

за видовим складом, так і за щільністю. Тут формуються збалансовані орніто-комплекси, які сприяють саморегуляції у стиглих і пристигаючих ясеневих лісостанах. Коливання чисельності птахів можливе лише за несприятливих умов, або при збільшенні шкідників, що покращує кормову базу птахів (2001 рік, гніздовий період).

Література

1. **Ткаченко М.Є.** Общее лесоводство. – М.: Гослесбумиздат, 1955. – С. 264-266.
2. **Новиков Г.А.** Экология зверей и птиц лесотепных дубрав. – Л.: И-во Ленинградского университета, 1959. – С. 13-25.
3. **Літопис** природи, том 7, 8, 9.
4. **Капелюх Я.І.** Структура орнітокомплексів стиглих лісостанів заповідника "Медобори"// Матеріали українсько-польської конференції "Роль природно-заповідних територій Західного Поділля та Юри Ойцовської у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття. – Гримайлів, 2002.

УДК 630.*243.9

Н.О. Самойлова, Л.В. Димчук – Вінницька лісова науково-дослідна станція

ПЛОЩІ ЖИВЛЕННЯ І РІЗНИЙ СТУПІНЬ ЗРІДЖУВАННЯ ДЕРЕВОСТАНУ

Наведено результати взаємозв'язку між розмірами крон, площами живлення і різним ступенем зріджування деревостану.

Ключові слова: крона, пробна площа, площа живлення, ступінь зріджування.

N.A. Samoylova, L.V. Dymchuk – Vinnitsa Forest Research Station Of UkrNDILHA

The Areas Of A Feed (Meal) And Different Degree Then Out Stand

The results of interrelation between the sizes of crones, by the areas of a feed (meal) and different degree thin out stand are given,

Key words: crone, the trial area, by the areas of a feed (meal), degree thin out.

Дуб звичайний є однією з найбільш цінних деревних порід українських лісів. Діброви дають народному господарству цінну деревину, потреба в якій з року в рік зростає. У зв'язку з цим виникає необхідність більш раціонально використовувати лісові землі, збільшувати продуктивність лісів.

У системі заходів щодо підвищення продуктивності лісів важливе значення має встановлення оптимальної густоти деревостанів, проведення доглядових рубань на основі оптимальних площ живлення, що забезпечують найбільш вигідні умови для росту дерев і отримання максимальної кількості деревини з одиниці площі.

Сильно загушені і дуже зріджені деревостани не можуть забезпечити максимальної продуктивності і довговічності.

На практиці інтенсивність зріджування деревостану встановлюють звичайно за масою. Цей показник неможливо вважати цілком достатнім, оскільки він не визначає розмірів площ живлення дерев, що залишилися тому, при зріджуванні орієнтовно на запаси необхідно уточнювати їх кількість після догляду верхнього ярусу чи орієнтовно на зімкнутість крон.

Співробітниками Вінницької лісової науково – дослідної станції з методики УкрНДІЛГА під керівництвом д-ра с.-г. наук П.П. Ізюмського у 1960 році у Вінницькому ДЛМГ була закладена пробна площа в умовах свіжих грабових дібров на сірих лісових ґрунтах.

Мета закладення пробної площі: визначення оптимальної інтенсивності зріджування рядів дуба при прочистках.

У подальшому, коли насадження ставали більш старшими, тут вивчалися питання інтенсивності зріджування при проріджуваннях та прохідних рубаннях.

Пробна площа складається з 5 секцій різного ступеня зріджування, кожна секція має форму прямокутника зі сторонами 50×110 м. (0,55 га).

Секція "А" – контрольна, на ній проводилась вирубка сухостою.

Секція "Б" – у рядах дуба вирубувались тільки пригнічені, сильно відсталі у рості дерева. У міжряддях вирубувались всі дерева, що заважали росту дуба.

Секція "В" – ряди дуба зріджуються до ступеня дотику крон. У міжряддях вирубувались всі дерева, що заважали росту дуба.

