

VÝSKYT LESNÍCH ŠKODLIVÝCH ČINITELŮ V ČESKU V ROCE 2008

František Soukup • Miloš Knížek • Jan Liška • Vítězslava Pešková
• Roman Modlinger

Úvod

Uplynulý rok je možno z pohledu ochrany lesa označit jako jeden z méně příznivých v dlouhé řadě posledních let, podobně jako předcházející rok 2007. Hlavní důvod představuje skutečnost, že v jeho průběhu byly lesní porosty vystaveny opakovanému působení krajně nepříznivých povětrnostních vlivů (vichřice Emma na počátku března a další vichřice koncem června, srážkové a teplotní extrémy) a také některým biotickým škodlivým činitelům (zejména podkornímu hmyzu na smrku). To se projevilo na vysoké výši nahodilých těžeb, která v celorepublikovém měřítku činila kolem 10 mil. m³. Ve srovnání s rokem 2007 došlo sice k poklesu o asi 1/3, nahodilé těžby však přesto reprezentovaly více jak 50 % těžeb celkových.

Přehled poškození lesních porostů v roce 2008 je tak jako v předchozích letech zpracován na základě hlášení lesnického provozu a údajů získaných v rámci poradenské činnosti Lesní ochranné služby (LOS) VÚLHM, v.v.i. Číselné údaje se vztahují na zhruba tři čtvrtiny výměry lesů v ČR, pokud není uveden přepočten na celkovou plochu. Zahrnují všechny organizace hospodařící ve státních lesích; lesy obecní, soukromé a lesní družstva jsou zastoupeny pouze částečně (příslušné číselné údaje uvedené v článku je proto třeba chápat ve smyslu tohoto omezení). Pro přehlednost je v textu většina číselných údajů zaokrouhlena.

Průběh počasí faktorů

Rok 2008 byl teplotně nadnormální a srážkově víceméně normální (předchozí rok 2007 byl především teplotně silně nadnormální – podle informací Českého hydrometeorologického ústavu byl vůbec nejteplejším rokem v Česku od počátku instrumentálního měření). Z hlediska měsíčních průměrných teplot lze celkem 5 měsíců charakterizovat jako teplotně nadnormálních (z toho dva měsíce – únor a listopad – jako silně nadnormální), podnormální nebyl ani jeden měsíc. Srážkově bylo 11 měsíců normálních, jeden měsíc (červen) mírně podnormální.

Nutné je však zdůraznit především chod větrného proudění, neboť podobně jako v roce 2007 bylo i v roce 2008 Česko zasaženo dvěma obdobími „vichřic“ (na počátku března – vichřice Emma a koncem června – vichřice „Ivan“). Opět došlo ke kalamitnímu poškození lesních porostů značného rozsahu, které však nebylo ve srovnání s rokem 2007 tak regionálně podmíněné (s určitou výjimkou červnové vichřice, která dominantně poškodila lesy ve Středočeském a Pardubickém kraji).

Abiotická poškození

Objem evidovaných nahodilých těžeb způsobených abiotickými vlivy v roce 2008 ve srovnání s rokem 2007 poklesl a celkově činil 5,3 mil. m³. Největší podíl (94 %) vykazovalo poškození větrem, a to zejména v souvislosti s následky výše zmíněných vichřic. Ostatní abiotické vlivy (sníh – 83 tis. m³, námraza – 13 tis. m³, sucho – 257 tis. m³, atd.) již nezpůsobily významnější ztráty. Pokračoval rovněž trend postupného snižování objemu poškozené hmoty „přímým působením exhalací“ (evidováno pouze cca 27 tis. m³).

