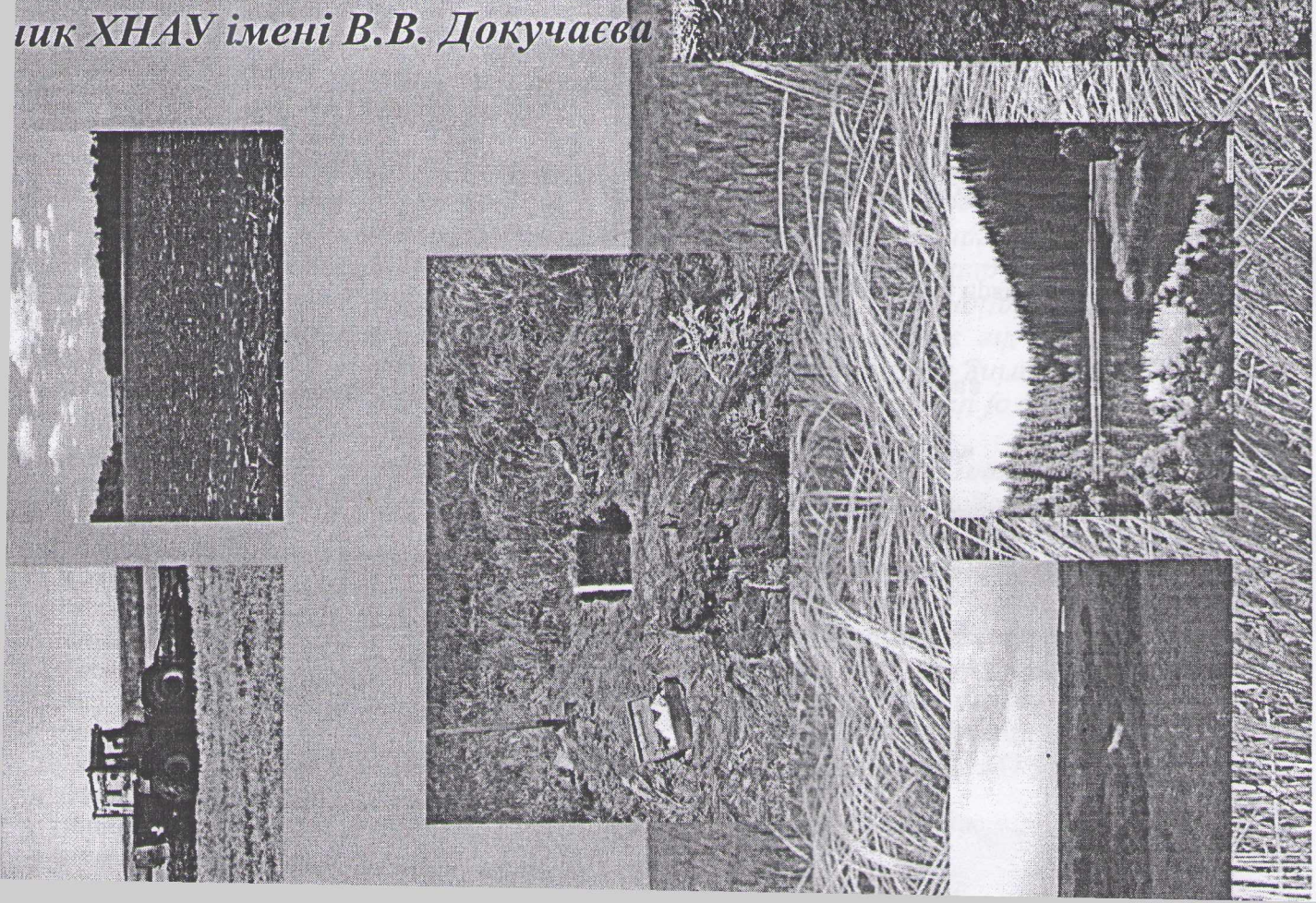


ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
1816
ім. В.В. ДОКУЧАЄВА

ВІСНИК

ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

імені В.В. Докучаєва

Серія "Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, лісове господарство, екологія ґрунтів"

