



TISKOVÁ ZPRÁVA

Místo původu může mít vliv na kvalitu bukového dřeva

Strnady – 11. července 2016 – V lesním hospodářství lze kvalitu těžných stromů ovlivnit kromě pěstební techniky především volbou vhodného reprodukčního materiálu pro obnovu lesa či zalesňování, tj. volbou vhodné provenience. Experimentální zjišťování adaptability i produkčních vlastností proveniencí různého původu v odlišných stanovištních podmínkách je úkolem provenienčního výzkumu, který řeší Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i.

Vědečtí pracovníci VÚLHM se mimo jiné zabývají na pokusných plochách po celé České republice ověřováním růstu proveniencí buku lesního, u nichž věnují pozornost kvalitativním charakteristikám a fenologii rašení jednotlivých proveniencí. Cílem jejich poslední práce bylo doplnění již publikovaných výsledků provedeného výzkumu na sérii pokusných ploch ve věku 25 let o zhodnocení dalších charakteristik ověřovaných proveniencí.



V ČR byly v rámci mezinárodních sérií v letech 1995 a 1998 založeny dvě provenienční plochy, ale v různých obdobích i další plochy národního charakteru, na kterých jsou ověřovány většinou domácí provenience. Kromě kvality je v ekosystémech mírného pásu pro pěstování buku významná také doba rašení, která ovlivňuje citlivost asimilačního aparátu mladých stromů k pozdním jarním mrazům a spolu s délkou vegetační doby tak může omezovat jejich růst.

Fenologie rašení představuje jeden z určujících faktorů růstu a produkce biomasy stromů. Jde o znak, který je pod silnou genetickou kontrolou, s čímž souvisí i závislost na nadmořské výšce a geografickém původu.

Výzkumná plocha č. 92 – MS lesů Pelhřimov, lokalita Najdek



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

Začátek rašení je však ovlivněn i jarním průběhem počasí v konkrétním roce. **Důležitost fenologie rašení se proto v souvislosti s postupem klimatických změn do budoucna pravděpodobně ještě zvýší.** U buku jsou rozlišovány dvě fenologické formy – časná a pozdní s různými přechody. V mrazových polohách obvykle převažuje pozdní, v chráněných spíše časná forma, které se na středně ohrožených stanovištích překrývají. Vzhledem k silné dědičné fixaci lze počítat s pozitivními výsledky selekce pozdně rašících jedinců buku, čehož lze využít např. při výběru ortetů pro zakládání semenných sadů či jiné šlechtitelské záměry.

Celkem **7 hodnocených výzkumných ploch** založených v roce 1984 se nachází na území přírodních lesních oblastí (PLO) 10 – Středočeská pahorkatina, 16 – Českomoravská vrchovina a 23 – Podkrkonoší. Nadmořská výška lokalit výsadeb kolísá od 380 do 700 m n. m. (průměrná roční teplota 6,5–8,8 °C, průměrné roční srážky 550–750 mm). Z kvalitativních znaků řešitelé sledovali **tvárnost kmene, typ koruny a úhel větvení**, kdy za určující se považuje postavení větví 1. řádu. Vyhodnocení fenologických pozorování vycházelo z fenofáze, kdy se otevírají krycí šupiny pupenů a dochází k ohrožení vyvíjejících se pletiv nízkými venkovními teplotami.

Založené výzkumné plochy mají charakter dlouhodobých experimentů, u kterých významnost získávaných informací s věkem pokusného materiálu vzrůstá. Kvalita není na většině výzkumných ploch příliš vysoká. Relativně dobrou tvárností kmene se častěji vyznačovaly provenience 13 – Nové Město na Moravě, Cikháj, 3 – Brumov, Vlára a 9 – Hanušovice, Branná. V typu koruny vynikaly provenience 6 – Vlašim, Louňovice a 34 – VLS Kamenica nad Círochou, Vihorlat II.



Výzkumná plocha č. 84 – Lesy města Písku, lokalita Temešvár



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

V úhlu nasazení větví patřily mezi nejlepší provenience 1 – Trenčín, Dolná Súča a 17 – VLS Kamenica nad Cirochou, Vihorlat I. Jako relativně kvalitní a současně i rychle rostoucí se ukázaly provenience 8 – Javorník, Vápenná. Nebylo potvrzeno, že by stromy s ostrým úhlem větvení dosahovaly zároveň největších tloušťek a výšek.

K časněji rašícím lze ve srovnání s průměrem pokusu řadit provenience 18 – Jablunkov, Dolní Lomná, 16 – Jihlava, Štoky a 26 – Bardejov, Bardejovská Nová Ves 2. Naopak za **pozdě rašící**, tj. teoreticky lépe odolávající pozdním mrazům, je možno považovat provenienci 8 – Javorník, Vápenná. Jen těsně nedosáhla limitní hranice provenience 9 – Hanušovice, Branná a za relativně pozdě rašící lze považovat i jednotky 28 – ŠLP Zvolen 1, Kováčová, 11 – Frýdlant v Čechách, Oldřichov, 14 – Zábřeh na Moravě, Hynčina a 27 – VLS Kamenica nad Cirochou, Kamienka. Výzkum potvrdil poznatek o dědičně podmíněné stálosti doby rašení v čase. Pozdně i časně rašící formy se stejně jako jiné kvantitativní znaky mohou v porostech vyskytovat společně v závislosti na interakci genotypu a prostředí. Proto lze teoreticky prostřednictvím individuální selekce vytvořit směsi genotypů vhodné pro specifické stanovištní podmínky. Výsledky provedeného hodnocení podpořily hypotézu o vzájemné korelaci pozdního rašení s vyšší kvalitou, avšak souvislost s vyšší objemovou produkcí prokázána nebyla.

Do budoucna je podle vědců z VÚLHM nutno zaměřit pozornost na vývoj klimatických změn, které mohou ovlivnit prostředí na rozsáhlých územích, a již dopředu počítat s alternativami režimu teplot a srážek.

Výzkum jednotlivých proveniencí buku lesního je podrobně popsán v článku Zhodnocení kvalitativních parametrů buku lesního (Fagus sylvatica L.) na sedmi provenienčních výzkumných plochách ve věku 25 let. Článek, který vyšel v recenzovaném časopisu Zprávy lesnického výzkumu, je ke stažení zde: <http://www.vulhm.cz/sites/File/ZLV/fulltext/374.pdf>

Kontakt na řešitele projektu:

Ing. et Ing. Petr Novotný, Ph.D. – Ing. Josef Frýdl, CSc. – Ing. Jiří Čáp

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

Útvar biologie a šlechtění lesních dřevin

Strnady 136, 252 02 Jíloviště

e-mail: pnovotny@vulhm.cz