

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ВІСНИК

АГРАРНОЇ НАУКИ ПРИЧОРНОМОР'Я

Науковий журнал

*Виходить 4 рази на рік
Видається з березня 1997 р.*

Випуск 4 (74) 2013

Том 1

Миколаїв
2013

<http://visnyk.mnau.edu.ua/>

Засновник і видавець: Миколаївський національний аграрний університет.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ №19669-9469ПР від 11.01.2013 р.

Згідно з Постановою ВАК України від 14.04.2010 р. № 1-05/3 видання включено до переліку фахових видань.

Головний редактор: В.С. Шибанін, д.т.н., проф., чл.-кор. НААНУ

Заступники головного редактора:

І.І. Червен, д.е.н, проф.
К.М. Думенко, д.т.н., доц.
В.П. Клочан, к.е.н., доц.
М.І. Гиль, д.с.-г.н., проф.
В.В. Гамаюнова, д.с.-г.н., проф.

Відповідальний секретар: Н.В. Потриваєва, д.е.н., доц.

Члени редакційної колегії:

Економічні науки: О.В. Шибаніна, д.е.н., проф.; Н.М. Сіренко, д.е.н., проф.; О.І. Котикова, д.е.н., проф.; Джулія Олбрайт, PhD, проф. (США); І.В. Гончаренко, д.е.н., проф.; О.М. Вишневська, д.е.н., доц.; А.В. Ключник, д.е.н., доц.; О.Є. Новіков, д.е.н., доц.; О.В. Скрипнюк, д.ю.н., проф.; О.Д. Гудзинський, д.е.н., проф.; О.Ю. Єрмаков, д.е.н., проф.; В.І. Топіха, д.е.н., проф.; В.М. Яценко, д.е.н., проф.; М.П. Сахацький, д.е.н., проф.; В.С. Дога, д.е.н., проф. (Молдова).

Технічні науки: Б.І. Бутаков, д.т.н., проф.; К.В. Дубовенко, д.т.н., проф.; В.Д. Будак, д.т.н., проф.; С.І. Пастушенко, д.т.н., проф.; А.А. Ставинський, д.т.н., проф.; В.П. Лялякіна, д.т.н., проф. (Росія).

Сільськогосподарські науки: В.С. Топіха, д.с.-г.н., проф.; Т.В. Підпала, д.с.-г.н., проф.; А.С. Патрева, д.с.-г.н., проф.; В.П. Рибалко, д.с.-г.н., проф., академік НААН України; І.Ю. Горбатенко, д.б.н., проф.; І.М. Рожков, д.б.н., проф.; В.А. Захаров, д.с.-г.н., проф. (Росія); С.Г. Чорний, д.с.-г.н., проф.; М.О. Самойленко, д.с.-г.н., проф.; А.К. Антипова, д.с.-г.н., доц.; В.І. Січкарь, д.б.н., проф.; А.О. Лимар, д.с.-г.н., проф.; А.П. Орлюк, д.б.н., проф.; В.Я. Щербаков, д.с.-г.н., проф.; Майкл Бьоме, проф. (Німеччина).

Рекомендовано до друку вченою радою Миколаївського національного аграрного університету. Протокол № 3 від 26.11.2013 р.

Посилання на видання обов'язкові.

Точка зору редколегії не завжди збігається з позицією авторів.

Адреса редакції, видавця та виготовлювача:

54020, Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9,

Миколаївський національний аграрний університет,

тел. 0 (512) 58-05-95, www.visnyk.mnau.edu.ua, e-mail: visnyk@mnau.edu.ua

© Миколаївський національний аграрний університет, 2013

УДОСКОНАЛЕННЯ ЛІСОМЕЛІОРАТИВНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРОЛАНДШАФТІВ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Г.Б. Гладун, доктор сільськогосподарських наук, доцент

Ю.Г. Гладун, молодший науковий співробітник

*Український науково-дослідний інститут лісового господарства
та агролісомеліорації імені Г.М. Висоцького*

*Розглянуто принципи формування лісомеліоративних наса-
джень з урахуванням сучасних вимог, їх структуру та кількісні по-
казники, розраховані відповідно до особливостей природних умов
Миколаївщини.*

Ключові слова: лісові меліорації, захисна лісистість, агро-
ландшафти.

