

ЛІСІВНИЧО-ЕКОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РЕНАТУРАЛІЗАЦІЇ ДЕВАСТОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ СУМЩИНИ

Ярошук Роман Анатолійович, канд. с.-г. наук, доцент, докторант
Національного лісотехнічного університету України

Відповідно до останньої оцінки лісових ресурсів, площа лісів у світі скоротилася приблизно на 3 % в період 1990-2015 р. [1]. Враховуючи наведені дані можна стверджувати, що відновлення лісових насаджень стає все більш поширеною в усьому світі. Велика частина деградованих земель може бути призначена для відновлення лісів. В аналізі 2011 року Всесвітній інститут ресурсів припустив, що приблизно 2 млрд га землі придатні для різних видів відновлення лісів [2].

Станом на 2020 р., до повномасштабної війни спричиненої вторгненням росії в Україну, аграрії щороку втрачали 10-12 млн т зерна через ерозію ґрунтів [3].

Нераціональне використання природних ресурсів у більшості областей Лісостепу України, зокрема в Сумській області, привело до порушення оптимального, екологічно співвідношення земельних угідь з площею області (табл. 1). Згідно рекомендацій Зубця М.В. розораність території, для лісостепової зони України, має становити 40–45 % від загальної площі [4].

Таблиця 1

Структура земельного фонду Сумської області [5]

Основні види земель та угідь	2019 рік		2020 рік		2021 рік	
	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території
Загальна територія	2383,2	100	2383,2	100	2383,2	100
у тому числі:						
1. Сільськогосподарські угіддя, з них:	1694,7	71,1	1694,7	71,1	1698,0	71,2
рілля	1237,7	51,9	1237,7	51,9	1226,3	51,5
перелоги	0	0	0	0	0,1	0,008
багаторічні насадження	22,7	1,0	22,7	1,0	24,4	1,0
сіножаті, пасовища	434,3	18,2	434,3	18,2	447,2	18,8
2. Ліси та інші лісовкриті площі	465,9	19,5	465,9	19,5	460,9	19,3
з них вкриті лісовою рослинністю	450,4	18,9	450,4	18,9	450,1	18,9
3. Забудовані землі	129,9	5,5	129,9	5,5	129,9	5,5
4. Відкриті заболочені землі	57,3	2,4	57,3	2,4	62,6	2,6
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, скелями)	4,8	0,2	4,8	0,2	5,7	0,2
6. Інші землі	0	0	0	0	0	0
Усього земель (суша)	2352,6	98,7	2352,6	98,7	2352,3	98,7
Території, що покриті поверхневими водами	30,6	1,3	30,6	1,3	30,9	1,3

Дані за 2022 рік відсутні у зв'язку з повномасштабними бойовими діями, розпочатими росією, на території України.

Станом на 2021 р. у Сумській області відсоток сільськогосподарських угідь становить 71,2 % від загальної площі області, що свідчить про надмірну розораність території. З них безпосередньо рілля складає 51,5 % (1226,3 тис. га), вкриті лісовою рослинністю – 18,9 % (450,1 тис. га). При цьому, відсоток деградованих та малопродуктивних земель Сумської області становив 9,2 % (219,6 тис. га) від загальної площі території області. За даними Екологічного паспорту Сумської

області консервація деградованих і малопродуктивних земель за 2021 рік має наступний вигляд (табл. 2).

Таблиця 2

Консервація деградованих і малопродуктивних земель за 2021 рік [5]

Види земель	Усього земель на початок року		Проведено консервацію		Потребують консервації		Перебувають у стані консервації	
	тис. га	% до загальної площі території	тис. га	% до загальної площі території	тис. га	% до загальної площі території	тис. га	% до загальної площі території
Деградовані та малопродуктивні	219,6	9,2	-	-	163,5	6,8	163,5	6,8

Дані за 2022 рік відсутні у зв'язку з повномасштабними бойовими діями, розпочатими росією, на території України.

В Сумській області девастровані території виникають, переважно, внаслідок лінійної ерозії. Сумщина є аграрною областю. Аграрії часто вдаються до розширення площі ріллі за рахунок схилових земель. Негативні наслідки призвели до порушення стійкості агроландшафтів, погіршення корисних властивостей та родючості ґрунту.

