

ІСТОРІЯ ПОЛЕЗАХИСНОГО ЛІСОРозВЕДЕННЯ НА ЛУГАНЩИНІ

*О.В. Грибачова, кандидат біологічних наук
Луганський національний аграрний університет
В.Ю. Юхновський, доктор сільськогосподарських наук
Національний університет біоресурсів
і природокористування України*

В історичному аспекті проаналізовано досвід полезахисного лісорозведення в регіоні, встановлено динаміку обсягів створення полезахисних лісових смуг, їх породний склад, конструктивні особливості. Досліджено сучасний стан лісових смуг, їх значення у підвищенні еколого-економічного потенціалу лісоаграрних ландшафтів Луганщини.

Полезахисне лісорозведення, пилові бурі, полезахисні лісові смуги, конструкція, полезахисна лісистість, головні породи, Луганщина.

В агрокліматичному відношенні Луганська область належить до району з континентальним кліматом, для якого характерне жарке і сухе літо, суховійні вітри, зими з невеликою кількістю снігу та з різким коливанням температури, опади у вигляді злив у літні місяці [3]. Все це негативно впливає на вирощування сільськогосподарських культур. Опади у вигляді злив у літній період, різке збільшення температури та швидке танення снігу навесні сприяє розвитку водної ерозії ґрунтів, насамперед, на ділянках з пересіченим рельєфом, де порушується агротехніка вирощування сільськогосподарських культур.

Чималої шкоди посівам завдають пилові бурі навесні, коли трав'яний покрив майже відсутній і більша частина ріллі відкрита. У Луганській області під час сильних вітрів за добу зноситься з поверхні поля до 5 см шару ґрунту [3]. Крім того, інтенсивність ерозійних процесів в умовах Донбасу є однією з найвищих в Україні. Тільки у Луганській області еродовано 67,7 % ріллі [9]. Передумовою такого стану земельних ресурсів є поєднання несприятливих природних чинників, а причиною – інтенсивна господарська діяльність без урахування віддалених наслідків екстенсивного господарювання, спрямованого на одержання максимального прибутку при мінімальних відтворювальних витратах. Світовий досвід свідчить, що збереження якісного стану і родючості ґрунтів, розширене відтворення продуктивності земель неможливе без екологічної оптимізації структури агроландшафтів, диференційованого використання земель залежно від рельєфу та ґрунтово-екологічних умов. На сучасному етапі цим вимогам відповідає ґрунтозахисна система землеробства з контурною організацією території, яка впроваджується у Донбасі останнім десятиліттям. У зв'язку

з чим актуальним на тепер стає питання інвентаризації полезахисних лісових смуг та вивчення їх сучасного стану.

Мета дослідження – узагальнити досвід полезахисного лісорозведення на Луганщині. Для досягнення мети розв'язано такі завдання: встановити загальну кількість створення полезахисних лісових смуг у динаміці, проаналізувати породний склад, переважаючі конструкції та сучасний стан полезахисного лісорозведення.

Результати дослідження. Відомо, що степове лісорозведення на Луганщині досліджували ще до В. В. Докучаєва, але ці спроби, які не були пов'язані із заходами щодо боротьби із засухою. На початку XIX ст. І. Я. Данилевський закріпив сосною звичайною близько 1000 десятин піщаних ділянок вздовж берегів р. Сіверський Донець [6].

У 1891–1892 роках на Україні сталися посухи, тому Лісовим департаментом з відома міністра державного майна М. М. Островського за участю В. В. Докучаєва відбулась нарада «Про розвиток заліснювальних робіт з метою впорядкування водного господарства у степах». Нарада ухвалила організувати спеціальну експедицію у губернії, які потерпіли від лиха, для вивчення причин цього лиха. Особливу експедицію, яка розпочала роботу 22 травня 1892 р., очолив професор В. В. Докучаєв. Він є ініціатором та організатором впровадження комплексного методу вивчення природи Степу, як одного з підходів до розв'язання проблеми раціонального степового землеробства. Експедиція організувала три дослідні ділянки, одна з яких розташована на території Луганщини. Це – Старобільська дослідна ділянка, яка охоплює частину території Біловодського району Луганської області (колись Старобільського повіту Харківської губернії). Експедиція запроектувала, насамперед, насадження у Степу «.....по вододілах, перевалах і взагалі найбільш відкритим просторам». Зазначалося, що посадки мають бути розташовані у суворо визначеній залежності від місцевих метеорологічних, орографічних, гідрологічних, ґрунтових та геологічних особливостей. Переважаюча їхня форма – смуги та стрічки. Під керівництвом К. І. Юницького на Старобільській ділянці насаджено 146,75 га захисних лісонасаджень, у тому числі 129,5 га полезахисних лісосмуг, закріплено Криничний, Данилівський та Куций яри та побудовано ставок.

