

**Володимир КРАМАРЕЦЬ<sup>1,2</sup>, Ірина МАЦЯХ<sup>1,3</sup>, Остап БОЙКО<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Національний лісотехнічний університет України, м. Львів, Україна  
*v\_kramarets@ukr.net*

<sup>2</sup> Національний природний парк «Сколівські Бескиди», м. Сколе, Україна  
*nauka8192@ukr.net*

<sup>3</sup> Swedish University of Agricultural Sciences  
*iryna.matsiakh@slu.se; imatsah@ukr.net*

## **ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ ЯК ПЕРЕДУМОВА ВІДНОВЛЕННЯ ЛІСОСТАНІВ ЗА ТИПОМ КОРІННИХ**

Значний обсяг робіт із лісовідновлення лісостанів за типом корінних на місці похідних ялинників потребує якісно іншого підходу до вирощування садивного матеріалу та до створення лісових насаджень. З огляду на це важливого значення набуває вдосконалення технології вирощування сіянців та саджанців у лісових розсадниках.

На території лісогосподарських підприємств регіону функціонують розсадники: базисні; постійні за межами лісових масивів; постійні серед лісових насаджень; тимчасові під наметом лісостанів. У лісових розсадниках найчастіше практикують вирощування садивного матеріалу у відкритому ґрунті на грядках. Є спроби вирощувати сіянці у коробах різної конструкції із можливістю заміни ґрунтосуміші (Орівське лісництво філії "Сколівське ЛГ" та ін.), у парниках (Крушельницьке лісництво НПП «Сколівські Бескиди»), у теплицях (Любенцівське лісництво філії «Сколівське ЛГ» та розсадник НПП «Бойківщина»).

Зараз дедалі більшого впровадження набувають технології інтенсивного вирощування садивного матеріалу із закритою кореневою системою в умовах закритого ґрунту (у таблетках, горщиках, касетах). Такий досвід є в базисному розсаднику НПП «Бойківщина». Великий спеціалізований комплекс із інтенсивного вирощування садивного матеріалу створений у філії «Львівський лісовий селекційно-насінневий центр». Однак, вирощування саджанців із закритою кореневою системою потребує зовсім

іншої агротехніки і специфічних заходів із протидії розвитку шкідливих організмів. Саджанці із закритою кореневою системою дозволяють виконувати роботи із створення лісових культур чи доповнення наявного підросту цінними лісотвірними породами практично протягом всього вегетаційного періоду. Правда, такий садивний матеріал є дорожчим, у порівнянні із традиційними технологіями, що, однак, може компенсуватися його кращою якістю. В умовах Сколівщини добрі результати дає використання саджанців бука та модрина із закритою кореневою системою. Зокрема, висаджені у Козівському лісництві філії «Сколівське ЛГ» саджанці модрина із закритою кореневою системою на третій рік після створення лісових культур на горільнику мали 90-95 % приживлюваності. Разом з тим, є потреба подальшого дослідження як будуть адаптуватися такі саджанці до умов лісових ділянок та як будуть у майбутньому розвиватися молоді насадження створені із садивного матеріалу із закритою кореневою системою.

В останні роки із екстремально високим температурами повітря важливого значення набуває полив сіянців та саджанців, що, часто, є болючим питанням багатьох лісових розсадників. Система поливу налагоджена тільки в базисному розсаднику НПП «Бойківщина», де влаштована водонапірна башта та проведені труби до полів та теплиць. Постійні розсадники, як правило, розташовані поряд із потоками, звідки, за потреби, беруть воду для поливу. Однак, більшість піднаметових розсадників та деякі постійні розсадники (Майданського лісництва НПП "Сколівські Бескиди", Рожанського лісництва філії "Славське ЛГ" та ін.) влаштовані далеко від джерел води, тому вологість ґрунту на грядках залежить від кількості атмосферних опадів.

У лісових розсадниках значні втрати садивного матеріалу є наслідком розвитку спеціалізованих збудників хвороб сіянців та саджанців (Мацяк та ін., 2011). Від своєчасного виявлення ознак ураження хворобами чи пошкодження комахами-фітофагами молодих рослин, оперативного проведення захисних заходів залежить вихід і кондиційність садивного матеріалу. Постійного нагляду та оперативного проведення боротьби потребують спе-

ціалізовані хвороби сіянців та саджанців (збудники вилягання, фітофторози та ін.), які в окремі роки можуть повністю знищити садивний матеріал деревних порід у розсадниках. Нагляд за посівами в розсадниках слід проводити систематично, особливо весною та на початку літа, коли активізується розвиток збудників вилягання сіянців. Дослідження показують загрозу від перенесення небезпечних збудників хвороб з роду *Phytophthora* із лісових розсадників до новостворених насаджень, що може бути причиною погіршення стану насаджень середнього та навіть старшого віку (Jung et al., 2016).

Шляхи оптимізації вирощування садивного матеріалу повинні включати:

- Вдосконалення агротехніки вирощування садивного матеріалу, яку слід диференціювати стосовно різних типів розсадників;
- Аналіз наявності патогенних грибів у ґрунті та проведення профілактичних заходів з попередження розвитку та поширення хвороб і комах-фітофагів садивного матеріалу;
- Мікоризація садивного матеріалу (зокрема під час вирощування із закритою кореневою системою);
- Застосування стимуляторів росту під час вирощування садивного матеріалу.

Система заходів, які слід здійснювати в лісових розсадниках повинна бути диференційованою в залежності від типів розсадників, оскільки технології вирощування в базисних, постійних та тимчасових розсадниках передбачають застосування різних агротехнік. У будь-якому випадку, вирощування якісного садивного матеріалу є запорукою формування майбутніх високопродуктивних та біологічно стійких лісостанів на місці всихаючих ялинників.

## ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Мацях І. П., Стоцка Т., Крамарець В. О. (2011). Вилягання сіянців деревних порід в розсадниках Бескид. Лісівництво і агролісомеліорація, **118**, 177-184.
2. Мацях І. П., Крамарець В. О. (2013). Польові випробування стимуляторів росту в піднаметових лісорозсадниках Бескидів. *Науковий вісник НЛТУ України: Актуальні проблеми лісового та садово-паркового господарства*, **23.6**, 130-134.
3. Jung T., Orlikowski L., Henricot B., Abad-Campos P., Aday A. G, Aguíñ Casal O., ... Pérez-Sierra A. (2016). Widespread *Phytophthora* infestations in European nurseries put forest, semi-natural and horticultural ecosystems at high risk of *Phytophthora* diseases. *Forest Pathology*, **46 (2)**, 134-163. DOI: 10.1111/efp.12239.