

Стаття опублікована в Науковому віснику НУБіП України:

Кичилюк О. В. Лісорозведення з позицій екологічно орієнтованого лісівництва / О. В. Кичилюк,

О. Ю. Кайдик // Науковий вісник НУБіП України : зб. наук. пр. – К., 2011. – Вип. 164. – Ч. 1. – С. 182–189.

УДК 630*232(477.82)

ЛІСОРозВЕДЕННЯ З ПОЗИЦІЙ ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНОГО ЛІСІВНИЦТВА

О.В. Кичилюк, кандидат сільськогосподарських наук,

Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк

О.Ю. Кайдик, кандидат сільськогосподарських наук

**Національний університет біоресурсів і природокористування
України**

У статті розглянуто практичні аспекти реалізації основних підходів до лісорозведення з позиції екологічно орієнтованого лісівництва. Доведено необхідність введення у практику поняття природного лісорозведення.

Береза повисла, культури лісові, лісорозведення, природне поновлення, підлісок, самосів, сосна звичайна.

Відтворення лісів на лісових ділянках, що були вкриті лісовою рослинністю (зруби, згарища, рідколісся, насадження, що загинули, тощо), здійснюється шляхом відновлення, а на землях, що раніше не були зайняті лісом, насамперед непридатних для використання в сільському господарстві – лісорозведення [5]. В останні роки особлива увага приділяється саме лісорозведенню. Так, Державною цільовою програмою «Ліси України» на 2010-2015 роки передбачено підвищення відсотка рівня лісистості території України до 16,1 % шляхом збільшення площі лісів, тобто виконання робіт з лісорозведення, на площі майже 0,5 млн гектарів [2].

Заплановане різке збільшення обсягів робіт з лісовідтворення у найближчі роки, безумовно, сприятиме позитивним кількісним змінам у лісовому фонді України, що дозволить повніше задовольнити потреби

суспільства у деревині та в інших ресурсах і корисних властивостях лісу. В той же час відомо, що в минулому масштабні роботи із заліснення земель не рідко призводили до небажаних втрат якісних показників створюваних лісів. Класичними вітчизняними прикладами ігнорування екологічних особливостей заліснюваних земель і генезису природних лісових ценозів є масове створення культур сосни на староорних землях і формування одновікових ялинників у Карпатах. Тому одним із найважливіших завдань лісовідтворення на засадах екологічно орієнтованого лісівництва є підвищення біологічної стійкості та забезпечення властивої життєздатності створюваних лісів, якостей які особливо важливі у контексті глобального потепління клімату, техногенного забруднення довкілля та інших негативних природних явищ сьогодення. В цьому руслі пріоритетними цілями лісорозведення є формування на них ознак лісового біогеоценозу та забезпечення необхідних передумов і можливостей для створення насаджень подібних за складом, формою і структурою до корінних деревостанів. Швидкого відтворення ознак лісових ценозів на нелісових землях, досягають створенням суцільних культур із введенням до їх складу усіх компонентів майбутнього деревостану: головних і супутніх дерев, кущів підліску [6].

Мета досліджень. Серед зазначених складових лісового ценозу найменше накопичено досвіду введення саме кущів підліску, а тому на цьому аспекті і було зосереджено наші дослідження.

За даними кафедри лісовідновлення та лісорозведення Національного університету біоресурсів і природокористування України для суцільних культур на нелісових землях найбільш доцільним типом змішування порід є деревно-чагарниковий, оскільки саме він найбільше відповідає природі лісових ценозів і максимально сприяє стійкому функціонуванню лісових екосистем [6]. Існує і протилежна точка зору, згідно з якою спосіб введення кущів при створенні лісових культур садінням сіянців одночасно із головною породою вважається недоцільним і з економічної, і з лісівничої точки зору. З економічної точки зору витратити кошти на вирощування на лісових

розсадниках сіянців кущових порід не вигідно, оскільки введення їх у лісові культури не має чітко вираженого економічного ефекту, із чим важко не погодитись. З лісівничої токи зору введення чагарників одночасно із головною породою веде до необхідності додаткових доглядів через посилену конкуренцію для головної породи зі сторони кущів, а до того ж їх позитивний вплив вважається короткотривалим. Це обґрунтовується тим, що коли насадження перебуває у так званому віці «хашів», більшість видів чагарників не витримують конкуренції вже високорослого деревного ярусу і гинуть майже повністю [1].

Матеріали і методика досліджень. Для проведення досліджень було закладено тимчасові пробні площі (ТПП) у Любохинівському та Дубечнівському лісництвах ДП «Старовижівський лісгосп» Волинського обласного управління лісового і мисливського господарства.