2014, № 1



ЗМІСТ

Д. Г. Тихоненко, Ю. В. Дегтярьов
Генеза і класифікація агрочорноземів України 5
Ю. Л. Цапко
Структурна будова гумусових кислот в аспекті її впливу на кислотну функцію ґрунтів 11
О. М. Казюта
Уміст окислених і відновних форм заліза та рухомого мангану у ґрунтах борової тераси р.Сіверський Донець 19
О. В. Демиденко, О. Л. Тонха, О. Є. Бикова
Біофізична саморегуляція родючості чорнозему при ґрунтозахисному землеробстві 28
Ю. С. Кравченко, Г. М. Матвіїв
Структурно-агрегатний склад чорнозему типового за різних систем обробітку ґрунту 36
Ю. В. Дегтярьов
Електропровідність водних суспензій чорноземів типових під різними фітоценозами 42
Д. О. Семенов
Вплив якісного складу органічної речовини ґрунтів на надходження цинку в сільськогосподарські культури 49
В. І. Філон, М. А. Бобро, І. М. Чернушенко, В. Д. Сурменко, С. О. Прудникова
Діагностика живлення озимої пшениці на різних агрохімічних фонах 56
А. В. Бикін, О. В. Тарасенко
Вологозабезпечення рослин кукурудзи за внесення мінеральних добрив та прямого посіву 64
В. С. Зуза, Р. А. Гутянський
Ефективність ґрунтового і післясходового гербіцидів на різних рівнях забур'яненості посівів кукурудзи 70
А. Н. Салтыков, А. В. Гармаш, Е. В. Вовк
Причини и следствия экологического замещения сосны в рамках процесса естественного возобновления пристепных боров 76
С. Є. Окрушко
Аналіз стану лісового господарства у Вінницькій області 88
А. Лісняк, С. Марінова, С. Торма, Н. Казітджотес, П. Дімітров
Вода зі станцій очищення стічних вод і її використання в сільському господарстві 94
В. П. Строкаль, Ю. В. Рибалко, Д. Л. Шофолов, Р. В. Бабка
Екологічна оцінка вмісту мікроелементів в ґрунтах на прикладі селянського (фермерського) господарства «Росош» 102
Н. И. Чайка, О. А. Шевцова
Исследование содержания тяжелых металлов в породных отвалах угольных шахт Донбасса и оценка их пригодности для произрастания растений 110
М. О. Горін, Д. М. Приходченко
Діагностика стану екологічно уразливих ґрунтів долинних ландшафтів за поживним режимом 116

UDK 640*4(477.44)

S. E. Okryshko, Cand. Sci. (Agric)

Vinnytsia national agrarian university, Ukraine, e-mail: svetaokr@mail.ru

THE ANALYSIS OF THE STATE OF FORESTRY IN VINNITSA REGION

Abstract. *Forest are the main recovery resources. The solution to the problem of forest restoration in the region should be ony of the main aspects of the development of modern forestry for sustainable development of Ukraine. Vinnytsia oblast is a region of excellence growing oak forests.*

Applied quantitative and qualitative comparison of analytical and monographic methods.

In Vinnytsia region forests cover 14,2 % of the territory. Over the past 60 years the forest area has created almost 150 thousand hectares of forest plantations.

The analysis of the state forestry Vinnytsia region for the last 8 years. It is established that during this period of planted forests on the area of 5,6 thousand hectares, extends the species composition of the rocks. At a high level is a research and educational work. The industry provides an annual increase in remittances from its activities.

During 2013 year foresters work performed on the reproduction of forests in the square 3014 hectares. Planted and sown 2791 hectares of forest, 223 hectares provided natural regeneration. In attention in forestry Vinnytsia region involves energy-saving technologies.

Cooperation with scientists and observance of all requirements for the creation of new forests have yielded positive results.

The region is actively created and operate environmentally-educational centers.

One of the main objectives for the region are high quality and timely work on the protection of forest resources.

Keywords: *forestry, forest plantations, natural regeneration.*

*УДК 640*4(477.44)*

С. Є. Окрушко, к. с.-х. н, доцент

Винницкий национальный аграрный университет , Украина, e-mail: svetaokr@mail.ru

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА В ВИННИЦКОЙ ОБЛАСТИ

Осуществлен анализ состояния лесного хазяйства Винницкой области за последние 8 лет. Установлено, что за этот период посажены леса на площади 5,6 тыс. га, расширяется видовой состав пород. На высоком уровне ведется научно-исследовательская и просветительская работа. Отрасль обеспечивает ежегодный рост денежных поступлений от своей деятельности.

