



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

## TISKOVÁ ZPRÁVA

### Zdravotní stav horských lesů v bývalých imisních oblastech se zlepšuje

**Strnady – 15. srpna 2018 – Každým rokem ověřují odborníci na ekologii lesa Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. zdravotní stav horských lesů v bývalých imisních oblastech. Vzorky jehličí a půdy na chemické rozbory sbírají v horách Krušných, Lužických, Jizerských, Orlických a v Krkonoších.**

Cílem je získávat nové poznatky o současné úrovni a vývoji zdravotního stavu, produkce a výživy lesních porostů a jejich reakci na přírodní a člověkem způsobené stresové faktory. Také loni se uskutečnilo každoroční hodnocení zdravotního stavu a růstu mladých smrkových porostů celkem na 76 výzkumných plochách v bývalých imisních oblastech. Řešitelé hodnotili následující parametry: defoliaci (ztrátu olistění), výškový přírůst (délka terminálu) a počet ročníků jehličí.

*„Ve všech sledovaných oblastech došlo k dalšímu zlepšení zdravotního stavu, který je v posledních letech prakticky obdobný jako průměrný zdravotní stav středně starých porostů v České republice,“* hodnotí situaci Vít Šrámek, koordinátor dílčího úkolu Ekologická a produkční stabilita lesních porostů v dynamice změn antropogenních a přírodních podmínek. Tento úkol je součástí Ústavního výzkumného projektu s názvem Stabilizace a rozvoj funkcí lesa v měnících se podmínkách prostředí.

**Defoliace:** Z hodnocení průběhu vývoje v uplynulých třinácti letech je zřejmé, že defoliace korun výrazně klesla a v posledních třech letech se pohybuje v rozmezí 10–20 %. Meziroční rozdíly v defoliaci korun





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

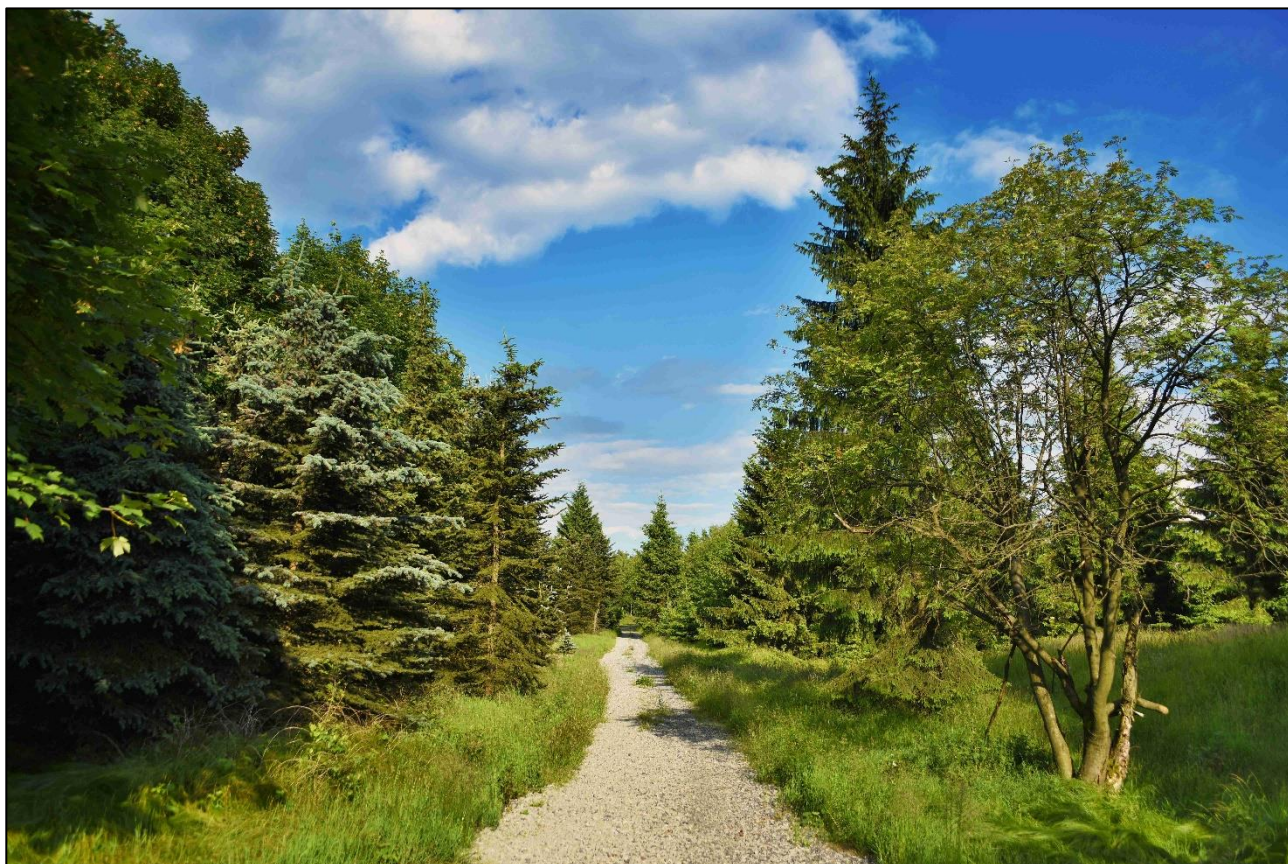
jednotlivých pohoří se pohybují v řádu jednotek procent. **V roce 2017 došlo k poklesu defoliace korun ve všech hodnocených pohořích.**