Результати досліджень. На нашу думку, чагарники не лише сприяють утворенню лісового середовища в перші роки, але їх позитивний вплив може спостерігатися тривалий період. Так, дані пробних площ (табл. 1), закладених в Любохинівському та Дубечнівському лісництвах ДП «Старовижівський лісгосп» Волинського обласного управління лісового і мисливського господарства свідчать, що кущі можуть зберігатися в насадженні упродовж тривалого часу, причому незалежно від того, чи застосовувалось комбіноване змішування рядами (пробна площа 3) чи просте змішування в ряду (пробні площі 1, 2).

1. Характеристика насаджень сосни звичайної, створених за участі кущових порід в ДП «Старовижівський лісгосп»

№ пп	Склад	Вік, років	Середні висота, м / діаметр, см	Клас бонітету / повнота	Запас, $\text{м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$	Коротка характеристика створюваних культур	Коротка характеристика підліску
1	9С ₃ 1Б _п	38	16,5 / 17,3	I ^a / 0,76	230	7 р. С ₃ 3 р. Б _п , Т _{вс} в рядах С ₃ та Б _п простим чергуванням, 2,0x0,7 м	10Т _{вс} , повнота 1,0, висота 2,5 м
2	7С ₃ 3Б _п	33	14,5 / 15,0	I ^a / 0,77	190	7 р. С ₃ 3 р. Б _п , Т _{вс} в рядах С ₃ та Б _п простим чергуванням,	10Т _{вс} , повнота 1,0, висота 2,5 м

3	7С ₃ 3К _{ЛГ}	44	18,5 / 25,1	1 ^а / 0,82	280	2,0x0,7 м 2 р. С ₃ 1 р. Л _{ЩЗ} 2 р. К _{ЛГ} 1 р. Л _{ЩЗ} , 1,5x0,7 м	10Л _{ЩЗ} , повнота 0,6, висота 3,0 м
---	----------------------------------	----	-------------	-----------------------	-----	---	---

Ще однією із проблем відтворення лісів у нашій країні є те, що частина положень чинних нормативних документів нині застаріла, а тому не у повній мірі враховує світові тенденції останніх років та новітні вимоги щодо лісорозведення. Так, згідно визначення ДСТУ 2980-95 лісорозведення – це створення лісових культур на землях, які раніше не були зайняті лісом [3]. Проте обмеження поняття лісорозведення лише створенням лісових культур суперечить фактам, оскільки тут має місце і природне поширення лісів. Прикладами такого природного лісорозведення є самосів деревних порід на пустирях та землях, що не використовуються в сільському господарстві, які примикають до стін лісу. Це спостерігається по всій території Волинського Полісся, що відмічалось навіть на підсумковій колегії Волинського обласного управління лісового та мисливського господарства, яка відбулась 29 січня 2009 р. [4]. Результати дослідження однієї із таких ділянок, яка знаходиться із західної сторони поблизу контори Дубечнівського лісництва ДП «Старовижівський лісгосп» і примикає до стіни лісу із південної його сторони, наведено в табл. 2.

2. Розподіл природного поновлення на пустирі за віком і породою

Порода	Вік, років і кількість, шт.				Σ
	1 рік	2-3 роки	4-5 років	6-8 років	
<i>на відстані 20 м від стіни лісу</i>					
Сосна звичайна	6	11	8	14	39
Береза повисла	5	9	13	15	42
Разом	11	20	21	29	81
<i>на відстані 80 м від стіни лісу</i>					
Сосна звичайна	8	8	13	2	31
Береза повисла	6	12	8	5	31
Разом	14	20	21	7	62
<i>на відстані 140 м від стіни лісу</i>					
Сосна звичайна	6	7	5	–	18
Береза повисла	8	4	8	–	20
Разом	14	11	13	–	38

На ділянці було закладено 3 пробні площадки розміром 10x10 м на різній віддалі від стіни лісу: 20, 80 та 140 м. Результати переліку самосіву на цих площадках (див. табл. 2) на одиницю площі (1 га) не перераховувались, тому що самосів по ділянці розміщений нерівномірно, куртинами.

Як видно з наведеної таблиці, кількість самосіву залежить від відстані до стін лісу. Так, найбільша кількість молодих деревних рослин спостерігається на першій пробній площадці на відстані 20 м від стіни лісу (рис. 1). Самосів на даній пробній площадці характеризується найвищим (порівняно з іншими) середнім віком (табл. 2), тобто тут він з'явився в першу чергу. Характерною особливістю його поширення є яскраво виражена куртинність. Площа між куртинами практично не містить самосіву: зустрічаються лише поодинокі екземпляри.



Рис. 1. Самосів сосни звичайної та берези повислої під стіною лісу

В дещо менших кількостях спостерігається самосів приблизно посередині пустиря, на відстані 80 м від стіни лісу. Проте тут він розташований по площі рівномірніше (рис. 2), на відміну від попереднього випадку.