Постановка проблеми. Земельний фонд Миколаївської області станом на **01.01 2010** р. складає **2458,55** тис. га, більшість з яких займають сільськогосподарські угіддя, що свідчить про високий рівень сільськогосподарського освоєння земель. Тому нинішня ситуація в області відзначається гострими екологічними проблемами агроландшафтів як найбільш порушених антропогенною діяльністю територій. Однією із основних причин є незбалансоване землекористування, адже площа сільськогосподарських угідь досягає **81,8%** від загальної площі території, з них рілля становить **84,4%**, що значно перевищує екологічно обґрунтовану норму [1, 2].

Площа екологічно стабільних угідь в області скорочена до критичного мінімуму, а середня лісистість області становить **3,7%**, при науково обґрунтованій – **9%** [3].

Внаслідок відсутності комплексних захисних заходів територія області є полігоном негативних явищ та процесів. Одним із проявів аномальних метеорологічних явищ стала пилова буря **23-24 березня 2007** р. на території області та ще майже на половині території Степової зони України. Від бурі постраждало **650** тис. га земель області; на площі понад **60** тис. га втрати ґрунту склали до **400 т•га⁻¹** (що перевищує швидкість сучасного

грунтоутворення у 4000 разів [1, 4]), а загальні збитки у цінах 2007 року оцінені у 600 млн грн.

Але незважаючи на зазначені негаразди, в області налічується 718,9 тис. га орних земель на ерозійно небезпечних схилах понад 1°, з них – 100,27 тис. га на схилах крутизною 3-5° градусів і 22,1 тис. га – 5-7° та 1,7 тис. га понад 7° (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл орних земель Миколаївської області станом на 2004 р.

Одиниці виміру	Разом орних земель	У тому числі за крутизною схилів				
		<1°	1-3°	3-5°	5-7°	>7°
тис. га	1699,4	980,55	596,49	100,27	20,39	1,7
%	100	57,7	35,1	5,9	1,2	0,1

Природні умови та відсутність ґрунтоводоохоронних заходів викликало те, що кількість еродованих земель сільськогосподарського призначення в області досягла 814,8 тис. га, або 47,9% від площі ріллі. Щорічні втрати ґрунту від ерозії в середньому по області становлять від 1,0 до 5,2 т•га⁻¹ при допустимій нормі – 0,2-0,6 т•га⁻¹. Найбільші площі змитих земель в Арбузинському, Вознесенському, Врадіївському, Доманівському районах (67,9-83,7%), а річний змив в цих районах сягає 22,7-33,4 т•га⁻¹ [4].

Метою статті є обґрунтування складу лісомеліоративного комплексу Миколаївщини з урахуванням сучасних нормативів та основних просторово-цільових форм захисних лісових насаджень у сучасних умовах.

Аналіз останніх публікацій та досліджень. Проблеми екологічної оптимізації сільськогосподарського виробництва досліджували багато вчених, серед яких чільне місце займають роботи В.Ф. Сайка, О.Г. Тараріки, В.П. Патики, В.Ю. Юхновського, А.І. Копія та інших, що стали важливим підґрунтям у вирішенні поставленого завдання.

Виклад основного матеріалу. Для досягнення екологічної рівноваги в агроландшафтах Миколаївщини необхідно

привести до екологічно безпечних норм структуру угідь агроландшафтів, а норма залісення орних земель в умовах рівнинного рельєфу степової зони має становити, за розрахунками Н.Х. Грабака [5], **2,5-4,0%**, а пересіченого – **10-12%**.

