



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

## TISKOVÁ ZPRÁVA

### Co nejzajímavějšího přináší lesnická věda

**Strnady – 11. července 2018** – Výsledky lesnického výzkumu jsou cenné hlavně pro praktické lesníky a majitele lesa, kteří často na projektech sami spolupracují. Řešitelé informují o průběhu nebo závěrech svého zkoumání veřejnost prostřednictvím článků a publikací. Přinášíme několik významných výsledků lesnického výzkumu za uplynulý rok, které najdou praktické využití.

Drobná zvěř a mnohé další druhy postrádají v podzimním, zimním a jarním období potravu a kryt před nepříznivým počasím a především predátory. Proto odborníci na myslivost navrhli technické řešení, které si klade za cíl vyplnit nedostatek vývojem osiva směsky, jejíž porosty budou řešit problém sezónního nedostatku potravy a krytu pro drobnou zvěř. **Osivo jednoleté pastevní směsi pro mimovegetační sezónu** je určené pro drobnou zvěř a srnčí, s možností výsevu v srpnu a září. Vytváří vysoký pastevní porost přetrvávající od podzimu do jara.



*Jednoletá pastevní směs pro mimovegetační sezónu, foto F. Havránek*

Vědci z útvaru biologie a šlechtění lesních dřevin realizovali **Provenienční výzkum jedle obrovské** na výzkumné ploše (provenience = místo původu) Hrubá Skála v severních Čechách, založené v roce 1980. V rámci mezinárodní spolupráce organizované International Union of Forest Research Organizations (IUFRO) je zde ověřováno devět proveniencí jedle obrovské, a pro porovnání po jedné provenienci od smrku ztepilého, jedle bělokoré a douglasky tisolisté z komerčního osiva. V časopisu Journal of Forest Science řešitelé prezentovali výsledky hodnocení celkové výšky, výčetní tloušťky kmene, objemové produkce a zdravotního



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

stavu ve věku 36 let. Výsledky dokládají, že provenience jedle obrovské původem z ostrova Vancouver (Britská Kolumbie, Kanada) a pobřežní oblasti státu Washington (USA) vykazují nejlepší produkční vlastnosti, zatímco provenience z Kaskád Oregonu, Idaho a Montany rostou pomaleji. „*Srovnání s jinými druhy dřevin naznačuje, že produkce jedle obrovské v daném věku přesahuje produkci smrku ztepilého a jedle bělokoré a vyrovnává nebo i mírně překonává produkci douglasky tisolisté,*“ shrnují své poznatky spoluautoři z VÚLHM Martin Fulín, Petr Novotný, Jaroslav Dostál a František Beran.



*Jedle obrovská v českých lesích, foto J. Řezáč*

Odborníci na pěstování lesa z Výzkumné stanice Opočno a dalších institucí zpracovali rozsáhlou publikaci **Meliorační a zpevňující funkce lesních dřevin**. „*Udržení produkční a mimoprodukčních funkcí v lesních porostech spočívá v postupném zvyšování kvality lesního prostředí a stability lesních ekosystémů. Publikace shrnuje domácí i zahraniční poznatky o melioračním a zpevňujícím působení lesních dřevin a doplňuje je novými poznatky získanými výzkumem. Meliorační funkce byla hodnocena podle vlastností opadu a stavu humusových horizontů. Pro posouzení zpevňující funkce byly využity analýzy kořenových systémů. Pozornost byla věnována většině dřevin používaných v českém lesnictví,*“ doplňují Dušan Kacálek a Marian Slodičák.

Entomolog Petr Zahradník z Lesní ochranné služby připravil publikaci **Seznam brouků (Coleoptera) České republiky a Slovenska**. Takto kompletní seznam vyšel téměř po čtvrtstoletí. V rámci České republiky člení výskyt na Čechy a Moravu se Slezskem. Akceptuje nové taxonomické trendy, zejména ve vyšší systematice. Autor doplnil mnoho druhů, které od posledního vydání obdobného seznamu (1993) byly na předmětném území zjištěny. Naopak, odstraněny byly údaje, které se zakládaly na chybné determinaci. Autor důsledně označil druhy introdukované, které se zde ujaly a druhy introdukované, které se ale neetablovaly.



