



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

TISKOVÁ ZPRÁVA

Na bývalých nelesních plochách se daří smíšeným porostům

Strnady – 18. prosince 2018 – Jak prospívají lesy vysázené na plochách v minulosti určených k jiným účelům, zpravidla zemědělským, je předmětem dlouhodobého výzkumu expertů na pěstování lesa Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., výzkumné stanice Opočno. Souhrnné aktivity v problematice nelesních půd se týkají nejenom nových zalesnění na zemědělských pozemcích, ale i výzkumu v již existujících porostech na takových lokalitách.

„Půdní poměry zemědělských lokalit určených k plnění funkcí lesa jsou v porovnání s charakterem lesních půd velmi specifické. Dlouhodobý vliv trvalých travních porostů a agrotechnických postupů (orba, hnojení) spolu s absencí dřevinné vegetace přispěl ke změně stanovištních poměrů, které jsou značně odchylné od potenciálně přírodního stavu, ale i od předpokládaného stavu pod obhospodařovanými lesními porosty,“ vysvětluje Dušan Kacálek z VS Opočno, jenž se problematikou pěstování lesa na nelesních půdách dlouhodobě zabývá.

Výzkumná stanice Opočno se v Ústavním výzkumném projektu zabývá v rámci podkapitoly Optimalizace obnovy lesa a zalesňování v měnících se podmínkách prostředí zalesňováním a stabilizací výsadb lesních dřevin na nelesních půdách. Úkolem jsou:

- Biometrická a ekologická šetření výzkumných objektů s mladými a dospívajícími porosty první generace lesa. Hodnocení vlastností nově vznikajících vrstev humusu v podmínkách prostředí s charakterem dlouhodobého bezlesí v minulosti, tj. jiného způsobu využití půdy než jako pozemky určené k plnění funkcí lesa.
- Hodnocení vývoje mladých porostů s různým smíšením lesních dřevin v podmínkách zalesněné zemědělské půdy v rámci objektů nového zalesnění v podhorských a horských polohách.





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

V lokalitě **Fláje v Krušných horách** řešitelé sledovali vývoj přizemních teplot a teploty a vlhkosti svrchní vrstvy půdy pod mladými porosty smrku ztepilého na bývalé zemědělské půdě s různým režimem výchovy (zásah, kontrola, nově také kontrola s vyvětčováním jedinců). Z nejnovějších výsledků vyplývá, že **časné intenzivní rozvolnění porostu smrku vedlo k udržení dominance trav a mechů v podrostu, zatímco zvyšující se zápoj kontrolního porostu zapříčinil postupné potlačení přizemní vegetace.**

V dalším případě výzkumníci odebrali vzorky rostlinného materiálu z povrchu půdy ve variantách směsí dřevin na dvou plochách na zalesněné zemědělské půdě. Obě plochy v **podhůří Orlických hor** se liší expozicí svahu a rokem zalesnění: **Bystré II – SSZ, 2001 a Uhřínov JJV, 2005**. Obě plochy jsou zalesněny nesmíšenými a střídavě řadově smíšenými dřevinami. Výsledky za rok 2017 ukázaly značné kolísání obsahu živin v rostlinném materiálu. Podobné obsahy dusíku na obou plochách ukázaly varianty smrk + jedle, smrk + lípa, buk + jedle, buk + douglaska, buk + modřín a dub + lípa. Pokud jde o obsah fosforu, velmi podobné byly pouze varianty smrk + třešeň a jedle + jeřáb. Obsahy draslíku se podobaly na obou plochách varianty smrk + třešeň, smrk + modřín a jedle + jeřáb. Obsahy vápníku byly obdobné u smrku + lípy, smrku + modřínu a buku + modřínu. V případě obsahu hořčíku se na obou plochách shodné směsi nevyskytovaly. Pro hodnocení meliorační účinnosti směsí má význam souběh kvalitativní (% živiny v sušině) a kvantitativní (tuny sušiny na hektar) složky meliorační funkce. Na ploše Bystré II se tak nejvíce živin nachází pod variantami smrk + lípa, buk + modřín, dub. Na ploše Uhřínov je výjimečný souběh obou složek meliorační funkce u čisté smrkové varianty v případě draslíku, vápník je významný pod smrkem + třešní, smrkem + lípou a dubem + lípou. Hořčík je kvalitativně významný pod všemi variantami ve srovnání se smrkem. Z pohledu hořčíku je kvalitativní funkce na ploše Uhřínov efektivnější než na ploše Bystré II.





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

Řešitelé také pokračovali s hodnocením melioračního potenciálu osmi dřevin na lokalitě zalesněné zemědělské půdy **Samkův kopec u Lanškrouna** pomocí odběru vzorků asimilačního aparátu. Z výsledků vyplývá, že modřín měl v asimilačním aparátu srovnatelné koncentrace dusíku, fosforu a hořčíku s některými melioračními listnáči jako bříza, dub, třešeň, lípa a klen. Modřín měl srovnatelné koncentrace draslíku se smrkem a bukem a nejnižší koncentrace vápníku ze všech dřevin. Modřín je zároveň dřevinou s největší biomasou. Vzhledem k značným dimenzím a vyšším koncentracím fosforu, draslíku, vápníku a hořčíku v listovém opadu je důležitou meliorační složkou mladého porostu vytvářející zcela nové vrstvy nadložního humusu třešeň. **„Výsledky potvrzují nutnost zakládání smíšených porostů a udržení melioračně účinných porostních směsí ve starším věku prostřednictvím porostní výchovy,“** upozornil Dušan Kacálek.

Podle Zprávy o stavu lesa a lesního hospodářství ČR za rok 2017 plocha lesních pozemků v České republice trvale roste. V roce 2017 se plocha lesních pozemků meziročně zvýšila o 1 809 ha. Plocha obnovených lesních porostů za rok 2017 činí 24 446 ha a dlouhodobě tak vykazuje ve srovnání s předchozími roky vyrovnaný trend. Podíl listnatých dřevin na umělé obnově lesa je z dlouhodobějšího hlediska stabilní a i v podmínkách zvýšeného výskytu kalamitních holin došlo v roce 2017 opět k jeho nárůstu oproti předchozím letům. V roce 2017 dosáhl tento podíl 42,3 %.

Setrvale se zvyšuje podíl listnatých dřevin zejména buku a ostatních listnáčů. Vedle celkového zastoupení jednotlivých druhů dřevin, je z hlediska posuzování druhové biodiverzity lesů významným ukazatelem také výskyt porostních směsí v rámci jednotek prostorového rozdělení lesů. Poměr smíšených jednotlivých druhů dřevin v rámci těchto jednotek trvale narůstá ve prospěch smíšených porostů a porostů s převahou listnáčů. Je to výsledek trvalého úsilí lesníků o dosažení optimální druhové skladby lesů, které je dlouhodobě podporováno cílenou dotační politikou státu.

Vývoj celkové výměry lesních pozemků (v ha)					
Rok	2012	2014	2015	2016	2017
Výměra lesních pozemků	2 661 889	2 666 376	2 668 392	2 669 850	2 671 659

Zdroj: Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství 2017

Kontakt na řešitele: Ing. Dušan Kacálek, Ph.D., e-mail: kacalek@vulhmop.cz, VÚLHM, v. v. i., VS Opočno



Ilustrační foto:
Postupné
zarůstání
zemědělských
pozemků lesem,
okolí Deštného,
Orlické hory;
autor Jan Řezáč