

СТАН ПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ УМАНЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ САДІВНИЦТВА

Вивчено таксаційні показники та зроблено меліоративне оцінювання полезахисних лісових насаджень. Встановлено, що лісова смуга № 6 є оптимальною за складом і конструкцією. Конструкція лісових смуг № 13 і № 9 із продуквної перетворилися на щільну.

Ключові слова: полезахисні лісові насадження, таксаційні показники, меліоративна оцінка, реконструкція.

Вступ. В Україні значна частина полезахисних смуг за своїм нинішнім станом або складом не відповідає чинним вимогам до захисних лісових насаджень. Вони не забезпечують ефективного захисту сільськогосподарських культур на полях. Такі насадження формують високі намети снігу поблизу узлісь, затримуючи початок весняних польових робіт. Тому необхідні дослідження стану полезахисних лісових смуг, на основі яких можна буде запропонувати заходи з поліпшення їх меліоративних властивостей [1, 2].

Мета досліджень – оцінювання стану полезахисних лісових насаджень Навчально-науково-виробничого комплексу (ННВК) Уманського НУС для подальшого планування заходів із поліпшення їх меліоративних властивостей шляхом реконструкції.

Умови досліджень. Клімат району помірно континентальний із нерівномірним розподілом опадів. За характером рельєфу ліси ННВК віднесені до рівнинних. Ґрунт дослідної ділянки – чорнозем опідзолений важкосуглинковий [3]. На території ННВК переважаючим типом лісу є грабова діброва – D₂ГД. Загальна площа земель лісового фонду, які належать до ННВК Уманського НУС, становить 462,4 га. Ліси розділені на 17 кварталів. У збірний квартал (17) об'єднані полезахисні лісові смуги. Їхня загальна площа становить 8,2 га [4].

Методика досліджень. На виділі № 13 було закладено пробну площу № 1. Ширина пробної площі 13 м, довжина 170 м, площа 0,22 га. На виділі № 9 було закладено пробну площу № 2. Її ширина 14 м, довжина 57 м, площа 0,08 га. На виділі № 6 було закладено пробну площу № 3. Ширина пробної площі 28 м, довжина 143 м, площа 0,40 га. На пробних площах було здійснено суцільний перелік дерев за ступенями товщини та визначено висоти дерев. У дерев мірною вилкою заміряли діаметри на висоті 1,3 м із заокругленням до 0,1 см і висоту з точністю до 0,5 м. Вимірювання висот дерев проводили висотоміром Макарова. Для замірів висот дерева підбирали рівномірно методом випадкової вибірки на всій пробній площі. На основі отриманих даних було визначено суму площ поперечних перерізів та середній діаметр. Для визначення запасу деревини використано стандартні таблиці об'ємів дерев за ступенями товщини, за якими було визначено розряди висот та об'єм дерев за ступенями товщини і визначено запас кожної породи по ступенях товщини і

разом на пробній площі, на 1 га та на всій площі. Середню висоту визначали за графіком висот та формулою Лорея. Запас деревини визначали за сортиментними таблицями [5, 6].

Об'єкт досліджень. Полезахисні лісові смуги: 6, 9, 13 виділи 17 кварталу.

Результати досліджень. Згідно з даними лісовпорядкування 2004 р., полезахисні лісові смуги ННВК за конструкцією продуквні. Дослідженнями встановлено, що захисна лісова смуга, яка віднесена до 13 виділу, має ширину 13 м, довжину 1500 м, є п'ятирядною, відстань між рядами становить 1,2 м. У складі насадження є такі деревні породи: дуб звичайний (*Quercus robur* L.), в'яз звичайний (*Ulmus laevis* Pall.), акація біла (*Robinia pseudoacacia* L.), клен польовий (*Acer campestre* L.), черешня (*Cerasus avium* (L.) Moench.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L.).

Захисна лісова смуга, яка відноситься до 9 виділу, має ширину 14 м, довжину 480 м, є чотирьохрядною, відстань між рядами становить 2,5 м. У складі насадження є такі деревні породи: ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.), клен польовий (*Acer campestre* L.), абрикос звичайний (*Armeniaca vulgaris* Mill.). У крайніх рядах росте клен польовий і абрикос звичайний, а в середніх двох рядах – ясен звичайний. Захисна лісова смуга, яка відноситься до 6 виділу, має ширину 28 м, довжину 500 м, є п'ятирядною, відстань між рядами становить 4 м. За складом – це чисте насадження дуба звичайного (*Quercus robur* L.).

За сучасними дослідженнями лісівничо-таксаційні показники лісової смуги № 13 такі: характеристика деревостану – лісові культури 5Дз3Чш2Клп+Взг+Акб, ярус 1, елемент лісу – Дз, Чш, Клп, Взг, Акб, клас віку – VI, бонітет – II, тип лісу – D₂ГД, повнота – 0,75, запас деревини – 235,8 м³/га (табл.). Лісівничо-таксаційні показники виділу № 9: характеристика деревостану – лісові культури 6Яз2Клп2Абз, ярус 1, елемент лісу – Яз, Клп, Абз, клас віку – III, бонітет – I, тип лісу – D₂ГД, повнота – 0,8, запас деревини – 180 м³/га. Лісівничо-таксаційні показники виділу № 6: характеристика деревостану – лісові культури 10Дз, ярус 1, елемент лісу – Дз, клас віку – VI, бонітет – II, тип лісу – D₂ГД, повнота – 0,7, запас деревини – 306 м³/га.

