



Výzkumný ústav
lesního hospodářství
a myslivosti, v. v. i.

TISKOVÁ ZPRÁVA

Monitorovací plochy slouží ke kontrole zdravotního stavu lesa

Strnady – 18. září 2017 – K preventivním lékařským prohlídkám by se dalo přirovnat pravidelné monitorování konkrétních lesních ploch. Díky této kontrole lze získat cenné informace o příčinách a důsledcích poškození lesa a míře defoliace (odlistění), způsobené především znečištěním ovzduší. Hodnocení zdravotního stavu lesa pomocí monitorovací sítě ploch je v České republice prováděno již od roku 1986 v rámci Mezinárodního kooperativního programu sledování a vyhodnocování vlivu znečištění ovzduší na lesy.

Program je zkráceně označován jako ICP Forests a vychází z mezinárodní konvence CLRTAP (Konvence o dálkovém znečišťování ovzduší přesahujícím hranice států), ke které se tehdejší Československo připojilo v roce 1985. Program ICP Forests představuje jeden z nejdůležitějších evropských systémů kontroly lesních ekosystémů. Snaha o důsledné a koordinované monitorování stavu lesů na evropské úrovni byla vyvolána prudkým zhoršením zdravotního stavu lesa v evropských zemích na počátku osmdesátých let jako následku výrazného dlouhodobého škodlivého účinku znečištění ovzduší.

„Program je důležitý pro získávání informací o prostorovém a časovém vývoji stavu lesa v evropském měřítku a pro prohlubování znalostí o příčinách jeho současného poškození. Každý z těchto cílů vyžaduje velmi odlišné metodologické přístupy k monitorování. Realizovány jsou pomocí monitorovacích soustav různého složení a intenzity měření (úroveň I a II),“ upřesňují odborníci na ekologii lesa z Výzkumného ústavu lesního



Monitorovací plocha č. 2840 – Ledce v Jihomoravském úvalu, archiv VÚLHM



Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i.

hospodářství a myslivosti, v. v. i., Petr Fabiánek a Vít Šrámek. Právě Útvar ekologie lesa VÚLHM má na starosti zajištění monitoringu zdravotního lesa v České republice.

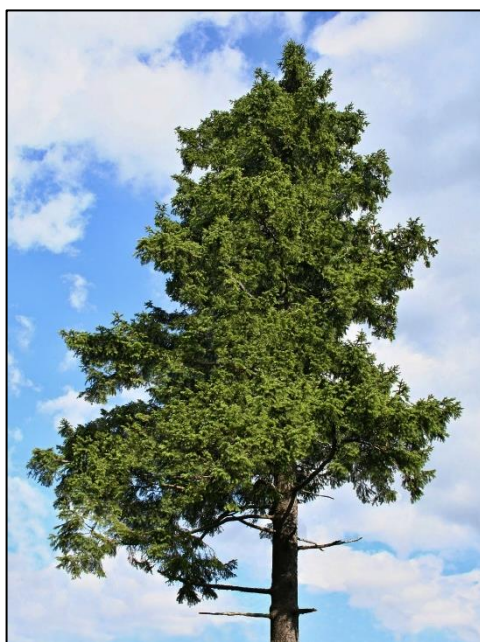
Jak dále řešitelé uvádějí, v současné době VÚLHM v České republice provádí pravidelné šetření stavu lesa v systematické síti tohoto programu (tzv. I. úroveň) na monitorovacích plochách základní sítě 16×16 km a vybraných plochách ze sítě 8×8 km v celkovém počtu 306 ploch. Monitorovací plochy v České republice jsou rozmístěny rovnoměrně podle lesnatosti po celém území. Plochy jsou umístěny v lesních porostech tak, aby dobře charakterizovaly dané stanovištní a porostní podmínky. **V nadmořských výškách od 150 m do 1100 m se hodnotí každým rokem přibližně 11 tisíc stromů, reprezentujících 28 druhů lesních dřevin v různých věkových třídách.**

Zdravotní stav stromů je charakterizován především stupněm defoliace, která je definována jako relativní ztráta asimilačního aparátu v koruně stromu v porovnání se zdravým stromem, rostoucím ve stejných porostních a stanovištních podmínkách. Je to ztráta, která je způsobena především vlivem nepříznivých změn prostředí lesních ekosystémů, jako důsledku dlouhodobého a nadměrného znečištění ovzduší různými škodlivinami (oxid siřičitý, oxidy dusíku, amoniak, prachové částice aj.).

