УДК 630*232:502

ВПЛИВ ЛІСОНАСАДЖЕНЬ НА ЕКОЛОГІЧНУ СТАБІЛЬНІСТЬ АГРОЛАНДШАФТІВ

Чумаченко О.М., *кандидат економічних наук, доцент*
Куліченко Ю.О., *магістр*
Національний університет біоресурсів та природокористування України

Показано вплив лісонасаджень на екологічну стабільність агроландшафтів на сучасному етапі в умовах розвитку агропромислового виробництва.

Постановка проблеми. Територія України розташована в різних природно-кліматичних зонах, що визначає різноманітність рослинного покриву, процесів ґрунтотворення та структуру природно-територіальних комплексів у цілому. Просторовою збалансованою системою, яка характеризується своєю однорідністю, є ландшафт. Антропогенний вплив, як правило, негативно впливає на збалансованість природного ландшафту.

Агроландшафт — це ландшафт, основу якого становлять сільськогосподарські вгіддя й лісові насадження, зокрема лісосмуги та інші захисні насадження. На екологічну стабільність агроландшафтів впливає система лісомеліоративних насаджень.

Система лісомеліоративних насаджень — комплекс різного виду насаджень, які мають відповідні конструкції, взаємодіють між собою, створюють меліоративний ефект на певній території, що забезпечує захист ґрунтів і сільськогосподарських культур від впливу шкідливих природних явищ та сприяє одержанню високих і сталих урожаїв [4].

У нашій країні — це одне з найважливіших питань, яке потребує негайного розв'язання, оскільки на сучасному етапі розвитку агропромислового виробництва особливого значення набуває створення на тривалий період екологічно стійкого (здорового) та високопродуктивного агроландшафту.

Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій. Над проблемою впливу лісонасаджень на екологічну стабільність агроландшафтів працювали і працюють С.Ю. Булигін, Д.С. Добряк, О.П. Канаш, В.М. Кривов, А.Г. Мартин, О.Г. Тараріко, А.М. Третяк та ін. Проте на нинішній час є багато проблемних питань, які потребують розв'язання.

Мета статті — висвітлити вплив лісонасаджень на екологічну стабільність агроланшафтів та розвиток сільського господарства.

Виклад основного матеріалу. В Україні переважна більшість лісосмуг закладена колгоспами та радгоспами у 50—60-х роках XX століття і перебувала в їхньому користуванні. З початком приватизації земель у 1992 р. полезахисні

© Чумаченко О.М., Куліченко Ю.О., 2012

лісосмуги були передані у власність колективних та інших сільськогосподарських підприємств, утворених на базі колгоспів і радгоспів. Однак лісосмуги не є сільськогосподарськими вгіддями, тому вони віднесені до земель загального користування таких підприємств [3].

Площа лісового фонду України становить близько 10 млн га, у тому числі вкрита лісом — 9,5 млн га. Ця площа незначна порівняно з лісистістю країн Європи (табл.). Але незважаючи на це, лісові насадження в Україні дуже різноманітні [5], що залежить від ґрунтового покриву та кліматичних умов. На ріст і розвиток дерев, крім клімату, впливають пора року, а також сонячна радіація, світло, тепло, волога та інші природні фактори. Інколи ці фактори позначаються негативно на системі лісомеліоративних насаджень. Чималої шкоди завдають лісам снігові бурі, посуха, зміна рівня ґрунтових вод, грозові розряди, які спричиняють пожежі. На лісомеліоративні насадження впливають неправильний вибір виду насаджень, недотримання відстані в рядку й між рядками при насадженні лісосмуг, а вітер псує крони дерев.

Основні захисні властивості лісосмуги — зменшення швидкості вітру на прилеглих полях та протидія поверхневому стоку води. Важливу роль відіграє просторове розміщення дерев і кущів, яке забезпечує у поздовжньо-вертикальному профілі смуги наявність наскрізних просвітів та змінює аеродинамічні властивості приземного вітрового потоку впродовж усього життєвого циклу й визначає меліоративний вплив на прилеглі території. Виділяють три основних типи конструкцій лісових смуг: щільна (не продувна), ажурна, продувна.

Лісосмуги щільної конструкції — це складні змішані насадження із чагарниками (кущами), в яких останні становлять близько третини. Характеризуються незначною наявністю просвітів у поздовжньому профілі лісосмуги. Основна маса повітряних потоків обтікає такі смуги зверху, а через них проходить до 10% вітру.

Ажурна конструкція відзначається рівномірнішим розміщенням просвітів у поздовжньому профілі лісосмуги (15—35%), а вітропроникність у них досягає 50—75%. Більша частина повітряних потоків проходить через просвіти, решта

Лісистість країн Європи

№ п.п.	Країна	Загальна площа території країни, тис. га	Площа вкритих лісом земель, тис. га	Лісистість, %
1	Іспанія	50 596	13 509	26,7
2	Італія	30 132	9857	32,7
3	Німеччина	35 702	10 740	30,1
4	Норвегія	32 376	8710	26,9
5	Польща	31 268	8942	28,6
6	Туреччина	77 945	9954	12,8
7	Україна	60 370	9491	15,7
8	Фінляндія	33 814	21 883	64,7
9	Франція	54 919	15 156	27,6
10	Швеція	45 218	27 264	60,3

обтікає її зверху. Ажурність лісових смуг залежить від складу порід (тут високі кущі становлять 10—20%), їхня ширина, густота можуть регулюватися рубками догляду.

