



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

Національна наукова
сільськогосподарська
бібліотека



АГРОПРОМИСЛОВИЙ КОМПЛЕКС УКРАЇНИ

Реферативний журнал

AGROINDUSTRIAL COMPLEX OF UKRAINE

Journal of abstracts

4
2013

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

Національна наукова
сільськогосподарська
бібліотека



4(58)'2013

Видається
щоквартально
з 1999 р.

Агропромисловий комплекс України

РЕФЕРАТИВНИЙ
ЖУРНАЛ

Редакційна колегія

Головний редактор
В.Ф. ПЕТРИЧЕНКО

Заступник головного редактора
В.А. ВЕРГУНОВ

Відповідальний секретар
О.В. КАПРАЛЮК

Члени редакційної колегії

В.В. АДАМЧУК
С.А. БАЛЮК
А.В. БАЛЯН
С.А. ВОЛОДІН
І.В. ГРИНИК
В.М. ЖУК
О.М. ЖУКОРСЬКИЙ
А.С. ЗАРИШНЯК
М.В. ЗУБЕЦЬ
І.І. ІБАТУЛЛІН
О.О. ІВАЩЕНКО
Г.М. КАЛЕТНИК
С.І. КОВТУН
Ю.О. ЛУПЕНКО
М.С. МАНДИГРА
Д.О. МЕЛЬНИЧУК
М.В. ПРИСЯЖНЮК
С.М. РИЖУК
М.В. РОЙК

Editorial board

Editor-in-chief
V. PETRYCHENKO

Deputy editor-in-chief
V. VERGUNOV

Responsible secretary
O. KAPRALYUK

Editorial board members

V. ADAMCHUK
S. BALYUK
A. BALYAN
S. VOLODIN
I. GRYNKY
V. ZHUK
O. ZHUKORSKIY
A. ZARYSHNYAK
M. ZUBETS
I. IBATULLIN
O. IVASHCHENKO
G. KALETNIK
S. KOVTUN
Yu. LUPENKO
M. MANDYGRA
D. MELNYCHUCK
M. PRYSYAZHNYUK
S. RYZHUK
M. ROYIK



НАЦІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ
АГРАРНИХ НАУК
УКРАЇНИ

Національна
наукова
сільсько-
господарська
бібліотека

Агропромисловий Заснований у 1999 р. комплекс України

РЕФЕРАТИВНИЙ
ЖУРНАЛ

4(58)'2013

Засновники —
Національна наукова
сільськогосподарська
бібліотека НААН,
тел. (044) 258-42-81

Інститут водних проблем
і меліорації НААН
тел. (044) 257-40-30

Наукові референти:
ШЕЛЕПОВ В.В.
КАРГІНА О.В.
ЛІСНЕВИЧ Л.О.
НИНЬКО П.І.
РОМАНЧУК Л.О.
РУЧКО Т.В.

Редактор
РОМАНЧУК В.П.

Відповідальні за випуск:
ШЕЛЕПОВ В.В.
РОМАЩЕНКО М.І.

Коректор
ЗАХАРЧЕНКО Л.П.

Комп'ютерний набір
САМОЙЛОВА Л.Г.
Комп'ютерна верстка
ШАЙНІКОВ О.С.

Свідоцтво про державну
реєстрацію КВ 3796
від 29.04.1999 р.

Підписано до друку 27.12.2013 р.
Папір офсетний. Друк офсетний.
Ум.-друк. арк. 12,56.
Обл.-вид. арк. 18,57.

Друк ТОВ "Есе"
просп. Вернадського, 34/1,
Київ, тел. 424-02-10.

© ННСГБ НААН, 2013
© Редакція журналу
"Вісник аграрної науки";
оригінал-макет, 2013

ЗМІСТ

Передмова	3
Історія аграрної науки	5
Економіка сільського господарства.	7
Організація та управління сільськогосподарським виробництвом	
Сільськогосподарські машини, знаряддя та інструменти	11
Ґрунтознавство	15
Агротехніка	18
Сільськогосподарська меліорація	22
Добрива	25
Охорона природи. Сталий розвиток.	28
Сільськогосподарська екологія	
Хвороби рослин. Шкідники рослин. Захист рослин	31
Біотехнологія	35
Рослинництво	37
Загальні питання	37
Хлібні злаки. Зернові культури	38
Кормові культури	41
Технічні культури	43
Садівництво. Плодівництво	46
Овочівництво. Городництво	49
Декоративні культури. Квітництво	53
Тваринництво	54
Загальні питання	54
Конярство	55
ВРХ. Скотарство	56
Вівчарство. Козівництво	59
Свинарство	61
Птахівництво	66
Домашні кролі. Хутрові звірі	69
Бджільництво. Шовківництво	71
Рибне господарство. Аквакультура	74
Ветеринарія	76
Харчова і переробна промисловість.	80
Продукти тваринництва	
Лісове господарство	83
Авторський покажчик	87
Алфавітно-предметний покажчик	90
Покажчик використаних періодичних і продовжуваних видань	97
Біобібліографічні, бібліографічні та історико-бібліографічні серії ННСГБ НААН (1998–2013)	100
Список скорочень і аббревіатур	104

CONTENTS

Foreword	3
History of Agrarian Science	5
Economy of Agriculture.	7
Organization and Administration of Agricultural Production	
Farm Implements, Machinery and Equipment	11
Soil Science	15
Cultivation Technique	18
Agricultural Irrigation	22
Fertilizers	25
Protection of Environment. Sustainable Development. Agroecology	28
Plant Diseases. Plant Pests. Plant Protection	31
Biotechnology	35
Plant Cultivation	37
General Issues	37
Food Grains. Cereals	38
Forage Plants	41
Industrial Crops	43
Horticulture. Fruit-Growing	46
Vegeticulture	49
Decorative Cultures. Flower Growing	53
Animal Breeding	54
General Issues	54
Horse-breeding	55
General Livestock. Cattle	56
Sheep-breeding	59
Pig-breeding	61
Poultry-keeping	66
Rabbit-breeding. Fur-farming	69
Bee-keeping. Sericulture	71
Fish-breeding. Aquaculture	74
Veterinary Medicine	76
Food and Processing Industry. Produce of Animal Breeding	80
Forestry	83
Author Index	87
Subject Index	90
Used Periodical and Serials Publications Index	97
Biobibliographic and Historic Bibliographic Series by SSAL of NAAS (1998–2013)	100
Abbreviation List	104

ПЕРЕДМОВА

За творчим задумом редколегії реферативний журнал (РЖ) покликаний інформувати вчених та фахівців галузі про основні вітчизняні досягнення аграрної науки і виробництва з метою своєчасного, найповнішого застосування цих досягнень на практиці, слугувати засобом здійснення оперативного пошуку інформації, міждержавного обміну інформативними масивами.

Видання є орієнтиром для спеціалістів та працівників науково-технічної інформації.

РЖ функціонує у таких напрямках:

- оперативне ознайомлення широкого загалу науковців і практиків з новими публікаціями у сфері науки і техніки;
- цільовий пошук необхідної інформації з усіх галузей АПК;
- сприяння інтеграції наук;
- міжгалузевий та міждержавний обмін інформацією;
- інформування про найновішу аграрну продукцію, методи і технології.

Підготовка видання РЖ “Агропромисловий комплекс України” передбачає тематичне структурування, планування номерів, підбір першоджерел, їхнє попереднє опрацювання, бібліографічний опис, підготовку тексту рефератів на основі вивчення та узагальнення положень діючих стандартів і рекомендацій провідних фахівців із цих питань.

РЖ складається з рефератів монографій, найґрунтовніших статей наукових журналів, збірників, матеріалів конференцій.

До складу редколегії РЖ входять відомі вчені в галузі АПК, що дає змогу оцінювати рівень реферованих публікацій.

Враховуючи створення РЖ в умовах динаміки попиту на продукцію інтелектуальної праці, а також матеріального виробництва галузей АПК, випуск часопису може бути з різною кількістю рефератів, рекламою, поліграфічним оформленням.

Отже, реферативний журнал ННСГБ НААН — єдине інформаційне видання, що відображає динамічний розвиток агропромислового комплексу України.

Для формування журналу аналізу і синтезу підлягає широкий тематичний спектр публікацій, зокрема: економіка, с.-г. машини і знаряддя, землеробство, рослинництво, тваринництво, агроекологія тощо.

Періодичність видання — 4 випуски на рік. Читач має можливість замовляти РЖ у друкованій формі, електронною поштою, а також бібліографічні описи без рефератів, повний випуск або його частину.

Сподіваємось, що матеріали РЖ зацікавлять науковців, фахівців АПК, працівників сільськогосподарських бібліотек, спеціалістів сфери науково-технічної інформації, журнал стане постійним супутником на довгі роки.

Редколегія з вдячністю розгляне ваші зауваження, побажання і пропозиції щодо змісту та оформлення журналу, виконає замовлення на публікацію рекламної інформації науково-технічного спрямування.

За довідками, з пропозиціями та рекламними матеріалами
просимо звертатися за адресами:

**НАЦІОНАЛЬНА НАУКОВА
С.-Г. БІБЛІОТЕКА НААН**

вул. Героїв оборони, 10
м. Київ, 03680, Україна,
тел. (044) 258-42-81

**ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ
І МЕЛІОРАЦІЇ НААН**

вул. Васильківська, 37
м. Київ, 03680, Україна,
тел. (044) 257-40-30

FOREWORD

The creative idea of this Abstract Journal is to inform scientists and specialists about main native country achievements in agroindustrial complex development in order to implement it into practice of full value in time, to be the source of fulfillment of operative search of information, interstate exchange of information massive.

The Journal is reference for specialists and employees of scientific and technical information branch.

AJ functions in several trends, including:

- operative acknowledgement of wide circle of scholars and experts with new publications in sphere of science and technique;
- special search of necessary information from all branches of AIC;
- promotion in integration of sciences;
- interbranch and interstate exchange of information;
- informing about the most innovative products, methods and technologies.

While preparing of AIC the following methodical principles are foreseen: theme structuring, planning of issues, selection of sources, their previous processing, design of bibliographic list, preparing texts of abstracts, based on learning and generalization of principles of acting standards and recommendations of prominent specialists in these questions.

It is worth to emphasize that AJ of such a structure and specialization (according to trends of diversified system) is published for the first time. It is also created for the first time by co-workers of National Scientific Agricultural Library of National Academy of Agricultural Sciences of Ukraine.

Editorial board and editorial council consist of prominent scholars of agricultural branch, which allows evaluating the level of abstract publishing.

Taking into consideration creation of AJ under circumstances of dynamic demand on production of intellectual labor and material security of AIC as well, it is allowed to publish Journal with different quantity of abstracts, advertisement, polygraph design.

The selection of literature for reweaving is stipulating by research and practice actual importance, original elaboration of the problem.

Periodically of the edition — 4 issue per year. We hope this information will be of great interest for scholars, professors and other specialists of agroindustrial complex and of course, for agricultural libraries' and science-technical information organizations' staff as well.

Our Abstract Journal will take orders for publication of advertisements of scientific and technical orientation.

The AJ Editorial Board will appreciate your remarks, wishes and proposals concerning the journal's contents and design.

For reference, proposals and advertising materials,
please apply to the following addresses:

03680 MSP, Kyiv,
10 Geroyiv oborony Str.,
**NATIONAL SCIENTIFIC
AGRICULTURAL LIBRARY OF NAAS**
Tel. (044) 258-42-81

03680 MSP, Kyiv,
37 Vasyl'kivs'ka Str.,
**INSTITUTE OF HYDRAULIC PROBLEMS
AND LAND RECLAMATION OF NAAS**
Tel. (044) 263-40-30

63 (091) ІСТОРІЯ АГРАРНОЇ НАУКИ

Науковий референт — професор ШЕЛЕПОВ В.В.

Науковий консультант — член-кореспондент НААН ВЕРГУНОВ В.А.

УДК 001.89:63(091/.092)“18/.19”

2013.4.1. АКАДЕМІК В.І. ВЕРНАДСЬКИЙ (1863–1945) ТА ЙОГО ОРГАНІЗАЦІЙНА МОДЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ В УКРАЇНІ / В.А. Вергунов // Фізико-економічні засади збалансованого розвитку агросфери (до 150-річчя від дня народження В.І. Вернадського): зб. матеріалів міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 11 квіт. 2013 р. / відп. ред. Ю.О. Лупенко. — К.: ННЦ “ІАЕ”, 2013. — С. 75–89. Шифр 541209.

Вернадський В.І. (1863–1945) — всесвітньо відомий вчений, Докучаєв В.В., Вчений Комітет, Українська академія наук.

Відмічено, що постать академіка В.І. Вернадського змушує схиливати голову перед його геніальністю, яка покладена в заснування наукових шкіл з багатьох галузей: мінералогії, радіобіології, біогеохімії, кристалографії та ін. Академік В. Вернадський зробив також значний внесок у розвиток та становлення вітчизняної с.-г. дослідної справи, яка в Україні почала розвиватися після створення у 1884 р. першої постійно діючої державної дослідної інституції — Полтавського дослідного поля. В. Вернадський розпочав творчість з мінералогії, згодом став великим вченим-ґрунтознавцем, який разом із своїм видатним вчителем В.В. Докучаєвим теоретично обґрунтував генетичний зв'язок між різноманітними типами ґрунтів та елементами рельєфу. Вернадський багато зробив і в галузі організації дослідництва. Першим кроком було призначення В. Вернадського Головою с.-г. вченого комітету Міністерства землеробства у Петербурзі (1917 р.), який займався розробкою питань організації агрономічної служби, галузевої освіти та створенням дослідних станцій. У 1918 р., після переїзду до України, за його ініціативи було створено аналогічний комітет в Україні. Державотворча діяльність В. Вернадського розпочалась з розробки положень для Комітету, заснування Української академії наук (перший президент), він був головою СГНКУ, ректором Таврійського університету. Нарис закінчується розробкою спеціальної періодизації творчості вченого — 1882–1906 рр. (Петербург–Москва); 1906–1917 рр. (діяльність в Комісії з вивчення природно-продуктивних сил Росії); 1918–1922 рр. (Україна); 1922–1926 рр. (Франція); 1926–1941 рр. (науково-організаторська діяльність в АН СРСР).

УДК 001.89:631.155(477)“1920”

2013.4.2. РОЗВИТОК СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ УСРР У 20-х РОКАХ ХХ СТОЛІТТЯ: НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАСАДИ / Присяжнюк М.В.; Мін-агрополітики, НААН, ДНСГБ. — К., 2012. — 160 с. — (Іст.-бібліогр. сер. “Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії”, кн. 66). Шифр 1711-С.

Дослідна справа, нова економічна політика (НЕП), галузеві інститути, Всеукраїнська академія с.-г. наук.

Представлено результати комплексного дослідження історичного процесу формування та діяльності управлінських структур с.-г. дослідної справи (СДС) УСРР у 20-х рр. ХХ ст. Доведено, що характер господарювання на селі впливав на діяльність СДС. В 20-х рр. ХХ ст. в УСРР продовжувала існувати досить дієва система організації дослідних установ, яка базувалась на основі фізико-географічного поділу країни на області та райони. Діяльність їх очолювали крайові с.-г. дослідні станції. В роки НЕПу СДС розвивалась за рахунок створених державою умов, націлених на вирішення задач, потрібних радянській владі. Загальним завданням було підняття продуктивних сил масового селянства через дослідні установи, підпорядковані різним міністерствам та відомствам. У 1927 р. відбулася корінна реорганізація СДС, що сприяло підвищенню значення СДС — були створені галузеві інститути на чолі з державним керівним органом — Всеукраїнською академією с.-г. наук.

УДК 001:378.6:619:611(091)(475–25)“19”

2013.4.3. КИЇВСЬКА ШКОЛА ВЕТЕРИНАРНИХ МОРФОЛОГІВ — ОСНОВА МОРФОЛОГІЧНОЇ НАУКИ ХХ ст. УКРАЇНИ / Стегней М.М. // Наукові праці Південного філіалу Національного університету біоресурсів і природокористування України “Кримський агротехнологічний ун-т”. — Сімферополь: ВД “Аріал”, 2013. — Вип. 151: Вет. науки. — С. 262–266. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 540777.

Ветеринарна морфологія, історія ветмедичини, вчені-морфологи.

Визначено, що Київська школа ветеринарних морфологів була заснована професором В.Г. Касьяненко у 1932 р., який зробив першу спробу проаналізувати будову і рухи у суглобах кінцівок, що дало змогу глибше зрозуміти патологічні процеси при різних захворюваннях апарату руху і опори кінцівок тварин. Професор Г.О. Гіммельрейх вперше провів дослідження м'язів глотки ссавців, що дало змогу встановити їх різну відмінність. Досліджуючи будову і функцію грудних стінок ссавців, М.Ф. Волкобой встановив два типи дихання: реберний з тривалістю акту вдиху і видиху 1:1 і реброво-діафрагмальний з актами вдиху і видиху 2:1 (свині, коні) і 3:2 (вівці). Проведені дослідження стали основою морфологічної науки в Україні. Одержані результати внесли принципово нову яву про функцію м'язів і суглобів під час руху і опору кінцівок, стали основою для розвитку еволюційної порівняльної анатомії і ембріології.

УДК 061.62:619(091)

2013.4.4. ННЦ “ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ” — 90 РОКІВ НА ПЕРЕДОВОМУ РУБЕЖІ ВЕТЕРИНАРНОЇ НАУКИ / Стегней Б.Т. // Ветеринарна медицина. — 2013. — № 10. — С. 8–14.

Ін-т наукової і практичної ветеринарії, школи науковці з ветеринарії, хвороби тварин, профілактика хвороб.

Відмічено, що у 2013 р. виповнилося 90 років Інституту наукової і практичної ветеринарії (нині ННЦ “Ін-т експериментальної і клінічної ветеринарної медицини”), створеному за рішенням Комісії ВЦВК у системі Наркомзему УСР 28 квітня 1923 р. Засновником і першим директором був видатний бактеріолог О.В. Дедюлін. У перші роки існування в Ін-ті приділяли велику увагу розробленню заходів і засобів боротьби із сапом коней, сибіркою, бешихою та чумою свиней. Згодом було розгорнуто досліді з вивчення хвороб ВРХ, птиці та бджіл. У повоєнні роки основним напрямом науково-дослідної роботи стало розроблення теоретичних основ і практичних заходів щодо забезпечення ефективної профілактики інфекційних, паразитарних і незаразних хвороб с.-г. тварин. З 1996 р. Інститут стає головною установою ветеринарного профілю в УААН, а з березня 2006 р. — Національним науковим центром. За роки існування в Ін-ті склалися й активно розвиваються декілька наукових шкіл: вивчення хвороб свиней (засн. І.І. Кулеско), хвороб ВРХ (засн. А.Н. Пашковський), ветеринарної токсикології (засн. І.М. Глазенко), хвороб бджіл (засн. Я.Е. Скрипник) та ін. До мережі Інституту входять дві дослідні станції (Одеська і Кримська), п'ять науково-виробничих центрів, у яких працює 3 академіки та 3 члени-кореспонденти НААН, 15 докторів і 75 кандидатів наук, що виконують 57 завдань, зокрема 27 фундаментальних і 30 прикладних. За останні 5 років інститутом розроблено 16 концепцій, 11 вакцин, 13 лікувально-профілактичних препаратів, запатентовано 27 штамів та 117 охоронних документів. Головним напрямом досліджень Ін-ту залишається розробка і впровадження нових систем профілактики й боротьби з інфекційними хворобами с.-г. тварин за використання високоефективних засобів профілактики та діагностики, створених на основі новітніх біотехнологій.

УДК 061.62:631.62:631.5

2013.4.5. ПАНФИЛЬСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ННЦ “ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН”: ІСТОРІЯ ТА ЗДОБУТКИ (до 75-річчя від дня утворення) / Ткачов О.І., Камінський В.Ф., Штакал М.І., Вергунов В.А. — Яготин, 2012. — 172 с.

Панфильская дослідна станція, Підставська болотна станція, меліорація, системи землеробства.

Видано книгу, в якій викладено історію утворення Панфильської дослідної станції — однієї з найстаріших наукових установ України. Вона бере свій початок з Підставської болотної станції, створеної у 1915 р. за ініціативи Полтавського губернського земства. У 1936 р., у зв'язку з подальшим освоєнням заплави р. Супій, основні дослідження було перенесено в Панфило-Яготинський болотний опорний пункт, підпорядкований Українському НДІ гідротехніки та меліорації. У 1936 р. наказом Наркомзему УРСР опорний пункт було реорганізовано у Панфильську ДС, яка у 1991 р. була підпорядкована Ін-ту землеробства УААН (нині ННЦ “Ін-т землеробства НААН”). Основними напрямками досліджень станції стали розробки науково обґрунтованої структури посівних площ, сівозмін, систем удобрення, засобів обробітку ґрунту, захисту рослин від бур'янів, створення сортів кормових культур. Результати цих досліджень було використано при проектуванні багатьох осушувальних мереж Лісостепу в заплавах річок Ірпін, Трубів, Недра і Карань. Нині дослідна станція проводить дослідження з поглибленого вивчення ефективності використання осушених ґрунтів, а також з розробки технологій ефективного використання осушених торфовищ, вилучених із інтенсивного обробітку. Велику увагу приділено виробничо-господарській діяльності станції та названо прізвища вчених, які брали участь у проведенні досліджень та творили історію станції.

УДК 336:001.63(091)

2013.4.6. СЬОГОДНІ ТА В ПОДАЛЬШОМУ ЛИШЕ РІВЕНЬ РОЗВИТКУ НАУКИ ВИЗНАЧАЄТЬСЯ ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ЛЮДСТВА / Петриченко В. // Зерно і хліб. — 2013. — № 4. — С. 3–5.

Наука аграрна, історія розвитку науки, фінансування науки в світі.

Досліджено, що сьогодні, як і раніше, добробут суспільства значною мірою визначається рівнем розвитку науки, а не багатством природних ресурсів. Як приклад, розглядаються Росія і Японія. У передових країнах на розвиток науки виділяється не менше 5,5–6,5% ВВП, а в Україні вона фінансується за залишковим принципом. Найдавнішою наукою справедливо завжди вважалась аграрна, витоки якої відстежуються ще з далекої давнини. На думку автора, сільське господарство не може бути престижною галуззю, якщо середня платня науковців-аграріїв, як мінімум, на 300 грн нижча від середньої по країні [а на одному ентузіазмі, як казав ще після війни О.Н. Соколовський, сільське господарство не підняти. — *Прим. реф.*]. Проте створені сорти пшениці, гібриди соняшнику, кукурудзи не поступаються іноземним. Мабуть, сучасна система фінансування базується на хибоному переконанні, що науки в країні забагато і вона нічим путнім не займається, а насправді наука у нас бідна і її дуже мало. Так, у Німеччині, Бельгії кількість науковців на 1000 осіб населення в 3–4 рази перевищує нашу. Українська аграрна наука давно розробила комплекс заходів підвищення врожайності, проте скористатися ними виробничники не можуть через недостатнє фінансування. У першу чергу, в країні постійно триває невизначена цінова політика, дуже ризиковано взяти доступні кредити банків. Потрібна систематична державна підтримка, як це робиться у високорозвинених країнах протягом багатьох років. Без розв'язання цих проблем говорити про впровадження нових розробок науки у виробництво проблематично. Проте аграрна наука і виробництво з оптимізмом дивляться в майбутнє і сподіваються, що спільними зусиллями виведемо країну на передові рубежі Європи.