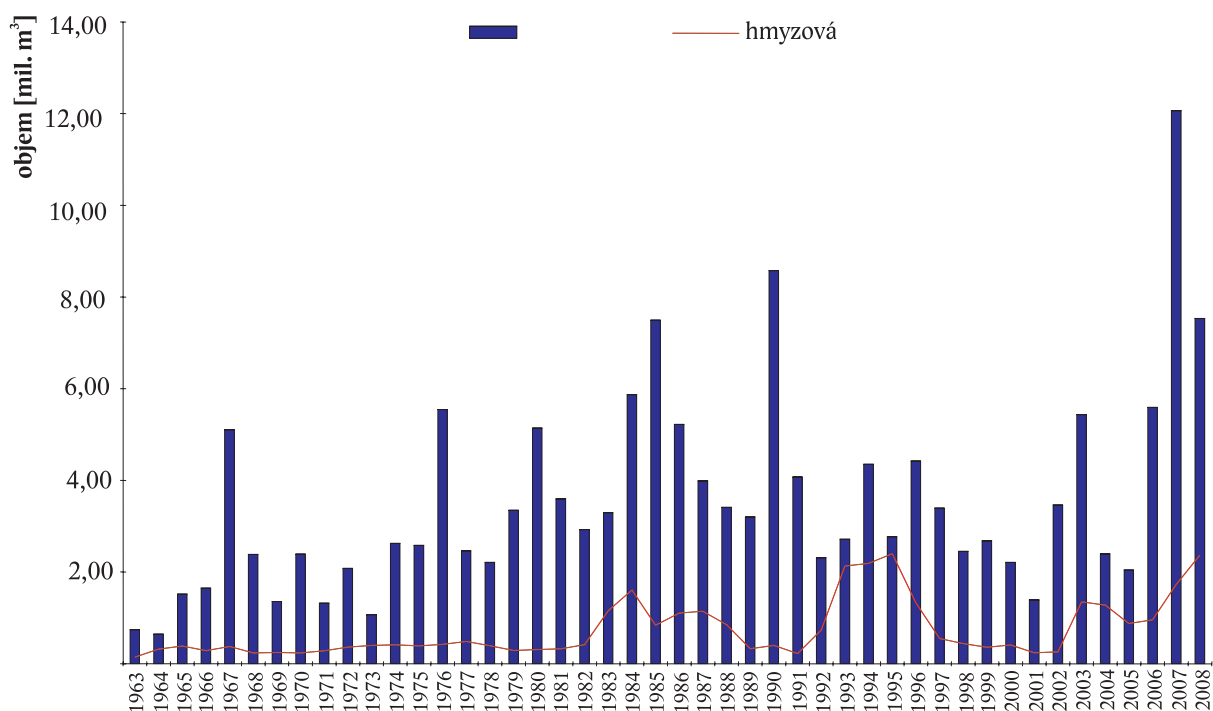
Poškozeny byly především porosty jehličnatých dřevin, dominantně smrků, méně borovic. Z regionálního hlediska bylo nejvíce poškozeno území krajů Jihočeského (900 tis. m³), Moravskoslezského (600 tis. m³), Pardubického a Středočeského (550 tis. m³), kde bylo evidováno více jak 50 % celkového objemu polomů. Vzhledem k narušené statické stabilitě porostů je možno očekávat významnější poškození větrem i v budoucím období.

Biotičtí škodliví činitelé

Působením biotických činitelů bylo v roce 2008 podle evidence poškozeno kolem 1,8 mil. m³ dřevní hmoty. Dominantní roli tak jako každoročně vykazoval podkorní hmyz na jehličnanech (smrku), jež způsobil více jak 80 % celkového poškození.

Hmyzí škůdci

Celková charakteristika uplynulého roku z hlediska výskytu hmyzích škůdců a škod jimi působených velmi závisí na hodnocení jednotlivých dílčích skupin. Zatímco listožravý hmyz je již po řadu let evidován jen v zanedbatelném množství, u podkorního hmyzu dochází naopak v posledním období ke každoročnímu nárůstu evidovaného poškození. V roce 2008 tak evidujeme historicky největší objem smrkového kůrovcového dříví. Tento nepříznivý vývoj výskytu podkorního hmyzu se datuje od roku 2003, kdy byly lesní porosty velmi silně ovlivněny suchem. Následně byla naše republika z celého regionu střední Evropy v roce 2007 nejvíce postižena polomy v důsledku orkánu Kyrill. I přes veškerá přijatá obranná opatření v ochraně lesa a včasné zpracování polomového dříví došlo k nárůstu populační hustoty podkorního hmyzu. Tato situace byla ještě dále zkomplikována následnými polomy v roce 2008. Výskyt tzv. ostatního hmyzu se nijak nevymyká předcházejícím obdobím.