Лісосмуги продувної конструкції характеризуються рівномірним розташуванням великих просвітів між стовбурами, кронами та в приземній частині поздовжнього профілю лісосмуги. Це насадження без кущів або з низькорослими (до 1 м) чагарниками. В нижньому ярусі бувають і високорослі кущі, проте їх періодично (через 3—5 років) омолоджують, тобто зрубують. Просвітів у кронах дуже мало, а в середній та нижній частинах поздовжнього профілю лісосмуги вони становлять 30—70%. Вітропроникність такої лісосмуги — 70—75% [2].

Лісомеліоративні насадження належать до протиерозійних заходів довгострокової дії із суттєвим терміном окупності. Вони затримують сніг і зберігають вологу для майбутнього врожаю, вгамовують вітер та стримують пилові бурі, поліпшують мікроклімат полів, затримують і регулюють стік талих та зливових вод, створюють стійкі форми агроландшафту, які є визначальними для проведення обробітку ґрунту й сівби сільськогосподарських культур.

Лісосмуги є одним з основних факторів запобігання розвитку ерозії. Водна ерозія залежить від рослинного покриву, кількості та інтенсивності опадів, рельєфу місцевості, властивостей ґрунту. Вона не лише знижує родючість орного шару ґрунту, але й забруднює річки, стави, водосховища. Водна ерозія поширена переважно на схилах і найнебезпечніша у гірській місцевості, де знищений лісовий покрив. Для зменшення забруднення річок використовують такі види лісомеліоративних насаджень як:

лісонасадження навколо водойм (озера, водосховища, стави) включають: вітроломно-протиерозійні та протиабразивні лісосмуги, берегоукріплювальні й кольматуючі насадження — укріплення берегів, кольматаж твердого стоку, захист від замулення та випаровування, а заплавних земель — від розмивів і заносів піском та мулом, поліпшення використання вод місцевого стоку й умов риборозведення;

лісонасадження вздовж берегів і в заплавах річок: прируслові, призаплавні та надбрівкові лісосмуги, кольматуючі (мулофільтри) насадження, масивні насадження на схилах берегів і землях, не придатних для сільськогосподарського виробництва [6].

Нині держава не в змозі забезпечити повний контроль за системою лісомеліоративних насаджень. Землевласники й орендоволодільці не роблять ніяких позитивних зрушень, оскільки це не передбачено жодним законодавчим документом, для них це економічно невигідно. Велика кількість лісосмуг перетворилася на сміттєзвалища, деякі вирубують.

Лісосмуги сприяють зростанню ґрунтозахисної ефективності агротехнічних протиерозійних заходів, підвищують урожайність сільськогосподарських культур.

Постійно діючим фактором захисту полів від пилових бур, суховіїв є вітроломні полезахисні лісосмуги. Їхній позитивний вплив поширюється на відстань, яка дорівнює 25—30 висотам дерев, а 1 га лісосмуги заввишки 10 м захищає 25—30 га полів. Найкраще виконують свою роль вітроломні смуги, розміщені перпендикулярно до напрямку панівних вітрів. Допускається відхилення в напрямку розміщення основних смуг до 350 м. Насадження створюють продувної й ажурної конструкцій. Це на 40—60% знижує

швидкість вітру, поліпшує мікроклімат і позитивно впливає на ріст та розвиток сільськогосподарських культур. Підвищується відносна вологість повітря, зменшуються випаровування води з ґрунту на міжсмугових полях, а також надходження сухих і перегрітих мас повітря в період суховіїв [1].

Розвиток сільськогосподарських угідь значною мірою залежить від здорового навколишнього середовища. Враховуючи велику кількість застосування (і не завжди вдале використання) пестицидів у сільському господарстві, зростає роль багаторічних зелених насаджень, що обмежують поширення пестицидів разом із ґрунтовими водами.

Лісосмуги підвищують відносну вологість, а чим вона вища, тим нижча транспірація і менше поширюються пестициди.

Висновки. Державі слід продумати заходи й створити законодавчий документ щодо збереження, поновлення, очищення полезахисних лісонасаджень, які мають велике значення при захисті ґрунтів від водної та вітрової ерозій, озимих від вимерзання, зменшення випаровування, знижують транспірацію. Розробити комплекс заходів, що охоплюють усі без винятку землі сільськогосподарських підприємств та прилеглі до них земельні ділянки. Забезпечити державне фінансування на екологічну стабільність агроландшафтів із метою збільшення лісонасаджень і зобов'язати власників сільськогосподарських земель зберігати та поновлювати лісомеліоративні насадження.

Список літератури

1. Агролісомеліорація: практикум : навчальний посібник / [С.В. Роговський, І.Д. Василенко, В.М. Черняк, В.М. Хрик]; за ред. В.Ю. Юхновського.— К. : Фітосоціоцентр, 2011.—292 с.
2. Науковий вісник НЛТУ України. — 2009. — Вип. 19.2.
3. *Романенко А.В.* Регіональний ландшафтний парк «Приінгульський».
4. http://ua.textreferat.com/referat-3945.html
5. http://ua.textreferat.com/referat-3995-1.html
6. http://elibrary.nubip.edu.ua/11530/1/Агролісомеліорація-практикум.pdf

* * *

Показано влияние лесонасаждений на экологическую стабильность агроландшафтов на современном этапе в условиях развития агропромышленного производства.

* * *

Shows the influence of forests on environmental sustainability in agricultural landscapes at the present stage in the development of agricultural production.