

## **ВПЛИВ РОСЛИН НА ПРОЦЕСИ ПРИРОДНОГО ВІДНОВЛЕННЯ В ДУБОВИХ НАСАДЖЕННЯХ**

**Моргаленко К.А.**, гр. 205-23м-03

Науковий керівник – завідувачка кафедри лісових культур, меліорацій та садово – паркового господарства, канд. с.-г. наук, доц. **Ю.М. Біла**  
Державний біотехнологічний університет

Догляд за культурами на початковій стадії їх росту шляхом механічного знищення трав'яних рослин застосовується давно. Ще в середині минулого століття М.Є.Ткаченко і В.М.Сукачев звертали увагу лісівників на необхідність вивчення живого ґрунтового покриву, який може впливати на продуктивність деревостанів. Проте досі в дослідженнях увага приділяється головним чином розвитку трав'яної рослинності в культурах під час проведення догляду за ґрунтом до змикання крон. У зв'язку з цим склалась традиційна оцінка ролі трав'яних рослин, відповідно до якої вважається, що надмірна кількість злаків на зрубках і в розріджених деревостанах впливає негативно, а живий надґрунтовий покрив, представлений типовими лісовими травами – позитивно на ріст насаджень завдяки накопиченню органічної речовини, збагаченню ґрунту елементами мінерального живлення, розпушенню ґрунту корінням тощо. Деякі кількісні показники впливу трав'яних рослин на продуктивність лісових насаджень наведено в роботах С.А.Уайльда, В.П. Белькова, В.П.Белькова і А.К.Семенова. В них показано, що живий ґрунтовий покрив впливає на продуктивність деревостанів безпосередньо та опосередковано.

Розвиток фітоценології в ХХ столітті характеризувалося наявністю двох протилежних концепцій природи рослинного покриву. Це зумовило різні шляхи вивчення рослинності в залежності від бажаної концепції. Перша – концепція дискретності рослинного покриву – розглядає спільноти як реальні, об'єктивно існуючі історично зумовлені одиниці, відокремлені один від одного більш-менш тонкими межами.

Прямий вплив трав, мохів і кущиків на ріст насаджень зумовлений, головним чином, конкуренцією за поживні речовини та вологу, а також виділенням у ґрунт інгібіторів. За деякими даними, трав'яний покрив у змішаних соснових лісах різного віку при високій зімкнутості намету (0,7-0,8) витрачає на транспірацію стільки ж води, скільки й деревостан. С.А.Уайльд вважав, що саме поглинання великої кількості ґрунтової вологи трав'яними рослинами і є причиною пропорціонального погіршення росту деревостану.

Непрямий вплив рослин живого надґрунтового покриву на продуктивність культур проявляється переважно в їх участі у накопиченні органічних речовин ґрунту. Поглинаючи елементи мінерального живлення, вони акумулюють їх після відмирання надземної частини. Накопичуючи в

ґрунті та на його поверхні органічні речовини, рослини живого надґрунтового покриву збільшують його потенційну родючість через утворення та розклад лісової підстилки. Проте в умовах інтенсивного розкладу лісової підстилки дерева можуть отримати лише частину зольних елементів і азоту, що вивільняється при її мінералізації, оскільки решту знову поглинають корені живого надґрунтового покриву.

Вплив живого надґрунтового покриву на продуктивність культур не вичерпується вище зазначеним, їх можна прийняти лише як основні. Базуючись на деяких наведених та інших даних, можна розраховувати на покращення забезпечення культур водою за рахунок усунення всіх або частини рослин живого надґрунтового покриву.

Вони знижують приживлюваність саджанців майже до їх повного витіснення в посушливі роки. Приріст вцілілих саджанців сосни під впливом трав знижується на 20-30 % і навіть більше, а їх загальна маса зменшується більше ніж на 40 % порівняно з контролем, де проводиться догляд за ґрунтом. Трав'яні рослини підвищують всмоктувальну силу кореневих систем у 1,5-2,0 рази, знижують інтенсивність транспірації саджанців (у деяких випадках понад 50 %). Під впливом трав у всіх органах саджанців сосни завжди, навіть при достатній кількості вологи у ґрунті, спостерігається водний дефіцит. Безумовно, що все це разом взяте призводить до зниження приросту саджанців і культур в цілому та збільшує відпад рослин.

Інтенсивність росту і розвитку деревних порід зумовлена віковими фазами, у межах яких виділяють окремі періоди. Ріст культур у ранній період залежить, насамперед, від рівня зволоження верхніх шарів ґрунту впродовж вегетаційного періоду. Якщо в ґрунті не вистачає поживних речовин і продуктивної вологи, умови для росту деревних рослин різко погіршуються. У цей період дерева починають відрізнятися за висотою, що супроводжується відпаданням значної кількості ослаблених особин. Це найважливіший період у формуванні культур сосни на бідних піщаних ґрунтах в умовах борів.

У літературі добре висвітлені питання вивчення ґрунтових умов під лісовими насадженнями, але питання впливу на ґрунти трав'яних рослин висвітлено недостатньо. Щодо значення фізичних властивостей легких піщаних ґрунтів існують різні погляди.

Також відомо, що різні види рослин виділяють у ґрунт різні за складом хімічні речовини, які відрізняються за ступенем і вибірковістю фітотоксичної дії на рослини. Не викликає сумніву, що при регулюванні розвитку трав'яної рослинності з метою підвищення продуктивності лісових насаджень варто враховувати їх видовий склад.