Obrázek 1 Vývoj nahodilých těžeb způsobených živelnými vlivy a hmyzem (v přepočtu na celou republiku)

V celostátním měřítku bylo v roce 2008 evidováno cca 1,6 mil. m³ nahodilých těžeb způsobených podkorním hmyzem (především kůrovci na smrku, s dominantním vlivem lýkožrouta smrkového – *Ips typographus*), což je přibližně o 25 % více než v roce 2007. Dopočteme-li evidovaný objem na celkovou rozlohu lesa v Česku (hlášení pokrývají cca 70 % rozlohy lesů), dostaneme se na hodnotu téměř 2,5 mil. m³ „kůrovcového dříví“. Tento objem představuje nejvyšší evidované roční množství za námi pravidelně sledované období. Na většině území se kůrovci na smrku vyskytovali ve zvýšeném až kalamitním stavu; v přepočtu reprezentuje kůrovcové dříví v průměru 1,62 m³/ha smrkových porostů, což je již více než osminásobek hodnoty odpovídající základnímu stavu (0,20 m³/ha podle vyhlášky MZe č. 101/1996 Sb. v platném znění). Z regionálního hlediska je situace již po několik let nejvážnější v prostoru severní Moravy a Slezska; jen v samotném Moravskoslezském kraji je evidováno celkem 0,47 mil. m³, tj. přibližně 30 % celorepublikového množství kůrovcového dříví. Kromě lýkožrouta smrkového jsou zde vysoké kůrovcové těžby rovněž způsobeny přemnožením lýkožrouta severského, v roce 2008 jeho podíl tvořil dokonce 40 %. Zdejší nepříznivá situace s vysokým objemem nahodilých těžeb je také ovlivněna „plošným“ kalamitním odumíráním smrkových porostů, spolu s rozsáhlým napadením václavkou. Z dalších regionů byl největší objem kůrovcového dříví zaznamenán v krajích Plzeňském a Jihočeském, na jejichž území

bylo v součtu evidováno bezmála 0,6 mil m³, což představuje přibližně 35 % celorepublikových evidovaných těžeb. V těchto krajích situace nepochybně významně koreluje se zasažením orkánem Kyrill v roce 2007, kde bylo poškození lesních porostů bořivým větrem největší.

Je zřejmé, že v současnosti stojí lesníci v Česku před hrozbou kalamitního přemnožení smrkových kůrovců nebývalého rozsahu. Zvládnutí kalamity bude vyžadovat mimořádné úsilí jak ze strany provozních lesníků, tak i orgánů státní správy lesů. Společně musí čelit mnoha nepříznivým okolnostem přírodního i společenského rázu, především pak důsledkům odbytové krize na trhu s dřívím i obecnějším aspektům všeobecné krize hospodářské.

Stav výskytu podkorního hmyzu na ostatních dřevinách v roce 2008 je možno označit za průměrný (odpovídající situaci posledního desetiletí), přičemž výše evidovaného poškození je ve srovnání se situací u smrku zanedbatelná.

Výskyt listožravého hmyzu v lesních porostech českých zemí byl v roce 2008 evidován na úhrnné rozloze kolem 2,0 tis. ha, což představuje necelou 0,1 % celkové plochy lesa (v roce 2007 byl evidován výskyt na 1,5 tis. ha). Obranné zásahy se uskutečnily na celkové rozloze cca 250 ha, což představuje jednu z nejnižších hodnot za poslední desetiletí (v roce 2007 se jednalo o rozlohu pouhých cca 100 ha). Z hlediska jednotlivých druhů či skupin listožravého hmyzu se jednalo především o výskyt defoliátorů na smrku (bekyně mniška, ploskohřbetky a pilatky). Na listnatých dřevinách byl evidován výskyt defoliátorů na pouhých cca 350 ha (obaleči a píďalky na dubech), což je opět jedna z nejnižších hodnot za poslední léta. Lze tedy konstatovat, že listožravý hmyz v současnosti nepůsobí významnější poškození lesních porostů v Česku.

Z tzv. ostatního hmyzu stojí za zmínku poškození jehličnatých výsadeb klikorohem borovým (*Hylobius abietis*), jež bylo v roce 2007 evidováno v obdobném rozsahu jako v minulých letech (kolem 1,5 tis. ha). Za účelem zamezení žirů bylo ošetřeno kolem 6 tis. ha výsadeb, což představuje cca třetinu plochy jehličnatých výsadeb v daném roce. Z regionálního hlediska bylo nejvíce poškozeno území Jihočeského kraje, kde bylo evidováno přes 30 % celorepublikového rozsahu škodlivého výskytu klikoroha.