Секція "Г" – ряди дуба зріджувались так, щоб просвіти між кронами окремих дерев не перевищували половини середньої ширини крони. У міжряддях проводився звичайний догляд.

Секція "Д" – повторюються варіанти "А", "В", "Г" через 3 – 4 ряди (збірна секція). У міжряддях проводився звичайний догляд.

Доглядові рубання на пробній площі проводилися у рік закладення і повторювалися через 5 – 6 років за мірою зімкнутості крон верхнього яруса.

Догляд проводився відповідно з вимогами настанов доглядових рубань.

Для встановлення впливу доглядових рубань на змінення таксаційних показників і якості вирощування деревостанів на постійній пробній площі були проведені опис дерев і періодичні обміри при наступних доглядах і у проміжках між ними. При перемірюванні вимірювали висоту і діаметр дерев, описували за якістю з розподіленням на три групи (ділові, напівділові, дров'яні), вимірювали проекції і протяжність крон.

У 1962 році догляд не проводився, лише на секції "А" був вибраний сухостій, у 1964 році проведений догляд за методикою УкрНДІЛГА. Секція "Д" була перероблена на секцію з дуже сильним ступенем зріджування.

У результаті проведених досліджень у 1966 році було помічено, що найбільший приріст дерев дуба за діаметром і висотою, а відповідно і за запасом, спостерігається на секціях, де ряди дуба зріджувались у межах від дотику крон до половини ширини середньої крони.

Після переходу насадження у стадію проріджування дослідні роботи на пробній площі продовжувались з тією ж метою визначення оптимальної інтенсивності зріджування дуба при проріджуваннях. Секції стали називатись дещо інакше:

- секція "А" – контрольна, на ній проводиться вирубка сухостою;
- секція "Б" – слабкої інтенсивності зріджування;
- секція "В" – середньої інтенсивності зріджування;
- секція "Г" – сильної інтенсивності зріджування;
- секція "Д" – дуже сильної інтенсивності зріджування.

Аналіз даних, отриманих у результаті камеральної обробки польових матеріалів пробної площі у 1976 році показав, що прирости дуба за діаметром змінюються залежно від метода догляду. Вони збільшуються від "Б" до "Д". Прирости за висотою на секціях змінюються так, як і прирости за діаметром.

Найбільший приріст за запасом на секції "В", де під час догляду ряди дуба зріджувались до ступеня дотику крон, найменший – на контрольній секції.

Найбільший приріст за сумою площ поперечних перерізів на секції "Б", де найбільша кількість дерев.

Наступний облік було проведено у 1978 році. Отримані наступні результати:

Найменший середній діаметр дуба (11,2 см) на контрольній секції. Дуб на цій секції опинився в II ярусі, а граб, клен гостролистий, липа в умовно III ярусі. У верхній ярус вийшли береза, ясен, осика.

Найбільший діаметр дуба на секції сильного зріджування "Г" (15,6 см).

Секції "Б" і "В" займають проміжне положення.

Сума площ поперечних перерізів дуба майже однакова на контрольній секції "А" (8,5 м²) і секції дуже сильної інтенсивності зріджування "Д" (9,1 м²).

На секціях "Б", "В", "Г" сума площ поперечних перерізів змінюється залежно від інтенсивності зріджування. Зі збільшенням інтенсивності зріджування вона зменшується.

Те ж саме можна сказати і про запаси дуба.

Середньоперіодичний приріст за запасом практично однаковий на секціях "Б", "В" і "Г". Середньоперіодичний приріст за запасом одного дерева найбільший на секції сильного ступеня зріджування (0,043 м²).

Міжряддя змішані за складом. У складі міжрядь всіх секцій переважає граб. Зустрічаються також ясен, береза, клени, берест, липа та ін.

Найвищі показники дерев граба спостерігаються на секції сильної інтенсивності зріджування ("Г").

Загальна продуктивність насадження висока на контрольній секції – 232,3 м³, проте з них на долю берези і осики припадає 110 м³.