Табл. Лісівничо-таксаційні показники лісових смуг

Виділ	Площа, га	Характеристика деревостану	Ярус	Елемент лісу	Вік, років	Висота, м	Діаметр, см	Клас віку	Бонітет	Тип лісу	Повнота	Запас деревини		
												на 1 га, м ³	на виділі, тис. м ³	за складовими породами, тис. м ³
13	1,7	лісові культури 5Дз3Чш2Клп+Взг+Акб	1	Дз Чш Клп Взг Акб	56	18,4 18,5 13,5 12,6 14,0	24,8 23,9 16,5 12,2 17,9	VI	II	D ₂ ГД	0,75	248	0,422	0,188 0,130 0,080 0,012 0,013
9	0,5	лісові культури 6Яз2Клп2Абз	1	Яз Клп Абз	26	13,6 10,8 5,4	11,5 10,3 11,1	III	I	D ₂ ГД	0,80	180	0,090	0,055 0,017 0,018
6	1,4	лісові культури 10Дз	1	Дз	60	18,9	26	VI	II	D ₂ ГД	0,70	306	0,430	0,43

Проведення лісівничо-меліоративної оцінки полезахисних лісових насаджень показало, що лісова смуга № 13 і № 9 знаходиться у незадовільному стані. Захисні якості насадження виражені недостатньо тому, що конструкція лісосмуги з продувної перетворилася на щільну і перестала виконувати своє функціональне призначення: затримання і рівномірний снігорозподіл. Причиною цього є те, що рубки догляду в лісовій смузі велися недостатньо, а можливо і не проводилися зовсім, внаслідок чого вона надмірно заросла чагарниками і підростом другорядних порід, у ній наявні сухостійні дерева і захаращеність опалим гіллям, слабке очищення стовбурів від суччя і гілок, надмірне розростання крон дерев у бік поля та нависання їх над закрайками і межами полів. У зазначених лісових смугах потрібно провести реконструкцію, після чого її конструкція стане продувною і зможе відповідати своєму функціональному призначенню (рис. 1, 2).



Рис. 1. Виділ № 13 17 кварталу



Рис. 2. Виділ № 9 17 кварталу



Рис. 3. Виділ № 6 17 кварталу

Лісова смуга № 6 знаходиться в доброму стані, вона має продувну конструкцію і може виконувати своє головне функціональне призначення – затримання і рівномірний розподіл снігу (рис. 3). Це стійке насадження, оптимальне в цих лісорослинних умовах за складом порід, повністю відповідає

своєму призначенню за станом, конструкцією та меліоративними властивостями. Проводити реконструкцію цієї лісової смуги немає потреби.

Висновки:

1. Лісова смуга № 6 – стійке насадження, оптимальне в цих лісорослинних умовах за складом порід, повністю відповідає своєму призначенню за станом, конструкцією та меліоративними властивостями. Проводити реконструкцію цієї лісосмуги немає потреби.

2. Лісові смуги № 13 і № 9 знаходиться у незадовільному стані, тому що конструкція лісосмуг із продувної перетворилася на щільну через надмірне заростання чагарниками і підростом другорядних порід, сухостійні дерева і захаращеність опалим гіллям, слабке очищення стовбурів від суччя і гілок, надмірне розростання крон дерев у бік поля та нависання їх над закрайками і межами полів. У цих смугах потрібно провести реконструкцію.

Література

1. Гладун Г.Б. Захисні лісові насадження: проектування, вирощування, впорядкування / Г.Б. Гладун, М.С. Трофименко, М.А. Лохматов. – Харків : Вид-во "Нове слово", 2005. – 390 с.
2. Пилипенко О.І. Системи захисту ґрунтів від ерозії / О.І. Пилипенко, В.Ю. Юхновський, М.М. Ведмідь. – К. : Культурно-освітній, вид.-поліграф. центр "Златояр". 2004. – 435 с.
3. Тихоненко Д.Г. Ґрунтознавство : підручник / Д.Г. Тихоненко, М.О. Горін, М.І. Лактіонов та ін. / за ред. Д.Г. Тихоненка. – К. : Вид-во "Вища освіта", 2005. – 703 с.
4. Проект організації і розвитку лісового господарства навчально-наукової станції Уманського аграрного університету Черкаської області: пояснювальна записка, державний лісовий кадастр, відомості запроєктованих заходів, таксаційний опис. – Ірпінь, 2005. – 147 с.
5. Гром М.М. Таксація насаджень : навч. посібн. / М.М. Гром. – Львів : Вид-во УкрДІТУ, 2012. – 187 с.
6. Швиденко А.З. Нормативно-справочные материалы для таксации лесов Украины и Молдавии / А.З. Швиденко, Ю.Н. Строчинский, В.К. Поляков, Н.Е. Канунников. – К. : Изд-во "Урожай", 1987. – 559 с.

Шемякин М.В., Шпак В.П. Состояние полезащитных лесных насаждений Уманского национального университета садоводства

Изучены таксационные показатели и проведена меліоративная оценка полезащитных лесных насаждений. Определено, что лесная полоса № 6 оптимальна по составу и конструкции. Конструкция лесных полос № 13 и № 9 из продуваемой превратилась в плотную.

Ключевые слова: полезащитные лесные полосы, таксационные показатели, меліоративная оценка, реконструкция.

Shemyakin M.V., Shpak V.P. State shelter forest plantations Uman National University of Horticulture

Studied forest mensuration indices and made reclamation assessment shelter forest plantations. Found that forest lane number 6 is the optimal composition and structure. The design of forest strips number 13 and number 9 with blower turned into dense.

Keywords: field-protecting afforestation, taxation indicators, reclamation value, reconstruction.