

## СТАН ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ МОДРИНИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ В УМОВАХ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

**Распопіна С. П.**, д-р. с.-г.н, доц.,  
Державний біотехнологічний університет  
Український науково-дослідний інститут лісового господарства та  
агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького, Харків, Україна  
**Діденко М. М.**, канд. с.-г.н, доц.  
Державний біотехнологічний університет

Високі світові ціни на традиційні енергоносії з викопних видів палива, а також спільна політика країн-членів ЄС та України щодо запобігання потеплінню клімату, спонукали більш широке використання відновлюваних джерел енергії – вітрової, сонячної, біомаси, зокрема й енергії деревної рослинності. Для лісодефіцитної держави, якою є Україна, запровадження системи промислового вирощування цільової лісової продукції, у тому числі енергетичної, є стратегічним завданням. Його вирішення ґрунтується на доволі сприятливих лісорослинних умовах території країни, а також її великому лісокультурному досвіді й значному науковому та виробничому потенціалі.

Модрина європейська (*Larix decidua* L.) становить інтерес щодо забезпечення потреб промисловості у швидкій деревині не тільки у країнах Європи, вона також має значні перспективи культивування в різних природних зонах України. Водночас, найбільшу продуктивність і стійкість культури модрини виявляють у правобережній та північній частинах України. Нами досліджено культури модрини європейської, створені у 2002 р. (10 Мде) в урочищі «Задонецький бір» Державного підприємства «Зміївське лісове господарство» (нині – філія «Зміївське лісове господарство» Державного підприємства (ДП) «Ліси України») у лісостеповій частині Харківської області.

Результати дослідження свідчать, що культури модрини створено на чорноземі вилугуваному легкосуглинистому на лесоподібних суглинках (рис. 1 а). Товщина його гумусового горизонту (Н) становить 37 см, а шару з вираженою гумусованістю (Н+Н<sub>р</sub>+РН) досягає 70 см. Отже, ґрунт характеризується високим лісорослинним потенціалом та формує свіжі грудові умови (ТЛУ D<sub>2</sub>). У живому надґрунтовому покриві насаджень модрини абсолютно переважає підмаренник чіпкий (*Galium aparine* L.), частка якого досягає 85-95 % (рис. 1 б). Трапляються також герань Роберта (*Geranium robertianum* L.), чистотіл звичайний (*Chelidonium majus* L.), хміль звичайний (*Humulus lupulus* L.), які вкривають близько 5-15 % території ділянки. Загальне проєктивне вкриття становить 90–100 %. Підлісок здебільшого представлений бузиною чорною (*Sambucus nigra* L.).



а



б

Рисунок 1 – Чорнозем вилугуваний легкосуглинистий на лесоподібних суглинках (а), підмаренник чіпкий (б) у культурах модрини європейської

Видовий склад підліску та живого надґрунтового покриву, зокрема, домінування підмаренника чіпкого, наявність чистотілу звичайного, хмелю звичайного, які є нітрофілами та мезофітами, свідчить про достатню забезпеченість ґрунтів Нітрогеном та вологою, а також загалом високий рівень їхньої трофності.

З'ясовано, що через чотири-п'ять років після створення, у культурах модрини природним шляхом з'являється робінія звичайна (*Robinia pseudoacacia* L.). Так, у 2011 р., кількість 3-річного підросту робінії досягає 400 шт./га, а висота 3 м. У цей період висота 9-річних культур модрини становила 7 м, що відповідає Ів класу бонітету, діаметр – 8 см. У 2023 р. робінія вже займає верхній ярус, її частка становить 10 %, тобто тенденція зміни складу насадження закріпилася. При цьому, завдяки швидкому росту, висота 15-річної робінії досягає 15 м, а діаметр – 14 см. Отже, вона росте за Іс класом бонітету, перевищуючи інтенсивність росту модрини, яка у 22-річному віці має Ів клас бонітету (висота – 14,4 м, діаметр 14,2 см).

Визначено, що хоча й культури модрини ІІ класу віку у лісостепових умовах Харківської області характеризуються високою енергією росту, водночас діагностується їхній значний відпад (всихання), ймовірно через несвоєчасне проведення рубок догляду. За санітарним станом деревостани модрини ідентифікуються як «дуже ослаблені» (індекс санітарного стану – 3,4 од.). Отже, дослідження щодо можливості застосування модрини європейської у системі плантаційного лісовирощування задля отримання швидкої деревини у лісогосподарських підприємствах Східного Лісостепу України, потребують продовження.