На другому місці за продуктивністю знаходиться секція сильної інтенсивності зріджування ("Г") – 185,3 м³

У 1984 році на пробній площі було проведено:

- повторний облік дерев дуба і його супутників;
- вимітку дерев для рубання на чотирьох секціях ("А", "Б", "В", "Г") проведено відповідно до методики УкрНДІЛГА, а на секції "Д" вимічені дерева, що розташовані довкола дерев майбутнього на відстані, що дорівнює половині діаметра середньої крони дерева. У міжряддях проведена вимітка дерев граба за низовим методом.

У 1987 році на пробній площі проведено облік і вимітка сухих дерев для рубання.

У 1999 році було проведено облік дерев дуба і їх картування.

У табл. 1 наведено результати, отримані при обліку дерев дуба звичайного у 1999 році.

Табл. 1. Співвідношення між параметрами дуба звичайного за секціями з різним ступенем зріджування

Секції	Середня висота, Н, м	Середній діаметр, Д, см	Середня площа живлення, S, м ²	Середня площа проекції крони, S _к , м ²	Середній діаметр крони, Д _к , м	Співвідношення між діаметрами крони і стовбурів, Д _к /Д, см/м	Д/Н, см/м	S _к /S, м ² /м ²
"А"	23,3	20,0	7,59	6,16	3,16	0,16	0,85	0,81
"Б"	26,0	23,5	8,84	5,86	3,58	0,15	0,90	0,66
"В"	25,5	24,3	9,22	6,19	3,82	0,15	0,95	0,67
"Г"	24,5	25,6	11,66	7,88	3,96	0,15	1,04	0,67
"Д"	23,5	26,1	13,38	8,53	4,58	0,17	1,11	0,64

З табл. 1 видно, що середня площа живлення збільшується від секції "А" (7,59 м²) до секції "Д" (13,38 м²). Також збільшується середня площа проекції крон "А" (6,16 м²), "Д" (8,53 м²), середній діаметр крони – "А" (3,16 м), "Д" (4,58 м).

Компактність крон та інтенсивність розвитку дерев до певної міри характеризує співвідношення між діаметрами стовбурів. У нашому досліді – це співвідношення на секціях "Б", "В", "Г" однакове і дорівнює 0,15 м/см, на "А" - 0,16 м/см, "Д" – 0,17 м/см.

Проекції крон співвідносяться до середньої площі живлення відповідно від найбільш рідких до більш густих.

Висновки

Зі збільшенням ступеня зріджування деревостану збільшується середня площа живлення, середня площа проекції крон, середній діаметр крон, що веде до покращення освітлення під пологом насадження, температурного режиму повітря і верхнього шару ґрунту, а також покращується вологозабезпеченість дерев завдяки проникненню більшої кількості осадів в ґрунт.

Зі збільшенням площі живлення приріст дерев за об'ємом збільшується.

При доглядових рубаннях більшу увагу слід приділяти збільшенню площі живлення дерев. Як кращі з кращих потрібно залишати дерева найбільш перспективні з вищими ступенями товщини. З таких дерев слід формувати верхній ярус насадження.

Література

1. Ануцин Н.П. Теоретические основы организации лесного хозяйства. – М.: Лесн. пром-сть, 1972. – С. 55-59.
2. Васильев П.В. Современные проблемы интенсификации лесного хозяйства. – М.: Лесн. пром-сть, 1972.
3. Давыдов А.В. Рубки ухода за лесом. – М.: Лесн. пром-сть, 1971.
4. Изюмский П.П. Площадь питания и ее значение для роста и развития насаждений. "Лесоводство и агролесомелиорация". Вып. 24, 1971.
5. Сенцов С.Н. Рубки ухода за лесом. – М.: Лесн. пром-сть, 1977.
6. Чернявський М.В., Головашкін В.А., Лук'янець В.А., Ігнатенко В.А. Динаміка росту чистих і мішаних культур різної густоти посадки. "Лісівництво і агролісомеліорация". Вип 94, 1999.