

ЛІСОРОСЛИННИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПІЩАНИХ ҐРУНТІВ ЛІСІВ ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ

Підвищення продуктивності і якісного складу лісів може бути успішно вирішене на основі врахування різноманіття природних факторів, що активно впливають на формування і ріст лісових насаджень. Ґрунтові умови безпосередньо впливають та екологічний стан та продуктивність деревостанів і тому їх вивчення у різних типах лісорослинних умов актуальне.

Дослідженням ґрунтових умов і продуктивності лісових насаджень Полісся України займалися численні дослідники. Так, вивчалися фізико-хімічні властивості ґрунтів поліських лісів; співвідношення морфологічних ознак ґрунтів і продуктивності насаджень, які на них зростають; кругообіг речовин між рослинами та ґрунтом; зв'язок морфологічних та фізико-хімічних показників ґрунтів та продуктивності соснових насаджень в основних типах лісів Полісся.

Родючість ґрунтів визначається всією сукупністю властивих їм ознак, тому у наших дослідженнях лісорослинний потенціал ґрунтів оцінювався на основі визначення: гранулометричного складу та агрохімічних характеристик (вміст гумусу, N, P, K), а також рівня кислотності ґрунтів. Роботи проводились у регіоні, ґрунти якого були сформовані на моренних ґрунтоутворюючих породах, у свіжих борах і суборах у насадженнях сосни звичайної різного віку у лісових масивах штучного походження на території Іршанського лісництва ДП "Малинське ЛГ". Дослідження спрямовані на вивчення взаємодії між лісом та ґрунтом, що дасть можливість рекомендувати виробництву заходи з поліпшення існуючих насаджень і намітити заходи щодо створення стійких та більш продуктивних насаджень.

Досліджені ґрунти ідентифікували, як: дерново-слабо та дерново-середньопідзолисті, з більш чітко вираженими та прокрашеними генетичними горизонтами у свіжих суборах. У результаті визначення гранулометричного складу ґрунтів встановлено: переважаючою фракцією є дрібний пісок, вміст крупного та середнього піску коливається у межах від 25 до 61 %, вміст крупного пилу складає 4-13 %. Гумусові горизонти представлені пісками зв'язними із вмістом фізичної глини 5,22-8,62 %. З глибиною вміст фізичної глини зменшується (максимальний вміст – 5,12 %). Необхідно відмітити, що дана величина вмісту фізичної глини є досить значним лімітуючим фактором для зростання соснових деревостанів.

На всіх пробних площах відмічається висока кислотність ґрунту: у свіжих борах величина рН сольової витяжки складає 3,3-4,6; рН_{H2O} – 4,5-5,5; у свіжих суборах - 3,6-4,9 та – 4,8-6,0, відповідно. Ґрунти характеризуються невисоким вмістом гумусу з різким його зменшенням за профілем: від 2,19 % у верхньому горизонті в умовах свіжого субору і 1,74 % в умовах свіжого бору до 0,01 % у нижніх горизонтах.

Загальний ступінь забезпеченості ґрунтів поживними елементами (по профілю) – низький: середній вміст N в умовах свіжого бору складає 1,6 мг/100 г ґрунту та в умовах свіжого субору 1,9 мг/100 г ґрунту; P – 1,7 та 2,5 відповідно; K – 0,9 мг/100 г ґрунту у свіжому бору та 1,2 мг/100 г ґрунту в умовах свіжого субору. Слід відзначити значне коливання вмісту елементів живлення у метровому шарі ґрунту. Так, якщо для калію характерні низькі концентрації упродовж всього профілю, то для фосфору спостерігається стрибкоподібний характер розподілу із максимум (до 7,3 мг/100 г ґрунту) в середині профілю, тобто в ілювіальному горизонті. Концентрація азоту повільно знижується від верхніх до нижніх шарів (від 3,08 до 0,28 мг/100 г ґрунту в умовах свіжого бору та від 6,16 до 0,28 мг/100 г ґрунту в умовах свіжого субору).

Проведені ґрунтові аналізи вказують на досить низьку потенційну родючість ґрунтів у розглянутих типах лісорослинних умов. Лісорослинний ефект у багатьох випадках покращується тут через близьке залягання морени, яка відіграє роль водоупору, а також є додатковим джерелом поживних речовин для деревостану. Насадження сосни звичайної зростають у свіжих борах за II класом бонітету, у свіжих суборах – за I класом бонітету.