Наведені нормативи залісення у цілому відповідають загальним принципам формування захисних насаджень на рівнині і в умовах схилів земель, проте вони потребують певної деталізації з урахуванням розроблених в УкрНДІАГА та інших наукових установах нормативів [6-10].

Для досягнення основної мети з екологічного упорядкування сучасних агроландшафтів необхідним є розроблення наукових основ лісомеліоративного забезпечення екологічної компоненти їх сталого розвитку. Було вирішено такі завдання дослідження:

- обґрунтовано параметри полезахисного лісорозведення як екологічної основи забезпечення екологічної компоненти сталого розвитку агроландшафтів;

- удосконалено принципи агроландшафтно-екологічного керування і конструювання агрогеоекосистем та агроландшафтів;

- обґрунтовано мінімально необхідну захисну лісистість агроландшафтів для забезпечення умов їх сталого розвитку;

- визначено шляхи удосконалення збалансованого використання лісових меліорацій сучасних агроландшафтів.

Для ефективного керування екологією агроландшафтів необхідно створити мінімально необхідну кількість лісомеліоративних насаджень, які б створили передумови безпечного землекористування. Основною продукуючою територією в агроландшафтах є орні землі, які потребують першочергових заходів захисту засобами лісових меліорацій [6-10]. Розрахунки показують (табл. 2), що за сучасної структури угідь площа полезахисних насаджень повинна становити: **67,5** тис. га полезахисних лісових смуг та **6,1** тис. га стокорегулювальних. Площа **73,6** тис. га забезпечить середню полезахисну лісистість **4,3%**, що близька до рекомендованих нормативів, але є більш скорегованою з урахуванням зональності та переважаючого типу ґрунтів по природних підзонах Степу Миколаївської області.

Таблиця 2
Розрахунок мінімально необхідних площ полезахисного лісорозведення Миколаївської області

Райони	Площа ріллі з ухилом, тис. га				Захисні смуги на ріллі, тис. га							
	всього, га	з ухилом, тис. га			полезахисні			стокорегулювальні				
		0-3°	3-5°	5-7°	існуючі	норматив 0-3°	розрахунок	необхідно створити	норматив 3-5°	5-7°	розрахунок 3-5°	5-7°
Північний степ	943844,1	876,0	55,5	11,3	21441,5	-	32,52	11,12	4,8	6,0	2,664	0,678
Арбузинський	77917,8	72,3	4,6	0,9	2168,2	3,7	2,77	0,60	4,8	6,0	0,221	0,054
Братський	88463,0	82,1	5,2	1,1	1985,0	3,7	3,04	1,05	4,8	6,0	0,2496	0,066
Веселинівський	87773,6	81,5	5,2	1,1	1797,3	3,7	3,02	1,22	4,8	6,0	0,2496	0,066
Вознесенський	90301,2	83,8	5,3	1,1	2461,6	3,7	3,10	0,64	4,8	6,0	0,2544	0,066
Врадіївський	60086,6	55,8	3,5	0,7	973,9	3,7	2,06	1,09	4,8	6,0	0,168	0,042
Доманівський	105173,9	97,6	6,2	1,3	2611,8	3,7	3,61	1,00	4,8	6,0	0,2976	0,078
Сланецький	75345,9	69,9	4,4	0,9	1155,2	3,7	2,59	1,43	4,8	6,0	0,2112	0,054
Казанківський	104160,9	96,7	6,1	1,2	2378,4	3,7	3,58	1,20	4,8	6,0	0,2928	0,072
Новобузький	94825,1	88,0	5,6	1,1	2294,2	3,7	3,26	0,97	4,8	6,0	0,2688	0,066
Первомайський	98613,6	91,5	5,8	1,2	2176,0	3,7	3,39	1,21	4,8	6,0	0,2784	0,072
Кривоозерський	61182,5	56,8	3,6	0,7	1439,9	3,7	2,10	0,66	4,8	6,0	0,1728	0,042
Південний степ	509455,5	472,8	30,0	6,1	8677,1	-	22,69	14,01	5,0	6,0	1,500	0,366
Баштанський	120113,5	111,5	7,1	1,4	1820,0	4,8	5,35	3,53	5,0	6,0	0,355	0,084
Берегнугатський	93381,1	86,7	5,5	1,1	1952,4	4,8	4,16	2,21	5,0	6,0	0,275	0,066
Новгородський	101286,2	94,0	6,0	1,2	1605,4	4,8	4,51	2,90	5,0	6,0	0,300	0,072
Снігурівський	105837,2	98,2	6,2	1,3	1633,8	4,8	4,71	3,08	5,0	6,0	0,310	0,078
Миколаївський	88837,5	82,4	5,2	1,1	1665,5	4,8	3,96	2,29	5,0	6,0	0,260	0,066
Посуливий степ	249854,2	231,9	14,7	3,0	4173,9	-	12,3	8,13	5,0	6,0	0,735	0,180
Березанський	91588,4	85,0	5,4	1,1	1677,7	5,3	4,51	2,83	5,0	6,0	0,274	0,066
Жовтневий	109326,9	101,5	6,4	1,3	1877,8	5,3	5,38	3,50	5,0	6,0	0,320	0,078
Очаківський	48938,9	45,4	2,9	0,6	618,4	5,3	2,41	1,79	5,0	6,0	0,145	0,036
Всього по області:	1703153,8	1580,7	100,3	20,4	34292,5	-	67,51	33,21	-	-	-	4,903

