti priamo súvisiace s ťažbou sú zamerané na opatrenia proti premnoženiu podkôrneho hmyzu, ktorého aktivácia priamo súvisí so zhoršeným zdravotným stavom najmä ihličnatých porastov. Spracováva sa poškodená drevná hmota, časť odumretých jedincov sa

spravidla ponecháva v poraste z dôvodu ich dispozície pre hniezdenie užitočných druhov vtákov.

V rámci obnovy porastov sa realizujú práce nadväzujúce na ešte možnú prirodzenú obnovu prispôbenú aktuálnej fruktifikácii stromov. Príprava pôdy pre prirodzenú obnovu je zameraná najmä na obnovu drevín u ktorých je väčší predpoklad na prežitie aj v podmienkach predpokladaných klimatických zmien. Umelá obnova je orientovaná na zalesňovanie sadenicami zodpovedajúcimi sťaženým prírodným podmienkam (sadenice vyššej triedy kvality, obalované sadenice a pod.). Technológia prípravy pôdy sa realizuje nadštandardnou metódou spočívajúcou v kopaní väčších a hlbších jamiek za účelom prepracovania pôdy a zníženia rizika kontaminácie koreňového systému sadbového materiálu, pôdou poškodenou imisnou záťažou.

Ochrana a ošetrovanie zalesnených kultúr sa vykonáva intenzívnejšie za účelom minimalizácie negatívneho dopadu pôsobenia agresívnej vegetácie a biotických škodcov, ktorých negatívny dopad na založené mladé lesné porasty je zvlášť rizikový.

Výchova mladých lesných porastov v podmienkach imisného zaťaženia má tiež svoje špecifiká. Intenzívne a včasné zásahy napomáhajú k zvyšovaniu odolnostného potenciálu lesných porastov, ktoré zvlášť v imisne poškodených lesoch majú veľký význam. Samostatnú a zvlášť dôležitú problematiku tvorí ochrana proti biotickým škodcom, ktorí sú stále agresívnejší v lokalitách, kde sa realizujú ozdravné opatrenia. S ohľadom na ekologické chápanie ochrany lesa sú preferované integrované spôsoby, ktoré sú nákladnejšie. Na zlepšenie chemizmu pôdy sa využívajú aj hnojivá spravidla aplikované k sadenicam, resp. mulčovací plachtičky obsahujúce dolomitický vápenec v kombinácii so základnými prvkami dôležitými pre výživu rastlín.

S komplexnejšími ozdravnými opatreniami sa začalo v roku 1995 na OZ Slovenská Ľupča a Liptovský Hrádok. Následne sa lokality rozšírili o OZ Čadca, Námestovo, Beňuš, Košice a Prešov. V neštátnom sektore sú to Školský lesný podnik Svarín, Mestské lesy Ružomberok a Spišská Nová Ves, PRO POPULO Poprad.

S ohľadom na krátke obdobie realizácie ozdravných opatrení ich účinnosť nebolo možné komplexne vyhodnotiť najmä vo vzťahu ku stavu pôdy. Na tejto problematike sa však pracuje v rámci VTP na obdobie 1999 – 2002.

Za obdobie rokov 1995 až 2000 boli zo ŠFŽP poskytnuté prostriedky len v objeme 1 mil. Sk a zo ŠFZL SR 71,5 mil. Sk, z toho na pestovnú činnosť 61,1 mil. Sk, na sprístupnenie 8,4 mil. Sk a na približovanie drevnej hmoty z neprístupných lokalít 2 mil. Sk. Pre štátne organizácie LH v súčasnosti organizačne začlenené do Lesov SR, š. p. Banská Bystrica bolo pridelených 53 mil. Sk a iné organizácie školského a neštátneho sektora 18,5 mil. Sk. Lesy SR, š. p. Banská Bystrica realizovali preventívne ozdravné opatrenia za 69,6 mil. Sk, z čoho vyplýva, že z vlastných zdrojov vynaložili 16,6 mil. Sk.

