

АНАЛІЗ ПРОДУКТИВНОСТІ ДУБОВИХ НАСАДЖЕНЬ

Лисанець П.О., гр. 205-23М-01

Білий І.В., гр. 202-12б Факультет агрономії та захисту рослин
Науковий керівник – завідувачка кафедри лісових культур, меліорацій та
садово – паркового господарства, канд. с.-г. наук, доц. **Ю.М. Біла**
Державний біотехнологічний університет

Академік І. С. Мелехов (1987) назвав проблему підвищення продуктивності лісів — проблемою величезного соціального та народногосподарського значення, поняття продуктивності лісів включають не тільки деревину, а всі інші їх корисності. Це підкреслює різке підвищення екологічного, економічного та соціального значення лісів в умовах екологічної кризи на планеті.

Існує декілька класифікацій видів продуктивності, їх можна було б об'єднати в чотири групи: біологічна, екологічна, деревну та загальну або комплексну продуктивність.

Найчастіше інженерів - лісоводів цікавить деревна продуктивність.

Деревна продуктивність - визначається кількістю і якістю деревини, яку отримують у віці технічної стиглості з одиниці площі. Отже найбільш повним показником деревної продуктивності є запас деревини у віці стиглості на одному гектарі, його об'ємна вага. Як і всі види продуктивності, вона залежить від природних чинників (клімат, ґрунт, материнська порода, орографія, водоемність ґрунтів, взаємодія з тваринним світом тощо), лісівничо-таксаційні (склад, поточний приріст за об'ємом, запас досягаючих і стиглих деревостанів, сумарний запас за весь період їх вирощування, походження, повнота деревостанів, бонітет, їх товарність, якість, тип лісу тощо) та антропогенних (економічних) чинників - рівня або культури ведення лісового господарства, забезпечення підприємств та лісництв кваліфікованими кадрами, екологічно прийнятними засобами механізації лісівничих робіт, новітніми, технологіями, транспортними шляхами та іншими умовами. Показник продуктивності - величезна, не постійна, змінюється в просторі і в часі в залежності наведених вище чинників.

Виникнення в Україні екологічної проблеми, яка зумовлена розвитком густої мережі промислових підприємств і наслідками Чорнобильської катастрофи, поставило перед людством важливе питання: як ліс впливає на клімат і екологію певного регіону і яке значення має ліс в процесі вирішення екологічної проблеми? Тобто постала нагальна необхідність у поглибленому вивченні екологічної функції лісу. Вивчення екологічної функції лісу, в свою чергу, тісно пов'язане з дослідженнями біологічної продуктивності лісів.

Як окрема галузь лісівничої науки біологічна продуктивність лісів сформувалася і визначилася на початку 70-х років поточного століття у процесі виконання робіт міжнародної біологічної програми (МБП). Хоча проведені дослідження носили ботанічно-описовий характер, завдяки їм у науковій літературі вперше з'явилися обґрунтовані визначення біологічної продуктивності лісів та її складників. Методика досліджень цих авторів не передбачала розробки нормативів оцінки компонентів біологічної продуктивності дерев і деревостанів.

Сьогодні також іде процес накопичення даних про біопродуктивність робіт, які відрізняються як глибиною опрацювання питань, так і ступенем узагальнення, в тій або іншій мірі систематизують результати досліджень та знаходять біопродуктивному напрямку специфічні додатки. Л.К. Поздняков (1973) виділяє лісове ресурствознавство, як самостійну галузь лісових наук, В.В. Протопопов (1965) досліджує структуру продуктивності лісів в біофізичному плані, М.Г. Семечкіна (1978) аналізує будову деревостанів за елементами продуктивності. Є.Н. Фалалеев (1980), Т.Х. Токмурзін (1984) аналізують динаміку продуктивності з метою встановлення захисної стиглості лісу. П.Н. Яновський і В.С. Моїсеєв (1972) використовують показники біопродуктивності в плані формування структури ландшафтів в лісопарках та зелених зонах, М. Мартенз при оцінці акустичних властивостей лісового полог, який, як виявилось, може одночасно виконувати роль фільтру і резонатора частот в залежності від області звукового спектру. Аналізуються не тільки показники біопродуктивності, але й річна продуктивність, що особливо важливо в біогеоценотичних дослідженнях при порівнянні фактичної та потенційної продуктивності лісових місць зростання.

На Україні дослідження оцінки щільності деревини основних лісоутворюючих порід проводились, як правило у плані екологічного деревознавства з вивченням фізико-механічних властивостей деревини. Ресурсознавча сторона цього питання, як основа моделювання біологічної продуктивності лісів, в літературних джерелах зустрічається дуже рідко.

В Україні вивченням якісних параметрів деревини головних лісоутворювальних порід займалася велика кількість науковців (Молотков, 1961; Савич, Полубояринов, 1978; Рябоконт, Литаш, 1981; Білей, 1983; Синельщиков, 1984; Рябоконт, 1990 та інші), однак їхні дослідження, у більшості випадків, не можуть бути використанні для моделювання і розрахунку біологічної продуктивності деревостанів, оскільки вони носили характер технічних досліджень (вивчення анатомічних і фізико-механічних властивостей деревини). Однак, дослідження наведених авторів стали неоцінімим внеском у вирішенні багатьох фундаментальних проблем лісівництва, деревознавства, екології, інших лісівничих наук.