

2. Каталог деревних рослин Ботанічного саду Львівського національного університету імені Івана Франка / О.Б. Щерба, М.О. Щербина, Г.В. Тимчишин [та ін.] // Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 74 с.
3. Мусієнко М. М. Фізіологія рослин : підручник. – К. : Вища шк., 1995. – 503 с.
4. Вплив стимуляторів росту на живцювання *Magnolia x soulangiana* Soul.-Vod. [А.І. Прокопів, О.П. Кальмук, І.В. Семенюк, К.О. Скварко] // Наук. вісн. НЛТУ України. – Львів, 2009. – Вип. 19.11. – С. 8–10.
5. Терек О.І. Ріст рослин : навч. посіб. – Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка. – 2007. – 248 с.
6. Дерфлинг К. Гормоны растений. Системный подход / К. Дерфлинг ; пер. с англ. – М. : Мир, 1985. – 304 с.
7. Graser H. (1977). Biochemie und Physiologie der Phytoeffektoren. Verlag Chemie, Weinheim.

Охарактеризованы особенности вегетативного размножения Taxus cuspidata Siebold et Zucc. ex Endl., интродуцированного в Ботаническом саду Львовского национального университета им. И. Франко. Определено, что активизировать процесс корнеобразования тисса можно, используя как классические (ИУК, Емистим С), так и новосинтезированные (морфолид, нитрил) стимуляторы роста.

Вегетативное размножение, стимуляторы роста, Taxus.

The article contains characterization of vegetative propagation features of Taxus cuspidata Siebold et Zucc. ex Endl. introduced into Botanical Garden of the Ivan Franko National University of Lviv. It is proved that both classic (IAA, emistym) and new (morpholid, nitryl) synthesized growth promoters may be applied to intensify the process of root formation in Taxus.

Vegetative propagation, growth promoters, Taxus.

УДК 630*116.64

ОСОБЛИВОСТІ ЛІСОМЕЛІОРАТИВНОГО ВПОРЯДКУВАННЯ ЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ ЛІНІЙНОГО ТИПУ

***В.М. Малюга, С.М. Дударець, кандидати
сільськогосподарських наук***

Наведено особливості лісомеліоративного впорядкування захисних лісових насаджень лінійного типу та розташованих у смугах відведення каналів, залізниць, автомобільних доріг. Акцентовано увагу на основних показниках, які враховуються під час лісовпорядкування таких об'єктів та визначення оцінки їхнього стану.

Лісомеліоративне впорядкування, захисні лісові насадження лінійного типу, лісомеліоративне обстеження, лісотаксаційні роботи, оцінка стану насаджень.

© В.М. Малюга, С.М. Дударець, 2013

На сьогодні актуальними залишаються питання, пов'язані зі збереженням та відтворенням земельно-ресурсного-потенціалу України, захисту земель від деградації, втрати ними середовиществорюючих функцій та продуктивності, екологічної стабілізації агроландшафтів. Значення захисних лісових насаджень лінійного типу в умовах рівнинної частини території України зумовлюється одночасним виконанням ними ряду важливих екологічних функцій. Відповідно до Закону України «Про меліорацію земель» з метою забезпечення формування поліфункціональних меліоративних систем повинні бути використані всі види захисних лісових насаджень, включаючи і лінійного типу, що забезпечують захист від вітрової і водної ерозії та поліпшення ґрунтово-кліматичних умов сільськогосподарських угідь шляхом створення полезахисних і стокорегулювальних лісосмуг [3]. Важливе значення у системі захисних насаджень лінійного типу приділяється тому, що вони розміщені у смугах відведення каналів, залізниць, автомобільних доріг. Поряд із захистом каналів та доріг, вони також викликають суттєві сприятливі мікрокліматичні зміни середовища і позитивно впливають на функціонування інших компонентів агроландшафту. Закон України «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки» визначає лінійні насадження як природні коридори, що повинні забезпечувати для природного середовища умови безперервності, системної єдності та біокомунікації [2, 1, 7].