Vlastné zdroje boli využívané najmä v pestovnej činnosti, kde nemôže byť prerušená nadväznosť výkonov (zalesňovanie, ošetrovanie, ochrana), aby neboli znehodnotené práce, na ktorých realizáciu neboli poskytnuté prostriedky z fondu. Tieto financie však chýbali pri vykonávaní potrebných prác v iných lokalitách, ktoré neboli ovplyvnené pôsobením imisií.

Návrh Koncepcie lesníckej politiky do roku 2005 schválený vládou SR UV č. 723/2000 v programe II. 5 zvyrazňuje riešenie problematiky v dvoch rovinách :

- v monitorovaní zdravotného stavu lesov, osobitne lesov pod vplyvom imisií, ktoré sú podkladom pre vypracovanie projektov ozdravných opatrení,
- v realizácii ozdravných opatrení. Zdôrazňuje sa, že ozdravné opatrenia v lesoch poškodených imisiami sú prioritnou úlohou, ktorú nemožno zabezpečiť bez aktívnej účasti štátu a zdrojov zo štátneho rozpočtu.

Zhodnotenie problematiky

Vo väčšine prípadov je možné konštatovať, že realizáciou ozdravných opatrení bol dosiahnutý sledovaný cieľ. V realizácii ozdravných opatrení je potrebné pokračovať. V rámci doterajšej činnosti sa získali cenné skúsenosti, ktoré môžu viesť ku skvalitneniu realizácie a k zvýšeniu účinnosti ozdravných opatrení. Tieto skúsenosti možno zhrnúť do nasledovných požiadaviek :

- pristupovať k realizácii ozdravných opatrení cieľavedome a diferencovane podľa daných stanovištných a porastových pomerov,
- vykonávať ozdravné opatrenia vo všetkých rastových fázach porastov vrátane realizácie vhodných výchovných a obnovných rubov,
- realizovať ozdravné opatrenia pre územné celky bez ohľadu na vlastnícke pomery tak, aby sa neznížovala ich účinnosť v danej oblasti,
- v súlade so schválenými projektmi aktualizovať výšku finančných prostriedkov začiatkom každého roku, ktorá sa v príslušnom roku poskytne na realizáciu ozdravných opatrení,
- prideliť vyčlenené finančné prostriedky najneskôr do konca marca bežného roka konkrétnym užívateľom lesa na ozdravenie tých lesných ekosystémov, v ktorých je realizácia účinných a ekonomicky zvládnuteľných opatrení spoločensky najviac žiadúca,
- zabezpečiť sledovanie účinnosti odteraz vykonávaných ozdravných opatrení štátnou správou LH podľa jednotnej metodiky (vytvoriť kontrolné plochy bez realizácie opatrení a porovnávať vývoj porastov na plochách kontrolných a plochách s realizovanými opatreniami),
- zabezpečiť prednostné výskumné riešenie problematík, ktoré bezprostredne súvisia s ozdravením lesov (žltnutie smreka, prirodzená obnova lesa, premeny ekologicky labilných lesných porastov).

Najväčším problémom realizácie ozdravných opatrení je nedostatok finančných prostriedkov, ktoré aj napriek uzneseniam vlády boli takmer v plnom rozsahu poskytované len zo ŠFZL SR. MP SR má vypracované vyhodnotenie chronologického postupu pri uplatňovaní finančných prostriedkov zo ŠFŽP, ktorý sa na riešení tejto z pohľadu životného prostredia SR závažnej situácie doposiaľ nepodielal prakticky vôbec, hoci značná časť prostriedkov fondu (ŠFŽP) sa tvorila z poplatkov za znečisťovanie ovzdušia.