УДК 376.663:001.63(091)(477)

2013.4.7. ІСТОРІЯ АГРАРНОЇ ОСВІТИ У СИСТЕМІ НАУКОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВЕДЕННЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ / Вергунов В.А., Глазунов Г.О., Шепітко Т.П., Грищенко Н.В., Анікіна О.П., Шебетюк Н.Б., Грищенко Т.Р.; під заг. ред. членкора НААН В.А. Вергунова; М-во аграрної політики та продовольства України; НААН, ННСГБ. — Вінниця: ТОВ “Нілан-ЛТД”, 2013. — 56 с.

Освіта аграрна, дослідна справа, С.-г. науковий комітет, Нац. академія аграрних наук України.

Представлено історично маловідомі публіцистичні, наукові, архівні та регламентовані документи державного управління у системі наукового забезпечення ведення сільського господарства України. Критично досліджено минулі системи вітчизняної аграрної освіти від її витоків і донині. У дослідженні проаналізовано розвиток дослідної справи та наявні форми її наукового управління, починаючи з вивчення різних питань зародження і ведення с.-г. виробництва, і закінчуючи науковою основою агрономії і зоотехнії. Рушійною силою такого пізнання була аграрна освіта. У Російській імперії до появи структур с.-г. управління були укази правлячих монархів. Видання перших законодавчих актів про ведення с.-г. освіти належить імператору Павлу I. Втім, с.-г. освіта і дослідна справа почали розвиватися пришвидшеними темпами після відміни кріпацтва у 1861 р. В Україні наукові форми управління сільським господарством почалися зі створення Сільсько-господарського наукового комітету, на зміну якому прийшла Науково-консультаційна Рада при Наркомземі, Українська академія с.-г. наук і теперішня Національна академія аграрних наук України з широкою мережею галузевих інститутів, дослідних станцій у всіх природно-кліматичних зонах країни. На підставі одержаних результатів розроблено періодизацію становлення і розвитку аграрної освіти в Україні, яка включає п'ять періодів — від першого безсистемного до шостого — утворення державності України.

УДК 63:351.82:316.323(091)(477)“19/20”

2013.4.8. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО УКРАЇНИ ТА ЙОГО ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ В КОНТЕКСТІ СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ ХХ–ХХІ ст.: історичний нарис / Присяжнюк М.В., Вергунов В.А., Глазунов Г.О., Грамотенко О.С. — К., 2013. — 240 с. Шифр 540764.

Сільське господарство України, агропромисловий комплекс, Міністерство аграрної політики та продовольства.

Видано монографію, в якій вперше в українській аграрно-історичній літературі досліджено широке коло маловідомих архівних, публіцистичних, мемуарних матеріалів та інших видань, які за радянської доби були недоступними масовому читачеві. Через покладену в основу проблему власності, критично розглянуто земельне питання, практику аграрних реформ, результативність державного управління аграрним сектором економіки країни, стан сільського господарства в Україні. Аграрно-історичний аналіз у монографії охопив унікальний період українського селянства: перехід імперського селянського укладу на приватну основу, роль земельного питання під час перших спроб боротьби за незалежність України, колективні форми с.-г. власності, події Другої світової війни та селянські справи, післявоєнний розвиток агропромислового комплексу і до сьогоденної незалежної України. Досліджено аграрну політику України царських часів і національних урядів, ефективність практичних дій Наркомзему України, Міністерства сільського господарства УРСР, нинішнього Міністерства аграрної політики та продовольства України щодо державного управління аграрним промислом. Уперше опрацьовано персоналізовані внесок керівників наркоматів і міністерств, заходи щодо наукового забезпечення с.-г. сектору країни. Монографія досліджує період аграрної історії, починаючи з часу заяви України про своє існування в добу 1917–1920 рр. і до сьогодення.

УДК 631.58.001.33(091)

2013.4.9. ЕВОЛЮЦІЯ КЛАСИФІКАЦІЙ СИСТЕМ ЗЕМЛЕРОБСТВА / Ряба О.І. // Агробіологія: зб. наук. пр. — Біла Церква, 2012. — Вип. 7(91). — С. 35–41. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 540842.

Системи землеробства, еволюція, родючість ґрунту, сівозмінна, система господарства.

Викладено історичний шлях розвитку теоретичних основ класифікації систем землеробства як у Російській імперії, так і в Європі. Першу спробу класифікації систем землеробства зробили російські агрономи А. Болотов і І. Комов наприкінці XVIII ст. В Європі першим системою землеробства поділив на дві групи німецький професор А. Теер — на системи польового господарства і системи плодосміни. Деякі пізніше М. Павлов усі системи землеробства поділив на три головні

класи: польову або парову, вигінну і плодозмінну. На відміну від А. Теєра і М. Павлова, С. Усов групував не системи землеробства, а сівозміни, в основу яких поклав спосіб відновлення родючості ґрунту. Всі сівозміни він поділив на чотири групи: залежні, парові, вигінні і плодозмінні. Після відміни кріпацтва у 1861 р., постало завдання знайти більш продуктивні системи землеробства. Першим це зробив О. Советов, який системи землеробства поділив з суспільно-історичної точки зору: вогнева, парова, плодозмінна. У XIX ст. О. Енгельгардт розрізняв екстенсивну та інтенсивну системи землеробства; О. Людогевський виділив п'ять систем землеробства: пасовищну, перелогову, зернову, зернову поліпшену і плодозмінну з чотирма типами господарств (виробництво хліба, торгово-промислові рослини, переробка с.-г. продукції, тваринницький напрям). Конкретний прояв систем землеробства зробив О. Ермолов, який згрупував їх на основі повного відображення основних ознак виробництва. Ермолов усі системи землеробства поділив на три групи: системи первісні екстенсивні (лісопильна, залізна і заліжно-парова); системи — парова зернова, багатопільно-трав'яна, поліпшена зернова; інтенсивні системи (господарства з більш-менш розвинутою плодозміною, чистою плодозміною і вільну). Зроблено висновок, що термін "система землеробства" вперше було застосовано у с.-г. літературі професором Землеробського ін-ту в Петербурзі О. Советовим. Він також вперше систематизував уявлення про історичну зміну і класифікацію систем землеробства.

УДК 633/635:631.145(091)(477)

2013.4.10. РОЗВИТОК РОСЛИННИЦТВА ЯК ОСНОВА АГРОПРОМИСЛОВОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ / Кандаурова С. // Формування стратегії науково-технічного, екологічно-

го і соціально-економічного розвитку суспільства: матеріали міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф., Тернопіль, 6–7 груд. 2012 р. — Тернопіль: Крок, 2012. — Ч. 1. — С. 37–38. — Бібліогр.: 2 назви. Шифр 540933.

Рослинництво, стародавні філософи, обробіток ґрунту, продукція рослинництва.

Відмічено, що рослинництво є наукою про культурні рослини і методи їх вирощування з метою одержання високих врожаїв найкращої якості. Народженням рослинництва можна вважати появу первинної інформації — праць Катона Старшого "Землеробство", трьох книг Варрона "Про сільське господарство", Плінія Старшого "Природну історію в 37 книгах" і 12 книг Колумелли "Про сільське господарство". У середні віки нової ери спостерігався застій у розвитку с.-г. наук. З виникненням капіталізму, зі збільшенням потреб у продуктах харчування і сировині створилися умови для розвитку с.-г. наук, зокрема рослинництва. Останнє почало впливати на розвиток економіки, внаслідок чого сільське господарство стало пріоритетною галуззю у багатьох країнах. Рослинництво вивчало різноманіття сортів різних культур, особливості біології розвитку та найбільш досконалі прийоми обробітку ґрунту, які забезпечують високу врожайність і якість за найменших витрат. У рослинництві останнім часом виділилося багато суміжних галузей, які вивчають зернові, кормові, олійні, технічні та овоче-плодові культури. Використовуючи землю як засіб виробництва, людство досягає високих результатів щодо одержання рослинної продукції, яка використовується в харчуванні людей, годуванні тварин та промисловості. Рослинництво, як невід'ємна складова агропромислового комплексу, суттєво впливає на економіку країни і тому повинно бути пріоритетною галуззю у с.-г. науці.

338.43 ЕКОНОМІКА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА. 631.1 ОРГАНІЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИМ ВИРОБНИЦТВОМ

Науковий референт — кандидат с.-г. наук НИНЬКО П.І.

Науковий консультант — академік НААН ШПИЧАК О.М.

УДК 338.43

2013.4.11. ФОРМУВАННЯ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ОБОРОТНИХ ЗАСОБІВ ЗЕРНОВИХ СКЛАДІВ: монографія / Бечко П.К., Деркач Т.А. — Умань: Вид-во "Сочинський", 2012. — 204 с. — Бібліогр.: 189 назв. Шифр 540941.

Оборотні засоби, зернові склади, економічна сутність, дебіторська заборгованість.

Наведено результати комплексного теоретичного дослідження, формування оборотних засобів зернових складів (ОЗЗС) та підвищення ефективності їх використання. Розглянуто генезис наукових підходів щодо дефініції категорії "оборотні засоби" та уточнено її економічну сутність. Досліджено склад, класифікацію, джерела формування оборотних засобів, узагальнено методичні підходи щодо оцінки економічної ефективності їх використання. Визначено чинники, що впливають на особливості формування та ефективність використання ОЗЗС. Проведено оцінку забезпеченості зернових складів оборотними засобами, удосконалено рекомендації щодо оптимізації їх структури. Розроблено методичний підхід щодо прогнозування тривалості обороту ОЗЗС. Запропоновано систему управління оборотними засобами на основі нормування та внутрішньогосподарського контролю за їх використанням. Розроблено заходи з управління дебіторською заборгованістю зернових складів.

УДК 338.43

2013.4.12. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ОСОБИСТИХ СІЛЬСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ / Свиноус І.В., Микитюк Д.М. // Продуктивність агропромислового виробництва: наук.-практ. зб. — К., 2013. — № 23: Екон. науки. — С. 37–42. — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 540757.

Особисті селянські господарства, сільські домогосподарства, дрібнотоварне виробництво, неформальна кооперація.

Розглянуто теоретико-методологічні аспекти функціонування особистих селянських господарств (ОСГ) як виду діяльності сільських домогосподарств (ДГ). Приділено увагу дослідженню стратегії "виживання" як основи сільського ДГ у період прояву деструктивних явищ в економіці країни. Відмічено, що ОСГ здатне адаптуватися до будь-яких умов. Це своєрідна форма аграрного виробництва, що є базовою одиницею економіко-виробничих відносин. Це мобільне дрібно-

товарне виробництво, здатне трансформуватися під будь-які форми відносин через свій незначний обсяг і невисокий рівень механізації. Примітивізм аграрно-виробничих відносин у даному випадку слугує як гарант збереження життєздатності виробництва, оскільки конкуренція йому не притаманна. ОСГ постійно шукає (і знаходить) способи вирішення своїх ринкових проблем (купівля, збут, одержання і надання послуг) шляхом кооперації з іншими сільськими ДГ як сусідськими, так і за межами села. Досліджено неформальну кооперацію в особистих селянських господарствах.

УДК 338.43.01

2013.4.13. ПРІОРИТЕТИ РОЗВИТКУ РІЗНИХ ФОРМ ГОСПОДАРЮВАННЯ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ УКРАЇНИ / Антонік І.І., Іщенко Т.Д., Гримблат С.О., Батир Ю.Г., Місінкевич О.П. // Продуктивність агропромислового виробництва:

наук.-практ. зб. — 2012. — № 22: Екон. науки. — С. 42–49. — Бібліогр.: 13 назв. Шифр 540916.

Форми господарювання, виробництво аграрне, економіка ринкова.

Розглянуто теоретичну сутність форм господарювання (Г.) у сільському господарстві. Виділено основні форми Г.: особисті селянські господарства (ОСГ), с.-г. підприємства, фермерські господарства та товариства з обмеженою відповідальністю, що забезпечують ефективне ведення сільського господарства і мають перевиробництво продукції. У 2010 р. у галузях сільського господарства функціонували суб'єкти різних організаційно-правових форм діяльності, зокрема 7769 господарських товариств, 4243 приватні господарства, 952 виробничі кооперативи, 322 державні підприємства, 41726 фермерських господарств, 1481 підприємство інших форм Г. та 5364,4 тис. домогосподарств з реєстрацією місця проживання на території сільської ради, з них 4540,4 — ОСГ. Відмічено, що розвиток аграрного виробництва має здійснюватися шляхом становлення багатокладного економіки за рівноправного розвитку різних форм Г. у напрямі поєднання приватної власності на землю і майно з колективною формою організації виробництва. Встановлено, що з початком процесу відтворення с.-г. виробництва та переходом його до ринкової економіки виникає потреба у розвитку таких форм господарювання, які б відповідали сучасним вимогам.

УДК 338.43.01:631.115.1

2013.4.14. ТЕОРЕТИЧНО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ОСОБИСТИХ СЕЛЯНСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ В УКРАЇНІ / Свиноус І.В., Микитюк Д.М., Голик В.М., Шапаренко Л.В. // Продуктивність агропромислового виробництва: наук.-практ. зб. — 2012. — № 22: Екон. науки. — С. 37–41. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 540916.

Особисті селянські господарства (ОСГ), продовольче забезпечення, продовольча безпека держави, державна підтримка.

Розглянуто роль особистих селянських господарств у продовольчому забезпеченні населення України. Особисті селянські господарства (ОСГ) виробляють понад 60% продовольчих ресурсів держави. Вони слугують своєрідним буфером, що сповільнює загальний спад виробництва с.-г. продукції і тим самим підтримує певний рівень продовольчої безпеки держави. Основними причинами, що стримують розвиток виробництва в домогосподарствах, є: нестача обігових коштів, незадовільне співвідношення цін на промислові ресурси й власну продукцію, неефективна державна підтримка виробників тощо. Лише 25–27% ОСГ бажають розвивати своє господарство з орієнтацією на виробництво значної кількості продукції для продажу. Приділено особливу увагу перспективам розвитку особистих селянських господарств як форми організації виробництва с.-г. продукції.

УДК 338.43:336.77

2013.4.15. КРЕДИТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОТОЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ: монографія / Бондаренко Н.В. — Умань, 2013. — 190 с. — Бібліогр.: 192 назви. Шифр 540280.

Кредитне забезпечення, методи кредитування, поточна діяльність, здешевлення кредитів.

Досліджено процес кредитування (К.) с.-г. підприємств у зарубіжних країнах. Визначено основні методи К. за звичайними та пільговими кредитами. Узагальнено досвід К. поточної діяльності с.-г. підприємств та запропоновано адаптувати його до вітчизняних умов шляхом удосконалення існуючих програм К., механізму здешевлення кредитів та оцінки кредитоспроможності за допомогою скорингових систем. Установлено, що починаючи з 2000 р., спостерігається суттєве поліпшення кредитного забезпечення поточної діяльності с.-г. підприємств комерційними банками. У 2007–2008 рр. розмір залучених банківських кредитів на гектар с.-г. угідь зріс майже у 10 разів, а їх сума з розрахунку на одне підприємство — у 11–14 разів. У 2009 р. відбулося різке погіршення рівня кредитного забезпечення с.-г. товаровиробників. У 2010 р. К. їх поточної діяльності майже не відбувалося. Розроблено заходи, спрямовані на поліпшення кредитного забезпечення поточної діяльності с.-г. підприємств. Внесено

пропозиції щодо поліпшення кредитного забезпечення с.-г. підприємств.

УДК 338.43:338.65.016

2013.4.16. МАЛІ ФОРМУВАННЯ В СИСТЕМІ ФІНАНСІВ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ КОРПОРАЦІЙ В АПК: монографія / Саблук Р.П., Коваленко О.В., Войтюк А.В.; за наук. ред. Р.П. Саблука. — К.: ННЦ "ІАЕ", 2013. — 114 с. — Бібліогр.: 127 назв. Шифр 540544.

Малі формування, система фінансів підприємств, розвиток корпорацій, накопичення капіталу.

На основі ретроспективного аналізу проблем інтегрованих формувань показано, що розвиток економічних відносин та посилення конкурентної боротьби постійно вдосконалювали систему управління потоками корпоративних фінансів, сприяли підвищенню ефективності діяльності суб'єктів господарювання з метою інтенсивнішого накопичення капіталу та відповідно переходу на нові, вищі сходинки ринку. Запропоновано концепцію розвитку корпоративних фінансів, які визначено як систему об'єктивних закономірностей і правил, що визначають взаємовідносини між всіма учасниками фінансових ринків, в основі яких знаходиться вартість корпоративних ресурсів, об'єднаних групою суб'єктів господарювання для досягнення спільної мети.

УДК 338.43:339.13

2013.4.17. ЄМНІСТЬ ВНУТРІШНЬОГО СПОЖИВЧОГО РИНКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА: монографія / Шпичак О.М., Лупенко Ю.О., Жук В.М. [та ін.]; за ред. О.М. Шпичака. — К.: ННЦ "ІАЕ", 2013. — 186 с. — Бібліогр.: 57 назв. Шифр 540507.

Ємність внутрішнього споживчого ринку, продукція с.-г., продовольство, заробітна плата, адресна допомога населенню.

Висвітлено теоретико-методологічні аспекти формування ємності ринку. Удосконалено методичні підходи щодо оцінки, визначено фактичний обсяг та зроблено прогноз ємності внутрішнього споживчого ринку продовольства та ринків с.-г. продукції. Представлено методику та визначено необхідний розмір заробітної плати, що забезпечує споживання продуктів харчування на рівні раціональних норм та враховує частку витрат на продовольство та харчування поза домом на рівні європейських країн. Викладено досвід США щодо продовольчої підтримки малозабезпечених верств населення, а також визначено очікуваний ефект від введення адресної допомоги населенню з низьким рівнем доходів в Україні.

УДК 338.43:347.441.14

2013.4.18. МЕТОДОЛОГІЧНИЙ БАЗИС ПРИЙНЯТТЯ СУСПІЛЬНИХ РІШЕНЬ В АГРАРНІЙ ПОЛІТИЦІ / Кваша С.М. // Економіка АПК. — 2013. — № 8. — С. 12–21. — Бібліогр.: 12 назв.

Методологічний базис, аграрна політика, продовольчий ринок, суб'єкти господарювання.

Викладено методичні основи аграрної політики, спрямовані на посилення управлінської вмотивованості прийняття рішень як посилення існуючих ресурсів впливу на політику щодо внутрішнього продовольчого ринку, взаємності заходів підтримки та зобов'язань суб'єктів господарювання в сільському господарстві. Запропоновано нове розуміння змісту аграрної політики України, її цілей, принципів, чинників і умов реалізації при прийнятті законопроектів відносно перспективи розвитку галузі до 2020 р. Визначено необхідність прийняття рішень в аграрній політиці України з урахуванням суспільно-політичних і соціально-економічних наслідків не тільки для держави, але і всіх груп економічних і соціальних інтересів. Здійснено теоретичне обґрунтування необхідності прийняття нових нормативних документів, що стосуються аграрного сектору економіки України з урахуванням методологічного базису.

УДК 338.43:635.1

2013.4.19. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ІНОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОГО ОВОЧІВНИЦТВА В АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ: монографія / Скупський Р.М. — Херсон: Гринь Д.С., 2013. — 442 с. — Бібліогр.: 404 назви. Шифр 540622.

Інноваційний розвиток, промислове овочівництво, аграрні підприємства.

Розглянуто теоретичні, методологічні та практичні питання організаційно-економічних особливостей розвитку промислового овочівництва в аграрних підприємствах з урахуванням інноваційних підходів. Зосереджено увагу на дослідженні сучасного стану та оцінці потенціалу промислового овочівництва в аграрних підприємствах, тенденцій в реалізації інноваційного розвитку галузі, формуванні сучасної моделі інноваційного розвитку промислового овочівництва аграрних підприємств. Значне місце відведено реалізації стратегічних напрямів інноваційної стратегії розвитку промислового овочівництва в аграрних підприємствах.

УДК 338.43:647.21

2013.4.20. РОЗВИТОК СІЛЬСЬКИХ ДОМОГОСПОДАРСТВ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ / Рябоконь В.П. // Економіка АПК. — 2013. — № 9. — С. 12–20. — Бібліогр.: 18 назв.

Домогосподарства сільські, трансформації аграрного сектору, кооперативні структури, демографічна ситуація.

Проаналізовано розвиток сільських домогосподарств в умовах трансформації аграрного сектору економіки України, наведено результати їхнього господарювання. Проведення аграрної реформи в Україні, яка забезпечила становлення приватної власності селян на землю, розкриває сутність створення малих форм господарських структур ринкового типу. Розкрито практичний підхід щодо формування підприємницької діяльності сімейних господарств сільської місцевості, можливі шляхи трансформації домогосподарств у кооперативні структури. Окреслено напрями розвитку малих форм господарювання на селі, зокрема: державні гарантії кредитування, компенсація банківських ставок за наданий кредит, здійснення низки заходів щодо поліпшення демографічної ситуації на селі — соціальне облаштування сільських населених пунктів, розвиток соціальної інфраструктури згідно з нормативами, що дасть можливість підвищити значущість сільських домогосподарств у вирішенні проблем продовольчої безпеки країни.

УДК 338.43:657

2013.4.21. ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ В ОСОБИСТИХ ТА ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ ЗАСОБАМИ МАЛОЇ МЕХАНІЗАЦІЇ / Пилипенко К.А. // Наукові праці Південного філіалу Національного університету біоресурсів і природокористування України "Кримський агротехнологічний ун-т". — Сімферополь, 2012. — Вип. 147: Екон. науки. — С. 126–132. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 540742.

Продуктивність праці, особисті селянські господарства (ОСГ), фермерські господарства, засоби малої механізації.

Досліджено рівень продуктивності праці в особистих та фермерських господарствах регіону та визначено основні напрями її підвищення. Визначено стан забезпечення особистих та фермерських господарств засобами малої механізації. Відмічено, що матеріальна база ОСГ надзвичайно слабка, яка не дає змоги сільським мешканцям здійснювати широку підприємницьку діяльність, тому спонукає селян займатися особистим господарством для одержання додаткових доходів, поза основною їх діяльністю на стороні, без створення юридичної особи. Відсутність сучасних технічних засобів у ОСГ не тільки заважає полегшенню праці, але і підвищенню її продуктивності. Широке використання засобів малої механізації дає можливість підвищувати в ОСГ продуктивність і культуру праці, зменшити її тривалість і важкість. На сьогодні ОСГ є основними виробниками продукції тваринництва. Основними проблемами діяльності ОСГ, що стримують не тільки ріст поголів'я худоби і домашньої птиці, але і підвищення їхньої продуктивності, є рівень затрат праці і трудомісткість виконання робіт щодо обслуговування худоби і труднощі з забезпечення її кормами. Ці та інші проблеми знижують трудову підприємницьку активність власників ОСГ, однак продовольчі труднощі стимулюють його розвиток.