Склад лісомеліоративної компоненти і прогнозна захисна лісистість також розраховані на основі сучасних нормативів [6-10] (табл. 3).

Таблиця 3

Прогнозна мінімально необхідна захисна лісистість сільськогосподарських земель Миколаївської області, тис. га

Категорія угідь	Площа, тис. га
Сільськогосподарські угіддя	2043,6
Полезахисні і стокорегулювальні смуги	67,51
Захисні лісові насадження на ярах	4,9
Захисні лісові насадження у смугах відведення залізниць	3,0
Захисні лісові насадження у смугах відведення автошляхів	10,5
Захисні лісові насадження уздовж річок та навколо водоймищ [11]	13,6
Захисні лісові насадження сільських населених пунктів	3,3
Суцільне заліснення еродованих пасовищ	58,0
Захисні лісові насадження на еродованих пасовищ	4,3
Заліснення еродованих сіножатей	0,2
Захисні лісові насадження на виноградниках	0,6
Захисні лісові насадження у садах	0,53
Захисні лісові насадження на кам'янистих землях	4,5
Інші категорії захисних насаджень	36,4
Захисні лісові насадження на пісках	1,47
Сума площ захисних лісових насаджень агроландшафтів	208,8
Прогнозна лісистість агроландшафтів Миколаївщини, %	10,2

Захисна лісистість агроландшафтів при створенні 208,8 тис. га лісомеліоративних насаджень може досягти 10,2% (сучасна загальна лісистість області становить 4,9%), що може бути істотним аргументом щодо покращення загальної екологічної ситуації та створення передумов для стабільного ведення сільського господарства.

Встановлено також основні типи деяких інших категорій захисних насаджень, розрахунки яких подаються у скороченому вигляді як складова сучасних агролісололандшафтів з урахуванням сучасних нормативних вимог та структури угідь.

У Миколаївській області до першочергових завдань варто віднести збереження й підвищення продуктивності та екологічної стійкості існуючих лісів, підвищення їхніх природоохоронних і захисних функцій, збільшення лісистості за рахунок подальшого розширення обсягів захисного лісорозведення й залісення непридатних для сільського господарства земель з метою створення екологічно стійких агролісоландшафтів, що забезпечують збалансований розвиток лісового, сільського, водного господарства та інших галузей економіки країни.

Висновки. Отримані прогнознi кількісні показники застосування лісових меліорацій у сучасних агроландшафтах при їх впровадженні забезпечать екологічну компоненту їх сталого розвитку у Миколаївській області на зонально-регіональній основі. Досягнення розрахункових рівнів захисної лісистості різних просторово-цільових груп насаджень стане необхідною умовою збалансованого екологічного розвитку територій у межах природних зон, водозбірних басейнів різних рангів та агроландшафтів.