Ключевые слова: *лесное хозяйство, лесные насаждения, естественное возобновление.*

УДК 640*4(477.44)

С. Є. Окрушко, к. с.-г. н, доцент

Вінницький національний аграрний університет, Україна, e-mail: svetaokr@mail.ru

АНАЛІЗ СТАНУ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Здійснено аналіз стану лісового господарства Вінниччини за останні 8 років. Установлено, що за цей період заліснені 5,6 тис. га, розширюється видовий склад порід. На високому рівні ведеться науково-дослідна та просвітницька робота. Галузь забезпечує щорічне зростання грошових надходжень від своєї діяльності.

Ключові слова: *лісове господарство, лісові насадження, природне поновлення.*

Вступ. Ліси належать до головних відновлювальних ресурсів на нашій планеті. Саме це і визначає пріоритет розвитку лісового господарства. В Україні у першому півріччі 2014 р. на ведення лісового господарства було виділено 1147,8 млн грн.

За даними Головного управління Держкомзему. у Вінницькій області, земельний фонд складає 2649, 2 тис. га. Майже три четверті території зайнято сільськогосподарськими землями. Із них сільськогосподарських угідь – 76,2 %, багаторічних насаджень – 1,9 %. Питома вага площ сільськогосподарських угідь відносно площі суші (ступінь сільськогосподарського освоєння) по області становить 77 %, а в адміністративних районах від 68 % до 88 % (Василевський О. Г., 2010; Статистичний збірник…, 2013).

Інтенсивне господарське використання земельних ресурсів призвело до деградації ґрунтового покриву та розвитку ерозійних процесів (Анонс С. Е., 2011; Екологічна безпека…, 2008; Географія…).

У Вінницькій області під лісами та іншими лісовкритими площами знаходиться 14,2 % території (www.vn.ukrctat.gov.ua...). За останні 60 років лісівники області створили майже 150 тис. га лісових насаджень.

Вирішення проблеми лісовідновлення на Вінниччині має бути одним із головних аспектів розробки сучасного екологічного лісового господарства і створення невиснажливої екологічної мережі в умовах збалансованого розвитку України (Єлісавенко Ю. А., 2011; Географія…).

Об'єкти та методи досліджень. Об'єктом досліджень є лісове господарство Вінницької області. Застосовано методи кількісного і якісного порівняння, аналітичний та монографічний методи.

Результати та обговорення. Для покращення стану земельних ресурсів, скоординованих дій органів місцевого самоврядування і виконавчої влади та контролюючих органів в області розроблено та затверджено обласною радою «Єдину комплексну природоохоронну програму Вінницької області на 2010 – 2014 роки». З метою покращення стану охорони та використання земель пропонується розробка програми виведення малопродуктивних земель із

сільськогосподарського виробництва та розробка заходів, спрямованих на забезпечення екологічної рівноваги у природному середовищі, стабільності стану земель, попередження або обмеження негативної дії природно-антропогенних явищ на продуктивність сільськогосподарських земель.

Серед завдань, які постають перед лісівниками Вінниччини, є: заліснення області, збільшення реалізації деревної та іншої продукції, максимальна адаптація системи електронного обліку деревини з сучасними системами бухгалтерського обліку, будівництво 20 км лісових доріг, створення лісової інфраструктури, реорганізація деревопереробного виробництва і максимальне його завантаження.

Ліси Вінницької області належать до типу середньоєвропейських. Нині лісистість Вінниччини складає 13,8 %, за оптимальної потреби 15 %. Для досягнення цього показника в області необхідно створити не менше як 32,5 тис. га нових лісів. В області дуже різноманітна фауна. Мешкають лісові звірі: лосі, олені, зубри, дикі свині, бобри, вовки, лиси, кози, їжаки, борсуки, тхори, зайці, багато лісових птахів, а також бджоли (www.vn.ukrctat.gov.ua...).

В 14 районах Вінницької області лісистість складає від 4,8 % (у Козятинському районі) до 14,5 % (у Могилів-Подільському районі). За останні роки обсяг лісорозведення збільшено майже у 3 рази. За 2006–2013 рр. лісівниками Вінниччини прийнято під заліснення 6,1 тис. га земель непридатних для сільськогосподарського використання, заліснені 5,6 тис. га. За цей же період відновлено ліси на площі 7,7 га.

Основу лісової рослинності становить дуб, граб, ясен, липа, клен, явір, берест, осика, тополя, дика груша, дика яблуня, черемха, черешня та ін.