Ефективність виконання лінійними насадженнями захисних функцій цілковито залежить від їхнього оптимального розміщення, породного складу та загального лісівничого стану. Такі характеристики можуть бути встановлені лише під час лісомеліоративного впорядкування захисних лісових насаджень. До останнього часу у процесі проведення таких робіт керувалися «Інструктивними вимогами з лісомеліоративного впорядкування захисних лісових насаджень» [5]. Практичне застосування таких вимог у лісомеліоративному впорядкуванні виявило необхідність удосконалення деяких положень. У зв'язку з особливістю росту і розвитку захисних насаджень лінійного типу та розташованих у смугах відведення каналів, залізниць, автомобільних доріг виникла потреба у розробці настанов з їхнього лісомеліоративного впорядкування [8].

Мета дослідження – удосконалення існуючих та розробка нових методичних рекомендацій щодо проведення лісовпорядкування в захисних лісових насадженнях лінійного типу та розташованих у смугах відведення каналів, залізниць, автомобільних доріг.

Матеріали та методика дослідження. Вихідними матеріалами для розробки методичних рекомендацій використано існуючі інструктивні вимоги з лісомеліоративного впорядкування захисних лісових насаджень, наукові напрацювання кафедри лісової меліорації і оптимізації лісоаграрних ландшафтів НУБіП України з лісівничо-меліоративної оцінки таких об'єктів, а також багаторічний виробничий досвід ВО «Укрдержліспроект» з проведення лісовпорядних робіт [5, 6, 9]. У процесі розробки рекомендацій використовувалися загальноприйняті лісівничо-таксаційні, лісівничо-меліоративні методики досліджень оцінки стану лінійних насаджень та ви-

конання ними захисних функцій. Аналітичний метод опрацювання і узагальнення теоретичних та практичних матеріалів дозволив сформулювати пропозиції щодо розробки зазначених методичних рекомендацій.

Результати дослідження. Особливості лісомеліоративного впорядкування захисних лісових насаджень лінійного типу полягають у тому, що одночасно з лісотаксаційними роботами додатково проводять лісомеліоративне обстеження таких об'єктів. У картці таксації, в окремому макеті «Характеристика захисних лісових насаджень лінійного типу» додатково до таксаційної характеристики виділу, цифровими кодами, згідно з класифікаторами, вказується їхня лісомеліоративна характеристика:

1. Вид захисних лісових насаджень лінійного типу.
2. Номер лісосмуги.
3. Довжина лісосмуги, м.
4. Ширина лісосмуги, м.
5. Кількість рядів.
6. Конструкція лісосмуги.
7. Оцінка правильності розміщення лісосмуги.
8. Лісівничо-меліоративна оцінка.

У макеті пояснювальної записки дається оцінка стану (класу якості) захисних лісових насаджень лінійного типу за шкалою (табл. 1).

1. Шкала оцінки стану захисних лісових насаджень лінійного типу

Класи за станом (класи якості)	Відсоток здорових дерев від загальної кількості*	Кількість здорових** дерев на 1 га за віковими періодами, тис.шт											
		Типи і підтипи ґрунтів											
		звичайні чорноземи			південні чорноземи			темно-каштанові і каштанові			світло-каштанові		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	не менше 75%	3,0	1,7	1,1	2,5	2,0	1,0	2,0	1,4	0,8	1,5	1,1	0,6
2	74-51	2,3	1,3	0,8	1,9	1,5	1,7	1,5	1,1	0,6	1,1	0,8	0,5
3	50-26	1,6	0,9	0,5	1,3	1,0	0,5	1,0	0,8	0,4	0,7	0,5	0,4

*) У мішаних насадженнях головна порода становить не менш ніж 50% здорових дерев. Насадження з наявністю здорових дерев 25% і менше відносяться до загублених.