Важливо більше уваги приділяти ренатуралізації девастрованих територій Сумщини. Згідно М.А. Голубця, під ренатуралізацією «слід розуміти систему заходів, спрямованих на відтворення природного середовища з певною суспільною метою (поліпшення умов життя, відпочинку), збереження біорізноманіття, сприяння міграції, розмноженню чи поширенню певних видів рослин і тварин» [6]. Ці землі можна використати під створення лісомеліоративних насаджень, які відіграватимуть важливу роль стосовно захисту від деградації, сприятимуть відновлення функцій саморегуляції ландшафтних систем.

Консервація земель передбачає попереднє їх обстеження за 14 властивостями та ознаками ґрунту згідно Постанови № 35, від 19 січня 2022 р. «Про затвердження Порядку консервації земель» [7].

Відсутність захисних лісових насаджень на девастрованих територіях призводить до виникнення пилових бурь. Пилові бурі мають ряд екологічних та економічних наслідків, що пов'язані з дефляцією верхнього родючого шару ґрунту під час посівного періоду, коли в ґрунт внесли добрива та гербіциди, які внаслідок буревію опинилися у водоймах, на присадибних ділянках та в межах населених пунктів. Негативні наслідки впливають на врожайність та здоров'я населення. У 2020 р. пилові бурі були, вперше, зафіксовані в Київській області. Дослідники Інституту агроекології і природокористування НААН зазначають, що тепер можна говорити про прояви процесів опустелювання і в зонах Лісостепу та Полісся. Вони рекомендують створювати позахисні лісові смуги, виконувати залужування земель, непридатних для сільськогосподарського виробництва [8].

З 2019 року Європа реалізує нову стратегію економічного зростання «The European Green Deal». Вона передбачає зміну моделі розвитку Європейського континенту в бік більшої гармонії з навколишнім середовищем. Його пріоритетними напрямками є: зменшення використання пестицидів на 50 %; до 2030 року збільшення площ під органічне землеробство (до 25 %); покращення біорізноманіття ґрунтів; збільшення накопичення органічної речовини; досягнення нульового приросту деградації до 2030 року.

Згідно Стратегії біорізноманіття ЄС до 2030 року ліси відіграють важливу роль для формування біорізноманіття, регулювання клімату, водних ресурсів, забезпечення медикаментами, депонування та утримання вуглецю, стабілізації ґрунтів, очищення повітря і води. Важливо також те, що ліси є природним місцем для рекреації та вивчення природи [9].

Низка науковців стверджують, що ліси які відновлюються природним шляхом на колишніх сільськогосподарських угіддях, можуть допомогти вирішити проблему стосовно збереження біорізноманіття, пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до нього [10-12].

Варто наголосити, що лісосмуги та самозалісненні території відіграють важливу роль у поширенні біорізноманіття. Зокрема, птахи, що гніздяться в кронах дерев є природними хижаками шкідників сільськогосподарських культур. Це в свою чергу, сприяє зменшенню пестицидного навантаження на сільськогосподарські території. Також, вони є зеленими коридорами для міграції диких тварин, котрі знищують гризунів озимих зернових культур. Лісосмуги сприяють поліпшенню існування дикої природи, забезпечуючи їжу та покриття через різноманітність рослин; створення вертикальної структури середовища існування; покращення середовища проживання запилювачів.

У зв'язку із низькою поінформованістю населення щодо користі захисних лісових насаджень часто виникають непорозуміння між представниками громад, фермерами громадськими активістами та чиновниками. В більшості випадків ці землі перебувають у власності громади або фермерів. Вони, в свою чергу, в пріоритеті очікують на швидкі прибутки від території.

Важливо вести діалог з громадами, фермерами та ін. (власниками земельних ділянок) пояснюючи користь від створення захисних лісових насаджень. Варто запропонувати для населення актуальні, на сьогоднішній день, еколого-економічні моделі захисних лісових насаджень та роз'яснювати способи природнього відновлення девастованих територій.