Список використаних джерел:

1. Макарова Г. А. Деградація ґрунтів Миколаївської області: причини виникнення та сучасний стан / Г. А. Макарова, М. О. Троїцький, М. М. Попова // Вісник НУКМА. — 2010. — Том 132, Вип. 119. — С. 74—79.
2. Гладун Г.Б. Агролісомеліорація в Україні: на шляху від гіпотези до доктрини / Г. Б. Гладун // Лісівництво і агролісомеліорація. — Харків : Оригінал, 2000. — Вип. 97. — С. 3—9.
3. Ліс у Степу: основи сталого розвитку : монографія / О. І. Фурдичко, Г. Б. Гладун, В. В. Лавров ; За наук. ред. О. І. Фурдичка. — К. : Основа, 2006. — 496 с.
4. Чорний С. Г. Пилова буря 23-24 березня 2007 року у південних районах України – причини та наслідки / С. Г. Чорний, Т. М. Чорна // Охорона родючості ґрунтів : збірник статей / Під. ред. В. О. Грекова. — К., 2008. — Випуск 4. — С. 158—170.
5. Грабак Н. Х. Методичні підходи до формування екологічно збалансованих агроландшафтів у післяреформений період / Н. Х. Грабак // Наукові праці : науково-методичний журнал. — Миколаїв : ЧДУ ім. Петра Могили, 2010. — Т. 132, Вип. 119. Екологія. — С. 89—92.
6. Рекомендації з формування лісової генетичної компоненти в агроекосистемах України за ландшафтно-екологічним принципом для степової природно-кліматичної зони / О. І. Фурдичко, Р. Р. Возняк, Г. Б. Гладун та ін. — К. : ІА УААН, 2006. — 19 с.
7. Рекомендації щодо принципів застосування лісових меліорацій на ландшафтно-екологічній основі / Г. Б. Гладун, М. Н. Агапонов, В. Г. Келеберда та ін. — Харків, 2009. — 34 с.
8. Рекомендації щодо використання площ лісомеліоративного фонду та проведення комплексу заходів, спрямованих на підвищення еколого-меліоративної ефективності агролісомеліоративних насаджень / Г. Б. Гладун, В. Ю. Юхновський, Ю. В. Плугатар та ін. — Харків, 2009. — 76 с.

9. Гладун Г. Б. Рекомендації щодо покращання стану та підвищення меліоративної ефективності захисних лісових насаджень різного цільового призначення / Г. Б. Гладун, М. Н. Агапонов, А. Г. Андрієнко та ін. — Харків, 2010. — 120 с.
10. Гладун Г. Б. Загальні принципи і регіональні особливості лісових меліорацій ландшафтів рівнинної частини України / Г. Б. Гладун // 36. наук. праць ІГ НАНУ «Проблеми ландшафтного різноманіття». — К., 2000. — С. 187—189.
11. Яцик А. В. Склад земельних угідь у прибережних смугах малих річок і водойм та обсяг робіт по створенню захисних лісових насаджень у прибережних смугах малих річок і водойм / А. В. Яцик // Малі річки України : довідник. — За ред. А. В. Яцика. — К. : Урожай, 1991. — С. 268—270.

Г.Б. Гладун, Ю.Г. Гладун. Усовершенствование лесомелиоративного обеспечения агроландшафтов Николаевской области.

Рассмотрены принципы формирования лесомелиоративных насаждений с учетом современных требований, их структура и количественные показатели, рассчитанные в соответствии с особенностями природных условий Николаевщины.

G. Gladun, Y. Gladun. Improvement of the forest reclamation providing of agrolandscapes at Nikolaev region.

Principles of forming of forest reclamation accounting modern requirements are observed. Their structure and quantitative expected indexes in accordance with the feature of natural terms of Nikolaev region are considered.