УДК 338.43:657.1

2013.4.22. ОПЕРАТИВНИЙ ОБЛІК І ЗВІТНІСТЬ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ: монографія / Садовська І.Б.,

Бортнікова О.О. — Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2012. — 236 с. — Бібліогр.: 235 назв. Шифр 540547.

Оперативний облік, звітність у сільському господарстві, інформаційне забезпечення управління, оперативна інформація.

Висвітлено теоретичні і практичні аспекти методики та організації оперативного обліку (ОО) і звітності в сільському господарстві. Сформульовано наукову основу розвитку ОО у с.-г. підприємствах, досліджено історію його походження, визначено місце ОО в системі інформаційного забезпечення управління. Запропоновано алгоритм організації ОО за видами операцій і виконавцями, визначено порядок збору та обробки оперативної інформації. Розглянуто форми носіїв оперативних даних. Наведено рекомендації щодо розподілу обов'язків з ведення ОО та використання одержаної інформації в управлінні. Особливу увагу спрямовано на розробку комплексної моделі інформаційних потоків у підсистемі оперативного обліку.

УДК 338.432:637.134

2013.4.23. ФОРМУВАННЯ РИНКОВОЇ ЦІНИ ПРОДУКЦІЇ ПЕРЕРОБКИ МОЛОКА / Коваленко О.В., Славов В.П., Шубенко О.І. // Економіка АПК. — 2013. — № 7. — С. 22–28. — Бібліогр.: 11 назв.

Ціна ринкова, продукція переробки молока, ціноутворення, рентабельність молокопереробки, молокопродуктовий підкомплекс.

Розглянуто проблеми ціноутворення в галузях виробництва та переробки молока, визначено фактори, що впливають на величину валового прибутку переробних підприємств, обґрунтовано пропозиції щодо удосконалення організаційно-економічного механізму формування цін кінцевої продукції. Виробництво вершків, сметани, кисломолочного сиру ґрунтується на переробці окремих компонентів молока. Визначено, що на кожному етапі технологічного ланцюга криються приховані можливості необґрунтованого підвищення рентабельності виробництва молочної продукції, яке негативно позначається не лише на добробуті та здоров'ї споживачів, а й доходах господарств населення — виробників молочної сировини й розвитку молокопродуктового підкомплексу. Встановлено, що, на відміну від сільгоспвиробників у молокопереробних підприємствах існують різні варіанти одержання додаткових прибутків. Приховані жироодиноці — це один із можливих шляхів підвищення рентабельності молокопереробки, яка нині становить близько 23% (рентабельність торгівлі — 10,2%).

УДК 338.433:338.532.4.025.24

2013.4.24. АНАЛІЗ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ЦІН ТА ОБСЯГІВ ПРОДАЖУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ НА МІСЬКИХ РИНКАХ УКРАЇНИ / Шпичак О.М., Воскобійник Ю.П., Опаріна Н.О., Кучеренко Т.М., Боднар О.В., Пашко С.О. — К.: ННЦ "ІАЕ", 2013. — 70 с. Шифр 540438.

Аналіз системи моніторингу цін, обсяги продажу, продукція с.-г., ринок міський.

Проаналізовано систему моніторингу цін та обсягів продажу с.-г. продукції на міських ринках України. Зроблено висновки про наявність порушень порядку проведення державних статистичних спостережень на об'єктах дослідження, що дає підстави для сумніву щодо легітимності та коректності розрахунків Держстату України в рамках здійснення моніторингу цін та обсягів продажу с.-г. продукції на міських ринках. Порівняння цін на окремі продукти на відповідних ринках та на конкретну дату Держстату України та НДІ "Укراгропром-продуктивність" показує значні розбіжності в їх рівнях, що може свідчити про різні підходи до первинного спостереження та методики моніторингу. Систематизовано існуючі в Україні нормативно-правові положення і порядок здійснення моніторингу цін та обсягів продажу с.-г. продукції на міських ринках та методичні підходи до розрахунку відповідних індексів.

УДК 338.434

2013.4.25. ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРОФОРМУВАНЬ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ: монографія / Третяк Н.М. — К.: УБС НБУ, 2012. — 182 с. — Бібліогр.: 229 назв. Шифр 540628.

Фінансове забезпечення, операційна діяльність, агроформування, банківське кредитування.

Розкрито зміст і з'ясовано сутність теоретико-методологічних аспектів фінансового забезпечення операційної діяльності агроформувань (АФ). Визначено складові елементи механізму фінансового забезпечення діяльності АФ, запропоновано уточнену класифікацію джерел фінансового забезпечення АФ, визначено його форми. Проаналізовано та оцінено наявний стан фінансового забезпечення операційної діяльності АФ Черкаської обл., здійснено моніторинг діалектики зовнішніх джерел фінансового забезпечення АФ, проведено діагностику фінансового забезпечення АФ. Досліджено тенденції кредитного забезпечення діяльності АФ, розглянуто нетрадиційні методи банківського кредитування діяльності АФ та запропоновано модель і механізм процесу кредитування діяльності АФ із залученням ресурсів іноземних банків. Обґрунтовано ключові напрями вдосконалення фінансового забезпечення операційної діяльності агроформувань та визначено перспективи його розвитку.

УДК 338.439

2013.4.26. СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРОДОВОЛЬЧОГО РИНКУ / Загурський О.М. // Економіка та управління АПК: зб. наук. пр. — Біла Церква, 2013. — Вип. 10. — С. 33–37. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 540704.

Ринок продовольчий, рівень життя, купівельна спроможність, ринки зовнішні.

Проведено теоретичний аналіз етапів розвитку продовольчого ринку, удосконалено поняття "продовольчий ринок" з погляду інституціональної теорії. Проведено дослідження стану та тенденцій розвитку національного продовольчого ринку, а також запропоновано механізми державного впливу на нього. Відмічено, що значення окремих елементів продовольчого ринку не відповідає сучасним уявленням про рівень життя та потребам щодо раціонального харчування населення. Низький рівень купівельної спроможності спонукає українців зменшувати обсяги придбаних продуктів харчування та купувати більш дешеву та менш якісну продукцію. Такі тенденції "б'ють" як по товаровиробникам, які змушені скорочувати обсяги виробництва та шукати вихід на зовнішні ринки, так і по споживачах у силу зменшення пропозиції, погіршення якості і скорочення обсягів продовольчого ринку.

УДК 338.439.02(477)

2013.4.27. СПОЖИВАННЯ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ ЯК ІНДИКАТОР ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ / Даниленко А.С. // Економіка та управління АПК: зб. наук. пр. — Біла Церква, 2013. — Вип. 10. — С. 5–10. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 540704.

Споживання продуктів харчування, продовольча безпека країни, купівельна спроможність населення, раціон харчування.

Розглянуто проблему споживання продуктів харчування як одного з індикаторів продовольчої безпеки країни. Проведено оцінку рівня споживання продуктів харчування за видами продуктів, а також дано оцінку рівня доходів населення як основоположного чинника формування платоспроможного попиту на продукти харчування. Порівняно з іншими країнами світу, в Україні є низькою купівельна спроможність населення. В Україні, за винятком Молдови, найнижчий рівень заробітної плати і купівельної спроможності населення (табл.). За період 2002–2009 рр. розвинуті країни витрачали на продовольство в середньому 15,2% сукупних витрат; країни з перехідною економікою — 17,8%; країни Азії, Близького Сходу та Північної Америки — 21,6%; Латинської Америки та Карибського басейну — 17,3%; країни Африки на південь від Сахари — 28,8% та майже 30% витрачалося країнами СНД. У 2011 р. витрати на харчування в Україні становили 51,3% від сукупних витрат. Особливу увагу надано дослідженню збалансованості раціону харчування пересічного громадянина України. Запропоновано шляхи щодо підвищення рівня купівельної спроможності населення країни.

УДК 338.439.5:637.1

2013.4.28. СВІТОВИЙ ТА ВІТЧИЗНЯНИЙ ДОСВІД РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ МОЛОКА: монографія / Даниленко А.С.,

Варченко О.М., Свиноус І.В. [та ін.]. — Біла Церква, 2012. — 236 с. — Бібліогр.: 112 назв. Шифр 540346.

Регулювання ринку молока, ринок молока світовий, конкурентоспроможність виробництва молока, молокопродукція.

Досліджено теоретичні та практичні підходи державного регулювання ринку молока в Україні та провідних країнах світу. Обґрунтовано необхідність формування дієвої цілісної системи економічних методів регулювання виробництва молока та молокопродукції, що передбачає розробку та реалізацію відповідної фінансово-кредитної, цінової, податкової, інвестиційної та зовнішньоекономічної політики. Опрацьовано механізми регулювання виробництва молока та молокопродукції у провідних країнах світу, висвітлюються сучасні тенденції розвитку світового ринку молока та їхній вплив на вітчизняний ринок. Установлено основні чинники забезпечення конкурентоспроможності виробництва молока та молокопродукції у країнах світу.

УДК 631.1.016:330.341.1

2013.4.29. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ АКТИВІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ АГРОПРОДОВОЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ В РИНКОВИХ УМОВАХ (КОНЦЕПТУАЛЬНІ ТА МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ) / Тивончук С.О., Тивончук Я.О. // Економіка АПК. — 2013. — № 7. — С. 98–105. — Бібліогр.: 13 назв.

Організаційно-економічний механізм, інноваційний розвиток, агропродовольчий комплекс.

Досліджено сучасний стан формування процесів трансформації агропродовольчого комплексу у інноваційний тип господарювання, проведено аналіз вітчизняного й зарубіжного досвіду інноваційної діяльності, розкрито причини хронічної несприйнятливості вітчизняними підприємствами структурами інновацій, відображено деякі аспекти науково-технічного та інноваційного розвитку в окремих країнах. Визначено сутність організаційно-економічного механізму розвитку агропродовольчого комплексу на інноваційній основі, з'ясовано особливості інноваційного процесу й етапи діагностики визначення можливості ефективного освоєння інновацій в агропродовольчому секторі економіки. Розроблено методичні підходи щодо формування організаційно-економічного механізму активізації інноваційного розвитку агропродовольчого комплексу. Запровадження за наведеною схемою організаційно-економічних важелів з огляду на національні особливості розвитку агропродовольчої сфери сприятиме переорієнтації системи продукування інновацій на ринковий попит споживача, зростанню ефективності діяльності підприємств галузі, рівня їхньої конкурентоспроможності.

УДК 631.1:334.758.2:330.342.146

2013.4.30. РОЗВИТОК АГРАРНИХ ХОЛДИНГОВИХ ФОРМУВАНЬ ТА ЗАХОДИ З ПОСИЛЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ СПРЯМОВАНOSTІ ЇХНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ / Лупенко Ю.О., Кропивко М.Ф., Малік М.Й. [та ін.]; за ред. М.Ф. Кропивки. — К.: ННЦ "ІАЕ", 2013. — 50 с. — Бібліогр.: 15 назв. Шифр 540487.

Аграрні холдингові формування, соціальна спрямованість, землекористування, залучення інвестицій, конкурентоспроможність.

Викладено результати економічного аналізу діяльності та розвитку аграрних холдингових формувань, у т.ч. розмірів їхнього землекористування, механізмів залучення інвестицій, підвищення конкурентоспроможності, участі у соціально-економічному розвитку сільських територій. Відмічено, що на кінець 2011 р. агрохолдингами поглинуто або взято під контроль близько половини с.-г. підприємств. При цьому відбуваються процеси надконцентрації капіталу, що, поряд з підвищенням конкурентоспроможності АПВ, призводить до зростання соціальної напруги, зокрема на селі, вимивання коштів із сільських територій, недонадходження платежів у державний і місцеві бюджети і загалом негативно впливає на соціальний розвиток сільських територій. Запропоновано здійснити заходи щодо утворення і діяльності аграрних холдингових формувань та посилення соціальної спрямованості їхньої діяльності.

УДК 631.11.001.14(02)

2013.4.31. БІЗНЕС-ПЛАНУВАННЯ В АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ: ФОРМИ І МЕТОДИ: монографія / Губені Ю.Є.,

Костецька І.І. — Львів: Растр-7, 2012. — 196 с. — Бібліогр.: 155 назв. Шифр 540952.

Бізнес-планування, план фінансовий, стійкість фінансова, залучення інвестицій.

Здійснено теоретичні узагальнення й обґрунтовано теоретико-методологічні та практичні підходи до вдосконалення шляхів ефективності бізнес-планування (БП) у с.-г. підприємствах. Установлено, що за відсутності належного БП спадає рентабельність с.-г. підприємств. Проаналізовано форми БП, які розробляли у с.-г. підприємствах району й запропоновано рекомендації з їх удосконалення. Зазначено, що під час розробки фінансового плану, який є складовою БП, необхідно приділити увагу фінансовій стійкості, адже цей показник характеризує спроможність підприємства ефективно функціонувати на середньовіддалену перспективу. Обґрунтовано вдосконалення механізму формування та подальшого розвитку БП с.-г. підприємств, застосування якого спрямоване на покращення їх фінансового стану, залучення інвестицій за допомогою правильно розробленого БП. Запропоновано використання нових форм БП, популярних у країнах із розвинутою ринковою економікою. Впровадження цих рекомендацій у практику дасть змогу підвищити результативність процесу бізнес-планування та розвитку с.-г. виробництва.

УДК 631.11:331.556

2013.4.32. ФОРМУВАННЯ ПЕРСОНАЛУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОЇ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ: монографія / Гошко Т.Д., Біттер О.А. — Львів: Вид-во "Растр-7", 2012. — 164 с. — Бібліогр.: 256 назв. Шифр 540862.

Формування персоналу с.-г. підприємств, міграція трудової, кадровий потенціал.

Досліджено теоретичні і практичні аспекти формування персоналу (П.) с.-г. підприємств в умовах міграції населення. Розкрито сутність та особливості відтворення П. с.-г. підприємств, обґрунтовано вплив міграції на формування П. Розглянуто методику дослідження формування та використання П. с.-г. підприємств в умовах інтенсивної трудової міграції. Здійснено аналіз кадрового потенціалу сільського господарства, розглянуто особливості формування П. с.-г. підприємств, ефективність використання П. та її взаємозв'язок з інтенсивністю міграційних процесів у сільській місцевості. Запропоновано шляхи поліпшення забезпечення с.-г. підприємств персоналом в умовах інтенсивної міграції сільського населення, вдосконалення механізму відтворення персоналу с.-г. підприємств.

УДК 631.11:664.121:332.155

2013.4.33. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЦУКРОБУРЯКОВОГО ПІДКОМПЛЕКСУ АПК: монографія / Пархомець М.К., Олійник О.Р.; за ред. М.К. Пархомця. — Тернопіль, 2013. — 260 с. — Бібліогр.: 243 назв. Шифр 540340.

Цукробуряковий підкомплекс АПК, розвиток буряківництва, інтегральний індекс, коефіцієнт продуктивності галузі, кластерна інтеграція.

Досліджено організаційно-економічні засади становлення, розвитку й ефективного функціонування виробників цукрових буряків і підприємств їх переробки. Удосконалено механізм міжгалузевих відносин та державного регулювання ефективності підприємств цукробурякового підкомплексу (ЦП). Запропоновано методичний підхід до проведення оцінки ефектив-

ності розвитку буряківництва, який передбачає використання інтегрального індексу за коефіцієнтом продуктивності галузі на рівні адміністративних районів. Удосконалено механізм економічних відносин у ЦП за рахунок зменшення витрат на виробництво цукрових буряків, їх переробку та реалізацію цукру й іншої продукції для об'єктивного розподілу кінцевого продукту серед учасників інтеграційного процесу відповідно до вкладу кожного. Рекомендовано створення регіонального цукробурякового кластера і проведено оптимізацію його сировинної зони. Запропоновано регулювання взаємовідносин партнерів у межах кластерної інтеграції здійснювати на основі укладання контракти.

УДК 631.147

2013.4.34. СТРАТЕГІЯ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ОРГАНІЧНОГО АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА: монографія / Дудар Т.Г., Дудар О.Т. — Тернопіль: Астон, 2012. — 292 с. — Бібліогр.: 274 назв. Шифр 540866.

Система органічного аграрного виробництва, екологізація аграрної сфери, органічне землеробство, маржинальний аналіз.

Проведено аналіз генезису ідей і принципів формування органічного (О.) аграрного виробництва як концептуального фундаменту екологізації аграрної сфери. Досліджено методичні підходи до визначення сутності поняття "органічне агровиробництво", розкрито загальний механізм розвитку О. агровиробництва в умовах глобалізації, узагальнено методологічні і методичні основи дослідження О. агровиробництва. Здійснено системний аналіз світових тенденцій розвитку О. землеробства і вітчизняних особливостей його становлення, дано оцінку забезпеченню сертифікаційної діяльності О. с.-г. підприємств, проведено порівняльний маржинальний аналіз ефективності виробництва с.-г. продукції за О. та традиційною технологіями. Належну увагу приділено питанням маркетингової організації товаровиробників, спрямованої на купівельну поведінку і попит споживачів с.-г. продукції та продуктів харчування О. походження, обґрунтуванню стратегії розвитку О. агроформувань та визначенню прогностичних значень показників розвитку органічного агровиробництва в Україні на найближчі роки, запропоновано логічно-смыслову модель інтеграційної системи його ведення.

УДК 631.164.23:338.43

2013.4.35. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ В АГРОПРОМИСЛОВИЙ КОМПЛЕКС УКРАЇНИ / Резнік Н.П. // Економіка АПК. — 2013. — № 7. — С. 70–77. — Бібліогр.: 9 назв.

Інвестиції (механізм залучення, джерела), кон'юнктура ринкова, ресурси інвестиційні.

Висвітлено теоретико-методологічні аспекти розвитку організаційно-економічного механізму залучення інвестицій в агропромисловий комплекс України та обґрунтовано практичні пропозиції щодо його удосконалення. Розкрито сутність і умови формування механізму залучення інвестицій, виявлено основні тенденції розвитку інвестиційної діяльності в аграрному секторі, що пов'язані зі змінами ринкової кон'юнктури та обмеженістю інвестиційних ресурсів. Обґрунтовано умови розширення потенційних джерел інвестицій в АПК, визначено шляхи подальшого розвитку й удосконалення організаційно-економічного механізму залучення інвестицій у вітчизняний агропромисловий комплекс на основі органічнішого поєднання відносин господарювання.

631.3 СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ МАШИНИ, ЗНАРЯДДЯ ТА ІНСТРУМЕНТИ

Науковий референт — кандидат с.-г. наук НИНЬКО П.І.

Науковий консультант — академік НААН ЛІННИК М.К.

УДК 631.3:631.171.001

2013.4.36. АВТОВОДІННЯ ШИРОКОЗАХВАТНИХ МАШИНО-ТРАКТОРНИХ АГРЕГАТІВ З ДВОМА GPS АНТЕНАМИ / Мельник Р.В. // Механізація та електрифікація сільського госпо-

дарства: міжвід. темат. наук. зб. — Глеваха, 2013. — Вип. 97, т. 2. — С. 122–130. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 06 540192.

АвтОВОДіння, широкозахватний машинно-тракторний агрегат, стабілізація руху.

Розроблено модель руху широкозахватного машинно-тракторного агрегату з двома GPS антенами для підвищення точності стабілізації руху на заданих траєкторіях широкозахватної агротехнологічної обробки поверхні по всьому полю з будь-яким контуром та наявними на ньому нерухомими об'єктами. Порівняльними дослідженнями виконання агротехнологічних операцій установлено, що з використанням системи GPS точність ведення залежно від рельєфу поля становила 25–30 см, ширина перекриття — порядку 50 см, а без GPS точність була 1,5 м, ширина перекриття — 1,5 м. Час стабілізації напрямку руху за умов відхилення при швидкості 5 км/год становить 8–10 с, при швидкості 10 км/год — вдвічі більша. Система автоводіння внаслідок зменшення огріхів та перекриття суміжних проходів забезпечує зниження витрат технологічних матеріалів на 7–11%. Отримано економічний ефект у середньому 50,26 грн/га.

УДК 631.31.004.67

2013.4.37. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ҐРУНТООБРОБНИХ МАШИН ПІД ЧАС ЇХ ВІДНОВЛЕННЯ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПРОПОЗИЦІЇ СІЛЬГОСППІДПРИЄМСТВАМ / Василенко М.О., Буслаєв Д.О., Калінін О.Є., Кучерявий В.М. // Вісник аграрної науки. — 2013. — № 3. — С. 44–47. — Бібліогр.: 4 назви.

Надійність робочих органів, машини ґрунтообробні, відновлення, загострення електроерозійне.

Проаналізовано умови експлуатації робочих органів ґрунтообробних машин (ґМ), рекомендовано способи розв'язання проблеми підвищення ресурсу лап культиваторів за їх відновлення із застосуванням електроерозійного загострення та зміцнення стійкими до абразивного зношування наплавлявальними матеріалами. Відмічено, що при відновленні і зміцненні робочих органів ґМ раціональним є спосіб електроерозійної обробки з одночасним загостренням і зміцненням лезової частини на глибину 1–3 мм, що забезпечує самозагострення у процесі експлуатації. Установлено, що величина деформації ремонтних елементів обернено залежить від їхніх товщини і ширини й описується ступеневою функцією. Раціональними режимами електроерозійної обробки є струм 350–400 А, напруга 50–55 В і температура рідинного середовища 20–30°C. Ресурс відновлених та зміцнених робочих органів у 2,1–2,3 раза вищий за ресурс серійних лап вітчизняного виробництва, вартість відновлення становить 55–60% від вартості нових робочих органів зарубіжного виробництва.

УДК 631.319.3

2013.4.38. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЯГОВОГО ОПОРУ СОШНИКА КУЛЬТИВАТОРНОГО ТИПУ ДЛЯ РОЗКИДНОЇ СІВБИ НАСІННЯ / Горобей В.П., Лузін В.А., Москалевич В.Ю. // Механізація та електрифікація сільського господарства: міжвід. темат. наук. зб. — Глеваха, 2013. — Вип. 97, т. 1. — С. 203–210. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 06 540189.

Опір тяговий, сошник культиваторного типу, розкидна сімба насіння, мінімальний обробіток ґрунту.

Описано конструкцію сошника культиваторного типу для розкидної сіви насіння зернових культур за технологією з мінімальним обробітком ґрунту. Наведено результати досліджень тягового опору, проведених у ґрунтовому каналі з твердістю ґрунту 140–150 Н/см² і вологістю 16% за швидкості руху 1,5 м/с і 2,5 м/с. Показано, що середнє значення опору за швидкості руху 1,5 м/с становить 635,71 Н, а за швидкості руху 2,5 м/с — 712,09 Н. При перерахунку на тяговий опір сівалки СЗ-3,6, що містить 16 робочих органів, він становитиме за швидкості руху 1,5 м/с 10171 Н, а за 2,5 м/с — 11392 Н. З урахуванням цих значень для агрегування сівалки СЗ-3,6 з сошниками культиваторного типу потрібен результат тягового класу 20 кН.

УДК 631.33

2013.4.39. ОБҐРУНТУВАННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ ПНЕВМАТИЧНОГО БАГАТОКАНАЛЬНОГО ТУКОРОЗПОДІЛЬНИКА / Жожик Ю.Г. // Механізація та електрифікація сільського господарства: міжвід. темат. наук. зб. — Глеваха, 2013. — Вип. 97, т. 1. — С. 79–88. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 06 540189.