Уперше лісовпорядкування захисних лісових насаджень Луганської області проведено Луганською агролісомеліоративною дослідною станцією у 1937 р. За результатами лісовпорядкування встановлено, що за 44-річний період у 75 лісових смугах сформувалися насадження з значною часткою дуба – 48 %, ясена – 5,4, в'яза – 15,4, тополі – 14, акації – 0,9, верби – 0,9, сосни – 2,4 % [2].

У 1946, 1948 рр. інтенсивні пилові бурі заподіяли чималу шкоду агроландшафтам України, внаслідок чого, прийнято розпорядження Ради Міністрів УРСР та ЦК КП(б)У «Про заходи з полезахисного лісорозведення в колгоспах Української РСР». У цьому документі наголошувалося, що площа наявних лісових смуг у області становила 4,0 тис. га, а для закінчення повної системи лісових смуг необхідно створити ще 38,0 тис. га.

Пилові бурі 1960, 1965 і 1969 рр. спостерігалися на всій території України. Вони пошкодили посіви, сади, виноградники та інші цінні угіддя. У закінчених системах полезахисних лісових смуг шкода від пилових бур була найменшою. На цей період у Луганській області лісовим смугам належало лише 1,6 % від загальної площі ріллі та не захищали вони повною мірою великі простори степу від засухи, суховіїв, пилових бур [6, 7].

Друга інвентаризація полезахисних лісових смуг проведена у 1975 р. Ворошиловградською агролісомеліоративною дослідною станцією. За даними матеріалів інвентаризації у Ворошиловградській області, створено 53859 га захисних лісових насаджень (без Держлісфонду), у тому числі полезахисних лісових смуг 22047 га, що становить 1,6 % від площі ріллі (табл. 1). За породним складом у полезахисних смугах 1957–1967 рр. переважали дуб звичайний (2962 га), акація біла (1919 га), ясен та клен ясенелистий (563 га), тополь та верби (360 га), а на інші породи припадало 674 га [4].

1. Розподіл полезахисних лісових смуг за головними породами (дані інвентаризації 1975 р.)

Вік, років (період)	Разом, га	За головними породами, га				
		дуб	акація	ясен	тополя та верби	інші породи
1-8 (1975-1968)	6478	2962	1919	563	360	674
9-19 (1967-1957)	1989	499	266	646	451	127
20-27 (1956-1949)	7178	2845	865	2946	215	307
28 років і > (1948)	6402	1176	1814	3090	89	233
Разом	22047	7482	4864	7245	1125	1341

Розподіл полезахисних лісових смуг у розрізі адміністративних районів Ворошиловградської області за даними на 01.01.1975 року наведено на рис. 1.

У кінці 90-х років лісовпорядкувальною експедицією УкрНДІЛГА розроблений проект лісового господарства в лісах сільськогосподарських підприємств Луганської області, де проаналізовано стан лісових смуг за конструкцією і захисні лісові насадження за переважаючими породами у розрізі адміністративних районів. Ці дані наведено по п'яти фізико-географічних районах області: Придонецький середньо еродований, Сіверсько-Донецький слабо еродований, Луганський середньо еродований, Лозівсько-кам'янський сильно еродований та район Головного Донецького вододілу, слабо еродований [1].

Переважаюча кількість лісозахисних смуг мала продувну конструкцію – 49,6 %. Найбільшу кількість лісосмуг цієї конструкції спостерігали у Сіверсько-Донецькому фізико-географічному районі, до складу якого належать три адміністративні райони: Кременський, Новоайдарський і Ста-

нично-Луганський. В інших районах області лісовим смугам продуктивної конструкції належить всього 10 %.

