

ВПЛИВ ПРОЧИЩЕННЯ РІЗНОЇ ІНТЕНСИВНОСТІ НА СТАН СФОРМОВАНИХ СТИГЛИХ ШТУЧНИХ ДУБОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ

Подопригора Д.В., гр. 205-22м-01

Науковий керівник – канд. с.-г. наук, доц. **В.В. Назаренко**
Державний біотехнологічний університет

У Лівобережному Лісостепу України дубові насадження є найбільш поширеними та займають майже половину (46 %) від загальної площі вкритих лісовою рослинністю земель (Румянцев, 2020). Серед дубових лісів регіону частка насаджень штучного походження становить близько 36 %, а їх площа останній час постійно збільшується, оскільки заліснення зрубів відбувається переважно шляхом створення лісових культур (Луначевський, 2009; Ткач, Головач, 2009) Тому важливим заходом з підвищення продуктивності, біологічної стійкості й збереження біорізноманіття штучних дубових насаджень, а також посилення виконання ними важливих еколого-захисних функцій, є рубки догляду.

Незважаючи на наявні останнім часом дослідження щодо особливостей проведення рубок догляду в дубових лісах країни (Атрохин, 1987; Бондар та ін. 2004; Ваколук, 2003; Василевський, 2016; Матусяк, 2017; Румянцев, 2020), у т. ч. й Лівобережному Лісостепу (Головашкін, Лук'янець, 1996; Луначевський та ін. 2015; Луначевський, Румянцев, 2017; Румянцев та ін. 2021), питання інтенсивності та періодичності їхнього проведення донині є дискусійним. Обумовлено це різноманітними технологіями створення лісових культур у різні часи. Проте за будь-яких технологій необхідно визначати кількість дерев головних порід, які слід залишати під час проведення рубок догляду (Алексеев, 1926.). Тому дослідження щодо визначення впливу рубок догляду, зокрема й очищення, різної інтенсивності на стан, продуктивність, таксаційні показники й товарну структуру штучних дубових насаджень є надзвичайно актуальними, що й було метою наших досліджень.

Об'єктом для дослідження було 95-річне штучне дубове насадження на секціях з різною інтенсивністю зрідження під час проведення очищення в Нескучанському лісництві філії Тростянецьке лісове господарство ДП "Ліси України".

Результати проведених досліджень свідчать, що через 75 років після проведення в дубових деревостанах дослідних рубок догляду (очищення) різної інтенсивності (слабкої – 15 % від загального запасу, помірної – 20 %, сильної – 30 % та дуже сильної інтенсивності – 38 %) забезпечило формування у віці 95 років мішаних за складом (з участю дуба в складі 4–6 одиниць), складних за будовою насаджень повнотою 0,7–0,8,

що ростуть за II класом бонітету, та сприяло накопиченню значних запасів деревини – $309\text{--}414 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$. Запас головних порід у складі сформованих дубових деревостанів коливається в межах $267\text{--}363 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$ залежно від інтенсивності зрідження. Найбільшим його значення є на секції з помірною інтенсивністю зрідження, а найменшим – на секції з дуже сильною інтенсивністю зрідження, що пов'язано, в першу чергу, з їх кількістю на цих секціях дослідів, так як середні висота та діаметр на всіх секціях дослідів є приблизно однаковим.

Найкращим санітарним станом характеризується дубовий деревостан на секції з помірною інтенсивністю зрідження, де значення середнього індексу стану насаджень (I_c) становить 1,48, а насаджень за станом характеризується як «здорове». Значення I_c на секції з сильною інтенсивністю зрідження становить 1,57, на контрольній секції – 1,88, на секції зі слабкою інтенсивністю – 1,89 і на секції із дуже сильною інтенсивністю – 2,12. За станом насаджень на всіх секціях, крім секції з помірною інтенсивністю зрідження, характеризується як «ослаблене», а ступінь його пошкодження – як «слабкий»

Розподіл дерев дуба за класами росту за Крафтом свідчить, що найбільшу частку дерев I класу росту за Крафтом (винятково панівних) було обліковано на секції з помірною інтенсивністю зрідження (61 % від загальної кількості), а найменшу (40 %) – на секції із дуже сильною інтенсивністю.

Частка ділових стовбурів дуба на секціях дослідів коливалася в межах 74–81 % від загальної кількості. У абсолютних значеннях найбільшою кількістю ділових стовбурів дуба є на секції з помірною інтенсивністю зрідження ($172 \text{ шт.} \cdot \text{га}^{-1}$), а найменшою ($81 \text{ шт.} \cdot \text{га}^{-1}$) – на секції з дуже сильною інтенсивністю зрідження. Аналіз розподілу запасів головних порід за категоріями крупності деревини на секціях, свідчить, що найбільший вихід грубої деревини від загальної маси ділової деревини на секції помірної інтенсивності зрідження (93 % або $239 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$), а найменший – на контрольній секції (86 % або $152 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$). Частка дров'яної деревини є найбільшою на секціях сильної та дуже сильної інтенсивності зрідження – по 42 % від загальної маси ліквідної деревини, а найменшою (36 %) – на секції помірної інтенсивності зрідження. Загалом вихід ліквідної деревини отримано в межах 82–86 % від загального запасу стовбурової деревини.

На основі проведених досліджень дійшли до висновку, що для вирощування високопродуктивних, біологічно стійких, мішаних за складом та складних за будовою штучних дубових деревостанів до віку стиглості необхідно обов'язково в них проводити рубки догляду, зокрема прочищення з застосуванням помірної інтенсивності зрідження. Оскільки дубові деревостани, на секції помірної інтенсивності зрідження, характеризувалися дещо вищими таксаційними показниками, кращими середніми індексами санітарного стану та класом росту за Крафтом.