Вінниччина є регіоном передового досвіду вирощування дубових лісів. Майже 80 % лісів Вінницької області – дубові насадження. Ця деревина сама по собі є досить цінним комерційним продуктом. Адже економічна складова діяльності лісомисливського господарства Вінниччини надзвичайно важлива. Саме вона допомагає розширювати лісові насадження, вести науково-дослідницьку роботу, а також зберігати штат висококваліфікованих працівників.

Протягом 2013 р. лісоводами області проведено роботи з відтворення лісів на площі 3014 га. Посаджено та посіяно по області 2791 га лісу, на площі 223 га забезпечено природне поновлення лісу. Площа фактичної рубки для ведення лісового господарства у 2013 р. склала близько 20 тис. га, що на 470 га більше за площу попереднього періоду. Значна частина – 93 % припадає на рубки формування й оздоровлення лісів та інші заходи, пов'язані з веденням лісового господарства та близько 7 % – рубки головного користування. Загалом по області заготовлено 667 тис.м^3 ліквідної деревини, зокрема від рубок головного користування 357 тис.м^3, що складає 54 % її заготівлі. Із загальної кількості заготовленої деревини: 257 тис.м^3 (39 %) складає дров'яна деревина для технологічних потреб, 212 тис.м^3 (32 %) – лісоматеріали круглі та 183 тис.м^3 (27 %) – дрова для опалення (**Вінницьке обласне…**).

Через економічну кризу лісогосподарська галузь розвиває співпрацю з малим та середнім бізнесом, переорієнтовується на внутрішній ринок і місцевий попит.

Головною лісоутворювальною породою області є дуб звичайний,

насадження якого займають площу 157,7 тис. га. Основним продуктом експортування є дуб та ясен, а найбільш потужною є реалізація граба – 60 %.

1. Основні лісокультурні роботи у 2014 році, (га)*

Лісогосподарські підприємства	Посів, посадка лісу в ДЛФ			Створення нових лісів на прийнятих землях		
	план	факт	%	план	факт	%
ДП «Бершадський лісгосп»	74	82	111	-	-	-
ДП «Вінницький лісгосп»	131	130	99	5	-	0
ДП «Гайсинський лісгосп»	145	142	98	5	3	60
ДП «Дашівське ДЛМГ»	40	50	125	5	2	40
ДП «Жмеринський лісгосп»	85	60	71	5	1	20
ДП «Іллінецький лісгосп»	105	102	97	5	2	40
ДП «Крижопільський лісгосп»	120	115	96	5	5	100
ДП «Могилів-Подільський лісгосп»	140	120	86	5	5	100
ДП «Тульчинське ЛМГ»	130	122	94	5	2	40
ДП «Хмільницький лісгосп»	140	48	34	5	5	100
ДП «Чечельницький лісгосп»	35	30	86	5	5	100
Разом	1145	1005	87	50	30	60

** станом на початок квітня 2014 року.*

Перевиконано план посіву та посадки лісу в державний лісовий фонд у Дашівському ДЛМГ та Бершадському лісгоспі. В інших господарствах роботи ще проводять, зважаючи на заплановані більші площі.

На сьогоднішній день у держлісфонді створено 1033 га лісових культур та захисних насаджень – 261 га. Сіянців вирощено 16 млн штук, за потреби лише 12 млн. Щороку вирощується понад 60 видів деревних та чагарникових порід, що забезпечує високоякісну зміну в лісах Вінниччини. Для вирощування лісових культур є потужна лісонасіннєва база: лісонасіннєві плантації, лісонасіннєві ділянки, плюсові насадження, плюсові дерева. Створено мережу дослідних ділянок для відпрацювання найбільш ефективної технології проведення рубок переформування (Вінницьке обласне…).

Для закладки якісних лісів проводиться глибока підготовка ґрунту із обов'язковим рихленням підплужної підошви. Також забезпечується оптимальна ширина міжрядь 3 - 4 м. Чимала увага в лісовому господарстві Вінниччини нині приділяється енергоощадним технологіям.

Стовідсотково виконано лісогосподарськими підприємствами Вінниччини запланований обсяг робіт з обробітку ґрунту під лісові культури, сприяння природному поновленню та доповненню лісових культур.

Тісна співпраця з науковцями та дотримання всіх вимог у створенні нових лісів дають позитивні результати.