Návrhy na zabezpečovanie finančných prostriedkov na ozdravné opatrenia v lesoch poškodených imisiami sú súčasťou požiadaviek uplatňovaných MP SR na dotácie zo štátneho rozpočtu. V porovnaní s reálne použiteľnými prostriedkami v roku 1990 po zohľadnení inflácie objem finančnej podpory v roku 2000 predstavoval 12,7 %. Z uvedeného je možné prijať záver, že možnosti rozsiahlejšej plošnej realizácie ozdravných opatrení budú obmedzené aj v nasledujúcom období.

Vlekým problémom je a podľa pripravovanej novelizácie zákona č. 287/1994 Z.z. aj bude získavanie súhlasu orgánov ochrany prírody na realizáciu ozdravných opatrení (najmä sprístupnenia a realizácia ťažby), nakoľko sú v prevažnej miere realizované v horských lesoch národných parkov, na ktoré sa vzťahujú obmedzenia v zmysle zákona č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Absolútne a relatívne vyjadrenie požadovaných odsúhlasených a vynaložených prostriedkov na ozdravné opatrenia

Zdroj	Predpoklad v zmysle uznesenia vlády 302/1996	Predložené žiadosti		Odsúhlasené prostriedky		Vynaložené prostriedky	
	mil. Sk	mil. Sk	%	mil. Sk	%	mil. Sk	%
ŠFZL SR	2 510	126,4	5	71,5	2,8	87,1	3,5
ŠFŽP	880	236,9	26,9	1	0	1	0
Spolu	3 390	363,3	10,7	72,5	2,1	88,1	2,6

Návrh ďalšieho postupu do roku 2010

1. Na základe uznesenia vlády č. 1195/2001 predložiť v máji 2002 Program odstraňovania škôd v lesných ekosystémoch do roku 2010 s návrhom na finančné zabezpečenie.
2. Stanoviť objektívne kritériá na posudzovanie účinnosti realizovaných ozdravných opatrení.
3. Vyhodnocovanie účinnosti ozdravných opatrení na konkrétnych lokalitách vykonávať štátnou správou LH v rámci kontroly plnenia predpisov LHP.
4. Každoročne vyčleniť 25 mil. Sk na realizáciu ozdravných opatrení z prostriedkov štátneho rozpočtu pridelených MP SR tak, aby boli k dispozícii v období jarného zalesňovania.
5. Ozdravné opatrenia realizovať v oblastiach, kde sa s ich realizáciou už začalo (OZ Slovenská Ľupča, OZ Beňuš, OZ L. Hrádok, OZ Čadca, OZ Košice a neštátne subjekty v oblasti Spiša). V prípade zlepšenia ekonomickej situácie štátu rozšíriť realizáciu na ďalšie oblasti.
6. Počnúc rokom 2005 v desaťročných intervaloch vykonávať zisťovanie stavu lesných pôd v sieti 4 × 4 km, v najpoškodenejších lokalitách v sieti 1 × 1 km.
7. Okrem „rutinného“ monitoringu zdravotného stavu lesov vykonávaného v sieti 16 × 16 km podporovať realizáciu intenzívneho monitoringu zameraného na zisťovanie príčinných súvislostí poškodzovania lesných ekosystémov.
8. Počnúc rokom 2003 v rámci VTP naďalej riešiť predmetnú problematiku.

Záver

Lesné ekosystémy poškodené synergickým pôsobením škodlivých činiteľov, najmä imisiami strácajú prirodzenú schopnosť plniť najmä verejnoprospešné funkcie (vodoochrannú, pôdoochrannú, ekologickú a pod.). Návrh ďalšieho postupu vychádza zo súčasných ekonomických možností. Lesnícka politika vychádzajúca z celospoločenských potrieb však zostane nezaplnená, čím sa v kontexte dlhodobosti funkčnosti lesov radikálne zvyšujú riziká nenaplnenia ich funkčnosti so všetkými negatívnymi dôsledkami.

Ing. Eduard GREPPEL

Ministerstvo pôdohospodárstva SR
Dobrovičova 12
812 66 Bratislava
e-mail: <bernado@land.gov.sk>