**Přírůst:** Z dlouhodobého pohledu lze říci, že od roku 2010 je patrným trendem pokles výškového přírůstu ve všech hodnocených pohořích. Negativním jevem zůstává fakt, že jednotlivé stromy v některých případech stále dosahují výškového přírůstu přes 60 centimetrů. „Takto vysoké přírůsty jsou v hřebenových polohách neobvyklé a snižují mechanickou stabilitu porostů. Je zde zřejmá souvislost se stále vysokými depozicemi dusíku a pravděpodobný je i vliv meteorologických faktorů (zvyšování teplot, prodlužování doby vegetace),“ uvádí koordinátor.

**Koncentrace síry v jehličí prokazovaly v letech 2007–2010 mírný nárůst koncentrací, od roku 2010 dochází k jejich snižování.** Tento klesající trend pokračoval v Krkonoších a Lužických horách do roku 2015 a v Jizerských a Krušných horách pouze do roku 2014. V roce 2016 dochází k mírnému nárůstu koncentrací síry i ve vzorcích z Lužických hor a Krkonoš.

**Koncentrace síry přesahující 1200 miligramů na kilogram byly zjištěny pouze v Jizerských a Krušných horách.** Tyto hodnoty považují výzkumníci za slabě zvýšené, proto lze stále hovořit o trvalé mírné zátěži imisemi síry, která je spojena s využíváním hnědého uhlí s vyšším obsahem síry v lokálních topeništích Krušnohoří a v podhůří Jizerských hor. V ostatních pohořích lze považovat zjištěné koncentrace síry za nízké.

Při hodnocení výživy lesních porostů připravil řešitelský tým z každé plochy ze vzorníkových větví směsné vzorky jehličí prvního a druhého ročníku, které předali k analýze do zkušebních laboratoří VÚLHM. Laboratoř





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

---

pak stanovila obsah dusíku, fosforu, draslíku, vápníku, hořčíku, železa, manganu, hliníku, zinku, síry, fluoru a chlóru.

V některých oblastech – **především v Jizerských a Lužických horách se projevuje narůstající deficit fosforu a hořčíku v jehličí smrkových porostů.** Ten je způsoben jednak nepříznivým stavem dlouhodobě okyselovaných půd a rovněž zde hraje roli vysoká dostupnost dusíku, která vede k nadměrnému růstu.

Hodnocení zdravotního stavu a výživy v rozsáhlých mladých smrkových porostech v imisních oblastech slouží jako systém včasného varování pro identifikaci případného nepříznivého vývoje. Analýzy asimilačních orgánů poskytují podklady pro odhalení nerovnováhy ve výživě, případně pro plánování postupů biologické i chemické meliorace lesních půd.

**Kontakt:** Doc. Ing. Vít Šrámek, Ph.D.; e-mail: [sramek@vulhm.cz](mailto:sramek@vulhm.cz), Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., Útvar ekologie lesa