Параметри експлуатаційні, тукорозподільник пневматичний багатоканальний, пневмотранспортування добрив.

Виявлено низку закономірностей, притаманних пневматичному багатоканальному тукорозподільнику. Зокрема, оптимальна робоча ширина захвату зростає зі збільшенням інтервалу між суміжними розпилювачами на ширині захвату, що пояснюється зменшенням витрат повітря на пневмотранспортування добрив, збільшенням концентрації аеросуміші в пневмоканалі і більш повним використанням енергії повітряного потоку. Збільшення дози внесення добрив від 100 до 1000 кг/га зменшує оптимальну робочу ширину захвату, проте вона залишається достатньо високою (13,5–22,0 м). Прямі експлуатаційні витрати в діапазоні доз унесення 100–250 кг/га доволі різко знижуються, подальше збільшення доз внесення змінює ці витрати незначною мірою. Збільшення масової місткості бункера в три рази (від 4 до 12 тис. кг) призводить до зменшення оптимальної робочої ширини захвату і прямих експлуатаційних витрат лише на 10–30%, що робить пневматичний багатоканальний тукорозподільник придатним для роботи в широких діапазонах його застосування. Із збільшенням робочої ширини захвату потужність на пневмотранспортування добрив зростає доволі інтенсивно, що при агрегуванні з трактором МТЗ-80 обмежує робочу ширину захвату в 37,8 м.

УДК 631.331

2013.4.40. АНАЛІЗ ОДНООПЕРАЦІЙНИХ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ДЛЯ ПОВЕРХНЕВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ І ЗАРОБКИ НАСІННЯ ТА ЇХ СИНТЕЗ / Шведик М.С. // Сільськогосподарські машини: зб. наук. ст. — Луцьк, 2013. — Вип. 24. — С. 426–440. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 540428.

Одноопераційні робочі органи, поверхневий обробіток ґрунту, заробка насіння, ґрунтообробно-посівна секція.

Наведено результати аналізу одноопераційних робочих органів для поверхневого обробітку ґрунту і заробки насіння в аспекті ефективності їх застосування. Встановлено, що найбільш ефективним технічним рішенням для висіву насіння у свіжозораний ґрунт є застосування розробленої на основі синтезу нової конструкції ґрунтообробно-посівної секції, яка складається з набору кільцеподібних котків для ущільнення ґрунту в рядках і кілеподібних сошників для формування насінневого ложа з ущільненням дном та конічних котків для загортання насіння і поверхневого ущільнення ґрунту, а також підпружинених зубів для прорізання в поверхневій кірці аераційних щілин. Ґрунтообробно-посівний агрегат повною мірою задовольняє агротехнічні вимоги, які ставляться до висіву насіння у свіжозораний ґрунт зі стабілізацією в ньому водно-повітряного режиму.

УДК 631.353

2013.4.41. ОБҐРУНТУВАННЯ РЕЖИМІВ РОБОТИ ГРАБЛІВ-ВОРУШИЛОК З ВІДЦЕНТРОВИМИ РОБОЧИМИ ОРГАНАМИ / Кондратюк Д.Г., Григоришен В.М., Дмитренко В.П. // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. — Вінниця, 2013. — Вип. 12. — С. 22–28. — (Сер. Техн. науки). — Бібліогр.: 4 назви. Шифр 540518.

Граблі-ворушилки, відцентрові робочі органи, колова швидкість, поступальна швидкість, конюшина лучна.

Досліди проводилися на ворущині та збиранні скошеної конюшини лучної першого укусу макетним зразком граблів-ворушилок, який був виготовлений з використанням ротора граблів RH-420. Агрегували зразок з трактором МТЗ-80. Установлено, що за ворущіння або згрібання конюшини лучної граблями-ворушилками з відцентровими робочими органами колова швидкість робочих органів не повинна перевищувати 7,4 м/с, якщо вологість трави становить 60–50% і 6 м/с за вологості 40–30%. Поступальна швидкість граблів-ворушилок може бути більшою 1,3, але меншою 4 м/с, якщо вологість конюшини дорівнює 60–50% і не повинна перевищувати 2,3 м/с за вологості 40% та 1,15 м/с за вологості 30%. Оптимальне значення подачі прив'язаної конюшини лучної для граблів-ворушилок з відцентровими робочими органами знаходиться в межах 3,5–5,2 кг/с на метр ширини захвату.

УДК 631.354

2013.4.42. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ УСЛОВИЯМИ И ПОКАЗАТЕЛЯМИ ОЦЕНКИ РАБОТЫ ЗЕРНОУБОРОЧНЫХ КОМБАЙНОВ / Шпокас Л., Жебраускас Г. // Механізація та електрифікація сільського господарства:

міжвід. темат. наук. зб. — Глеваха, 2013. — Вип. 97, т. 2. — С. 387–396. — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 06 540192.

Оцінка роботи зернозбирального комбайна, витрата пального, продуктивність, пошкодження зерна, втрати зерна.

Наведено дані дослідження роботи зернозбирального комбайна середньої пропускної здатності на збиранні озимої пшениці та ярого ячменю у несприятливих умовах. Установлено вплив умов роботи комбайна на подачу маси, пошкодження зерна, витрату пального і продуктивність. На збиранні вологого і полеглого ячменю і пшениці раціональна подача маси в комбайн середньої пропускної здатності 9,0 кг/с. Збільшення зазорів між жалюзьями верхнього решета від 9 до 14 мм знизило втрати зерна пшениці за соломотрясом і очісткою на 0,13%, а ячменю — на 0,24%. Пошкодження зерна не перевищувало допустимої межі 1%, коли вологість зерна пшениці і ячменю була >17%, а за вологості зерна ячменю 14,2% воно було 2,74%. Із зменшенням вологості зерна необхідно змінювати технологічні параметри комбайна. Витрати дизельного пального на збирання одного гектара полеглої пшениці становили 29,03±4,85 л, на збирання 1 т зерна — 3,47±0,41 л, а на 1 т зерна ячменю на 1 л менше. Протягом 10 год дня вологість зерна ячменю знизилась на 3,1%, годинна продуктивність комбайна підвищилась на 0,92 га, збір зерна — на 6,36 т, а витрати пального на збір 1 т зерна знизились на 0,16 л.

УДК 631.354

2013.4.43. ОБҐРУНТУВАННЯ СТАЦІОНАРНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЗБИРАННЯ ЗЕРНОВИХ ДЛЯ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ / Леженкін О.М. // Праці Таврійського державного агротехнологічного університету. — Мелітополь, 2013. — Вип. 13, т. 3. — С. 69–79. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 540537.

Стационарна технологія збирання зернових, фермерські господарства, збирально-транспортний комплекс, обчислений ворох.

Наведено математичні моделі збирального процесу, на підставі яких дається аналіз ефективності функціонування кожної ланки збирально-транспортного комплексу (ЗТК). Як оціночний критерій функціонування ланок ЗТК пропонується використовувати коефіцієнт ефективності. Встановлено, що для збирального агрегату коефіцієнт ефективності становить 0,746–0,884, тобто агрегат повністю завантажений. Його простоти носять технологічний характер. Визначено, що ефективність використання трактора для транспортування обчисаного вороху прямо залежить від плеча перевезень. Найбільш ефективно стаціонарний пункт розташовувати на відстані 4–5 км від поля, при збільшенні відстані до 8 км можливі простоти в полі збирального агрегату через відсутність змінного в'їзду для збору обчисаного вороху. Проведені розрахунки показують, що агрегат доробки обчисаного вороху забезпечує безперерйну роботу збирального агрегату й внаслідок цього простоти в полі відсутні.

УДК 631.354.2

2013.4.44. ВПЛИВ ПАРАМЕТРІВ МОЛОТИЛЬНИХ АПАРАТІВ ТА ВОЛОГІСТІ ЗЕРНА НА ЙОГО ТРАВМУВАННЯ / Герук С.М., Пустовіт С.В. // Вісник аграрної науки. — 2013. — № 5. — С. 54–57. — Бібліогр.: 4 назви.

Параметри молотильних апаратів, вологість зерна, травмування зерна.

Проаналізовано вплив вологості на травмування (Т.) зерна за обмолоту зернових культур, способів збирання і технологічних регулювань молотильних апаратів (МА). Встановлено, що за вологості понад 25% Т. досить значне і може повністю пошкоджувати зародок. З підвищенням вологості пошкодження насіння при обмолоті збільшується. Для всіх польових культур оптимальна вологість для збирання становить 16–17%. Травмування насіння зменшується за роздільного способу збирання, правильного вибору строків обмолочування, регулювання МА, зокрема обертів барабана і зазорів між барабаном та підбарабанням. На насінних посівах доцільніше використовувати двобарабанні комбайни. При цьому частоту обертів першого барабана зменшують на 200–300, а другого — встановлюють у межах 1000–1200 об./хв. Зазор між першим барабаном і підбарабанням встановлюють на 3–4 мм більше, ніж між другим барабаном і підбарабанням.

Крім того, слід регулювати зерноочисні й зернопровідні пристрої. Подання соломистої маси в МА регулюють залежно від швидкості руху комбайна під час обмолочування.

УДК 631.354.2.076

2013.4.45. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВТРАТ НАСІННЯ РІПАКУ ПРИ ЗБИРАННІ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИМИ КОМБАЙНАМИ ПРЯМИМ КОМБАЙНУВАННЯМ ПОСІВІВ / Лінник М.К., Сіренко В.Ф., Жабко А.І. // Сільськогосподарські машини: зб. наук. ст. — Луцьк, 2013. — Вип. 24. — С. 201–209. — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 540428.

Втрати насіння ріпаку, комбайни зернозбиральні, пряме комбайнування посівів.

Визначено рівень втрат насіння ріпаку за жаткою частиною зернозбиральних комбайнів як за збирання традиційними зерновими жатками, так і з пристроями для збирання насіння ріпаку. Встановлено, що пристрої для збирання насіння ріпаку зменшують втрати насіння за боковим подільником жатки в 1,48 раза, або на 32,6%, за жаткою біля бокового подільника — в 1,71 раза, або на 41,86%, по центру жатки — в 1,53 раза, тобто на 34,78% та з краю жатки — в 1,56 раза, або на 35,95% порівняно з традиційними зерновими жатками. Відмічено, що найбільший рівень втрат насіння ріпаку спостерігається на боковому подільнику жатки, і в традиційних зернових жатках, обладнаних пасивними боковими подільниками торпедного типу, вони становлять 45,5% від загальних втрат, а за використання пристроїв для збирання ріпаку з активними боковими подільниками у вигляді коси сегментного типу відповідно 39,52%.

УДК 631.354.2:531.01

2013.4.46. АНАЛІТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ВТРАТ ЗЕРНА ЗА МОЛОТАРКОЮ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД УМОВ РОБОТИ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА / Занько М.Д., Недовесов В.І. // Механізація та електрифікація сільського господарства: міжвід. темат. наук. зб. — Глеваха, 2013. — Вип. 97, т. 1. — С. 483–488. — Бібліогр.: 4 назви. Шифр 06 540189.

Втрати зерна, молотарка, зернозбиральний комбайн.

Визначено рівняння регресії та графічну багаточинну залежність показника втрат зерна за молотаркою зернозбирального комбайна від соломистості і вологості технологічної культури та параметрів молотарки. Проведено багаточинний дослід з визначення показника втрат зерна вісімнадцяти зернозбиральних комбайнів класичного типу різної продуктивності. Дослідження проведені за прямого комбайнування озимої пшениці з врожайністю зерна 40–45 ц/га, вологістю соломи — 6,5–46,8%, соломистості — 1:(0,69–1,60). Показано, що вологість соломи та соломистість технологічного матеріалу закономірно впливають на показники якості роботи молотарки незалежно від її конструктивних параметрів. Збільшення вологості соломи або соломистості зумовлює відповідне збільшення втрат зерна в соломі. Молотарка, технічні параметри якої забезпечують більшу пропускну здатність, реагує меншою мірою на “важкі” умови роботи, для яких характерні більші значення вологості соломи (до 30%) і соломистості (до 1,60). Це проявляється і в її можливості працювати за пропускну здатністю 12–14 кг/с за втрат менших, ніж дозволено вихідними вимогами — 1,5%. Агротехнічне тестування молотарки в екстремальних умовах (вологість соломи близько до 30% і соломистість 1:1,6) свідчать про те, що менші втрати зерна мають молотарки з великим значенням ефективної довжини комплексної системи сепарації грубого вороху.

УДК 631.354:633.1

2013.4.47. ВДОСКОНАЛЕННЯ ПНЕВМОСЕПАРУВАННЯ В ЗЕРНООЧИСНІЙ МАШИНІ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ТРАВМУВАННЯ І ЯКІСТЬ НАСІННЯ / Дерев'яно Д.А., Тарасенко О.П., Оробінський В.І. // Механізація та електрифікація сільського господарства: міжвід. темат. наук. зб. — Глеваха, 2013. — Вип. 97, т. 1. — С. 375–386. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 06 540189.

Пневмосепарування, машина зерноочисна, насіння (травмування і якість).

Розглянуто результати досліджень впливу частоти обертання вентилятора та швидкості руху повітря на якість розподілення зернового вороху озимої пшениці із вологістю 13%,

з наявністю подрібненого зерна 7,8, засміченого 8,0 і цілого 84,2%. Швидкість руху повітря у пневмосепарувальному каналі змінювали за рахунок частоти обертання вентилятора, потрапляння зернового вороху в зону сепарування становило 0,70–0,80 кг/с, який під час виконання роботи розподіляється в приймальник зерна, камеру осідання та винесення вентилятором. При обробленні даного вороху раціональна швидкість руху повітря 6–5 м/с, а потужність, що витрачається на одержання насіння чистотою 97,87–99,19% становить 0,10–0,20 кВт. Відмічено, що кількість макротравмованого, тобто розбитого, розмеленого та подрібненого зерна протягом очищення зменшувалась, а мікротравмованого, навпаки, зростала від 66,6 до 84,4%. Після проходження зернового вороху через насіннеочисну машину травмування насіння становило 17,8%, а без пошкоджень залишалося лише 15,6% зернівок. Головні показники якості насіння протягом технологічного процесу покращувались, зокрема схожість зросла на 5,2% і становила 97,4%, чистота досягала 97,8%, маса 1000 насінин збільшилась на 1,9 г, або дорівнювала 45,8 г.

УДК 631.355.072/1

2013.4.48. КОМПОНУВАЛЬНА СХЕМА ТЕХНОЛОГІЧНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ЗБИРАННЯ КУКУРУДЗИ З ОЧИЩЕННЯМ КАЧАНІВ / Грубань В., Полішкевич О. // Техніка і технології АПК. — 2013. — № 8. — С. 9–12. — Бібліогр.: 5 назв.

Компонувальна схема, технологічний модуль, збирання кукурудзи, качаноочисний пристрій.

Наведено результати досліджень конструкційних особливостей існуючих базових моделей кукурудоззбиральної техніки з очищенням качанів, проаналізовано основні їх недоліки, запропоновано нову компоновальну схему технологічного модуля для збирання кукурудзи, який складається з адаптованого качановідокремлювального апарата (КА) багатифакторної дії, кінець якого без будь-яких транспортувальних робочих органів переходить у качаноочисний пристрій з розпушувальним блоком обгортки та вивантажувальним пристроєм. Відстані від КА до вивантажувального пристрою та висота падіння качана у візок зведені до мінімуму або зовсім виключені, що створює всі передумови для проходження технологічного процесу високої якості. За показниками якості виконання всіх технологічних операцій ця конструкція має високий технічний рівень, що підтверджують такі показники: втрати вільними качанами — 0%, травмованість качанів — 1,5%, загальні втрати вільного зерна — не більше 1%.

УДК 631.356.2

2013.4.49. УДОСКОНАЛЕННЯ ТРАНСПОРТЕРА-СЕПАРАТОРА КОРЕНЕПЛОДІВ / Фльонц І.В. // Сільськогосподарські машини: зб. наук. ст. — Луцьк, 2013. — Вип. 24. — С. 378–384. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 540428.

Транспортер-сепаратор коренеплодів, хвилеподібний утримувач, пошкодження коренеплодів, пруткове полотно.

Запропоновано конструкцію транспортера-сепаратора для коренеплодів, який за незначної складності дасть змогу регулювати інтенсивність доочищення коренеплодів. Внесення в конструкцію транспортера-сепаратора хвилеподібного утримувача коренеплодів сприятиме зменшенню енерговитрат, які використовувались на пасивне транспортування коренеплодів у технологічному руслі. Особливість встановлення опорних елементів унеможливує початкове пошкодження коренеплодів у момент контакту пальцями скребка об коренеплід. Наведено результати проведених експериментальних досліджень. Одержано регресійну залежність з визначенням впливу маси коренеплодів, кута повертання скребків і кута нахилу пруткового полотна до горизонту на ступінь пошкодження коренеплодів. Установлено, що для кута нахилу пруткового полотна до горизонту 40° найбільший сепарувальний ефект досягається за кута повертання скребків 30°. Доведено, що максимальний сепарувальний ефект спостерігається при ударних взаємодіях коренеплодів з прутками полотна, а також за повторних контактів зі скребками при їх перекочуванні у зворотному напрямку. Відмічено, що на ступінь пошкодження тіла коренеплодів максимально впливає кут повертання скребків. Далі за інтенсивністю впливу є маса коренеплодів і кут нахилу пруткового полотна до горизонту.

УДК 631.356.4

2013.4.50. НОВІ КОНСТРУКЦІЇ КАРТОПЛЕЗБИРАЛЬНИХ МАШИН ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ЇХ РОБОЧИХ ОРГАНІВ / Синій С.В., Вознюк С.В., Варголяк М.Я. // Сільськогосподарські машини: зб. наук. ст. — Луцьк, 2013. — Вип. 24. — С. 333–342. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 540428.

Конструкції картоплезбиральних машин, очищення кореневульбоплодів, двоярусна система сепарації, знакозмінний напрям.

Запропоновано перспективний спосіб очищення кореневульбоплодів (КБП), зокрема картоплі, шляхом зменшення ступеня їх пошкодження при задовільному відокремленні домішок ґрунту та рослинних решток. Для реалізації даного способу очищення КБП застосовується послідовне розташування наступних робочих органів: копач, активний рудувальний прутковий транспортер, бітерні вали та очисні вальці. Даний спосіб дає можливість вдосконалити компоновальні схеми конструкцій збиральних машин, зокрема розроблено дві конструктивно-компоновальні схеми причіпних картоплезбиральних машин з двоярусною системою очищення і знакозмінним напрямком технологічного русла транспортування бульбоплодів для зменшення повздовжніх габаритних розмірів машин та стабільності стійкості її переміщення вздовж рядків навіть на похилих ділянках поля за рахунок високої збалансованості конструкції. Наведено результати аналізу конструкцій та принцип роботи картоплезбиральних машин з двоярусною системою сепарації. Розроблено експериментальний стенд та запропоновано методу проведення досліджень.

УДК 631.362.3:631.365

2013.4.51. НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ОЧИЩЕННЯ ТА СУШИЛЬНОГО ЗЕРНОВОГО ОБЛАДНАННЯ, ЩО ПРАЦЮЄ В СТАНІ ПСЕВДОЗРІДЖЕННЯ: монографія / Петренко М.М., Сало В.М., Богатирьов Д.В., Скриннік І.О., Лузан П.Г. — Кіровоград, 2013. — 212 с. — Бібліогр.: 120 назв. Шифр 540481.

Обладнання зернове очисне та сушильне, псевдозрідження, мінізерносушарка каскадного типу, пневмоімпульсна машина.

Висвітлено вирішення наукової задачі підвищення ефективності роботи очисного та сушильного обладнання, що працює в стані псевдозрідження. Значну увагу приділено теоретичному аналізу характеру протікання процесу псевдозрідження в умовах роботи зерноочисного та сушильного обладнання. Розроблено мінізерносушарку каскадного типу для обробки насіння у киплячому стані. Доведено, що попередній прогрів насіння сприяє рівномірності просушування і підвищує показники процесу на 10–14%: для пшениці — на 12%; соняшнику — 10; сої — 14%. Визначено діапазон зміни параметрів мінізерносушарки каскадного типу, в межах яких можна досягти якісного сушіння насіння. Розроблено методику розрахунку пневмоімпульсної машини з рекомендаціями, які подано у вигляді таблиці та номограм, щодо вибору параметрів з позиції досягнення найвищих значень якісних показників роботи (технологічний ефект сепарації та продуктивності).

УДК 631.365

2013.4.52. СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ ГНУЧКИХ ГВИНТОВИХ РОБОЧИХ ОРГАНІВ КОНВЕЄРІВ / Гевко Б.М., Дягун А.Є., Любачівський Р.О., Клендій В.М. // Сільськогосподарські машини: зб. наук. ст. — Луцьк, 2013. — Вип. 24. — С. 40–52. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 540428.

Робочі органи конвеєрів, гвинтовий робочий орган, конструкції шнеків, конвеєр.

Проведено структурний синтез гвинтових робочих органів методом морфологічного аналізу з покращеними техніко-економічними характеристиками і вибрано низку конкурентоспроможних конструкцій. Розроблено систему кодування і синтезу конструктивних елементів гвинтових робочих органів з розширеними технологічними можливостями, що дає змогу за встановлення відповідних обмежень і використання програмного забезпечення розробити і відібрати конкурентоспроможні конструкції шнеків, які забезпечують якісне і продуктивне виконання технологічних процесів. Для визначення динамічних навантажень у гвинтових конвеєрах складено диференціальне рівняння руху маси вантажу, за допомогою якого визначено осьову швидкість вантажу, радіус і момент

інерції сипкого матеріалу. Побудовано графічні залежності зміни величини деформації елементів системи і динамічного моменту в часі за поступального і різного навантаження, а також побудовані графічні залежності амплітуди динамічного моменту від параметрів системи.

УДК 631.372

2013.4.53. ОЦІНКА ПЛАВНОСТІ РУХУ ГУСЕНИЧНИХ ТРАКТОРІВ Т-150 З БАЛАНСИРНОЮ ТА ТОРСІЙНОЮ ПІДВІСКАМИ / Пожидаєв С.П., Трояновська І.П. // Механізація та електрифікація сільськогосподарства: міжвід. темат. наук. зб. — Глеваха, 2013. — Вип. 97, т. 2. — С. 66–71. — Бібліогр.: 2 назви. Шифр 06 540192.

Плавність руху, трактор гусеничний Т-150, підвіска (балансирна та торсійна).

Досліджено вертикальні коливання гусеничних тракторів Т-150 з двома типами підвісок — балансирною і торсійною. Встановлено, що під час транспортних переїздів орних агрегатів з тракторами Т-150 торсійна підвіска у всьому діапазоні частот забезпечує кращу плавність руху — віброприскорення підлоги кабіни менші на 5–10 дБ. Під час здійснення оранки торсійна підвіска зменшує рівень низькочастотних віброприскорень підлоги кабіни у діапазоні частот від 0,25 до 4–6 Гц — на 3–5 дБ. За більш високих частот (до 8–12 Гц) у цьому діапазоні майже таку саму перевагу має балансирна підвіска. За частот вищих від 8–12 Гц рівень віброприскорень підлоги кабіни практично не залежить від типу підвіски.