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

Entomolog Miloš Knížek z Lesní ochranné služby společně se svými zahraničními kolegy monitoroval **domácí druhy podkorních a dřevokazných brouků (kůrovců a tesaříků) ve 12 italských přístavech a okolních lesích**. Řešitelé studovali vliv člověka (námořního obchodu) na změnu prostředí výskytu těchto druhů. Byly zachyceny druhy uvnitř i vně jejich přirozeného prostředí. Zatímco druhová skladba a početnost lokálně domácích druhů byla ovlivněna nejvíce přítomností okolních lesů s jejich výskytem – přirozené šíření, druhy mimo svůj areál rozšíření byly závislé na objemu národního obchodu zboží ve sledovaných přístavech – introdukce ze vzdálených území. „*Studium prokázalo, že lodní doprava může významně zvýšit introdukci nových (exotických) druhů na nová území, a naopak, může dojít ke snadnému zavlečení (rozšíření areálu výskytu) domácích druhů do nových oblastí,*“ uvádějí autoři.

Odborníci z Výzkumné stanice Opočno připravili **Metodická doporučení pro diagnostiku půd v lesních školkách**. Cílem metodiky je poskytnout producentům sadebního materiálu lesních dřevin (SMLD) soubor metodických doporučení pro diagnostiku půd v lesních školkách, orientovaných na tradiční pěstování prostokořenného SMLD na minerální půdě. Metodická doporučení pro průběžný monitoring vybraných ukazatelů půdní úrodnosti jsou v metodice koncipována tak, aby nacházela co nejširší uplatnění také v dalších tuzemských školkařských provozech v rámci celé České republiky.

Autoři z útvaru ekologie lesa připravili již druhý soubor map **Ohrožení lesních porostů suchem**, který vychází z meteorologických parametrů a modelů poskytnutých ČHMÚ a hodnotí ohrožení lesních porostů suchem v České republice. Hodnocen je jak průběh meteorologických prvků v roce 2016, tak průběh sucha v předchozích třech letech, které přispěly k oslabení lesních ekosystémů. Mapa je jedním z podkladů pro poskytování náhrad za kalamitní poškození lesních porostů suchem v roce 2016.

Článek odborníků z útvaru ekologie lesa v periodiku iForest – Biogeosciences and Forestry popisuje **výsledky opakovaného šetření půd a přízemní vegetace z let 1995–2006 na 66 plochách programu ICP Forests v České republice**. „*Obsahy dusíku v půdě vykazují signifikantní závislost na atmosférické depozici tohoto prvku. Koncentrace celkového dusíku v lesních půdách ve sledovaném období vzrostla zejména v humusové vrstvě a v povrchových minerálních vrstvách půdy do hloubky ca 20 centimetrů. Výskyt a pokryvnost nitrofilních druhů na studovaných plochách se ve sledovaném období zvýšila o 25 %, což odpovídá půdním datům. Depozice dusíku stále představují významné riziko pro vývoj lesních ekosystémů,*“ upřesňují spoluautoři z VÚLHM Vít Šrámek, Radek Novotný, Bohumír Lomský a Václav Buriánek.

**Kvantifikace nadzemní biomasy smrku ztepilého** je název certifikované metodiky z řady Lesnický průvodce. Metodika dává vlastníkům lesa podrobný návod pro empirické stanovení biomasy a poskytuje komplexní alometrické rovnice pro určování biomasy smrku na národní úrovni. Prezentované funkce jsou odvozeny z analýzy 177 vzorníků, které reprezentují širokou škálu tloušťkových tříd i stanovištních podmínek. Modely umožňují stanovení celkové nadzemní biomasy i biomasy kmene, větví a asimilačních orgánů. Metodika je využívána mj. pro vyhodnocení výsledků Národní inventarizace lesů.

**Kontakt pro více informací:** Marta Čížková, VÚLHM, v. v. i., e-mail: [cizkovam@vulhm.cz](mailto:cizkovam@vulhm.cz)