Přestože imisní zátěž výrazně poklesla již v polovině 80. let, lesní porosty stále vykazují vysokou míru defoliace, která patří mezi nejvyšší v porovnání s ostatními evropskými zeměmi. Zpožděná reakce lesních porostů na pozitivní změny prostředí se projevila výrazným poklesem dynamiky vývoje defoliace v polovině 90. let. Pozitivní změny ve struktuře defoliace v letech 2010–2011 u kategorie starších jehličnatých porostů, které lze považovat za nejlepší indikátor vlivu imisní zátěže na zdravotní stav lesních porostů, se v následujících letech projeví jako stagnující.

Zásadní je ale rozdíl mezi hlavními druhy jehličnanů. Zatímco u porostů starší borovice je zřejmý dlouhodobý pozvolný nárůst defoliace, u smrku naopak dochází po stagnujícím období v letech 2004–2009 k mírnému poklesu defoliace s určitými výkyvy. Negativní dopad velmi nepříznivého poměru teploty a úhrnu srážek v letních měsících v roce 2015 se projevil mj. ve zvýšené defoliaci u jehličnatých druhů a to vyšším zastoupením defoliace ve třídě 3. Konečné důsledky tohoto nepříznivého vývoje klimatu se projeví až v roce 2016 zvýšenou mortalitou u všech základních druhů dřevin. V roce 2017 lze očekávat návrat k dlouhodobým trendům u většiny hlavních druhů dřevin.

Mladší porosty (do 59 let) jehličnatých i listnatých dřevin dosahují v porovnání se staršími porosty všeobecně nižších hodnot defoliace. Nejvýraznější je tento rozdíl u smrku a naopak nejméně



Smrk s defoliací 0 %, archiv VÚLHM



Smrk s defoliací 90 %, archiv VÚLHM



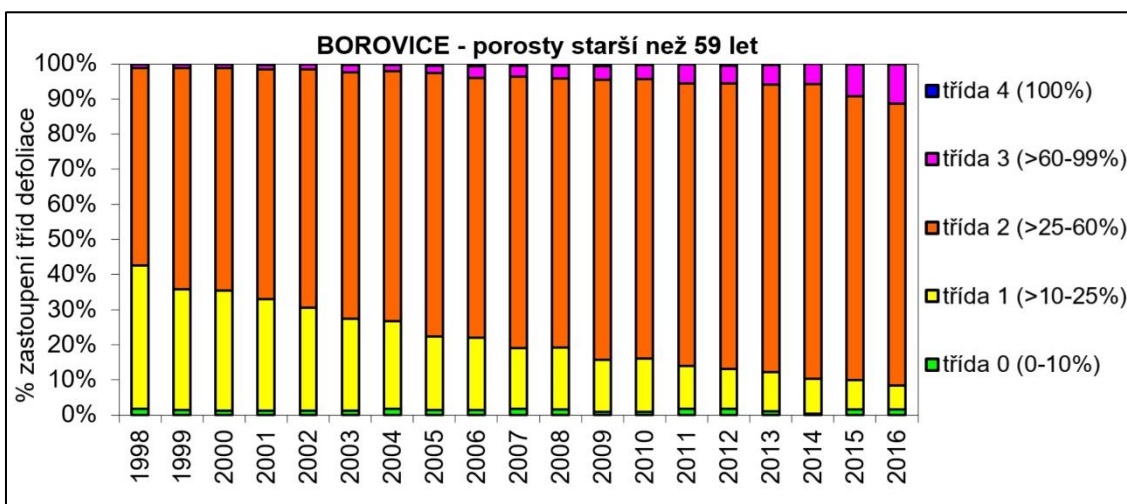
Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i.

výrazný je u borovice. Mladší jehličnany vykazují v dlouhodobém trendu nižší defoliaci než porosty mladších listnáčů.