УДК 631.372

2013.4.54. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ ПАРАМЕТРІВ ХОДОВОЇ ЧАСТИНИ КОЛІСНИХ ТРАКТОРІВ ХТЗ НА ҐРУНТ / Шкарівський Г.В., Присяжний В.Г., Погорілий С.П. // Механізація та електрифікація сільськогосподарства: міжвід. темат. наук. зб. — Глеваха, 2013. — Вип. 97, т. 2. — С. 90–97. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 06 540192.

Технологічний вплив на ґрунт, ходова частина, колісні трактори ХТЗ, деформація ґрунту, щільність ґрунту.

Викладено результати досліджень техногенного впливу на ґрунт ходових частин колісних мобільних енергетичних засобів класу 3 виробництва Харківського тракторного заводу. Встановлено, що найбільша деформація ґрунту відбувається після проходження тракторів ХТЗ-16131 та ХТЗ-17221 з обладнанням їх ходових частин колесами з шинами 15,5R38, де об'ємна маса ґрунту становила відповідно 1,63 г/см³ та 1,65 г/см³ в шарі 0–10 см. Заміна шин 15,5R38 на шини 23,1R26 дала змогу зменшити щільність (об'ємну масу) в обох випадках на 6%, а заміна 15,5R38 на широкопрофільні 66×43.00LR25 дала можливість зменшити щільність ґрунту на 7 та 13% відповідно. Аналогічна динаміка зменшення щільності ґрунту відбувається і у шарі ґрунту 10–20 см, але із значно меншим приростом. У шарах 20–30, 30–40 та 40–50 см щільність ґрунту істотно вища, ніж у попередніх і показники щільності у них майже не відрізняються від контролю, де ходова частина не чинила дії на ґрунт.

631.4 ГРУНТОЗНАВСТВО

Науковий референт — кандидат с.-г. наук НИНЬКО П.І.

Науковий консультант — академік НААН МАЗУР Г.А.

УДК 631.4

2013.4.55. ПРОДУКТИВНІСТЬ АГРОЦЕНОЗУ ЯК ФУНКЦІЯ РІВНЯ ВІДТВОРЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ / Мазур Г.А. // Вісник аграрної науки. — 2013. — № 7. — С. 11–15. — Бібліогр.: 7 назв.

Продуктивність агроценозу, відтворення родючості ґрунтів, баланс гумусу, поживні речовини, деградація ґрунтів.

Проаналізовано результати впровадження комплексної програми підвищення родючості ґрунтів України впродовж 1966–1991 рр. Відмічено, що спостерігалось значне підвищення їх родючості: було досягнуто майже бездефіцитного балансу гумусу, азоту, позитивного — фосфору та калію, значно зменшилися площі орних земель з низьким умістом поживних речовин і різко зменшилися площі сильно- і середньокислих ґрунтів. За останні 20 років у зв'язку із занепадом тваринницької галузі щороку було внесено менше 1 т/га органічних добрив. Втрати гумусу досягли таких масштабів, що для їх компенсації потрібно 132 т/га підстилкового гною без урахування поточних процесів мінералізації гумусу. Такі втрати гумусу компенсувати неможливо. В останні роки (2008–2011 рр.) винос урожаєм поживних речовин більш ніж утричі перевищує надходження з добривами. Дефіцит балансу становить 100–120 кг/га, тому всю побічну продукцію слід використовувати як органічні добрива. Площі кислих ґрунтів поступово досягають початкових значень (до 1966 р.). Запропоновано заходи щодо призупинення деградації ґрунтів. Передусім, потрібно збільшити дози фосфорних і калійних добрив у складі повного добрива (НПК), особливої уваги потребує проблема хімічної меліорації кислих ґрунтів.

УДК 631.4:502.7:577.4

2013.4.56. ВАЖКІ МЕТАЛИ В УРБОҐРУНТАХ ПРИМІСЬКОЇ ЗОНИ м. ЖИТОМИР / Мислива Т.М. // Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків: зб. наук. пр. — К., 2013. — Вип. 17, т. 2. — С. 75–81. — Бібліогр.: 13 назв. Шифр 540393.

Метали важкі, урбоґрунти, коефіцієнт концентрації, міцнофіксовані форми.

Досліджено урбоґрунти в межах 15-кілометрової приміської зони м. Житомир, які представлені дерново-підзолистими

відмінами різного гранулометричного складу, що сформувались на водно-льодовикових відкладах, рідше — сірими опідзоленими різновидами легкосуглинкового та піщаного гранулометричного складу, в окремих випадках — чорно-земи опідзоленими та дерновими ґрунтами. Агрохімічні властивості орного шару варіюють залежно від ступеня окультуреності того чи іншого ґрунту. Середній вміст гумусу знаходиться на рівні 1–3%, в окремих випадках досягаючи 3,5–4,0%, що свідчить про високу їх окультуреність, рН ґрунтового розчину 5,6–7,2. Урбоґрунти мають високий і дуже високий вміст рухомого фосфору і обмінного калію, який варіює у межах 242–1010 мг/кг і 126–967 мг/кг відповідно. Валовий вміст Cu, Pb, Cd і Zn в урбоґрунтах досліджуваної території різнився залежно від характеру ґрунтоутворних порід, на яких сформувались урбоґрунти. Встановлено, що пріоритетними забруднювачами ґрунтового покриву агроселітебних ландшафтів є міцнофіксовані форми міді (коефіцієнт концентрації $K_p=1,6–6,3$), свинцю ($K_p=5,4–20,5$) та цинку ($K_p=43,3–72,3$).

УДК 631.4:631.45

2013.4.57. ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ГУМУСОУТВОРЕННЯ ТА ВПЛИВ АГРОТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ НА ЗАПАСИ ОРГАНІЧНОЇ РЕЧОВИНИ В ОРНИХ СІРИХ ЛІСОВИХ ҐРУНТАХ ЛІСОСТЕПУ / Григора Т.І., Ткаченко М.А. // Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків: зб. наук. пр. — К., 2013. — Вип. 17, т. 2. — С. 44–47. — Бібліогр.: 1 назва. Шифр 540393.

Гумусоутворення, агротехнічні заходи, речовина органічна, ґрунти сірі лісові.

Проаналізовано багаторічні результати кількісних і якісних змін гумусного складу сірого лісового ґрунту в умовах стаціонарного досліді, отримані при застосуванні різних агротехнічних прийомів відтворення родючості ґрунту. Показано, що формування врожаю рослинами супроводжується посиленням процесів мінералізації органічних сполук та втратами гумусу з кореневмісного шару ґрунту. Про це свідчить зменшення запасів гумусу вихідного стану в шарі 0–20 см на 9,7% на неудобреному контролі та на 4,9% за полуторної та подвійної доз мінерального удобрення на фоні вапнування. Ці процеси відбуваються паралельно з погіршенням фізико-

хімічних властивостей, зниженням продуктивності польових культур. Процес гумусоутворення в ґрунтах відбувається повільно — по 0,01–0,03% у рік. Характер і швидкість утворення гумусу залежать від низки факторів, що знаходяться у тісному зв'язку із надходженням органічної маси, обробітком ґрунту, системою удобрення культур. Досліджено вплив різних органічних та мінеральних добрив на запаси гумусу в орному шарі. Відмічено, що посилення гумусоутворення в цьому ґрунті досягається сумісним застосуванням 10 т/га гною (5–6 т/га побічної продукції з сидератом), 160 кг/га NPK за валпнування 1,0 Нг. За внесення підвищених доз NPK погіршуються якісні показники гумусного стану за рахунок зростання частки рухомих гумінових кислот у складі гумусу.

УДК 631.41

2013.4.58. ФИЗИЧЕСКАЯ ДЕГРАДАЦИЯ ЧЕРНОЗЁМОВ. ДИАГНОСТИКА. ПРИЧИНЫ. СЛЕДСТВИЯ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / Медведев В.В. — Х.: Изд-во "Гор. типография", 2013. — 324 с. — Библиогр.: С. 306–323. Шифр 540718.

Фізична деградація чорноземів, переущільнення ґрунту, орний шар, плужна підшва.

Розглянуто фізичну деградацію чорноземів як процес, який призводить до переущільнення ґрунту, втрати структури, її якості, утворенню у поверхневому шарі брил, кірки і тріщин, а в основі орного шару — плужної підшви. Діагностичні ознаки деградації — спрощення морфології структури і порового простору, стійке підвищення рівноважної щільності, зниження між- і, особливо, внутрішньоагрегатної пористості, формування нехарактерних для природних ґрунтів преференціальних потоків вологи. Основною причиною фізичної деградації є перевищення рівня механічного навантаження на ґрунт, що веде до зниження здатності ґрунтів відновлювати модальні параметри структури, властивостей і режимів. Фізична деградація супроводжується різними еколого-генетичними і агропроблемними негативними наслідками, які перетворюють сутність дернового ґрунтоутворювального процесу та погіршують продуктивні і екологічні функції чорноземів. Розроблено різні прийоми попередження і ліквідації фізичної деградації, що робить цю проблему вирішуваною при застосуванні елементів високої культури землекористування і нових технічних засобів ґрунтообробки.

УДК 631.412:631.445.12

2013.4.59. БИОГЕННІСТЬ АЛЮВІАЛЬНОГО ЛУЧНОГО ҐРУНТУ / Корчашкіна Л.А., Маклюк О.І., Цигічко Г.О. // Агрохімія і ґрунтознавство: міжвід. темат. наук. зб. — Х., 2013. — Вип. 79. — С. 53–57. — Библиогр.: 10 назв. Шифр 06 540675.

Біогенність, алювіальний лучний ґрунт, азотовмісні речовини, мікробіологічні процеси.

Досліджено закономірності функціонування ґрунтової мікробіоти, яка бере участь у трансформації азотовмісних речовин. Виявлено, що внесення азотних добрив у дозі 60 кг/га на фоні фосфорно-калійних одноразово (після першого укосу) або дворазово (навесні та після першого укосу) здійснює найбільш сприятливий вплив на перебіг мікробіологічних процесів азотних трансформацій в алювіальному лучному ґрунті та сприяє формуванню відповідних мікробних ценозів. Показники інтенсивності мікробіологічних процесів свідчать про перевагу невисоких доз азотних добрив, що вносяться з урахуванням екологічних особливостей заплавної ґрунтів. За цих умов насичення депо органічної речовини азотовмісними речовинами відбувається активніше, а темпи мінералізації дещо сповільнені, що гарантує ефективне використання азотовмісних речовин у верхньому шарі алювіального лучного ґрунту та мінімізацію втрат поживних речовин з низхідними потоками води. Це забезпечує посилення функцій саморегулювання заплавної екосистем та є передумовою врівноваженого екобіогеохімічного стану заплавної ландшафту.

УДК 631.412:631.445.4:631.51

2013.4.60. ВПЛИВ УДОБРЕННЯ ТА ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ЧОРНОЗЕМУ ТИПОВОГО ПІД ПШЕНИЦЮ ОЗИМУ / Пастух Н.Р. // Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків: зб. наук. пр. — К., 2013. — Вип. 17, т. 2. — С. 157–161. — Библиогр.: 9 назв. Шифр 540393.

Удобрення, обробіток ґрунту, гідролітична кислотність.

Установлено, що гідролітична кислотність (ГК) чорнозему типового знизилась на всіх варіантах обробітку ґрунту відносно вихідного значення, яке було визначено перед закладанням стаціонарного дослідів. Показано, що під пшеницею озимого у варіантах, де вносились лише побічна продукція попередника (соє) відбувалось невелике збільшення ГК за оранки та безполіцевого обробітку ґрунту порівняно з нульовим обробітком. Найвищу ГК було отримано за найбільшої дози внесення мінеральних добрив на всіх варіантах обробітку ґрунту. Відмічено, що за тривалого використання систем удобрення підвищуються показники рН сольового за оранки та нульового обробітку ґрунту порівняно з безполіцевим обробітком. Зміна показників рН сольового аналітична зміні рН водного. Найменші зміни ГК чорнозему типового відбуваються за внесення мінеральних добрив $N_{16}P_{16}K_{16}$ на всіх досліджуваних обробітках ґрунту — оранка, безполіцевий, по-till. Найбільший вплив на формування врожайності пшениці озимої має ГК, коефіцієнт детермінації між урожайністю зерна і гідролітичною кислотністю $D=56,3\%$.

УДК 631.415

2013.4.61. ЗМІНА АГРОХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТЕМНО-СІРОГО ҐРУНТУ ПІД ВПЛИВОМ ТРИВАЛОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИКОРИСТАННЯ / Веремесенко С., Фурманець О. // Валпнування та відтворення родючості ґрунтів в сучасних господарсько-економічних умовах: матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф., 25 липня 2012 р. — Рівне, 2012. — С. 74–76. — Библиогр.: 2 назви. Шифр 540689.

Агрохімічні властивості, ґрунт темно-сірий, кислотність (обмінна та гідролітична), вміст гумусу.

Показано, що тривале (1961–2010 рр.) внесення в ґрунт органічних та мінеральних добрив впливає не лише на поживний режим ґрунту, а й на його фізико-хімічні властивості. Використання темно-сірого опідзоленого ґрунту із застосуванням добрив та без них найістотніше відобразилось на його кислотності. Порівняно з контрольним варіантом (без добрив) на варіантах, де були запроваджені сівозміни з мінеральним та органо-мінеральним удобренням, значення рН сольової витяжки в орному шарі були нижчими відповідно на 5,1 та 10,2%. Така сама закономірність спостерігалась і стосовно показників гідролітичної та обмінної кислотності. Найменші значення обмінної та гідролітичної кислотності в орному шарі спостерігались на контрольному варіанті, застосування ж мінеральної та органо-мінеральної систем удобрення призводило до підвищення гідролітичної кислотності на 20 та 9,5%, обмінної — на 39 та 33% відповідно порівняно з контролем. Тривале с.-г. використання ґрунту призводило до зниження вмісту гумусу в орному шарі, в той час як застосування добрив сприяє частковому нівелюванню цієї негативної тенденції.

УДК 631.416

2013.4.62. АЗОТНИЙ РЕЖИМ ҐРУНТІВ І ЙОГО ТРАНСФОРМАЦІЯ В АГРОЕКОСИСТЕМАХ / Носко Б.С. — Х.: Міськ-друк, 2013. — 130 с. — Библиогр.: 105 назв. Шифр 540749.

Азотний режим ґрунтів, трансформація в агроєкосистемах, азотний фонд ґрунтів, фактори ґрунтоутворення.

Узагальнено матеріали багаторічних досліджень по проблемі азотного режиму ґрунтів України і його трансформації в агроєкосистемах. Визначено особливості формування азотного фонду ґрунтів України та його трансформації в різних агроєкосистемах в основних природно-кліматичних зонах, роль окремих факторів ґрунтоутворення, в першу чергу органічної речовини та біологічних процесів у накопиченні загального азоту. Визначено основні напрями еволюції азотного фонду ґрунтів в умовах с.-г. використання, зокрема змін різних форм мінерального азоту, накопичення екстра-азоту, його втрати і можливі екологічні наслідки. Розглянуто питання впливу добрив на азотний фонд ґрунтів, проблеми діагностики і оптимізації азотного живлення рослин, підвищення ефективності і коефіцієнти використання азоту з ґрунту і добрив.

УДК 631.416.2

2013.4.63. ИЗМЕНЕНИЕ ФОСФОРНОГО РЕЖИМА ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ СРЕДНЕ-СУГЛИНИСТОЙ ОКУЛЬ-

ТУРЕННОЇ ПОЧВЫ БЕЗ ВНЕСЕНИЯ ФОСФОРНЫХ УДОБРЕНИЙ / Ваулин А.В., Коваленко А.А., Варламов В.А. // *Агрохимический вестник*. — 2013. — № 3. — С. 8–10. — Библиогр.: 5 назв.

Режим фосфорний, добрива фосфорні, фосфор рухомий, баланс господарський.

Після проходження періодів створення високих рівнів умісту рухомого фосфору (Ф.) в шарі 0–20 см і дослідження фонів (1979–1990 рр.) протягом 16 років (1991–2006 рр.) досліджено післядію раніше внесеного Ф. без внесення фосфорних добрив. Зазначено, що суттєве зниження вмісту рухомого Ф. в орному шарі за цей період відмічалось на всіх фонах окультуреності. При цьому найбільш різкий спад відмічався у варіантах з більш високим умістом рухомих фосфатів у ґрунті. Стійке зниження фосфатів відмічено також і в підорному шарі. Зниження рухомих фосфатів у ґрунті за період післядії проходило з більшою інтенсивністю, ніж підвищення цього показника в період окультурювання. Через 16 років післядії вміст рухомого P_2O_5 знизився до рівня 1979 р. Характеристика щорічної зміни вмісту рухомого Ф. у ґрунті за післядії раніше внесених фосфорних добрив виражені рівняннями простих лінійних залежностей, які дають змогу розрахувати щорічні підтримувальні дози Ф. За розрахунку балансу, що враховував не тільки винос Ф. з урожаєм, але і його кількість, яка пішла на окультурювання ґрунту, виявилось 1623 кг/га неврахованих фосфатів. Чим більше застосовували фосфорні добрива, тим значущіша була ця стаття господарського балансу та більшим ризик втрати фосфорних добрив і забруднення навколишнього середовища.

УДК 631.416.9:631.445.4

2013.4.64. ПРИРОДНЫЙ И АНТРОПОГЕННЫЙ ФОН МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ЧЕРНОЗЁМАХ ОБЫКНОВЕННЫХ ПРИАЗОВЬЯ И НИЖНЕГО ДОНА / Минкина Т.М., Мирошніченко Н.Н., Фатеев А.И., Мотузова Г.В., Кривецкая И.А. // *Люди на та довкілля. Проблеми неоекології*. — 2012. — № 3/4. — С. 96–102. — Библиогр.: 9 назв.

Фон мікроелементів, чорноземи звичайні, емісія, урбонізовані території, забруднення.

Установлено, що чорноземи звичайні та території Приазовської рівнини мають низький фоновий вміст рухомих форм цинку, достатній рівень забезпеченості міддю та підвищений вміст сполук свинцю. Ця регіональна специфіка мікроелементного складу зумовлена карбонатністю профілю ґрунтів, природною збагаченістю приморських геохімічних ландшафтів, а також техногенною емісією мікроелементів. Вплив найбільших джерел забруднення на мікроелементний склад ґрунтового і рослинного покриву чітко простежується на відстані до 20–25 км. Для п'ятикілометрової зони навколо центра емісії характерно 2–3-разове перевищення над фоном. Висока буферна здатність ґрунтів Приазов'я значно знижує негативні наслідки від забруднення, що призводить до відсутності суттєвої кореляції між умістом мікроелементів у ґрунті і рослинах у межах урбонізованих територій.

УДК 631.416:631.174

2013.4.65. ДИНАМІКА ВМІСТУ РУХОМИХ СПОЛУК ФОСФОРУ І КАЛІЮ В ҐРУНТАХ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ І УРОЖАЙ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР / Гаврилюк В.В., Гаврилюк М.В. // *Агрохімія і ґрунтознавство: міжвід. темат. наук. зб.* — Х., 2013. — Вип. 79. — С. 33–38. — Библиогр.: 18 назв. Шифр 06 540675.

Рухомі сполуки фосфору і калію, ґрунти орні, деградація ґрунтів, моніторинг ґрунтів.

Наведено результати агрохімічних досліджень ґрунтового покриву Хмельницької обл. за період з 1965 по 2010 р. за показниками вмісту в ґрунтах рухомого фосфору і обмінного калію. Відмічено, що вміст названих елементів живлення в ґрунтах Хмельницької обл. значною мірою залежав від рівня інтенсивності сільськогосподарства: низьким був у 1970–84 рр. (II–IV тури обстеження), середнім — у 1985–98 рр. (V–VII тури), дещо збільшився і стабілізувався у 1999–2009 рр. (VIII і IX тури) — P_2O_5 — 115 мг, K_2O — 103–104 мг/кг ґрунту. Зниження в останні роки рівня врожайності с.-г. культури за умов "хімічної рівноваги в ґрунті" пояснюється деградацією ґрунтів, в основному, за фізичними та біологічними властивостями. Визначено напрями вдосконалення агрохімічного

та агроекологічного моніторингу ґрунтів. Показано доцільність створення державної служби з охорони ґрунтів на базі державного технологічного центру охорони ґрунтів з його регіональними підрозділами.

УДК 631.417.2:631.445.24:631.459

2013.4.66. ВЛИЯНИЕ СЕВООБОРОТОВ И СИСТЕМ УДОБРЕНИЯ НА СОДЕРЖАНИЕ И КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ПОДВИЖНЫХ ГУМУСОВЫХ ВЕЩЕСТВ В ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТЫХ ЭРОДИРОВАННЫХ ПОЧВАХ / Богатырёва Е.Н., Серая Т.М., Черныш А.Ф., Бирюкова О.М., Устинова А.М. // *Агрохимия*. — 2013. — № 7. — С. 16–24. — Библиогр.: 17 назв.

Сівозміна, система удобрення, рухомі гумусові речовини, дерново-підзолисті еродовані ґрунти.

Досліджено вплив сівозмін і систем удобрення на кількісні та якісні показники гумусових речовин у дерново-підзолистих ґрунтах різного ступеня еродованості. Кормова сівозміна мала найбільший стабілізуючий вплив на рухомість гумусових кислот, забезпечуючи їх мінімальні втрати (105–454 мг/кг ґрунту) в еродованих різновидах. Органо-мінеральна система удобрення порівняно з мінеральною була більш дієвим фактором у попередженні змиву рухомих гумусових речовин на ґрунтах різного ступеня еродованості. У еродованих дерново-підзолистих ґрунтах, за даної системи удобрення, вміст рухомих гумусових сполук залежно від типу сівозміни був на 8–37% меншим, ніж у еродованих.

УДК 631.417.2:631.445.4:631.452

2013.4.67. ГУМУСНИЙ СТАН ЧОРНОЗЕМІВ ТИПОВИХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЦЕНТРАЛЬНОГО ЛІСОСТЕПУ ТА ВІДТВОРЕННЯ ЇХНЬОЇ РОДЮЧОСТІ / Величко В.А., Демиденко О.В., Кривда Ю.І. // *Вісник аграрної науки*. — 2013. — № 7. — С. 20–24. — Библиогр.: 13 назв.

Гумусний стан, відтворення родючості чорноземів, гній, продукція побічна, баланс органічної речовини.