Obratlovci

Poškození výsadeb a kultur drobnými hlodavci v roce 2008 bylo evidováno na rozloze cca 600 ha, což představuje mírný pokles proti roku 2007 (cca 800 ha). Nejvíce byla zasažena východní část republiky, téměř polovinu celkové rozlohy poškození vykázaly kraje Moravskoslezský a Jihomoravský. Výhled na letošní rok je obtížné stanovit.

Poškození lesa zvěří, jež v Česku představuje trvale jeden z nejvýznamnějších negativních vlivů vůbec (působící zejména dlouhodobě), není v tomto příspěvku stejně jako v minulých letech blíže hodnoceno. Důvodem je hlavně nedostatek objektivních údajů jak o výši poškození, tak i o početních stavech jednotlivých druhů zvěře. Z dostupné myslivecké evidence (přes její rozpornost) však jednoznačně vyplývá, že početní stavy zvěře dále narůstají (nejvíce u zvěře nepůvodní), což samo o sobě svědčí o nefunkčnosti stávající právní úpravy. Neúměrný rozsah poškození lesa zvěří je pak jen odrazem výše uvedených skutečností.

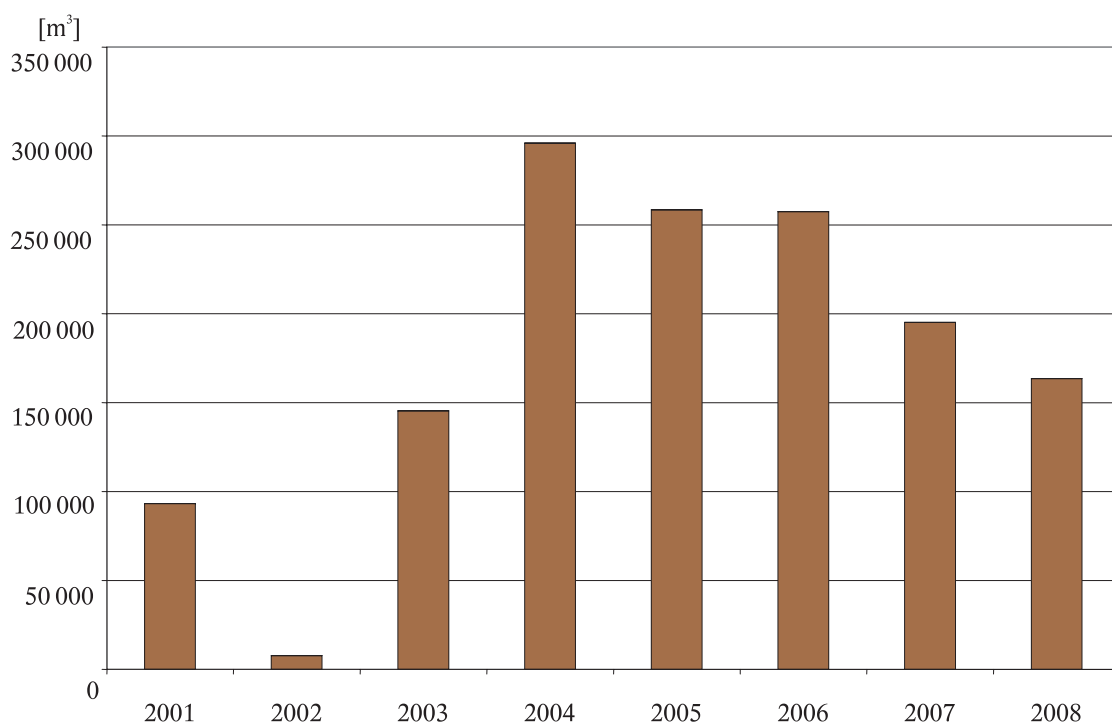
Houbové choroby

Z pohledu výskytu původců houbových onemocnění je možno rok 2008 považovat za období spíše příznivé. Ve školkách a výsadbách nebyly zaznamenány významnější případy poškození jednotlivých druhů dřevin, přičemž spektrum zjištěných „mikromycetů“ bylo obdobné jako v předcházejících letech. Například sypavky na borovici byly zjištěny v jednom z nejnižších rozsahů v období posledního desetiletí (hlášeno 1 279 ha).