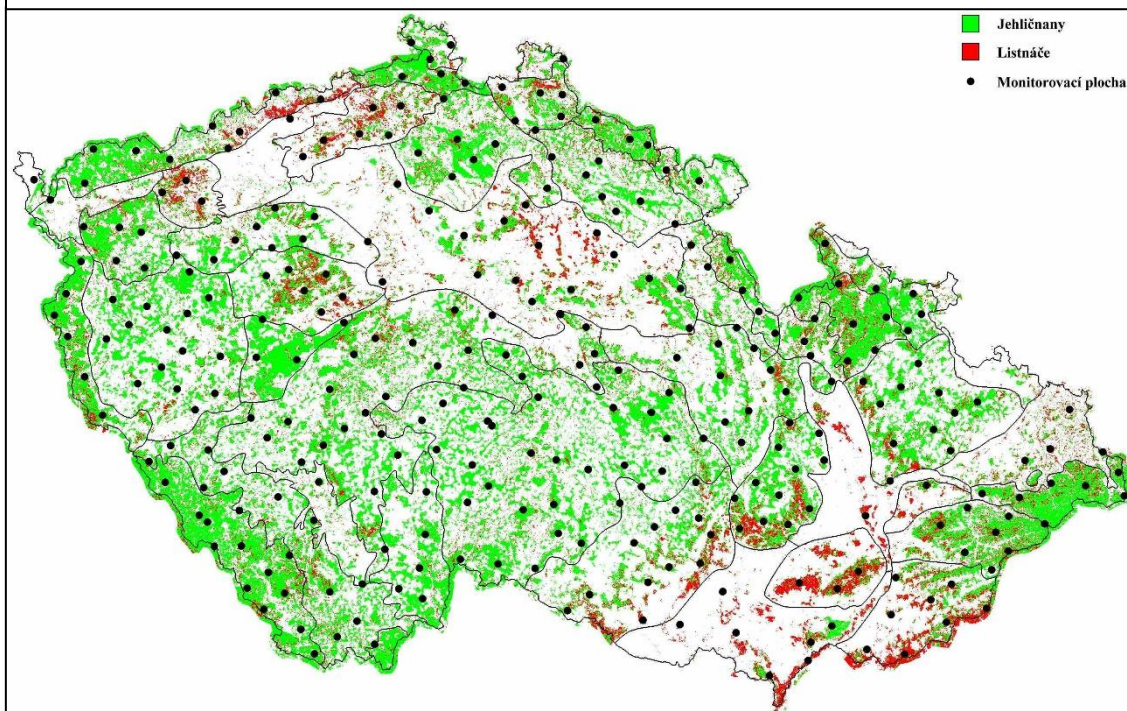
V oblastech, které byly v minulosti zatěžovány imisemi, dostávají lesy pravidelné hojivé „injekce“ v podobě hnojení dolomitickým vápencem. Cílem chemické meliorace lesních půd je náprava výživy v lesních porostech, kde byla doložena narušená výživa dřevin spočívající v nedostatečných zásobách hořčíku a vápníku. V roce 2016 se uskutečnilo vápnění v oblasti Krušných hor na třech lokalitách – Vejprty (LS Klášterec nad Ohří), Horní Blatná a Kraslice. Celkový rozsah zásahu činil 4 376 ha.

Loni vláda České republiky přijala plán revitalizace Krušných hor, jehož součástí je i plán vápnění lesních porostů pro období 2020 až 2030.

Kontakty: Ing. Petr Fabiánek, Doc. Ing. Vít Šrámek, Ph.D., fabianek@vulhm.cz, sramek@vulhm.cz
Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., Útvar ekologie lesa



*Vývoj defoliace
porostů borovice
starší než 59 let
v letech 1998 až
2016, archiv
VÚLHM*



*Monitorovací
plochy ICP Forests
na území ČR,
archiv VÚLHM*