ЗМІСТ

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

В.С. Шибанін, Ю.А. Кормишкін, Р.В. Данильченко.

Розвиток зерновиробництва в Україні та її

Причорноморських областях..... 3

О.М. Вишневська. Сутність і складові економічної безпеки країни 12

Н.М. Сіренко, А.В. Нурка. Проблема диспаритету цін в контексті ціноутворення на ринку сільськогосподарської продукції 20

Г.М. Запша. Структурні зрушення власності на землю в процесі ринкових трансформацій сільського господарства.... 28

А.В. Богославська. Регіональний туристичний кластер – ключовий пріоритет розвитку рекреаційно-туристичної індустрії Південного регіону..... 36

Т.А. Томнюк, В.І. Рошило. Удосконалення процедур контрольно-перевірочної роботи податкових органів..... 43

Р.В. Левкіна. Імідж підприємств овочівництва як передумова їх стійкості позиції на ринку 50

О.С. Альбеценко. Еколого-економічні аспекти використання земель сільськогосподарського призначення 56

Н.О. Шишпанова. Основні фази процесу відтворення трудового потенціалу сільських територій 64

Н.В. Бобровська. Еколого-економічні аспекти використання природних ресурсів..... 70

А. Гербст. Влияние истинной стоимости на управление производительностью..... 78

О.Б. Дацко. Сучасні тенденції експорту-імпорту м'яса в Україні..... 86

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

Л.К. Антипова. Шкідливі об'єкти у посівах пшениці озимої.... 95

Г.Б. Гладун, Ю.Г. Гладун. Удосконалення лісомеліоративного забезпечення агроландшафтів Миколаївської області..... 103

Р.І. Беспалько, Ю.Ю. Воронюк. Автоматизована система ведення державного земельного кадастру як інструмент управління землями сільськогосподарського призначення....	110
В.М. Світовий, І.Д. Жияк. Вміст нікелю та хрому в чорноземі опідзоленому та пшениці озимій	118
О.В. Бутрим. Низьковуглецевий напрямок розвитку рослинництва як запорука сталого землекористування	123
Д.А. Абрамов. Визначення параметрів «ґрунтової лінії» темно-каштанових ґрунтів Правобережного степу України за допомогою супутникової інформації	132
І.А. Бойко. Охорона підземних джерел – як метод управління якістю питних вод	136
Н.В. Новікова. Особливості біохімічного складу крові свиней з різною адаптаційною нормою в умовах племзаводу ТОВ «Фрідом фарм бекон»	143
М.А. Волков. Фізіологічні особливості реакції серцево-судинної систему у дітей шкільного віку на фізичне навантаження	149

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

С.А. Богза, Г.В. Теплякова. Визначення перспективного набору критеріїв аутентичності національних вин.....	158
Г.О. Іванов. Розрахунки розмірних ланцюгів методами максимум-мінімуму та ймовірним	165
В.Р. Черлінка. Особливості побудови растрової гідрологічно-коректної цифрової моделі мікрота мезорельєфу засобами ГІС GRASS	174
С.М. Анастасенко, І.О. Григурко. Можливість модернізації та автоматизації токарних верстатів застарілої конструкції	183
В.О. Кудря. Вплив аеродинамічних властивостей органічних добрив на якість розподілу по поверхні ґрунту.....	190
І.І. Ревенко, К.Д. Веселівський. Вдосконалення стригальної машинки.....	197

Наукове видання

Вісник аграрної науки Причорномор'я
Випуск 4(74), том 1 – 2013

Технічний редактор: *О.М. Кушнарьова.*
Комп'ютерна верстка: *Ю.В. Антонович.*

Підписано до друку 26.11.2013. Формат 60 x 84 1/16.
Папір друк. Друк офсетний. Ум.друк.арк. 12,88.
Тираж 300 прим. Зам. № _____. Ціна договірна.

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м.Миколаїв, вул.Паризької комуни, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.