Ближче до дороги (яка знаходиться на відстані 150 м від стіни лісу) знаходиться самосів наймолодшого віку у найменших кількостях, який також рівномірно розташований по площі. Слід відмітити, що по краю ділянки пустиря спостерігається майже суцільна лінія самосіву сосни та берези (рис. 3).

Складається враження, неначе там було спеціально висіяне насіння деревних порід. Пояснюється цей факт очевидно тим, що по краю ділянки була залишена борозна після оранки поля в звал. Насіння берези та сосни, яке розносилося вітром, потрапляло у заглибну борозни і там залишалося, тоді як із поверхні поля воно здувалося.



Рис. 2. Самосів сосни звичайної та берези повислої на пустирі



Рис. 3. Самосів сосни звичайної та берези повислої біля дороги по борозні

Це явище можна використати для сприяння природному відтворенню лісів на прилягаючих до стін лісу землях: необхідно обробляти ґрунт утворюючи борозни, або хоча б невеликі за розмірами борозенки чи гребні, які б затримували насіння на поверхні ґрунту.

Заслуговує на увагу той факт, що на протилежній стороні пустиря, яка також безпосередньо примикає до стіни лісу, спостерігаються лише поодинокі екземпляри самосіву сосни (рис. 4).



Рис. 4. Самосів сосни звичайної з протилежного краю пустиря

Пояснюється це, очевидно, дією переважаючих вітрів. Адже ділянка, на якій відмічається значний самосів деревних порід, примикає до стіни лісу із південної сторони, а переважаючими вітрами у цій частині Волинської області є північні та північно-західні, тобто вітер віяв від стіни лісу на поле. Ділянка без самосіву примикає до стіни лісу з північної сторони, тобто вітер діяв переважно із поля на стіну лісу і насіння зносилося в протилежну сторону.

Висновки

Кущі, введені при створенні лісових культур, можуть зберігатися в насадженні упродовж тривалого часу, незалежно від застосовуваної схеми змішування.

Необхідно ввести у лісівничу термінологію (шляхом внесення змін до відповідних законодавчо-нормативних документів) поняття природного лісорозведення. В якості початкового варіанту пропонується наступне визначення: природне лісорозведення – утворення лісу без втручання людини на нелісових землях.

Природне лісорозведення можливе на примикаючих до стін лісу ділянках зі сторони дії переважаючих на даній місцевості вітрів.

При природному лісорозведенні можна здійснювати заходи сприяння утворенню самосіву деревних рослин шляхом обробіток ґрунту борознами або дрібними гребнями.

Список літератури

1. *Гордієнко М. І., Гордієнко Н. М.* Лісівничі властивості деревних рослин : монографія. – К. : Вістка, 2005. – 816 с.
2. Державна цільова програма «Ліси України» на 2010-2015 роки, затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 16 вересня 2009 р. № 977 : за станом на 16 вересня 2009 р. [Електронний ресурс] / Кабінет Міністрів України. – Офіц. джерело : сайт ВР України – zakon.rada.gov.ua – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page=1&nreg=977-2009-%EF>
3. ДСТУ 2980-95. Культури лісові. Терміни та визначення. – К. : Держстандарт України, 1995. – 64 с.
4. *Чурило Оксана.* Підсумкова колегія Волинського обласного управління лісового та мисливського господарства [Електронний ресурс] / Прес-служба Волинського обласного управління лісового та мисливського господарства. – Офіц. джерело : сайт Волинського ОУЛМГ – voulg.org.ua – Режим доступу : <http://voulg.org.ua/news/04.02.10.php>
5. Правила відтворення лісів, затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 1 березня 2007 р. № 303 : за станом на 1 березня 2007 р. [Електронний ресурс] / Кабінет Міністрів України. – Офіц. джерело : сайт ВР України – zakon.rada.gov.ua – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=303-2007-%EF>
6. Теоретичні та технологічні основи відтворення лісів на засадах екологічно орієнтованого лісівництва : науково-методичні рекомендації / Укладачі : *В. М. Маурер, М. І. Гордієнко, Ф. М. Бровко* та ін. – К. : НУБіП України, 2008. – 62 с.

Кичилюк А.В., Кайдык А.Ю. Лесоразведение с позиций экологически ориентированного лесоводства

В статье рассматриваются практические аспекты реализации основных подходов к лесоразведению с позиций экологически ориентированного лесоводства. Доказывается необходимость введения в практику понятия естественного лесоразведения.

Береза бородавчатая, культуры лесные, лесоразведение, естественное возобновление, подлесок, самосев, сосна обыкновенная.

O. Kychulyuk, O. Kaidyk. Forestation from position ecological orientalised forestry

Practical aspects realization basic approaches of forestation from position ecological orientalised forestry are examined in the article. Necessity introduce in practice notion of natural forestation are motivated.

European Birch, forest cultures, forestation, natural regeneration, underwood, self-sown crop, Scotch Pine.