Комбіноване вирощування деревної та сільськогосподарської продукції приносить швидший прибуток. Для прикладу, в Сумському НАУ на органічній ділянці ми створили плантацію *Ginkgo biloba*. Зібране, подрібнене і висушене органічне листя *Ginkgo biloba* використовується світовими фармацевтичними підприємствами різних країн з метою виготовлення більше 100 різних препаратів для профілактики і лікування десятків хвороб. При створенні плантації в міжряддях сіяли рослини на сидерат та корм для тварин. Отримані проміжні результати показали, що з сидеральних культур, у середньому за два роки досліджень, найвищий відсоток агрономічно цінної структури отримано: у шарі ґрунту 0–10 см на ділянках з гірчицею білою, конюшиною білою; у шарі 10–20 см – конюшиною білою 69,6 %, дещо менше на гірчиці 68,3 %, еспарцеті 68,8 %. У шарі ґрунту 20–30 см – найвищим відсотком агрегатів розміром 10–0,25 мм відрізнялися варіанти із конюшиною білою 73,1 % та еспарцетом 72,9 %. Еспарцет піщаний та конюшина біла серед сидеральних культур мали найвищий коефіцієнт структурності в шарі 20–30 см – 2,7. Коефіцієнт структурності в шарі 10–20 см на сидеральних ділянках був в межах 1,9–4,3 з максимумом на варіанті з конюшиною білою.

Позитивним результатом плідної праці став отриманий Сумським НАУ сертифікат ТОВ "Органік стандарт" котрий підтверджує, що зазначений Оператор (поле де створена органічна плантація *Ginkgo biloba*) сертифікований згідно вимогам зазначеного Стандарту, який визначений еквівалентним до регламентів ЄС №834/2007 та № 889/2008.

Висновки. Сучасні потреби людства спонукають до інтенсивного рівня сільськогосподарської освоєності території регіону досліджень. Вони зумовлені низькою обставин природного та соціально-економічного характеру. До природних можна віднести високу родючість ґрунтів, рівнинний рельєф, помірно-сприятливий клімат. Варто розуміти, що серед шляхів стабілізації довкілля, зокрема відновлення девастованих територій пріоритет потрібно надавати процесові ренатуралізації. Це зумовлено складністю економічного стану держави стосовно фінансової підтримки великих орних територій для збереження їх у належному стані.

Використана література

1. FAO 2018. The state of the world's forests 2018—forest pathways to sustainable development. Rome. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
2. Minnemayer S, Laestadius L, Sizer N, Saint-Laurent C, Poparov P (2011) A world of opportunity. World Resource Institute, Report, Washington, DC; Silva LN, Freer-Smith P, Madsen P 2019. Production, restoration, mitigation: a new generation of plantations. New For. <https://doi.org/10.1007/s11056-018-9644-6>.
3. Лісосмуги – це зелений щит наших родючих земель, результат величної праці людей! Режим доступу: <http://rdaberyslav.gov.ua/index.php/news/3277-lisosmuhy-tse-zelenyi-shchyt-nashykh-rodichykh-zemel-rezultat-velychnoi-pratsi-liudei>
4. Наукові основи агропромислового виробництва в зоні Лісостепу України / ред. М. В. Зубець. – К. : Логос, 2004. – С. 88-91.
5. Екологічний паспорт Сумської області станом на 01.01.2023 р. Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/diyalnist/napryamky/ekologichnyj-monitoryng/ekologichni-pasporty/>.
6. Голубець М.А. Деякі теоретичні та прикладні аспекти сталого розвитку // Проблеми сталого розвитку України. – Київ, 1998. – С. 38-47.
7. Постанови № 35, від 19 січня 2022 р. «Про затвердження Порядку консервації земель». Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/35-2022-%D0%BF#Text>.
8. Аналітична записка Інституту агроєкології і природокористування НААН. Режим доступу: <https://agroeco.org.ua/novini/analitichna-zapyska-institutu-agroekologiyi-i-prirodokorystuvannya-naan/>.
9. Стратегія біорізноманіття ЄС до 2030 року: Повернення природи у наше життя. Звернення Комісії до Європейського Парламенту, Ради, Європейського Економічно-Соціального Комітету та Комітету Регіонів (неофіційний адаптований переклад українською) / пер. з англ. О. Осипенко; ред. та адапт. А. Куземко та ін. — Чернівці : Друк Арт, 2020. – 36 с.
10. Houghton R, Byers B and Nassikas A A 2015 A role for tropical forests in stabilizing atmospheric CO2 Nat. Clim. Change 5 1022–3.
11. Wilson S J, Schelhas J, Grau R, Nanni A S and Sloan S 2017 Forest ecosystem-service transitions: the ecological dimensions of the forest transition Ecol. Soc. 22 38.
12. Pugh T A, Lindeskog M, Smith B, Poulter B, Arneeth A, Haverd V and Calle L 2019 Role of forest regrowth in global carbon sink dynamics Proc. Natl Acad. Sci. 116 4382–7.