Показано гумусний стан і роль типу сівозміни, органічного добрива та обробітку ґрунту на відтворення родючості чорноземів типових Лівобережного Лісостепу України. Стабілізація агроекологічного стану земель с.-г. призначення лівобережної частини Черкаської обл. визначається збільшенням площ з високим і підвищеним умістом гумусу на 46–72%. Процеси збільшення площ із середнім і низьким умістом гумусу призводять до його зниження, що пов'язано зі спадною динамікою вмісту загального гумусу по районах лівобережної частини області. У 10-пільній зерно-просапній сівозміні за внесення 6 т/га гною та мінеральних добрив $N_{40}P_{36}K_{40}$ баланс органічної речовини у ґрунті стає менш дефіцитним порівняно із заміною гною на 7 т/га побічної продукції на фоні $N_{45}P_{55}K_{45}$ д.р./га: у 1-му випадку — 0,55 т/га проти 0,80 т/га у другому. Заміна 6 т/га гною на фоні мінерального живлення побічною продукцією 7 т/га з унесенням 145 кг д.р. НРК сприяє зростанню виходу з.о. на 1,37 т/га, а господарський вихід — на 1,47 т/га, або на 120% і 125%. Зростання продуктивності відбувається на фоні спадної родючості ґрунту. У 5-пільній сівозміні систематичне використання безпоземного обробітку ґрунту сприяє формуванню балансу органічної речовини, що відповідає розширеному відтворенню родючості чорнозему типового, тоді як за систематичної оранки і поверхневого обробітку баланс органічної речовини відповідає простому відтворенню родючості.

УДК 631.423.4:631.453:631.417.2:631.417.8

2013.4.68. СПІВВІДНОШЕННЯ $C_{ГК}/C_{ФК}$ У ҐРУНТАХ УКРАЇНИ ЯК ПОКАЗНИК РУХОМОСТІ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ / Фатеев А.І., Семенов Д.О., Мірошніченко М.М., Ликова О.А., Смірнова К.Б., Шемет А.М. // *Вісник аграрної науки*. — 2013. — № 7. — С. 16–19. — Библиогр.: 8 назв.

Показник рухомості мікроелементів, речовини гумусні, фульвокислоти, гумінові кислоти, метали важкі.

Досліджено зразки орного шару різних типів ґрунтів (від дерново-підзолистих ґрунтів та буроземів до темно-каштанових), що розташовані у різних ґрунтово-кліматичних зонах України і значно різняться за своїми основними властивостями. Зазначено, що у добре гумусованих ґрунтах уміст мікроелементів значно вищий порівняно з малогумусними. Проте розподіл цих речовин між різними фракціями гумусу також

є нерівномірним. Фульватна частина гумусу більше забезпечена окремими мікроелементами порівняно із гуміновими кислотами. Так Cu, Zn, Co, Pb, Cd, Cr та Ni концентрувалися у фульватній частині і лише Mn — у гумінових кислотах. Розподіл Fe можна охарактеризувати як рівномірний. Зміни співвідношення між цими двома групами гумусних речовин у різних типах ґрунтів України призводять до зміни у рухомості мікроелементів та важких металів. Доведено, що зі збільшенням вмісту фульвокислот посилюється рухомість мікроелементів та важких металів у різних типах ґрунтів.

УДК 631.43:631.821

2013.4.69. ВПЛИВ ТРИВАЛОГО ЗАСТОСУВАННЯ ВАПНА ТА ДОБРІВ НА ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ РОДЮЧОСТІ СІРОГО ЛІСОВОГО ҐРУНТУ / Барвінський А.В. // *Агрохімія і ґрунтознавство: міжвід. темат. наук. зб.* — Х., 2013. — Вип. 79. — С. 42–48. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 06 540675.

Застосування вапна та добрив, параметри родючості, сірий лісовий ґрунт.

Проаналізовано результати вивчення впливу тривалого застосування різних норм добрив та вапна в польовій сівозміні на агрохімічні та фізичні властивості сірого лісового легкосуглинкового ґрунту у правобережному Лісостепу України. Встановлено, що поєднання удобрення (10 т органічних добрив і 160 кг діючої речовини NPK на гектар сівозміної площі) з вапнуванням (повні дози CaCO_3), сприяючи насиченню вбирного комплексу малообуферного ґрунту кальцієм і магнієм до 70–75% і збільшуючи вміст гумусу до 1,6–1,7%, забезпечує зростання відносного вмісту мулистій фракції на 4,5%, відносне зниження фактора дисперсності на 21–38%, що свідчить про підвищення потенційної здатності цього ґрунту до утворення мікроструктури. При цьому, об'ємна маса знижується на 3,5–5,5%, а водопроникність підвищується на 19–29% порівняно з неудобреним ґрунтом. Наслідком поліпшення основних параметрів потенційної родючості ґрунту є підвищення продуктивності агроценозу на 47–59%.

УДК 631.435

2013.4.70. ДИНАМІКА ГРАНУЛОМЕТРИЧНОГО ТА МІКРОАГРЕГАТНОГО СКЛАДУ ТЕМНО-СІРОГО ОПІДЗОЛЕНОГО ҐРУНТУ ПІД ВПЛИВОМ РІЗНИХ СИСТЕМ УДОБРЕННЯ / Лопушняк В. // *Техніка і технології АПК.* — 2013. — № 8. — С. 39–42. — Бібліогр.: 9 назв.

Ґрунт темно-сірий опідзолений (склад), системи удобрення, мікроструктурні агрегати, коефіцієнт структурності, оструктурування.

Проаналізовано результати багаторічних досліджень щодо впливу різних систем удобрення на формування мікроструктури темно-сірого опідзоленого легкосуглинкового ґрунту в короткоротаційній зерно-просапній плодозмінній сівозміні Західного Лісостепу України. Показано, що мінеральна систе-

ма удобрення не забезпечує збільшення у ґрунті мікроструктурних агрегатів. Це відображено у зниженні коефіцієнта структурності порівняно з органічною й органо-мінеральною системами удобрення. Застосування органо-мінеральної системи удобрення у дозі внесення органічних добрив 15,0 т/га сівозміної площі забезпечує зниження фактора дисперсності на 11,0–11,6 пунктів, що відображає загальну тенденцію до зростання водоміцності структури ґрунту. Визначення фактора структурності за Фагелером показало зростання водоміцності структурних мікроагрегатів і потенційної здатності ґрунту до оструктурування під впливом застосування органо-мінеральної системи удобрення. Схожі залежності спостіргалися під усіма культурами зерно-просапної плодозмінної сівозміни. У полі буряків цукрових відзначено погіршення показників структурності. У полі конюшини лучної показники структурності були найвищими, що свідчить про важливу роль багаторічних бобових трав у формуванні агрономічно цінної структури ґрунту.

УДК 631.46:631.417:631.5:633.63

2013.4.71. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МІКРОБІОТИ ЧОРНОЗЕМУ ТИПОВОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ ТА ЙОГО БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ РІЗНИХ СИСТЕМ ЗЕМЛЕРОБСТВА / Москалевська Ю.П., Патики М.В., Карпенко О.Ю., Рожко В.М., Танчик С.П., Житкевич Н.В. // *Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків: зб. наук. пр.* — К., 2013. — Вип. 17, т. 2. — С. 329–334. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 540393.

Мікробіота, чорнозем типовий, біологічна активність, система землеробства.

Проведено аналіз чисельності грибної та бактеріальної мікрофлори ризосфери буряків цукрових та визначено загальну біологічну активність ґрунту за різних систем землеробства і обробітку ґрунту. Відмічено, що за промислової системи землеробства (застосування на 1 га сівозміної площі $\text{N}_{92}\text{P}_{100}\text{K}_{108}$ мінеральних добрив + 12 т гною) та поверхневого обробітку ґрунту (дискування на глибину 10–12 см під усі культури сівозміни) виявлено найбільшу кількість бактеріальної мікробіоти — 9,15 млн КУО/г а.с.г. (колонієутворювальні одиниці на 1 г абсолютно сухого ґрунту) та целюлозоруйнівних мікроорганізмів (7,8 тис.) за диференційного обробітку (6 різноглибинних оранок, 2 поверхневих обробітки та 1 — плоскорізнний за ротацією), інтенсивність розкладу лляного полотна була найвищою — 24,1%. Промислова та біологічна (24 т органічних добрив) системи землеробства сприяють збільшенню чисельності бактерій на 23% порівняно з екологічною (на 1 га сівозміної площі $\text{N}_{46}\text{P}_{49}\text{K}_{55}$ мінеральних добрив + 24 т органічних добрив). Урожайність цукрових буряків була найвищою (65,7 т/га) за екологічної системи землеробства та диференційного обробітку ґрунту.

631.5 АГРОТЕХНІКА

Науковий референт — професор ШЕЛЕПОВ В.В.
Науковий консультант — член-кореспондент НААН ТАНЧИК С.П.

УДК [631.5:633.35+631.847+631.531.027.2:632.95]

2013.4.72. ПРОДУКТИВНІСТЬ РОСЛИН ГОРОХУ БЕЗЛИСТОЧКОВОГО МОРФОТИПУ ЗАЛЕЖНО ВІД АГРОТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ / Коваленко А.М., Тимошенко Г.З. // *Зрошуване землеробство: міжвід. темат. наук. зб.* — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 89–91. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 06 541306.

Агротехніка, горох безлисточковий, препарат бактеріальний, мікродобрива, продуктивність.

Наведено результати досліджень щодо впливу бактеріального препарату “Ризобіофіт” та мікродобрива “Еколист Універсальний” на продуктивність рослин гороху безлисточкового морфотипу в умовах Південного Степу України. Вивчали дози добрив, обробіток насіння та хімічний захист (табл.). Ви-

явлено, що однією із основних складових структури врожаю є кількість бобів на одній рослині. Цей показник змінювався під впливом елементів технології. Так, від застосування бактеріального препарату “Ризобіофіт” та мікродобрива “Еколист Універсальний” для передпосівного обробітку насіння гороху кількість бобів у середньому на одну рослину зросла на 13 і 23% відповідно відносно контролю. Така сама позитивна тенденція спостіргалась і за формування кількості зерен в одному бобі — на 9% від препарату “Ризобіофіт” і на 16% — від мікродобрива. Приріст зерна по бактеріальному препарату становив 19%, а по мікродобриву — 40%. У результаті зростання кількості бобів, зерен у бобі і на одну рослину, збільшилась і маса зерна з однієї рослини, що забезпечило приріст врожайності — від бактеріального препарату на 26%, мікродобрива “Еколист Універсальний” — на 60%.

УДК 631.5/559:633.31(477.75)

2013.4.73. АДАПТИРОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЛЮЦЕРНЫ НА СЕМЕНА К ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ ПРЕДГОРНОГО КРЫМА / Гачков И.М. // Наукові праці Південного філіалу Національного університету біоресурсів і природокористування України "Кримський агротехнологічний ун-т". — Сімферополь, 2012. — Вип. 149: С.-г. науки. — С. 188–195. — Библиогр.: 2 назв. Шифр 540744.

Технологія вирощування, елементи технології, сорти люцерни, люцерна, врожайність люцерни.

Наведено результати вивчення впливу букетування (Б.) посівів двох районів у Південному Степу сортів люцерни — Веселка і Серафима на ріст, розвиток і врожайність насіння. Букетували широкорядні посіви з міжряддям 70 см, залишаючи довжину букета і відстань між ними по 35 см. Аналіз одержаних результатів показав, що Б. посівів по-різному впливало на ріст і розвиток рослин люцерни протягом першого–третього років вегетації. У всі роки проведення досліджень висота рослин люцерни була вищою на варіантах з Б. Показники маси 1000 насінин на варіантах з Б. були нижчими порівняно з рослинами без Б., що пояснюється кращим розвитком рослин на варіантах з Б. Букетування збільшувало вихід насіння. Найбільша врожайність насіння люцерни (443 кг/га) формувалась на другий рік життя. Виявлено, що сорт Веселка був врожайнішим (161–179 кг/га) порівняно з сортом Серафима (148–164 кг/га).

УДК 631.5/587:633.15:631.531.01:631.527(477.7)

2013.4.74. УДОСКОНАЛЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ НА ДІЛЯНКАХ ГІБРИДИЗАЦІЇ В УМОВАХ ЗРОШЕННЯ ПІВДНЯ УКРАЇНИ / Коковіхін С.В., Лавриненко Ю.О., Писаренко П.В., Пілярська О.О. // Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони НААН. — Д., 2012. — № 3. — С. 20–23. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 540685.

Кукурудза, ділянки гібридизації, режим зрошення, сумарне водоспоживання, врожайність.

Висвітлено основні елементи технології вирощування ділянок гібридизації кукурудзи у зрошуваних умовах півдня України. Вивчення проводилось у багатофакторному досліді: режим зрошення (фактор А), мінеральні добрива (фактор В) і густота стояння рослин (фактор С), табл. Встановлено, що середньодобове випаровування води досягало максимальних значень (52,8–56,6 м³/га) у міжфазний період цвітіння — молочна стиглість зерна. Найбільш висока врожайність насіння самозапилених ліній формується при біологічно-оптимальному режимі зрошення, рекомендованій дозі добрив N₁₂₀P₉₀ та густоті стояння 80 тис. рослин/га — 7,4 т/га. Внесення мінеральних добрив у середньому за три роки забезпечило прибуток з розрахунку на заплановану врожайність 9760 грн/га, біологічно-оптимальний режим зрошення — 19090 грн/га. Зроблено висновок, що найвище врожайність насіння кукурудзи самозапилених ліній (8,34 т/га) забезпечується за біологічно-оптимального режиму зрошення, рекомендованої дози добрив N₁₂₀P₉₀ та густоті стояння 80 тис. рослин/га.

УДК 631.51:631.587:633.15(477.72)

2013.4.75. ЕФЕКТИВНІСТЬ МІНІМІЗОВАНИХ СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ І СІВБИ В ПОПЕРЕДНЬО НЕОБРОБЛЕНИЙ ҐРУНТ ПРИ ВИРОЩУВАННІ КУКУРУДЗИ НА ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЛЯХ / Малярчук М.П., Писаренко П.В., Мішукова Л.С., Малярчук А.С., Котельников Д.І., Нижегородко В.М. // Зрошуване землеробство: міжвід. темат. наук. зб. — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 36–38. — Бібліогр.: 2 назви. Шифр 06 541306.

Обробіток ґрунту, зрошувані землі, витрати води, врожайність.

Наведено результати вивчення можливостей переходу від основного, передпосівного і міжрядного обробітків ґрунту до мінімальних способів в умовах півдня України на зрошенні. Вивчали чизельний обробіток на глибину 28–30 і 12–14 см, оранку на 28–30 см і по-till. Установлено, що за енергоємністю заміна оранки чизельним розпушуванням на таку саму глибину, сприяла зменшенню витрат на 36,1%, а мілкий безполицевий обробіток — на 64,7%. На варіантах по-till сівба проводилась у необроблений ґрунт. Міжрядні обробітки

ґрунту проводилися з поступовим збільшенням їх глибини від 6–8 см до 12–14 см з нарізанням поливних борозен. Витрати води на гектар посіву кукурудзи на варіанті оранки становили 5451 м³/га, чизельного обробітку — 5211, нульового — 5468 м³/га. Така закономірність свідчила про більш ощадливе витрачання води на гектар за глибокого основного обробітку. Найвищий рівень врожайності — 11,4 т/га одержано на варіанті глибокої оранки, за мілкого безполицевого — 9,6, по-till — 8,2 т/га. Зроблено висновок, що повне виключення основного (оранка), передпосівного і міжрядного обробітків ґрунту на посівах кукурудзи призводить до втрат врожаю і погіршення агрофізичних властивостей ґрунту.

УДК 631.531.04:633.854.78

2013.4.76. ЭФФЕКТИВНОСТЬ СУЖЕННЫХ МЕЖДУРЯДИЙ / Ткалич И., Ткалич Ю., Ниценко М. // Зерно. — 2013. — № 7. — С. 34–36.

Соняшник, агротехніка вирощування, ширина міжрядь, врожайність.

Відмічено, що в Україні звичайним способом вирощування насіння соняшнику є сівба з міжряддями 70 см. Однак він має низку недоліків — рослини скупчені в рядках, що підсилює конкуренцію між ними за вологу, світло і поживні речовини та зниження врожайності. Ефективним засобом підвищення врожайності соняшнику є перехід до сівби з більш вузькими міжряддями, де створюються кращі умови живлення, освітлення, знижується конкуренція між рослинами і, як наслідок, збільшується продуктивність агроценозу. Досліди з вивчення впливу звужених міжрядь розпочалися у 2006 р. спочатку в Ін-ті сільського господарства степової зони НААН, а згодом — в Ін-ті олійних культур НААН, господарств Луганської обл., АТЗТ "Агро-Союз", ТОВ "Лада" (Дніпропетровська обл.) і у багатьох інших господарствах. Вищу врожайність соняшнику отримано за сівби з міжряддями 15, 35 і 45 см. Приріст врожайності становив 15–20% порівняно з міжряддями 70 см. Крім збільшення врожайності, за вузьких міжрядь виключається їх обробіток, зменшуються догляд і забур'яненість посіву та ерозія ґрунту. Сівбу з вузькими міжряддями можна проводити і за нульового обробітку ґрунту, де виключається розпушування, а бур'яни пригнічуються гербіцидами та добре розвиненою листовою поверхнею рослин соняшнику.

УДК 631.559:[633.11*324]+633.853.494(477.7)

2013.4.77. ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ПІСЛЯ РІПАКУ ЯРОГО В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ / Черенков А.В., Козаченко В.І., Козельський О.М. // Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони НААН. — Д., 2012. — № 3. — С. 3–7. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 540685.

Пшениця озима, сорти, строки сівби, норми висіву, врожайність.

Наведено результати вивчення впливу строків сівби та норм висіву насіння на врожайність сортів пшениці озимої при вирощуванні по попереднику ріпак ярий. Вивчали сорти пшениці Золотоколаса, Селянка та Подольнка, висіяні у 4 строки: 5, 15, 25 вересня і 5 жовтня з нормою висіву 4, 5 і 6 млн схожих насінин/га. Встановлено, що інтенсивність росту і розвитку рослин пшениці озимої в осінній період, зимостійкість і продуктивність визначаються строками сівби, величиною польової схожості та виживанням рослин під час вегетації. Так густота стояння, а відповідно і виживання рослин великою мірою визначались сортовими особливостями та строками сівби. У міру зміщення строків сівби в бік пізніх, простежувалось закономірне збільшення показника виживання. Так, якщо при сівбі 5 вересня виживання рослин у середньому по сортах та нормах висіву було в межах 44,0–60,0%, то за сівби 5 жовтня воно збільшилось до 71,4–92,4%. За роки досліджень (2008–2010) найвищу врожайність — 4,89 т/га сформував сорт Селянка за сівби 25 вересня з нормою висіву 5 млн схожих насінин/га. Найменшу врожайність (2,99–3,69 т/га) в усіх варіантах сформував сорт Подольнка. Простежувалось зниження врожайності у всіх сортів за сівби 5 і 15 вересня та 5 жовтня зі зменшенням норми висіву до 4 млн та збільшенням до 6 млн схожих насінин/га. Зроблено висновок, що в умовах Північного Степу більш врожайними по попереднику ріпак ярий є сорти Селянка та Золотоколо-

са, які потрібно висівати 25 вересня з нормою висіву 5 млн схожих насінин/га.

УДК 631.559:[633.13+633.16]:631.816.12(477.7)

2013.4.78. ВПЛИВ СИСТЕМ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ВІВСА І ЯЧМЕНЮ ЯРОГО В ПІВНІЧНОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ / Гирка А.Д., Гирка Т.О., Кулик І.О., Андрейченко О.Г. // Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони НААН. — Д., 2012. — № 3. — С. 28–33. — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 540685.

Овес, ячмінь ярий, системи мінерального живлення, мікродобрива, продуктивність.

Наведено результати досліджень з вивчення закономірностей формування зернової продуктивності у рослин вівса і ярого ячменю. Вивчали — сорт вівса Скакун, ячменю ярого — Галактик, мінеральні добрива — нітроамофоска, аміачна селітра, мікродобриво — Реаком зерно. Встановлено, що підживлені азотом рослини вівса були на 5–8%, а ячменю — на 3–4%, залежно від варіанта, вищими порівняно з невідживленими. Підживлення азотом посівів у фазі кушіння сприяло не тільки зростанню висоти та маси надземної частини рослин, а й формуванню найбільшої густоти продуктивного стеблостою, довжини суцвіть волоті і колосу ячменю, збільшенню маси зерна з колоса. Завдяки цьому збільшувалась врожайність. Так, найбільший приріст врожайності до контролю був у варіанті з внесенням $N_{40}P_{40}K_{40}+N_{30}$ — у вівса він становив 0,33 т/га, у ячменю — 0,62 т/га. На підставі приросту зерна зроблено висновок, що підживлення рослин вівса та ячменю у фазі кушіння може замінити внесення під культивування мінерального добрива в дозі $N_{20}P_{20}K_{20}$. Суттєво підвищує врожайність і мікродобриво. Так, обробка насіння або обприскування рослин мікродобривом Реаком зерно в комплексі з мінеральними добривами збільшувало врожайність вівса від 3,41 до 3,47 т/га, або на 0,06 т/га, а ячменю — від 2,95 до 3,02 т/га, або на 0,07 т/га. Зроблено висновок, що правильно визначені строки внесення мінеральних добрив у поєднанні з підживленням: обробкою насіння або обприскуванням рослин за вегетування мікродобривом Реаком зерно сприяє приросту врожаю зерна вівса та ячменю ярого на 13,5 і 29,3% відповідно.

УДК 631.559:633.853.494*321"

2013.4.79. УРОЖАЙНІСТЬ РІПАКУ ЯРОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ / Бахмат М.І., Кирилюк Р.М. // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. — Кам'янець-Поділ., 2012. — Вип. 20. — С. 6–10. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 540875.

Ріпак ярий, сорти, елементи технології вирощування, врожайність.

Наведено результати вивчення впливу сорту, способів сівби та норми висіву насіння на врожайність ріпаку ярого в умовах південної частини Лісостепу України. Досліджували сорти Лужок і Магнат за раннього строку сівби (10–15 квітня) з міжряддями 15, 30 і 45 см та за норм висіву насіння 1,0; 1,5; 2,0 і 2,5 млн шт./га. Встановлено, що найвища врожайність обох сортів формувалась за ширини міжрядь 45 см і норми висіву насіння 1,5 млн шт./га і становила 1,95 т/га сорту Лужок і 1,79 т/га — сорту Магнат. Зменшення ширини міжрядь до 15–30 см і норми висіву до 1 млн шт./га або збільшення норми до 2,0–2,5 млн шт./га призводило до зниження врожайності. У середньому за роки досліджень (2010–2011) способи сівби дещо переважали норму висіву за відсотком впливу і становили для способів сівби 64,3%, а для норм висіву — 35,7%. Зроблено висновок, що врожайність ріпаку ярого в умовах південної частини Лісостепу західного більше залежить від способів сівби та норм висіву.

УДК 631.58:631.147:631.512.3(470+571)

2013.4.80. РОССИЙСКИЕ КОРНИ В ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ПОЧВОЗАЩИТНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ / Показаньев С.А. // Эксклюзивные технологии. — 2013. — № 4. — С. 28–29.

Вчені-аграрії, обробіток ґрунту, ґрунтозахисне землеробство, ерозія ґрунтів.

