



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

## TISKOVÁ ZPRÁVA

### Jedle bělokorá versus smrk ztepilý – vědci srovnávali jejich působení na lesní půdu

**Strnady – 8. listopadu 2017 – Jaký má jedle bělokorá ve skutečnosti vliv na stav lesních půd? Je meliorační dřevinou, za jakou je pokládána? Podle vědeckých pracovníků z Fakulty lesnické a dřevařské České zemědělské univerzity přes značnou pozornost, věnovanou jedli bělokoré z hlediska pěstování, ekologie, obnovy, dynamiky v přirozených i obhospodařovaných lesích i ochrany lesa, je její vliv na stav lesních půd problematikou sledovanou jen minimálně.**

Cílem výzkumu řešitelů Michala Třeštíka a Viléma Podrázského proto bylo posoudit účinky jedle na půdu ve smíšeném smrko-jedlovém porostu. Testovali pracovní hypotézu, že jedle v porovnání se smrkem výrazně přispěje ke zlepšení pedochemických půdních charakteristik. Tato hypotéza se při tomto výzkumu ale nakonec nepotvrdila.

Meliorační funkce lesních dřevin je schopnost zlepšování půdních podmínek především opadem, zejména asimilačních orgánů. Dochází tak k obohacování svrchních půdních vrstev o živiny a k indukci humifikačních procesů vhodného druhu. Jde také o zlepšování fyzikálních vlastností lesních půd s ohledem na více či méně účinné prokořeňování těmito dřevinami. O zpevňující funkci jedle bělokoré není ve srovnání se smrkem pochyb, protože jedle je většinou dřevinou velmi dobře zakotvenou v půdě. Meliorační funkce jedle se ale podle autorů studie spíše předpokládá, než aby byla exaktně doložena.

Výzkum se uskutečnil na území Školního lesního podniku ČZU v Kostelci nad Černými lesy v zapojeném dospělém porostu. Zde řešitelé vybrali osm ploch, kde se jedle a smrk vyskytovaly v nesmíšených skupinách





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

(4 plochy s jedlím, 4 se smrkem). Na každé ploše pak byl odebrán půdní vzorek. Celkem bylo analyzováno 24 vzorků. U jednotlivých odběrů byly pak separátně provedeny základní chemické analýzy v laboratoři.

Výzkum byl zaměřen na kvantitativní hodnocení horizontů nadložního humusu pod oběma dřevinami, obsah výměnného vodíku a hliníku, obsah oxidovatelného uhlíku a spalitelných látek, obsah celkového dusíku, charakteristiky půdního sorpčního komplex, obsah fosforu a draslíku, vápníku a hořčíku.

Po podrobných testech došli řešitelé k tomuto závěru: Oproti předpokladům se výrazný meliorační vliv jedle bělokoré z hlediska pedochemických parametrů výrazně neprojevil. Ve srovnání se smrkem ztepilým byla sice prokázána značně nižší akumulace nadložního humusu, ten se však svým chemizmem příliš nelišil od stavu humusových horizontů dokumentovaných ve skupinách s dominancí smrku. Ukazatele výměnné acidity byly mírně vyšší pod porostem jedle. Rozdíly v půdní reakci nebyly doloženy a charakteristiky půdního sorpčního komplexu byly také srovnatelné.

Na jedné straně obsahovaly humusové horizonty pod jedlím významně vyšší obsah celkového dusíku a vápníku, na druhé straně pak nižší obsah celkového hořčíku. „V přístupné formě živin byl významně příznivější stav pod jedlím doložen pouze v případě fosforu a draslíku. Zvýšený obsah celkového dusíku v holorganických vrstvách a svrchní vrstvě minerální půdy ukazuje na bohatší opad této dřeviny a jeho rychlejší dekompozici. Vcelku je možno shrnout, že na dané lokalitě byl meliorační vliv jedle na půdu ve srovnání se smrkem malý,“ shrnuli své poznatky Michal Třeštík a Vilém Podrázský. Rozhodně je vhodné podobné studie provést na mnohem širším souboru lokalit, než bude možno činit obecnější závěry.

Přirozený podíl jedle bělokoré v podmínkách České republiky je odhadován na zhruba 20 %. Jedle nepříznivě reaguje na změnu klimatu, jako je pokles dešťových srážek (změna půdní a vzdušné vlhkosti), dlouhotrvající sucho nebo silné zimní mrazy.

Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2014 dokladuje mírný nárůst plochy jedle (včetně jedle obrovské) z 23 020 ha v roce 2001 (0,9 %) na 28 699 ha v roce 2015 (cca 1,1 % z celkové porostní plochy), roční obnova se pohybuje v rozmezí 800 ha až 1000 ha. Přesto má do doporučeného podílu 4,4 % plošného zastoupení stále daleko.

Podrobnosti z výzkumu najdete v recenzovaném článku v časopisu Zprávy lesnického výzkumu. Volně ke stažení je zde: <http://www.vulhm.cz/sites/File/ZLV/fulltext/495.pdf>



### Kontaktní údaje:

Ing. Michal Třeštík,

prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc.,

e-mail: [trestik@fld.czu.cz](mailto:trestik@fld.czu.cz),

Česká zemědělská univerzita v Praze,

Fakulta lesnická a dřevařská, Kamýčská

129, 165 21 Praha 6

Ilustrační foto: autor Jan Řezáč