V borových porostech (včetně kleče) byl na jaře nápadný silný výskyt rzí, avšak bez významnějších následků pro napadené dřeviny. V porostech borovice černé pokračovalo „chřadnutí a odumírání“, charakteristické výraznou přítomností houby *Sphaeropsis sapinea*. V jarním období bylo na řadě lokalit zaznamenáno opožděné a nedostatečné rašení jasanů, vedoucí k prosychání korun, přičemž na odumírajících větvích byla zjištěna i přítomnost houbových patogenů (*Phomopsis* sp.). Na řadě míst bylo možné registrovat prosychání olší (především podél vodotečí), na němž se často podílí houba *Phytophthora alni*. Při rozsáhlejší šetření zdravotního stavu topolových řízků a řízkovanců (Morava) byly zjištěny četné nekrotické změny působené houbami *Dothichiza populea* a *Cytospora* sp.



Obrázek 2 Evidovaný výskyt syrovky borové od roku 1999



Obrázek 3 Evidovaný objem smrkového václavkového dříví od roku 2001

V roce 2008 jsme registrovali rozsáhlé napadení náhradních porostů smrku pichlavého v severovýchodním Krušnohoří houbou *Gemmamyces piceae*. Řada takto postižených smrků byla navíc napadena ještě houbou *Sirococcus strobilinus* a infikována dřevokaznými houbami. Tyto houby společně s poškozováním stromů spárkatou zvěří zde začínají na řadě míst již ohrožovat existenci těchto porostů.

Stejně jako v celé řadě posledních let lze i v loňském roce považovat za z hospodářského hlediska nejvýznamnější napadení lesních porostů dřevokaznými houbami. Stálým problémem zůstává především aktivizace václavky smrkové (*Armillaria ostoyae*), jejíž výskyt je v celé řadě oblastí stále možno hodnotit jako kalamitní (zejména na severní Moravě a ve Slezsku), byť celorepublikově lze registrovat v posledních letech postupný mírný pokles těžeb „václavkového“ dříví. (V celé České republice bylo evidováno necelých 164 tis. m³ napadené hmoty – v roce 2007 se jednalo o téměř 200 tis. m³). Z tzv. ranových parazitů je nutno zmínit především pevník krvavějící (*Stereum sanguinolentum*), pro jehož šíření vznikly příhodné podmínky v souvislosti s následky větrných kalamit.

Letošní výhled

Je zřejmé, že stejně jako v minulém roce bude největší bezprostřední riziko v ochraně lesa v roce 2009 opět představovat hrozba velkoplošného přemnožení podkorního hmyzu na jehličnanech, zejména pak na smrku. Relativně vysoký objem živelní kalamity z roku 2008 napomáhá (podobně jako v roce 2007), resp. zvyšuje nebezpečí přemnožení kůrovců. Přetrvávající krize celého odvětví lesního hospodářství, spojená s odbytovými problémy na trhu s dřívím, situaci dále zhoršuje. Významnou pomocí při zdolávání kůrovcové kalamity by mohla být případná chladná a deštivá vegetační sezóna v tomto roce.

Z hlediska ostatních škodlivých činitelů je výhled do letošního roku poměrně příznivý, odhlédneme-li ovšem od problematiky poškozování lesa zvěří, jejíž řešení je však „v rukou“ lesních hospodářů pouze částečně.

Poznámka

Předložený přehled je stručnou verzí podrobné zprávy, která jako každoročně vychází ve Zpravodaji ochrany lesa – Supplementum 2009 (VÚLHM, v.v.i.). Děkujeme všem, kdo poskytli podklady pro zpracování tohoto přehledu výskytu lesních škodlivých činitelů.

Adresy autorov:

Dr. František SOUKUP, CSc., Ing. Miloš KNÍŽEK, Ph.D., Ing. Jan LIŠKA, Ing. Vítězslava PEŠKOVÁ, Ph.D., Ing. Roman MODLINGER
VÚLHM, v.v.i., Strnady 136, Jiloviště, 156 04 Praha 5 – Zbraslav, Česká republika, e-mail: soukup@vulhm.cz