



TISKOVÁ ZPRÁVA

Z lesních školek do lesa s větší nadějí na přežití

Strnady – 28. 6. 2016 – Výzkumníci navrhli a ověřili novou technologii pěstování sadebního materiálu lesních dřevin – pěstování listnatých prostokořenných poloodrostků a odrostků nové generace (PONG). Zejména v extrémních klimatických a přírodních podmínkách lze jejich použitím dosáhnout výrazně vyšší ujmavosti a tím nižších ztrát při zalesňování.

Jedná se především o obnovu zabuřenělých stanovišť a mrazových poloh, o vylepšování při opakovaně neúspěšném zakládání lesních kultur, o obnovu kalamitami poškozených jehličnatých porostů, o úpravu druhové skladby odrostlejších kultur, o doplnění melioračních a zpevňujících dřevin do přirozeného zmlazení apod.

PONG se vyznačují bohatými a koncentrovanými kořenovými systémy, které umožňují výsadbu do vrtaných jamek (o průměru 20 cm). Bohatost a koncentrovanost kořenových systémů PONG je dosažena silnou redukcí kořenů vybraných sazenic před školkováním, školkováním upravených sazenic speciálními školkovacími stroji a následnou regenerací kořenů, kdy je vytvořen prostorový základ kosterních kořenů s množstvím jemných svazčitých kořenů. Celou přípravu kořenů sazenic a následné školkování vede snaha o co nejvyšší zakořenění v té oblasti kořenů, která bude součástí kořenových systémů i po dopěstování PONG. Nadzemní části PONG se v průběhu pěstování tvarují k podpoře růstu terminálního výhonu.

Listnaté poloodrostky a odrostky jako speciální sadební materiál vyzkoušeli v praxi vědečtí pracovníci z České zemědělské univerzity a VÚLHM - VS Opočno při vnášení do jehličnatých porostů Jizerských hor. Smyslem uplatnění PONG při prosadbách a podsadbách porostů v Jizerských horách byla snaha o zvýšení pravděpodobnosti, že vysazené stromky úspěšně překonají kritické iniciační období prvních let po své výsadbě na stanoviště.



Výsadba PONG; foto archiv VÚLHM



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

Technologii pěstování listnatých poloodrostků a odrostků nové generace v lesních školkách představuje **certifikovaná metodika**, která je výsledkem řešení projektu Technologie produkce listnatých poloodrostků a odrostků nové generace v lesních školkách a užití tohoto typu sadebního materiálu při obnově lesa. Autorský kolektiv poskytuje pěstitelům sadebního materiálu lesních dřevin soubor praktických doporučení a návrhů pro optimalizaci pěstování PONG v lesních školkách. Uplatnění doporučených pěstebních postupů vytváří v hospodářské praxi předpoklady pro rozšíření produkce PONG do dalších školkařských podniků a do modernizovaných provozů lesních školek v rámci celé ČR. Autoři se v metodice zaměřili na inovativní aspekty technologie, a proto do názvu finálních produktů vkládají i označení „nové generace“.

Poloodrostky a odrostky se svými parametry blíží ovocnářským výpěstkům, ale jejich školkování a podřezávání probíhá strojově, adaptérem taženým za traktorem. Použití speciálního adaptéru umožňuje intenzivní pěstování tohoto materiálu pro lesnické využití. Prostokořenný charakter sadebního materiálu umožňuje snazší manipulaci a snižuje náklady na pěstování, a tím i cenu.

Kořenový systém poloodrostků a odrostků nové generace není vzhledem k technologii pěstování rozměrově velký, je **koncentrovaný pod rostlinu** a nevyžaduje tedy kopání velkých jamek. Kořenové systémy jsou přes své malé rozměry velmi intenzivní, se značným objemem jemných vyživovacích kořínků, klíčových pro ujímání sadebního materiálu po výsadbě. Většinu tlustých kosterních kořenů by si měl odrostek vytvořit až po své výsadbě na lesní stanoviště, čímž je významně sníženo riziko vzniku kořenových deformací.