Показано, що сучасний підхід до ґрунтозахисного, енергоощадного землеробства, безумовно, сформувався під впли-

вом поглядів Т.С. Мальцева, вчителями якого були видатні вчені-агрономи А.Т. Болотов, Л.А. Ізмайльський, П.А. Костичев і В.І. Балієв, який поставив під сумнів щорічну оранку і припускав можливість неглибокого розпушування ґрунту. Т. Мальцеву була також знайома система поверхневого обробітку ґрунту, розроблена на початку XX ст. Є.І. Овсинським, яку впроваджували: в Росії — Н.М. Тулайков, у Франції — Жан, у Німеччині — Опітце і Таммб, у США — Кембел і Фолкнер. Велике значення для розвитку теоретичного дослідження в галузі ґрунтозахисного землеробства мали: Всесоюзна нарада з питань вивчення методів роботи Т. Мальцева, яка відбулася на полях колгоспу "Заповіти Ілліча" у 1954 р., роботи А.І. Бараєва в Казахстані та Ф.Т. Моргуна і Н.К. Шикуні в Україні. Слід відмітити, що заслугою Т. Мальцева є не тільки теоретичне обґрунтування безполіцевого обробітку, а й практичне його впровадження у виробництво, розробка с.-г. машин для безполіцевого обробітку ґрунту. Безполіцева система обробітку ґрунту зупинила вітрову ерозію, зберегла ґрунти у степових і лісостепових регіонах колишнього СРСР. Безполіцеві і мінімальні системи обробітку ґрунту покладені в основу технологій mini-till і no-till, які застосовують на площі понад 125 млн га в країнах — лідерах по виробництву с.-г. продукції: США, Канаді, Австралії, Аргентині, Бразилії та ін. З країн СНД mini-till і no-till застосовують Казахстан і Україна.

УДК 631.582:[633.11+633.854.78]

2013.4.81. ПШЕНИЦЯ ПО СОНЯШНИКУ / Середа І. // The Ukrainian farmer. — 2013. — № 9. — С. 74–75.

Пшениця озима, попередники, дози добрив, урожайність, економічна ефективність.

Наведено результати вивчення впливу попередників, доз і строків унесення мінеральних добрив на врожайність і економічну ефективність пшениці озимої в умовах короткоротаційних степових сівозмін. Вивчали рівень мінерального живлення (норми внесення основного добрива, строки внесення азотних добрив) по попередниках горох та соняшник (табл.). Результати вивчення показали реальну можливість одержання високих урожаїв зерна пшениці озимої за умови забезпечення рослин достатньою кількістю поживних речовин. Найвищу врожайність пшениці по обох попередниках було одержано за роздільного внесення мінеральних добрив: у передпосівну культивування ($N_{90}P_{60}K_{60}$), наступного підживлення посівів азотом дозами N_{30} ранньою весною по мерзлому ґрунту та у фазі виходу рослин у трубку. За таких умов урожайність по гороху становила 4,13 т/га, що на 1,31 т/га більше, ніж на контролі, і соняшнику відповідно 3,59 і 1,34 т/га. Економічні розрахунки показали, що за таких доз добрив по попереднику горох одержано 3,51 тис. грн чисто-го прибутку, за рівня рентабельності 81,1% по соняшнику відповідно 1,55 тис. грн і 34,5% рентабельності. Збільшення доз азоту до $N_{150-180}$ призводить до зменшення приростів урожайності та зниження окупності додаткових витрат.

УДК 631.582:631.8:632.51

2013.4.82. ВПЛИВ СІВОЗМІННОГО ЧИННИКА ТА СИСТЕМ УДОБРЕННЯ НА ЗАБУР'ЯНІСТЬ АГРОЦЕНОЗІВ / Квасніцька Л.С. // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. — Кам'янець-Поділ., 2012. — Вип. 20. — С. 57–62. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 540875.

Сівозміна, забур'яненість посівів, попередник, системи удобрення.

Наведено результати досліджень з впливу сівозмінного чинника та системи удобрення на забур'яненість посівів важливіших с.-г. культур в умовах Правобережного Лісостепу України. Дослідження проводили у п'ятирічній сівозміні стаціонарного довготривалого досліді Хмельницької ДСГДС Ін-ту кормів та сільського господарства Поділля НААН протягом 2004–2006 рр. Установлено, що попередники та системи удобрення (табл.) мали суттєвий вплив на забур'яненість культур. Так, у посівах пшениці озимої найменша забур'яненість була за розміщення її після конюшини на 2 укоси за органічної ($31,5 \text{ шт./м}^2$) та після сої за органо-мінеральної систем удобрення ($33,9$ – $34,8 \text{ шт./м}^2$). При розміщенні пшениці після гороху забур'яненість була на 64% більшою, ніж після конюшини. Найбільшого поширення (50%) набув підмаренник чіпкий. У роки з більшим зволоженням кількість

бур'янів у посівах збільшувалась. Під час весняно-літньої вегетації у всіх сівозмінних переважали однорічні бур'яни. Рослини буряків цукрових були нездатні ефективно протистояти бур'янам. Найменшу забур'яненість посівів цукрових буряків відмічено у ланці після конюшини на 2 укоси. У середньому за 4 роки найбільша забур'яненість посівів цукрових буряків була у ланці сівозміни кукурудза на зерно — кукурудза на силос — буряки цукрові (334,9 шт./м²). Забур'яненість посівів інших польових культур залежала від попередників і культури. Заміна конюшини на 2 укоси горохом призводила до збільшення забур'яненості посівів сівозміни на 21% і становила 88,3 шт./м². Збільшення частки посівів кукурудзи у сівозміні до 40% призводило до підвищення їх забур'яненості на 8%. Помітне зниження забур'яненості сівозміни спостерігали за насичення їх до 40% соєю та 40% пшеницею озимою, де забур'яненість становила 51,6 шт./м². За органічної системи удобрення у сівозміні забур'яненість посівів збільшувалась на 23%. Із введенням у зерно-просапну сівозміну 20% післязбирних культур на зелене добриво забур'яненість знижувалась на 23%. За видовим складом у всіх варіантах дослідів переважав однорічний тип забур'яненості (зірочник середній, рутка лікарська, талабан польовий та ін.). Зроблено висновок, що структура посівів, попередники та системи удобрення суттєво впливали на видовий склад та забур'яненість агроценозу.

УДК 631.582:632.51:633.1

2013.4.83. ВПЛИВ СІВОЗМІН НА ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ / Юркевич Є.О. // Агробіологія: зб. наук. пр. — Біла Церква, 2012. — Вип. 7(91). — С. 79–81. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 537307.

Зернові культури, забур'яненість посівів, сівозміни, попередники.

Наведено результати вивчення впливу попередників на забур'яненість посівів зернових культур у сівозмінних із різним насиченням зерновими та олійними культурами. Досліджували 8 варіантів сівозмін, насичених зерновими культурами на 50–75%, зернобобовими — 8–20, олійними — 12–37%. Під пар відведено 8–25%, у т.ч. під чорний — 10–25, зайнятий — 8–12%. За результатами досліджень (табл.) найкраще зарекомендувала себе пшениця озима по чорному пару у зерно-паро-просапних сівозмінах, де одержали найвищу врожайність зерна — 4,79–4,82 т/га. Відмічено також позитивну дію попередника ріпак, де врожайність становила 4,05 т/га. Забур'яненість була 64–83 шт./м² бур'янів. Виключення пару чорного із сівозміни негативно впливало на врожайність пшениці озимої і зменшення забур'яненості: найбільшу відмічено після пшениці озимої — 96–106 шт./м², через що врожайність упала до 3,5–3,6 т/га. Для ячменю озимого найкращим попередником була пшениця озима після чорного пару, де одержали його найвищу врожайність — 3,47 т/га за найменшої забур'яненості — 25 шт./м². Горох найкраще зарекомендував себе після пшениці озимої у зерно-паро-просапній сівозміні, де одержали врожайність 2,39 т/га, а забур'яненість становила 23 шт./м². Встановлено пряму залежність між показниками забур'яненості та врожайністю зернових культур.

УДК 631.582:633.16“324”.003.13(477.75)

2013.4.84. АДАПТИВНИЙ ПОДХОД К ПОДБОРУ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ ПРИ ВИРАЩИВАННІ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ В ПРЕДГОРНОМ КРЫМУ / Лыков С.В. // Наукові праці Південного філіалу Національного університету біоресурсів і природокористування України “Кримський агротехнологічний ун-т”. — Сімферополь, 2013. — Вип. 154: С.-г. науки. — С. 34–40. — Бібліогр.: 4 назв. Шифр 540748.

Ячмінь озимий, попередники, густина стояння рослин, виживання рослин.

Наведено результати вивчення впливу трьох попередників (кукурудза на силос, соняшник і стерня) на виживання рослин ячменю озимого (ЯО) в умовах Криму упродовж 2006–2010 рр. Установлено, що врожайність ЯО залежить від польової схожості, виживання рослин під час зимівлі і вегетації у весняно-літній період. Попередники не впливали на величину польової схожості насіння, яка знаходилась у межах 85,2–88,7%. Однак коефіцієнт куціння був різним — 1,9 по попереднику стерня, 1,6 — по кукурудзі і 1,5 — по со-

няшнику. Це зумовило різну густоту стояння рослин перед зимівлею — 743 стебла по попереднику стерня, 626 — по кукурудзі і 569 — по соняшнику. За період зимівлі кількість рослин знизилась: по попереднику стерня від 399 до 313, або на 21,6%, по кукурудзі — від 391 до 335, або на 14,4%, по соняшнику — від 383 до 318, або на 16,9%. За весняно-літній період кількість рослин зменшилась ще на 8–10%. Внаслідок цього виживання рослин ЯО становило у середньому по кукурудзі 64,2%, по стерні — 59,6 і по соняшнику — 61,8%. Кореляційно-регресивним аналізом розраховано оптимальну густоту стояння рослин по попередниках: кукурудзі на силос — 170–215 рослин/м², соняшнику і стерні — 235–335 шт./м². Зниження або збільшення цих показників густоти стояння ячменю озимого призводить до зменшення врожайності.

УДК 631.584.5:631.526.32:633.11“324”

2013.4.85. ИЗУЧЕНИЕ СМЕШАННЫХ ПОСЕВОВ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ / Боровик А.Н. // Агробіологія: зб. наук. пр. — Біла Церква, 2012. — Вип. 7(91). — С. 82–86. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 537307.

Пшениця озима, сорти, сортосуміші, продуктивність, якість зерна.

Наведено результати вивчення впливу змішаних посівів сортів пшениці озимої та врожайності і якості зерна. Для отримання високого врожаю з підвищеною якістю зерна робили суміш сорту надсильної кулястозерної пшениці Шарада (до 19% білка і до 38% клейковини) з двома високопродуктивними сортами м'якої пшениці озимої — Оградська і Фортуна у співвідношенні 50/50; 75/25 і 90/10 з наростанням високопродуктивного сорту. Виявлено, що формування показників врожайності і якості зерна відбувається за проміжного типу. Однак взаємодія у варіантах змішування сильно залежала від складових сортів. Так, якщо у сумішах сортів Шарада з Оградською відхилення від середніх (чистих) сортів за показниками врожайності, вмісту білка і клейковини, валовою збору білка були позитивними, то з сортом Фортуна вони переважно від'ємні. Зроблено висновок, що для одержання високого врожаю якісного зерна сорт надсильної пшениці Шарада потрібно висівати з сортом Оградська, підбираючи співвідношення сортів відповідно до запланованої якості зерна і врожайності.

УДК 631.587:631.674:631.95(477.794)

2013.4.86. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗРОШЕННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ / Вожегова Р.А., Лавриненко Ю.О., Коковіхін С.В., Морозов О.В., Морозов В.В. // Зрошуване землеробство: міжвід. темат. наук. зб. — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 3–9. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 06 541306.

Зрошення, поливні землі, системи зрошення, продуктивність культур.

Показано, що у 3-му тисячолітті головним завданням рослинництва буде одержання максимально можливої кількості біологічної продукції з одиниці площі. Використання зрошення є одним з основних факторів інтенсифікації рослинництва. Частка врожаю з меліорованих площ у загальному виробництві продукції рослинництва в Криму становила 43%, Херсонської обл. — 47,2%, майже третину продукції — у Донецькій і Запорізькій областях. Установлено, що в середньому за 35 років приріст врожайності на зрошуваних землях півдня України порівняно з неполивними становив: пшениці озимої — 31,6 ц/га, кукурудзи на зерно — 62,9, сої — 19,1, кормових буряків — 139,4 ц/га. Однак за останні роки, внаслідок багатьох чинників, відбулось значне скорочення площ поливних земель — від 5,9 млн (1990 р.) до 600–700 тис. га (2007 р.), повністю припинилось будівництво нових зрошувальних систем, не проводиться реконструкція раніше введених у дію. З метою припинення повного знищення зрошувальних систем Уряд України ухвалив рішення про передачу внутрішньогосподарської мережі на баланс сільським радам, які повинні виконати стратегічні завдання: здійснити реконструкцію, роз-

робити сучасні організаційні структури та забезпечити стале функціонування зрошувальних систем.

УДК 631.587:633.11"324":631.52.32(477.72)

2013.4.87. ОЦІНКА ЯКОСТІ ЗЕРНА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ПРИ ЗРОШЕННІ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ ПІД ВПЛИВОМ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ / Базалій В.В., Гамаюнова В.В., Панкєєв С.В., Карашук Г.В. // Зрошуване землеробство: міжвід. темат. наук. зб. — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 12–14. — Бібліогр.: 15 назв. Шифр 06 541306.

Пшениця озима, сорт, фон живлення, урожайність зерна, якість зерна.

Наведено результати вивчення впливу мінеральних добрив на якість зерна залежно від сорту в умовах зрошення на півдні України. Вивчали сорти озимої м'якої і твердої пшениць різного походження залежно від фонів живлення (табл.). Дозу добрив визначали за кількістю вмісту елементів живлення

в ґрунті, які вносили під основний обробіток та ранньовесняним підживленням. Виявлено, що максимальну кількість білка в зерні формували сорти твердої пшениці Лагуна — 16,2%, а з сортів м'якої — Дріада (14,7–14,8%). Цінність білків пшениці полягає в тому, що вони при набряканні у воді утворюють своєрідний білковий комплекс — клейковину (К.), яка має пружність і розтяжність. На її вміст найбільшою мірою впливають азотні мінеральні добрива. Так, на фоні двох підживлень азотними добривами всі сорти при зрошенні спроможні формувати понад 30% К. першої групи якості. Найбільше К. (33,4%) першої групи якості містило зерно пшениці м'якої сорту Дріада, що перевищувало на 1,31–2% інші сорти. Зроблено висновок, що якість зерна пшениці в основному зумовлюється генетичними особливостями сорту, проте значною мірою залежить від умов вирощування та фону живлення. Мінеральні добрива сприяли збільшенню вмісту білка та сировини клейковини в зерні.

631.6 СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА МЕЛІОРАЦІЯ

Науковий референт — кандидат с.-г. наук НИНЬКО П.І.

Науковий консультант — професор СЛЮСАР І.Т.

УДК 631.6:581.4:663.635(477.72)

2013.4.88. ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ЗРОШУВАЛЬНИХ МЕЛІОРАЦІЙ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ / Коковіхін С.В. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2012. — Вип. 79. — С. 49–55. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 540100.

Управління інноваційним розвитком меліорацій, меліорація зрошувальна на півдні, полив (способи), асоціація водокористувачів.

Наведено результати досліджень з організації та управління виробничим процесом на зрошуваних землях півдня України. Важливими напрямками розвитку зрошення в Україні є використання нових економічно й екологічно обґрунтованих способів поливу, оптимізація технологій вирощування с.-г. культур на поливних землях, організація об'єднань дрібних фермерських господарств у асоціації водокористувачів. Такі асоціації дадуть змогу використовувати технічні засоби зрошення з максимальною ефективністю, вирішувати питання охорони елементів зрошувальних систем, проводити їх реконструкцію та ремонтні роботи.

УДК 631.6:631.03:632.52(477.72)

2013.4.89. ВПЛИВ УМОВ ЗВОЛОЖЕННЯ ТА ФОНУ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ НА ВОДОСПОЖИВАННЯ ТА ВРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ ТВОРДОЇ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ / Базалій В.В., Коковіхін С.В., Писаренко П.В., Грабовський П.В. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2011. — Вип. 77. — С. 20–30. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 540096.

Зволоження, добрива мінеральні, водоспоживання пшениці (південь), режим зрошення, ґрунтова волога, поливна вода, пшениця озима тверда.

Наведено результати досліджень з сортами твердої озимої пшениці, спрямованих на встановлення ефективності різних видів поливів і розрахункових доз мінеральних добрив. Досліджено вологзарядковий полив (фон), фон + полив до колосіння (70% НВ; розрах. ш. 0,5 м), фон + поливи до початку наливу зерна (70% НВ; розрах. ш. 0,5 м), фон + поливи до молочної стиглості (70% НВ; розрах. ш. 0,5 м), а також сорти Кассіопея і Дніпряна. Зазначено, що максимальний дефіцит продуктивної вологи у метровому шарі відмічено від фази колосіння до молочної стиглості зерна. Встановлено, що частка окремих елементів сумарного водоспоживання за весняно-літній період істотно відрізнялась за варіантами режимів зрошення. У всіх досліджуваних варіантах максимальна частка у сумарному водоспоживанні належить атмосферним опадам, а найменша частка поливної води (34,4%) відмічена в період поливів до молочної стиглості зерна. У цьому варіанті відмічено мінімальний вплив ґрунтової вологи (15,6%) на формування сумарного

водоспоживання. Доведено перевагу за рівнем урожайності сорту Кассіопея над сортом Дніпряна. Найвищий приріст урожайності був у варіанті з фоновим вологзарядковим поливом та вегетаційними поливами до фази молочної стиглості зерна. На цьому режимі зрошення продуктивність рослин зросла на 0,53; 1,05; 1,54 т/га і була вищою за інші варіанти. Внесення аміачної селітри сприяло підвищенню продуктивності рослин пшениці.

УДК 631.6:631.415.26

2013.4.90. МЕЛІОРАТИВНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ХІМІЧНОЇ МЕЛІОРАЦІЇ НА СІРИХ ЛІСОВИХ ҐРУНТАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ / Ткаченко М.А. // Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків: зб. наук. пр. — К., 2013. — Вип. 17, т. 2. — С. 102–105. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 540393.

Ефективність меліорації, меліорація комплексна хімічна, кислотність гідролітична, добрива мінеральні.

Проаналізовано результати багаторічних досліджень фізико-хімічних показників орного шару сірого лісового ґрунту за різних систем удобрення та хімічної меліорації. Встановлено, що параметри показників кислотності ґрунтового середовища у всіх варіантах дослідів, де було проведено хімічну меліорацію, на кінець третьої ротації сівозміни (7-й рік дії CaCO_3) знаходились в оптимальному для сірих лісових ґрунтів інтервалі. Разом з тим є факт повільнішого зниження меліоративної дії меліорантів у часовому відрізку, зокрема спостерігається висока ефективність повторного вапнування протягом семи років без істотного погіршення фізико-хімічних властивостей. Це дає змогу припустити, що на раніше вапнованих сірих лісових ґрунтах тривалість ефективної дії внесення вапнякових матеріалів повною дозою CaCO_3 за гідролітичною кислотністю буде довшою, ніж 10 років. Збільшення внесення мінеральних добрив без систематичного науково обґрунтованого застосування вапнякових матеріалів (комплексна хімічна меліорація) прискорює деградаційні процеси в ґрунті не тільки в зоні Полісся, але й у районах з періодично промивним водним режимом (Лісостеп України). При цьому, підвищується кислотність орного шару, погіршуються інші фізико-хімічні властивості ґрунту, що призводить до значного недобору врожаю рослинницької продукції.

УДК 631.6:631.452:633.18(477)

2013.4.91. РОДЮЧІСТЬ, ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ҐРУНТІВ РИСОВИХ ЗРОШУВАЛЬНИХ СИСТЕМ УКРАЇНИ: монографія / Колектив авторів. — Херсон: Грін Д.С., 2012. — 248 с. — Бібліогр.: 167 назв. Шифр 540618.

Родючість, продуктивність, рисові зрошувальні системи (РЗС), ефективність використання ґрунтів.

Наведено результати багаторічних досліджень, впровадження яких у виробництво сприятиме підвищенню родючості, продуктивності та ефективності використання зрошуваних ґрунтів зони рисосіяння України. Виявлено процес дегуміфікації ґрунтів рисових зрошувальних систем (РЗС). За результатами агрохімічної паспортизації земель с.-г. призначення впродовж 2000–2010 рр. уміст гумусу в ґрунтах РЗС, що розміщені в регіоні Південного Степу України, зменшився в середньому на 0,05%. Установлено низхідну динаміку забезпеченості ґрунтів РЗС фосфором, обмінним калієм і нітрифікаційним азотом. Відмічено, що обсяги хімічної меліорації не спроможні запобігти процесам осолонцювання, що призводить до втрати родючості ґрунтів. Розроблено еколого-економічне обґрунтування та основи технології використання дренажно-скидних вод РЗС для зрошення рису та супутніх с.-г. культур, які дають змогу зменшити зрошувальну норму рису на 1000 м³/га, об'єми скидів за межі системи на 1000–1500 м³/га, завдяки чому підвищується ефективність використання зрошувальної води та поліпшується екологічний стан прилеглих територій.

УДК 631.62:631.582

2013.4.92. ВПЛИВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИКОРИСТАННЯ ТОРФОВИЩ НА БІОЛОГІЧНУ АКТИВНІСТЬ ҐРУНТУ / Гера О.М. // Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків: зб. наук. пр. — К., 2013. — Вип. 17, т. 2. — С. 133–137. — Бібліогр.: 4 назви. Шифр 540393.

Використання торфовищ с.-г., біологічна активність ґрунту, мінералізація органічної речовини, ґрунти органо-генні.

Наведено результати досліджень щодо впливу вирощуваних культур та удобрення на мікробіологічну активність торфяного ґрунту. Встановлено, що тривале залуження торфовищ призводить до зниження мікробіологічної активності ґрунту в 1,5–2 рази, а отже і зменшує інтенсивність мінералізації органічної речовини. За руйнування дернини трав і посіву однорічних культур, особливо просапних, зростає біологічна активність і, як наслідок, збільшується інтенсивність розкладання органічної речовини. Зазначено, що правильним поєднанням у сівозміні лучного і польового періодів можна суттєво регулювати темпи мінералізації торфу, мобілізуючи природну родючість даних ґрунтів, запобігаючи непродуктивним втратам органіки. Запровадження беззмінних посівів як просапних культур, так і багаторічних трав призводить до зниження родючості та зменшення продуктивності органо-генних ґрунтів. Найбільш раціональним способом використання торфовищ є запровадження в них лучно-кормових сівозмін з коротким польовим періодом: до 1–2 років однорічні культури та 6–7 — багаторічні трави.

УДК 631.62:631.615

2013.4.93. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ПРИРОДООХОРОННОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ І ВОДНИХ РЕСУРСІВ ГУМІДНОЇ ЗОНИ ПОЛІССЯ / Слюсар І.Т. // Адаптивні системи землеробства і сучасні агротехнології — основа раціонального землекористування, збереження і відтворення родючості ґрунтів: [зб. наук. пр.] / за ред. В.Ф. Камінського. — К., 2013. — С. 132–142. — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 541140.