У 2013 р. загальний обсяг продукції, робіт та послуг лісового господарства Вінниччини склав 233 мільйони гривень. Це на 4 мільйони більше порівняно з минулим роком. У 2012 р. лісове господарство Вінниччини перерахувало до бюджету різних рівнів 26 мільйонів гривень, зокрема 11 мільйонів із них поповнили обласний бюджет. А у квітні 2014 р. сума надходжень уже становила

7 мільйона гривень.

2. Доповнення лісових культур у 2014 році, (га)

Лісогосподарські підприємства	Сприяння природному поновленню	Доповнення лісових культур ДЛФ / нові ліси	Обробіток ґрунту під лісові культури
ДП «Бершадський лісгосп»	4	-	6
ДП «Вінницький лісгосп»	10	20	-
ДП «Гайсинський лісгосп»	8	12/2	55
ДП «Дашівське ДЛМГ»	15	-	50
ДП «Жмеринський лісгосп»	4	24/6	53
ДП «Іллінецький лісгосп»	2	10/15	50
ДП «Крижопільський лісгосп»	5	18/7	55
ДП «Могилів-Подільський лісгосп»	10	-	61
ДП «Тульчинське ЛМГ»	10	13/7	71
ДП «Хмільницький лісгосп»	7	17/8	115
ДП «Чечельницький лісгосп»	-	15/5	28
Разом	75	139/50	544

На ведення та розвиток лісового господарства області підприємствами прямовано 58 млн гривень. Із них 52 млн грн (90 %) – власні кошти і 6 млн грн. 10 %) надходження з державного бюджету. Власні кошти – це фінансові адходження від використання деревини, її експорту, мисливства, рибальства, джільництва, а також робота екологічно-просвітницьких центрів (Статистичний бірник…, 2013 ;www.vn.ukrctat.gov.ua...).

В області активно створюються і діють екологічно-просвітницькі центри. Завданням цих центрів є залучення студентських і учнівських колективів до вивчення методів ведення лісового господарства та виховання бережливого ставлення до живої природи. Нині на Вінниччині створено 21 шкільне лісництво, у складі якого навчається 850 учнів. Такі заходи спрямовано на залучення широких верств населення до вирощування і догляду за насадженнями, висвітлення проблем лісового господарства та покращення спільними зусиллями лісистості області.

Упроваджується створення ущільнених лісових культур дуба звичайного з введенням горіха чорного, груші звичайної, черешні лісової, модрини європейської. Це дає можливість у віці стиглості досягти запасу деревини не 190 - 220 м^3, як на сьогоднішній день, а 550 - 600 м^3.

Висновок. За останні роки у Вінницькій області зростає заліснення шляхом створення нових лісів та сприяння природному їх поновленню, збільшується реалізація деревної та іншої продукції. Одним з основних завдань у лісництві області є своєчасні та якісні роботи з охорони лісових ресурсів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ / REFERENCES

Анонс С. Е. Антропогенний вплив на земельні ресурси та практичні заходи його запобіганню / С. Е. Анонс // Зб. наук. пр. ВНАУ. – 2011. – Вип. 8 (48). – С. 112-118.

Anons S. E., 2011, "Antropohennyy vplyv na zemel'ni resursy ta praktychni zakhody yoho zapobihannyu", Zb. nauk. pr. VNAU, Vol. 8 (48), P. 112-118.

Василевський О. Г. Захисні лісові насадження Поділля у контексті підтримання екологічної

стабільності агроландшафтів / О. Г. Василевський, О. С. Нейко, О. П. Марценюк // Зб. наук. пр. ВНАУ. – 2010. – Вип. 6 (46). – С. 78-82.

Vasylevs'kyy O. H., 2010, "Zakhysni lisovi nasadzhennya Podillya u konteksti pidtrymannya ekolohichnoyi stabil'nosti ahrolandshaftiv", Zb. nauk. pr. VNAU, Vol. 6 (46), P. 78-82.

Екологічна безпека Вінниччини / За ред. О. Мудрака. – Вінниця: ВАТ «Міська друкарня», 2008. – 456 с.

"Ekolohichna bezpeka Vinnychchyny", 2008, Za red. O. Mudraka, Vinnytsya, VAT «Mis'ka drukarnya», 456 p.

Єлісавенко Ю. А. Історія господарського освоєння лісових угідь Вінниччини / **Ю. А. Єлісавенко,** Н. Г. Міронова // Зб. наук. пр. ВНАУ. – 2011. – Вип. 7 (47). – С.143-147.