Metodika představuje pěstební zásady pro duby, buk lesní, jilmy a lípy, javory, jasany, jeřáby a třešně, olše a břízy.



Výsadba PONG; foto archiv VÚLHM



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

Pěstování PONG je možné pouze při odpovídajícím vybavení školkařského provozu mechanizací, doplněnou o školkovací stroj. Základním tažným prostředkem jsou **kolové traktory** o výkonu nejméně 80–100 HP (60–75 kW), upravené na práci v záhonu. Klíčovou podmínkou vybavenosti školky pak je **školkovací stroj** pro rostliny větších dimenzí a vyzvedávací zařízení s pracovní hloubkou do 50 cm (originální konstrukční řešení navrhnul a publikoval Ing. Pavel Burda, Ph.D., jeden z autorů metodiky).

Druhým základním předpokladem jsou vhodné **fyzikální a biologicko-chemické vlastnosti půd**, které poskytují písčito-hlinité zeminy se střední celkovou sorpční kapacitou půdy, s vysokým podílem organických látek a minerálních živin v půdě, s hloubkou orničního profilu až 50 cm.

Prvotní pozornost musí pěstitel PONG věnovat **výběru sadebního materiálu**, který bude dále dopěstováván na poloodrostek či odrostek nové generace. **Individuální ruční redukce kořenových systémů sazenic** je dalším z klíčových bodů pěstební technologie.

Školkování je navazující etapou PONG. Pro všechny druhy listnatých dřevin se preferuje **jarní termín školkování**, neboť tehdy jsou příhodné podmínky pro regeneraci a obnovu růstu redukováných kořenových systémů. Kalendářní termín vyzvedávání PONG se stanoví vždy tzv. uživateli „na míru“.

V České republice je umělá obnova lesních porostů realizována na ploše přibližně 20 tisíc ha ročně. K zajištění takových úkolů umělé obnovy lesa a zalesňování expedují tuzemské lesní školky odběratelům kolem 120–140 milionů kusů sadebního materiálu lesních dřevin (SMLD). Podíl listnatých dřevin pro obnovu lesa v posledních letech kolísá mezi 38–40 procenty, přičemž hlavním sortimentem prostokořenného listnatého sadebního materiálu jsou 1 až 3leté semenáčky nebo i sazenice.

Listnaté poloodrostky a odrostky, jichž naše školky produkují pouze několika desítek a nanejvýše stovek tisíc kusů ročně, doposud stály na okraji lesnického zájmu. Popisovaný sadební materiál má potenciál zaujmout průměrný podíl 2,5 % z celkové produkce sadebního materiálu listnatých druhů dřevin. Představuje to potenciální roční produkci kolem 1,5 mil. kusů PONG (800 tis. ks dubu letního a zimního, 560 tis. ks buku lesního a 140 tis. ks ostatních listnatých dřevin).

Přínosem z hlediska uživatele (vlastníka lesa) je předpokládané snížení přímých nákladů nutné péče o lesní kultury (zejména ožínání) o 30–40 %.

Certifikovaná metodika je ke stažení na: <http://www.vulhm.cz/sites/files/Informatika/LP-03-2015-PONG.pdf>

Certifikovaná metodika Vnášení listnaté příměsi a jedle do jehličnatých porostů Jizerských hor je ke stažení zde: http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnicky_pruvodce/LP_9_2011.pdf

Vysvětlivky:

Poloodrostky: rostliny vypěstované zpravidla dvojnásobnou úpravou kořenového systému (školkování, podřezávání, přesazování do obalů nebo jejich kombinace). Výška nadzemní části od 51 cm do 120 cm.

Odrostky: rostliny vypěstované minimálně dvojnásobným školkováním, podřezáváním kořenů nebo přesazováním do obalu, popřípadě kombinací těchto operací, s nadzemní částí o výšce od 121 cm do 250 cm a s tvarovanou korunou.

Kontakt:

Ing. Jan Řezáč, e-mail: rezac@vulhm.cz

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

Lesnické informační centrum