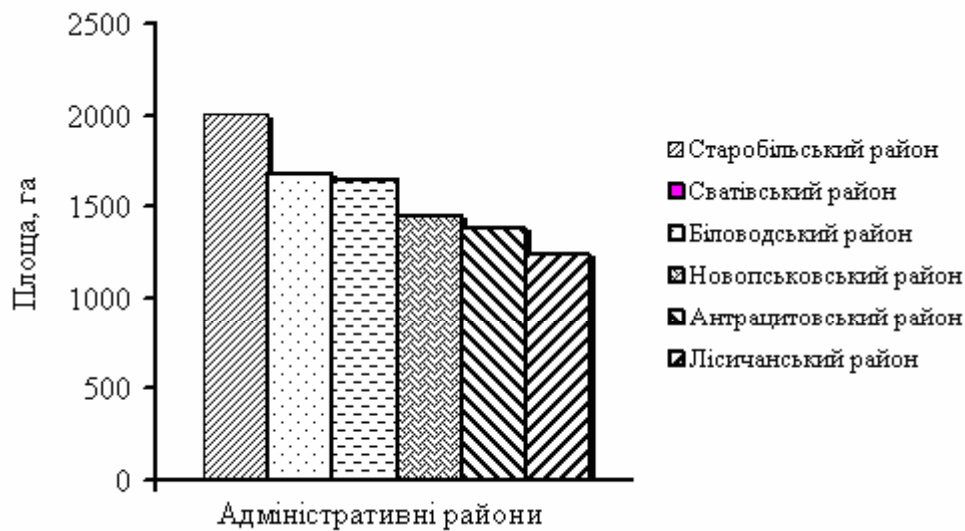


Рис. 1. Розподіл позахисних лісових смуг у розрізі районів Ворошиловградської області за даними обліку у 1975 р.

Третина площі (26,2 %) належить смугам ажурної конструкції і 24,2 % – лісовим смугам непродувної конструкції. Найбільша площа лісових смуг ажурної конструкції розташована у Придонецькому середньо еродованому районі – 48,4 % (рис. 2). За даними лісовпорядкування смуги ефективною конструкції в Луганській області становлять 75,8 %.

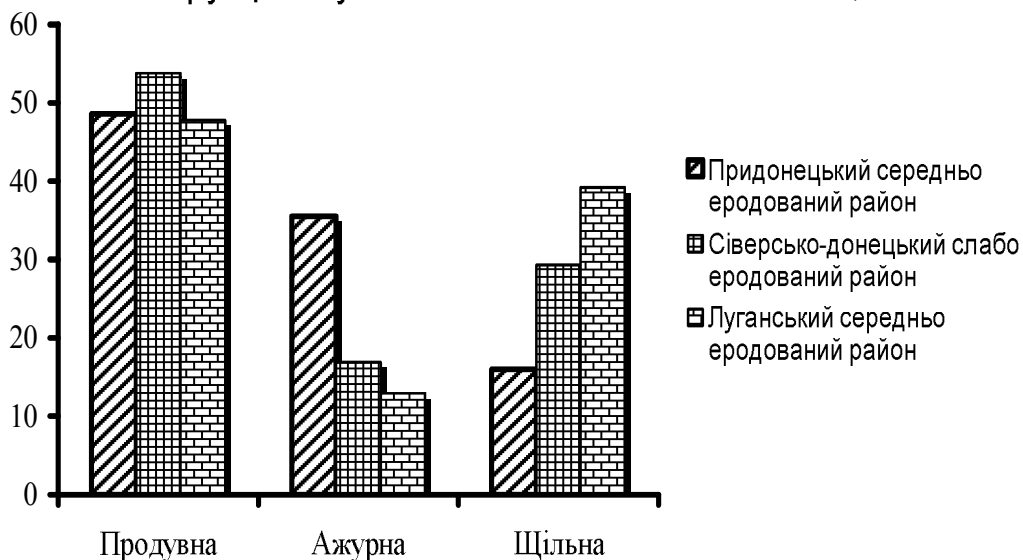


Рис. 2. Розподіл захисних лісових насаджень різної конструкції у розрізі фізико-географічних районів Луганської області