***) До здорових відносяться дерева, які мають в кроні не більше 10% сухих гілок.

Наведена шкала дає можливість визначити клас якості за відсотком здорових дерев від загальної кількості і розрізу типів і підтипів ґрунтів. Для повної характеристики лінійних насаджень важливо мати їх лісівничо-меліоративну оцінку відповідно до якісних етапів їх росту та розвитку [6]. З цією метою розроблена шкала лісівничо-меліоративної оцінки захисних лісових насаджень (табл. 2), яка враховує етапи їхнього росту і розвитку, види і оптимальне розміщення, біологічну стійкість, продуктивність і лісівничу повноту, а також достатність виконання ними своїх меліоративних

функцій. Зазначені показники інтегруються і оцінюються за 5-бальною шкалою.

2. Шкала лісівничо-меліоративної оцінки захисних лісових насаджень

Загальна характеристика	Оцінка
Насадження IV–V етапів розвитку відповідного виду оптимального розміщення і складу, біологічно стійкі, ростуть по I і вищих класах бонітету з повнотою 0,7–1,0. Повною мірою виконують покладені на них протиерозійні та інші меліоративні функції. Знаходяться в гарному стані і не потребують лісівничих чи будь-яких господарських заходів на наступний ревізійний період	5
Насадження II–V етапів розвитку відповідного виду, доброго складу з правильним добором порід, біологічно стійкі, але з причин розміщення, змішування порід чи інших – ростуть по I–II класах бонітету при повноті 0,7–1,0 і потребують догляду за головною породою, підтримання чи формування конструкцій (для полезахисних смуг) або інших господарських лісівничих заходів і здатні виконувати у повному обсязі протиерозійні чи будь-які інші меліоративні функції	4
Насадження II–V етапів розвитку відповідного виду, невдалого розміщення, складу, добору порід і змішування, що ростуть по III–IV класах бонітету, розладнані, захаращені з повнотою 0,4–0,6, або насадження II класу бонітету, що послаблені через відсутність догляду і потребують ремонту чи часткової реконструкції для відновлення протиерозійних та інших меліоративних функцій	3
Насадження загиблі всіх етапів розвитку і видів, або ті, що відмирають внаслідок надмірної потрави худобою чи пошкоджені: пожежами, шкідниками, збудниками хвороб, що ростуть по IV–V класах бонітету повнотою 0,3 і менше, які мають незадовільний склад, стан і розміщення та перестали виконувати протиерозійні та інші меліоративні функції із суцільним задернінням ґрунту – потребують проведення заходів з лісовідновлення.	2
Насадження I етапу розвитку, які ще не можуть на момент інвентаризації виконувати протиерозійні та інші захисні функції	1

Повністю відповідають – з показником “5” по бальній шкалі лісівничо-меліоративної оцінки. Не потребують ніяких заходів (зразкові, еталонні).

Відповідають недостатньо – з оцінкою “4” і “3”, що характеризують ступінь відповідності нормальним умовам росту і потребують різних заходів з поліпшення їхнього стану. Зі зниженням показника оцінки стану захисних лісових насаджень кількість і трудомісткість заходів відповідно зростає аж до застосування часткової реконструкції.

Не відповідають – з оцінками “2” і “1”. Оцінку “2” отримують неправильно розміщені загиблі – підлягають розкорчуванню без відновлення в умовах рівнинного рельєфу. На схилі землях (при загрозі розвитку ерозійних процесів) розкорчування слід проводити з обов’язковим застосуванням протиерозійних заходів. У насадженнях, що відмирають при здійсненні лісовідновних заходів, слід залишати здорові дерева як насін-

ні, щоб мати на перспективу різновікову структуру. Оцінку “1” отримують молоді перспективні насадження, які потребують застосування агротехнічних заходів для успішного їх приживлення та змикання.