Yelisavenko Yu. A., 2011, "Istoriya hospodars'koho osvoyennya lisovykh uhid' Vinnychchyny", Zb. nauk. pr. VNAU, Vol. 7 (47), P.143-147.

Статистичний збірник «Довкілля Вінниччини». – Головне управління статистики у Вінницькій області. – Вінниця, 2013. – С. 276.

"Statystychnyy zbirnyk "Dovkillya Vinnychchyny", 2013, Holovne upravlinnya statystyky u Vinnyts'kiy oblasti, Vinnytsya, P. 276.

Географія. Мислення, що змінює світ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: geograf.com.ua.

"Heohrafiya. Myslennya, shcho zminyuye svit" [Elektronnyy resurs], Rezhym dostupu: geograf.com.ua.

www.vn.ukrctat.gov.ua.

Лісове господарство Вінницької області у 2011 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: vous.vin.ua›index.php/2010-11-23-13-52-20/…

"Lisove hospodarstvo Vinnyts'koyi oblasti u 2011 rotsi" [Elektronnyy resurs], Rezhym dostupu: vous.vin.ua›index.php/2010-11-23-13-52-20/...

Вінницьке обласне лісове господарство відсвяткувало 95-річний ювілей [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ilikenews.com/article/ vinnicke-oblasne-lisove-gospodarstvo-vidsvyatkuvalo-95-richniy-yuviley# sthash.6iIZnddy.dpuf.

"Vinnyts'ke oblasne lisove hospodarstvo vidsvyatkuvalo 95-richnyy yuviley" [Elektronnyy resurs], Rezhym dostupu: http://ilikenews.com/article/ vinnicke-oblasne-lisove-gospodarstvo-vidsvyatkuvalo-95-richniy-yuviley# sthash.6iIZnddy.dpuf.

***Рекомендовано до друку**: зав. кафедри лісового, садово-паркового господарства і кормовиробництва д-рс-г наук, професор І. Ф. Підпалий*

CONTENTS

D. G. Tykhonenko, Yu. V. Degtyaryov
Genesis and classification of ukraine agrogenic chernozems 5

Yu. L. Tsapko
Structural of humic acids in the aspect of its impact on the function of acidic soils 11

A.N. Kazyuta
Content of the oxidized and restoration forms of iron and movable manganese in soils of the forest terrace of Siversky Donets river 19

O. V. Demydenko, O. L. Tonha, O. Ye. Bykova
Biophysical self-regulation in the fertility of chernozem soil under soil-conservation agriculture 28

Yuriy Kravchenko, Canna Matviiv
Soil aggregates distribution in typical chernozem effected by different tillage systems 36

Yu. V. Degtyaryov
Electrical conductivity of water suspensions of typical chernozem under different phytocenoses 42

D. O. Semenov
Influence of qualitative composition of soil organic matter on translocation of zinc in crops 49

V. I. Filon, M. A. Bobro, I. M. Chernushenko, V. D. Surmenko, S. O. Prudnikova
Finding the power of winter wheat at different agrochemical backgrounds 56

Anatoliy V. Bykin, Oleksiy V. Tarasenko
Supplies of moisture for corn per application of mineral fertilizers and direct sowing 64

V. S. Zuza, R. A. Gutyanskiy
The effectiveness of soil and post-sowing herbicides at different levels of maize crops pollution 70

A. N. Saltykov, A. V. Garmash, Y. V. Vovk
The reasons and consequences of ecological substitution of pines during the process of natural renewal in coniferous forests growing near steppes 76

S. E. Okryshko
The analysis of the state of forestry in Vinnitsa region 88

Anatoliy Lisnyak, Svetla Marinova, Stanislav Torma, Nicholas Kathijotes, Peter Dimitrov
Water from wastewater treatment stations and its use in agriculture 94

Vita Strokal, Yuliya Rybalko, Denys Shovolov, Roman Babka
Environmental assessment of trace elements in soils on the example of peasant (farm) «Rossosh» 102

M. I. Chayka, O. O. Shevtsova
Study of heavy metals in rock dumps of the Donbass coal mines and evaluation of their fitness for growing plants 110

M. O. Horin, D. M. Prykhodchenko
Diagnostics of state of ecologically susceptible soils of the valley topography by feeding behaviour 116