У позахисних смугах головними і переважаючими породами переважно є другорядні малостійкі не довговічні породи в умовах Степу. Це акація біла – 39,8 %, ясен зелений – 14,7 %. Навіть клен ясенелистий є переважаючою (або головною) породою у 7,2 %. Позахисні лісові смуги,

де головною породою є дуб звичайний, у деяких регіонах становлять лише 19,8 %. Як домішку до дуба як головної породи можна спостерігати ясен звичайний, який становить 8,0 %.

Управлінням земельних ресурсів у 2000 р. розроблена «Програма освоєння еколого-ландшафтної системи землеробства в Луганській області на період до 2010 р.». Згідно з програмою загальна лісистість території області має збільшитися на 3,6 % та становитиме 16,2 % [8]. Для цього необхідно додатково створити 92027 га захисних лісонасаджень, у тому числі полезахисних лісових смуг – 9664 га. При цьому полезахисна лісистість становитиме 3,6 % (табл. 2).

2. Запланована кількість захисних насаджень по районах Луганської області до 2010 р.

Адміністративні райони	Існуюча лісистість, %		Запланована лісистість, %	
	загальна	полезахисна	загальна	полезахисна
Антрацитівський	18,8	1,9	19,4	3,6
Біловодський	7,8	2,0	12,7	3,6
Білокуракінський	7,6	1,6	12,7	3,6
Краснодонський	10,6	1,2	14,6	3,6
Кремінський	28,5	2,2	29,0	3,2
Лутугінський	8,4	1,9	14,0	3,6
Марківський	7,4	2,2	12,7	3,6
Міловський	8,0	1,9	12,7	3,6
Новоайдарський	21,9	2,7	22,4	3,2
Новопсковський	7,7	1,8	12,7	3,6
Перевальський	12,5	1,8	14,6	3,6
Попаснянський	19,7	2,4	20,3	3,6
Сватовський	7,2	2,0	12,7	3,6
Свердловський	7,2	2,3	12,7	3,6
Слав'яносербський	14,7	1,8	15,8	3,2
Станично-Луганський	21,0	1,6	22,0	3,2
Старобільський	6,7	2,3	12,7	3,6
Троїцький	5,0	2,0	12,7	3,6
Разом по районах	12,6	1,9	16,2	3,6

Завданням програми є зміна структури земельного фонду області завдяки: виведенню деградованих земель із складу ріллі; залуженню деградованих земель; створенню захисних лісових насаджень; формуванню ґрунтоводоохоронної просторової структури агроландшафтів (захисні лісонасадження, гідротехнічні споруди, ділянки залуження); консервації сільгоспугідь з дуже змитими ґрунтами. Обсяги створення лісових культур по області були найвищими у 2009 р. та становили 5104 га (табл. 3) [8].

Найбільшу кількість полезахисних лісових смуг висаджено у 2000 р., а потім темпи їх створення значно скоротилися. Починаючи з 2007 р., припинено створення полезахисних лісових смуг.

3. Динаміка лісовідновлення та створення захисних лісонасаджень, га

Лісовідновлення і лісорозведення	Роки					
	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Лісовідновлення, лісорозведення у землях лісового фонду	1725	4023	4514	5327	4182	5104
Створення захисних лісових насаджень на непридатних для сільського господарства землях	321	22	3455	3910	2875	4824
Створення полезахисних лісових смуг	90	11	6	0	0	0

Висновки

Отже, полезахисні лісові смуги Луганщини, створені як у період діяльності експедиції В. В. Докучаєва, так і у подальші роки, за ефективністю росту, меліоративним впливом на прилеглі поля, підбором деревних і кущових порід є унікальними лісомеліоративними об'єктами, які залишаються постійно діючим, дешевим та ефективним засобом захисту земель від несприятливих природних чинників, сприяють отриманню високих та стійких урожаїв.

Лісистість захищених полів становить 1,9 %. Для повного захисту орних земель від дефляційних процесів необхідно створити додатково 9664 га. При цьому полезахисна лісистість становитиме 3,6 %.