Розміщують захисні лісові насадження лінійного типу залежно від їхнього цільового призначення. Розміщення лісових смуг оцінюють за альтернативним принципом – оптимальне або неоптимальне, про що робиться відповідний запис у картці таксації.

Виходячи з лісівничої та лісомеліоративної характеристики захисних лісових насаджень лінійного типу, урахування лісорослинних умов та з метою поліпшення їх якісних показників, біологічної стійкості і меліоративної ефективності призначаються відповідні господарські заходи на ревізійний період. Підставою для призначення конкретного господарського заходу в таксаційному виділі є відповідність його якісних і кількісних характеристик певним нормам і умовам, за яких допустиме або необхідне проведення цього заходу відповідно з діючими правилами і рекомендаціями.

У naturі призначаються такі види господарських заходів: рубки догляду, санітарні рубки, лісовідновні рубки, рубки, пов’язані з реконструкцією, відновлення, створення нових захисних насаджень, заходи щодо сприяння природному відновленню; агротехнічний і лісівничий догляд за незімкненими лісовими культурами; реконструкція насаджень; заходи щодо захисту лісу; протипожежні заходи.

Особливість рубок догляду в захисних лісових насадженнях лінійного типу (або розташованих у смугах відведення каналів, залізниць та автомобільних доріг) полягає в тому, що їх слід проводити в три прийоми: перший прийом – лісівничий догляд у період до повного зімкнення крон насаджень; другий прийом – лісівничий догляд у період формування необхідної конструкції насаджень; третій прийом – лісівничий догляд у період підтримки необхідної конструкції і життєдіяльності насаджень. Наближені вікові періоди насаджень для проведення лісівничих доглядів наведені у табл. 3.

3. Наближені вікові періоди насаджень для проведення лісівничих доглядів

Панівні породи, господарства	Вікові періоди лісівничих доглядів, років		
	перший прийом	другий прийом	третій прийом
1. Хвойні, дуб високостовбурний	6-10	11–30	31 і старші
2. Дуб низькостовбурний, твердолистяні, м’яколистяні та інші деревні породи з віковою стиглістю 41 рік і вище	6-10	11–20	21 і старші
3. Твердолистяні, м’яколистяні, інші деревні породи та чагарники з віковою стиглістю нижчою за 40 років	3-5	6–10	11 і старші

Рубки догляду в насадженнях першого вікового періоду спрямовані на покращення умов росту головних порід, звільнення їх від гноблення

супутніми породами, що досягається вилученням з насадження частини супутніх порід або їхніх гілок, що затіняють головні породи, обрізуванням нижніх гілок деревних порід в узлісних рядах (для підвищення вітропрони-кності і запобігання розширення межі смуги).

Рубки догляду в насадження другого вікового періоду (період фор-мування необхідної конструкції) спрямовані на остаточне формування складу насаджень і створення в них потрібної конструкції. Вирубують сухі, усихаючі, пошкоджені і пригнічені дерева, а також супутні породи, які за-важають росту головних (у чистих за складом смугах – гірші рослини, які заважають росту кращих). У крайніх рядах вирубують нахилені дерева, які збільшують проектну ширину смуги.

Рубки догляду в насадженнях третього вікового періоду проводять з метою збереження сформованих конструкцій в лісових смугах і підтримку їхньої життєдіяльності і довговічності.

Висновки. Викладені у статті особливості лісомеліоративного впо-рядкування захисних лісових насаджень лінійного типу дають можливість більш якісного проведення таких робіт з урахуванням: росту й розвитку лісових смуг; оптимального розміщення для посилення ефективної захис-ної дії; виконання насадженнями поліфункціональної ролі у контексті фо-рмування екомережі; застосування лісівничо-меліоративної оцінки їхнього стану; обов'язкового використання лісівничих заходів щодо їхнього утри-мання. Наведені особливості доцільно врахувати в якості методичних ре-комендацій до розробки нових настанов із лісомеліоративного впорядку-вання захисних лісових насаджень лінійного типу.