Список літератури

1. Вивчити сучасний стан лісомеліоративних насаджень і розробити систему заходів щодо підвищення їх ефективності: Звіт з НДР (заключний) / Луганська агролісомеліоративна дослідна станція. – Луганськ, 2002. – 44 с.
2. Гладун Г. Б. В. В. Докучаев и лесные мелиорации / Г. Б. Гладун, Н. А. Лохматов. – Х. : Новое слово, 2007. – 574 с.
3. Достижения науки и передового опыта по защите почв от эрозии – каждому колхозу и совхозу / [авт. текста А. Е. Вербин]. – Ворошиловград: Облполиграфиздат, 1984. – 13 с.
4. Завершить разработку перспективных методов рубок ухода, реконструкции и лесовосстановления полезащитных лесных полос в Степной зоне на базе комплексной механизации производственных процессов // Отчет о НИР (заключительный) / Ворошиловградская агролесомелиоративная опытная станция. – № 82 (051. 01. 04. 03 Н I). – Ворошиловград, 1980. – С. 19–22.
5. Земляницкий Л. Т. Учение Докучаева-Вильямса об агролесомелиорации / Земляницкий Л. Т. – М. : Правда, 1949. – 20 с.
6. Зятков Л. Л. До 120 річчя Докучаєвської експедиції в Україні – історія і сучасність Юницького лісництва / Л. Л. Зятков, М. Ю. Соловійов. – Луганськ : ДП «Луганська агролісомеліоративна науково-дослідна станція», 2012. – 400 с.
7. Лісовідновлення та лісорозведення в Україні: [монографія] / П. Г. Вакулук, В. І. Самоплавський. – Х. : Прапор, 2006. – 384 с.
8. Луганщина – край турботи та надії (Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Луганській області у 2009 р.) / Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Луганській області. – Луганськ, 2010. – 124 с.

9. Мілехін П. О. Сучасний стан ерозійних процесів та ґрунтозахисна ефективність лісових насаджень в агроландшафтах Південного Сходу України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук : спец. 06.03.04 «Агрорісомеліорація і захисне лісорозведення» / П. О. Мілехін. – Харків : УкрНДІЛГА, 2000. – 19 с.

В историческом аспекте проанализирован опыт полезащитного лесоразведения в регионе, установлена динамика объемов создания полезащитных лесных полос, их породный состав, конструктивные особенности. Исследовано современное состояние лесных полос, их роль в повышении эколого-экономического потенциала лесоаграрных ландшафтов Луганщины.

Полезащитное лесоразведения, пыльные бури, полезащитные лесные полосы, конструкция, полезащитная лесистость, главные породы, Луганщина.

In historical aspect it's analyzed the experience of protective afforestation in the region, established the dynamics of creating windbreaks, their species composition, structural features. The current state of windbreaks, their role in improving environmental and economic potential of forest-agricultural landscape in Lugansk region has been done.

Protective afforestation, dust storms, windbreaks, construction, field-protective rate cover, the main species, Lugansk region.

УДК 630*116 (477.46)

МЕЛІОРАТИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ПРОТИЕРОЗІЙНИХ НАСАДЖЕНЬ ЖАШКІВЩИНИ

Я.І. Крилов, аспірант*

Досліджено меліоративні властивості протиерозійних насаджень яружно-балкових систем Жашківщини: товщина снігового покриву, щільність та запаси вологи в ньому, твердість і водопроникність ґрунту, об'єм та поверхня коріння.

Водна ерозія, яружно-балкові землі, протиерозійні насадження, меліоративні властивості.

Заліснення ярів – невід'ємна частина комплексу протиерозійних заходів. Вже давно стало очевидним, що боротьбу з ерозією ґрунтів необхідно проводити комплексно, і в цьому комплексі неабияке значення має закріплення і заліснення яружно-балкових земель [1].

Починаючи з XIX ст. в Україні наполегливо проводиться боротьба як проти вітрової, так і водної ерозії ґрунтів [2]. Слід зазначити, що чимале

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук, професор В.Ю. Юхновський