Список літератури

1. Дударець С.М. Лісомеліоративні насадження – важлива складова у фор-муванні національної екологічної мережі / С.М. Дударець // Тези доповідей учас-ників міжнародн. наук.-практ. конф. «Ліс, довкілля, технології: наука та іннова-ції» (29 березня 2012 року. – К. : Компринт, 2012. – С. 177–178.
2. Закон України “Про Загальнодержавну програму формування національ-ної екологічної мережі України на 2000–2015 роки” // УК. – 2000. – № 207. – С. 3–16.
3. Закон України “Про меліорацію земель” // УК. – 2000. – № 29. – С. 3–10.
4. Інструктивні вимоги з лісомеліоративного впорядкування захисних лісових насаджень. – К. : Укрдержліспроект, 2000. – 74 с.
5. Інструктивні вимоги з лісомеліоративного впорядкування захисних лісових насаджень. – К. : Укрдержліспроект, 2004. – 77 с.
6. Малюга В.М. Науково-методичні рекомендації до впровадження у вироб-ництво Критеріїв лісівничо-меліоративної оцінки і пропозиції щодо вдосконален-ня технології створення захисних лісонасаджень / В.М. Малюга. – К. : НАУ, 2001. – 18 с.
7. Малюга В.М. Місце і роль захисних лісових насаджень у розбудові націо-нальної екологічної мережі / В.М. Малюга // Тези доповідей учасників конф. на-ук.-педагог. працівн., наук. співроб. і аспірантів та 64-ї студент. наук. конф. – К. : І.С. Майдаченко, 2010. – С. 99–100.
8. Настанови з лісомеліоративного впорядкування захисних лісових наса-джень лінійного типу та розташованих у смугах відведення каналів, залізниць,

автомобільних доріг / [В.Ю. Юхновський, В.М. Малюга, С.М. Дударець та ін.]. – К. : Компринт, 2012. – 38 с.

9. Юхновський В.Ю. Агролісомеліорація : підручн. / В.Ю. Юхновський, С.М. Дударець, В.М. Малюга ; за ред. В.Ю. Юхновського. – К. : Кондор, 2012. – 372 с.

Приведены особенности лесомелиоративного устройства защитных лесных насаждений линейного типа и размещенных в полосах отвода каналов, железных, автомобильных дорог. Акцентировано внимание на основных показателях, которые учитываются при лесоустройстве таких объектов и определении оценки их состояния.

Лесомелиоративное устройство, защитные лесные насаждения линейного типа, лесомелиоративное обследование, лесотаксационные работы, оценка состояния насаждений.

The peculiarities of agroforestry inventory of protective forest plantations of linear type and arranged in strips channels, railways and roads are described in the article. Attention is focused on the basic parameters are taken into account in the forest management of such facilities and the measurement of their condition.

Agroforestry inventory, protective forest plantations of linear type, agroforestry survey, forest measurement works, assessment of stands.

УДК 631:635.92

СЬОГОДЕННЯ І МАЙБУТНЄ ДЕКОРАТИВНОГО РОЗСАДНИЦТВА УКРАЇНИ

***В.М. Маурер, кандидат сільськогосподарських наук
Ю.І. Косенко, здобувач****

Висвітлено особливості становлення вітчизняного декоративного розсадництва, охарактеризовано сучасний стан і проблеми сьогодення та основні завдання на майбутнє.

Декоративне розсадництво, садивний матеріал, асортимент рослин.

За більш ніж 20 років незалежності України, вітчизняне декоративне розсадництво пройшло початковий етап сучасного становлення, якому притаманні свої національні особливості та характерні закономірності. На часі підбиття перших підсумків не тільки для узагальнення досвіду розбудови, а і з метою виявлення наявних проблем, завдань на майбутнє і по-

* Науковий керівник – кандидат сільськогосподарських наук, професор В.М. Маурер

© В.М. Маурер, Ю.І. Косенко, 2013