Природоохоронне використання земель, ресурси водні та земельні, гумідна зона, Полісся, басейновий принцип, технології, екологія.

Викладено основні положення концепції природоохоронного та ефективного використання земельних та водних ресурсів гумідної зони України. Зазначено, що для покращення екологічного стану навколишнього природного середовища Полісся, крім удосконалення існуючих меліоративних систем до рівня екологічно безпечних, необхідно зменшити частку рілля до 30–35% від с.-г. угідь, заліснити чи залужити еродовані і схильні до дефляції землі. Меліоровані землі з несприятливими ґрунтами слід використовувати лише як пасовища, сіножаті та для створення енергетичних плантацій деревних культур. Всі заходи з покращення екологічного стану водних об'єктів, як і інших компонентів природного середовища, повинні виконуватися за басейновим принципом на державному, регіональному, обласному чи районному

рівні — залежно від розміру водного об'єкта. Оздоровлення природних екосистем залежить від екологічності технологій, які використовуються галузями народного господарства. Розгляд водогосподарсько-екологічних проблем, їх регіональних особливостей, умов формування водних ресурсів і їх використання, охорони та відтворення має бути комплексним.

УДК 631.626.86

2013.4.94. РЕГУЛЮВАННЯ ВОДНОГО РЕЖИМУ ҐРУНТІВ ДРЕНАЖНИМИ МОДУЛЯМИ СПІЛЬНО З СПОРУДАМИ НА ВІДКРИТІЙ МЕРЕЖІ / Ткачук М.М., Кириша Р.О., Ткачук Р.М., Бондар А.Є. // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування: зб. наук. пр. — Рівне, 2012. — Вип. 1. — С. 3–12. — (Сер. Техн. науки). — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 540290.

Водний режим ґрунтів, дренажні модулі, гідромеліоративні землі, рівень ґрунтових вод (РґВ), шлюзування.

Проаналізовано різні конструкції дренажно-модульних систем. Зазначено, що дренажні модулі дають можливість економно і ефективно розподіляти в часі та просторі надлишкову ґрунтову воду на гідромеліоративних землях; дренажні модулі завдяки постійному саморегулюванню забезпечують скидання лише того об'єму води, який не може спричинити підняття рівня ґрунтових вод (РґВ) вище оптимального. Дренажно-модульні системи враховують недоліки, пов'язані з роботою традиційних дренажних систем, сприяють інтенсивному відведенню надлишкової води в кореневмісному шарі під час критичних і екстремальних станів водного режиму ґрунту, ефективному регулюванню РґВ впродовж усього вегетаційного періоду, не допускають необґрунтованих втрат води на дренажній мережі і значні втрати при скидах у відкриту мережу. Технологія регулювання РґВ дренажними модулями поєднує відомі традиційні способи регулювання РґВ — осушення і шлюзування (попереджувальне і зволожувальне) без довгострокового використання регулювальних споруд на каналах і колекторах. Наведено розрахунок відстаней між шлюзами-регуляторами. Показано, що відстань між шлюзами буде зменшуватись обернено пропорційно похилу місцевості, тобто чим менший буде похил, тим більша буде дана відстань. Шлюзування краще проводити на системах з малим або рівним нулю похилом.

УДК 631.672:631.587:633.18(477.72)

2013.4.95. ТЕХНОЛОГІЯ ВИКОРИСТАННЯ ДРЕНАЖНО-СКИДНИХ ВОД РИСОВИХ ЗРОШУВАЛЬНИХ СИСТЕМ ДЛЯ ПОЛИВУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР / Морозов В.В., Дудченко К.В. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2012. — Вип. 81. — С. 126–132. — Бібліогр.: 4 назви. Шифр 540102.

Використання дренажно-скидних вод, рисові зрошувальні системи, вода зрошувальна.

Дослідження хімічного складу дренажно-скидних вод показали, що за зрошення цією водою є небезпека вторинного засолення і осолонцювання ґрунтів, але за промивного режиму зрошення, який формується на рисовій зрошувальній системі, негативні сольові процеси в ґрунті не зафіксовані. Проведено прогнозування хімічного складу дренажно-скидних вод рисової зрошувальної системи, які показали, що у період 2012–2014 рр. досліджувані показники суттєво не зміняться і не будуть перевищувати гранично допустимі концентрації. Розроблено технологію використання дренажно-скидних вод рисових зрошувальних систем для зрошення рису та супутніх с.-г. культур, яка дає можливість зменшити зрошувальну норму для рису на 1000 м³/га, об'єми скидів за межі системи — на 1000–1500 м³/га, чим підвищити ефективність використання зрошувальної води та поліпшити екологічний стан прилеглих територій. Урожайність рису підвищилась на 6,4 ц/га завдяки позитивному впливу азоту, що міститься у підвищених кількостях у дренажно-скидних водах, що дає економічний ефект у 1920 грн/га.

УДК 631.674.1

2013.4.96. АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ТА ГІДРАВЛІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ПОВЕРХНЕВОГО ПОЛИВУ ПО БОРОЗНАМ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ПОЛІЕТИЛЕНОВИХ ТРУБОПРОВІДІВ / Войтович І.В., Герасімов Є.Г. // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування:

зб. наук. пр. — Рівне, 2012. — Вип. 1. — С. 19–24. — (Сер. Техн. науки). — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 540290.

Гідравлічні параметри, полив поверхневий по борознах, поліетиленові трубопроводи, зрошувальні системи.

Визначено оптимальні елементи техніки поливу (П.) по затоплюваних та проточних борознах, розроблено раціональні технологічні схеми застосування поверхневих способів П. на існуючих системах. На ділянках з ухилами, меншими за 0,002, П. рекомендується здійснювати тупими затоплюваними борознами глибиною 22–27 см з трапецеїдальною формою перерізу. На ухилах 0,002–0,008 П. краще проводити по проточних борознах, з добіганням поливного струменя, глибиною 14–20 см та трапецеїдальним перерізом. Розмір поливної норми рекомендується 600 м³/га. Встановлено, що елементи техніки П. по затоплених борознах залежать від ухилу поверхні поля, а по проточних борознах — від ухилу поверхні і водопроникності ґрунту. Особливістю організації поверхневого П. с.-г. культур на діючих зрошувальних системах з напірною мережею, яка характеризується різними вихідними даними по витратах, тиску, конфігурації площі П., є гостра необхідність у визначенні параметрів транспортувальних та поливних трубопроводів. Оптимальний діаметр поліетиленового поливного трубопроводу для зрошувальних систем з ДМ “Волжанка” становитиме 234 мм, з ДМ “Фрегат” — 292 мм, з ДМ “Дніпро” — 352 мм, а оптимальний діаметр водовипускних отворів становить 18–21 мм. Порівняно з існуючими аналогами комплект поверхневого П. гнучкими поліетиленовими трубопроводами має нижчу у 3–4 рази вартість, дає можливість додатково економити до 10% електроенергії та зменшити втрати води на 15%. Загальна площа, яка придатна для використання під поверхневий полив, на зрошувальних системах становить 200 тис. га.

УДК 633.853.55:631.615

2013.4.97. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ НА ОРГАНОГЕННИХ ҐРУНТАХ ЛІСОСТЕПУ / Задубина Є.В., Тарасенко Т.В. // Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків: зб. наук. пр. — К., 2013. — Вип. 17, т. 2. — С. 137–140. — Бібліогр.: 4 назви. Шифр 540393.

Вирощування сої, ґрунти органогенні, обробіток ґрунту основний.

Наведено результати досліджень з вивчення впливу способів основного обробітку ґрунту і мінеральних добрив на продуктивність сої на осушуваних органогенних ґрунтах. Установлено, що за вирощування сої на староорних органогенних ґрунтах Лівобережного Лісостепу доцільно застосовувати технології з проведенням основного обробітку ґрунту шляхом дискування на глибину 10–12 см з внесенням фосфорних і калійних добрив (Р₄₅К₁₂₀). За таких агротехнічних заходів можна одержувати до 3 т/га насіння, 1,21 т/га протеїну та 0,58 т/га олії з виходом 53 ГДж/га обмінної енергії і коефіцієнтом енергетичної ефективності 4,56. Вирощування сої на староорних торфових ґрунтах дасть змогу не лише отримувати високу врожайність, але і сприятиме покращенню агротехнічних властивостей задернілого ґрунту за рахунок посилення аерації, мікробіологічної діяльності та зниження кількості ґрунтових шкідників, що в результаті зумовлює сприятливу ситуацію для проведення Perezалуження торфових ґрунтів та формування міцної кормової бази.

УДК 634.11:631.62.4:631.62.6

2013.4.98. ВОДОСПОЖИВАННЯ РІЗНИХ ТИПІВ ІНТЕНСИВНИХ ЯБЛУНЕВИХ НАСАДЖЕНЬ ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ / Сторчоус В.Н., Келип А.О. // Наукові праці Південного філіалу Національного університету біоресурсів і природокористування України “Кримський агротехнологічний ун-т”. — Сімферополь, 2012. — Вип. 149: С.-г. науки. — С. 148–153. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 540744.

Водоспоживання у передгірно-степовому Криму, яблуневі насадження, краплинне зрошення, врожайність шпалерно-карликового саду.

Наведено дані з сумарного водоспоживання і потреби у зрошувальній воді інтенсивних яблуневих насаджень на чорноземі лучному карбонатному середньосуглинковому на глинистому алювії у передгірно-степовому Криму. Відмічено, що найвищу потребу у зрошенні відзначено у шпалерно-карликовому саду яблуні на підщепі М9 зі схемою садіння

3,5×1,75 м (1630 дер./га). Зрошувальна норма та величина сумарного водоспоживання саду були максимальними за 5 років — 2412 та 4791 м³/га відповідно. Загалом, частка зрошення у сумарному водоспоживанні в такому саду коливалась за роками від 39,5 до 50,3%. Шпалерно-карликовий сад з елементами голландської технології, висаджений за схемою 4×1,25 м (2000 дер./га) відзначався відносно меншою потребою у волозі. Поливні норми становили 161–173 м³/га, зрошувальні коливались від 1450 до 2076 м³/га. Сумарне водоспоживання дорівнювало в середньому 4100 м³/га, у т.ч. на 36,5–46,6% за рахунок зрошення. Найменшу потребу у ґрунтовій волозі виявлено в напівкарликовому саду на підщепі ММ106 зі схемою садіння 4,5×3 м (740 дер./га). Зрошувальна норма в середньому становила 1494 м³/га (від 1285 до 1836 м³/га) за поливної норми 143–153 м³/га. Сумарне водоспоживання становило в середньому 3903 м³/га, частка зрошення в ньому — від 33,7 до 43,6%. Найвищу врожайність відмічено у шпалерно-карликовому саду з елементами голландської технології.

УДК 634.8:631.6.02(477)

2013.4.99. РІСТ, РОЗВИТОК ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ ВИНОГРАДУ ПРИ РІЗНИХ СПОСОБАХ І РЕЖИМАХ ПОЛИВУ / Андрусенко І.І., Задніпряний К.О. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2012. — Вип. 80. — С. 223–229. — Бібліогр.: 15 назв. Шифр 540101.

Продуктивність винограду, полив (способи і режими), краплинне зрошення, виноград.

Розглянуто результати досліджень росту і розвитку винограду куща за різних способів і режимів краплинного зрошення. Відмічено, що крапельні поливи, поліпшуючи водний режим поверхневого родючого шару ґрунту, створюють сприятливі умови та посилюють ріст і розвиток винограду куща. За 10 крапельних поливів з нормою 70 м³/га конус промочування на намівних ґрунтах досягає 40–50 см, контури розповсюдження по горизонті — до 40–45 см від штамбу. Тонке всмоктувальне коріння, що активно регулює обмін речовин, зосереджено переважно в 0–50 см шарі; у намівних ґрунтах — 53–77%, чорноземах — 52–74%. Краплинне зрошення, за меншої зрошувальної шари порівняно з борозновим у 2,5 раза, забезпечує врожайність майже на одному рівні за умови проведення на намівних ґрунтах 8–10 поливів з нормою 90 і 70 м³/га, на чорноземах південних — 14–18 поливів по 50 і 40 м³/га.

УДК 634.8:631.674.6

2013.4.100. ЗБЕРЕЖЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ КРАПЕЛЬНИМ ЗРОШЕННЯМ ВИНОГРАДУ / Андрусенко І.І., Задніпряний К.О. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2011. — Вип. 77. — С. 220–225. — Бібліогр.: 11 назв. Шифр 540096.

Ресурси водні, краплинне зрошення, виноград, водоспоживання винограду.

Наведено результати досліджень водоспоживання винограду у різні фази його розвитку. Найбільш активно виноград використовує вологу в період інтенсивного росту ягід. Водоспоживання на поливі з 1,0 м шару ґрунту триває близько 70% вегетаційного періоду. Частка витрат води з 0–50 см шару ґрунту при цьому становить за бороздкового поливу — 86–88%, за крапельного — 90–95%. Застосування крапельного зрошення на намівних слабоеродованих ґрунтах і чорноземі південному дає змогу за існуючих технологій вирощування винограду економити до 2,5 раза поливну норму водних ресурсів. За зрошувальних норм для крапельних систем 720 м³/га найвищий врожай на намівних ґрунтах досягається 8 поливами по 90 м³/га, або 10 поливами по 70 м³/га. На чорноземах південних — 14 поливами по 50 м³/га, або 18 по 40 м³/га. Збільшення кількості крапельних поливів на намівних ґрунтах до 12 і чорноземах — до 24 за існуючої технології вирощування винограду недоцільне.

УДК 634:631.67:631.95:504(477.7)

2013.4.101. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗРОШУВАНИХ САДІВ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ / Малюк Т.В., Пчолкіна Н.Г. // Агрохімія і ґрунтознавство: міжвід. темат. наук. зб. — Х., 2013. — Вип. 79. — С. 21–24. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 06 540675.

Екологічні проблеми, зрошувані сади, мінералізація, водний режим ґрунту.

Наведено результати досліджень з вивчення антропогенного впливу, зокрема, довготривалого зрошення садів водою підвищеної мінералізації, застосування добрив та системи утримання ґрунту на деякі показники агроекологічного стану чорноземних ґрунтів півдня України. Встановлено, що довготривале зрошення зумовлює збільшення загальної кількості солей, у т.ч. токсичних, накопичення яких відбулося до глибини 150 см, а їхня кількість перевищила контроль (без зрошення) у 1,8–3 рази залежно від шару ґрунту та тривалості зрошення. Також під впливом зрошення відбулися зміни у складі вбирного комплексу темно-каштанового ґрунту. Після 15-річного використання під зрошуванням садом у шарі ґрунту 0–60 см уміст увібраного кальцію зменшився від 27,7 до 22,1 мг-екв/100 г, сума увібраних натрію і калію, а також магнію, навпаки, збільшилась на 1,1 та на 1,8 мг-екв/100 г відповідно. Поліпшення водного режиму ґрунту в умовах зрошення сприяло активізації мінералізації гумусу. Відмічено, що основні втрати гумусу відбувались в орному шарі, тоді як у нижніх шарах зміни були менш суттєвими. Посилення мінералізаційних процесів у чорноземних ґрунтах за парового їх утримання та зрошення призводить до утворення великих запасів рухомих форм азоту, особливо під дією азотних добрив, а також активізації міграції цих сполук під впливом поливної води. Отже, у зрошуваних умовах півдня України існує реальна загроза забруднення навколишнього середовища, зокрема підґрунтових вод, нітратними сполуками.

УДК 635.073:631.6:631.8(477.7)

2013.4.102. ВПЛИВ РЕЖИМІВ ЗРОШЕННЯ, СПОСОБІВ ПОЛИВУ, ДОЗ ДОБРИВ НА ВРОЖАЙ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ В ЗОНІ НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИХ ПІЩАНИХ ҐРУНТІВ / Лимар А.О., Лимар В.А., Наумов А.О. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2012. — Вип. 81. — С. 92–98. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 540102.

Зрошення (Південний Степ), цибуля, зрошення цибулі, добрива (دوزи), врожай цибулі ріпчастої, рентабельність цибулі.

Показано, що для одержання врожайності цибулі ріпчастої в умовах чорноземів осолоділих супіщаних Південного Степу України на рівні 86–90 т/га з рентабельністю виробництва цибулин не нижче 165% і собівартістю продукції не вище 377 грн/т, за ефективного використання основних ресурсів

інтенсифікації та природно-кліматичних ресурсів, рекомендується поливи проводити на краплинному зрошенні із таким розрахунком, щоб вологість ґрунту підтримувати в перший період (від сходів до початку утворення цибулини) не нижче 90% НВ, у період росту цибулини — 80% НВ, а в період досягання вологість знизити до рівня 70% НВ. Глибина зволоження за краплинного зрошення в період вегетації “сходи — початок формування цибулини” становить 20 см, а у міжфазний період “ріст цибулі та досягання” глибина зволоження має бути на рівні 30 см (де формується основна маса кореневої системи цибулі). Під цибулю ріпчасту необхідно вносити мінеральні добрива з підтримкою розрахункового рівня мінерального живлення на врожай 100 т/га.

УДК 635.63:631.674

2013.4.103. РОЗВИТОК КОРЕНЕВОЇ СИСТЕМИ РОСЛИН ОГІРКА ЗА РІЗНИХ СПОСОБІВ ЗРОШЕННЯ / Кирюхін С.О. // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва: зб. наук. пр. — Х., 2012. — № 12. — С. 101–104. — (Сер. Техн. науки, с.-г. науки, екон. науки). — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 540370.

Коренева система огірка, огірки, зрошення огірка.

Встановлено, що основна маса коренів рослин огірка, незалежно від способу зрошення, знаходиться у поверхневому орному шарі ґрунту (до 25 см). Але окремі корені за вирощування рослин без поливу проникають на глибину до 50 см і розгалужуються у різні боки до 60 см. За вирощування огірка при поливі на перших етапах росту та розвитку дощуванням, за відсутності опадів, створюються несприятливі умови, тому не рекомендується поливати рослини до формування другого-третього справжнього листка для запобігання пошкодження сходів. У подальшому за поливу дощуванням окремі корені рослин огірка проникають на глибину лише до 35 см і розгалужуються до 30–40 см, що менше порівняно з фоном без зрошення. За краплинного зрошення створюються найбільш оптимальні умови для росту і розвитку рослин — за необхідності поливи можна проводити починаючи від сівби. Корені при цьому слабо розвинені, розгалужуються в бік до 20–30 см, переважно туди, де знаходиться поливний трубопровід, і мають велику кількість корневих волосків. Усі корені за краплинного способу поливу розташовані в поверхневому шарі ґрунту 0–20 см, який є найбільш родючим.

631.8 ДОБРИВА

Науковий референт — доктор біол. наук ЛІСНЕВИЧ Л.О.

Науковий консультант — член-кореспондент НААН БІКІН А.В.

УДК 631.445.4:631.83:635.342

2013.4.104. ВПЛИВ РІЗНИХ ВИДІВ КАЛІЙНИХ І КОМПЛЕКСНИХ ВОДОРОЗЧИННИХ ДОБРИВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ КАПУСТИ БІЛОГОЛОВОЇ ПІЗНЬОСТИГЛОЇ НА ТЕМНО-СІРОМУ ОПІДЗОЛЕНОМУ ҐРУНТІ / Бикін А.В., Бордюжа Н.П., Тарасенко О.В. // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України: зб. наук. пр. — К., 2013. — Вип. 183, ч. 2. — С. 163–168. — (Сер. Агрономія). — Бібліогр.: 4 назви.

Добрива мінеральні, добрива калійні та комплексні, підживлення позакореневе, урожайність, капуста білоголова.

Вивчено вплив застосування різних видів калійних та комплексних добрив для позакореневого підживлення на урожайність та якість головок капусти білоголової пізньостиглої Амтрак F₁. Дослідження проводили у 2008–2009 рр. Схема досліду складена з урахуванням принципу однієї логічної різниці, тотожності всіх факторів. Мінеральні добрива вносили у дозі N₉₀P₁₀₀K₁₆₀ під передпосівну культивуацію, азотні N₃₀ — у кореневе підживлення у фазі 4–6 листків. Використано нові види комплексних водорозчинних добрив для позакореневого підживлення: Folicare та EPSO Microtop. Установлено, що максимальна урожайність капусти білоголової пізньостиглої досягалася поєднанням твердих добрив у нормі N₁₂₀P₁₀₀K₁₆₀ із позакореневим підживленням водорозчинними добривами. За внесення Folicare та каліймагnezії

урожайність становила 78,6 т/га, а EPSO Microtop разом із Patentkali — 81,6 т/га. За використання каліймагnezії та комплексних водорозчинних добрив Folicare було досягнуто найвищих показників якості головок. Так, уміст сухої речовини становив 10,6%, вітаміну С — 41,1 мг%, нітратів — 487 мг/кг, співвідношення калію до азоту — 0,77. Достатньо високі показники якості були одержані також за внесення сульфату калію та EPSO Microtop.

УДК 631.5/1.8:633.11“324”

2013.4.105. ВЛИЯНИЕ НЕКОРНЕВЫХ ПОДКОРМОК НА ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ / Бордюжа Н.П. // Агрохимический вестник. — 2013. — № 5. — С. 26–28. — Библиогр.: 5 назв.

Підживлення позакореневе, добрива Folicare, пшениця озима, площа листової поверхні, фотосинтез, урожай зерна.

Вивчено вплив різних композицій добрив на наростання площі листків та чисту продуктивність фотосинтезу (ЧПФ) рослин пшениці озимої (ПО) в умовах Лісостепу України. Позакореневе підживлення ПО здійснювалось комплексними водорозчинними добривами Folicare з різним співвідношенням макро- і мікроелементів. Відомо, що розвиток листків та їх асиміляційна здатність визначають розмір ЧПФ, яка зрос-

тає протягом вегетації до фази цвітіння. Установлено, що позакореневе підживлення за розробленою схемою сприяло більш інтенсивному наростанню листової поверхні першого і другого ярусів ПО з підвищенням дози *Folicare* до 5 кг/га. Площа листків збільшувалась до фази молочної стиглості зерна, після чого — зменшувалась. Унесення добрив підсилювало наростання листової поверхні. Максимального значення вона досягла за підживлення добривами у дозі $N_{30}P_{80}K_{80}+N_{30}+Folicare$ 5 кг/га, що забезпечило оптимальну ЧПФ, яка підвищувалась до фази цвітіння рослин. Такий розвиток поверхні листків забезпечив урожайність зерна озимої пшениці на рівні 7,51 т/га.

УДК 631.81.095.337:631.53.027.2

2013.4.106. ВПЛИВ СПЛУК АНТИОКСИДАНТНОЇ ДІЇ НА АДАПТАЦІЮ РОСЛИН ПШЕНИЦІ ДО УМОВ ДЕФІЦИТУ ФОСФОРНОГО ЖИВЛЕННЯ / Давидова О.Є., Аксilenко М.Д., Мокринський В.М., Дерев'яно К.Ю. // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України: зб. наук. пр. — К., 2013. — Вип. 183, ч. 2. — С. 176–184. — (Сер. Агрономія). — Бібліогр.: 14 назв.

Живлення фосфорне, антиоксиданти, пшениця озима, пшениця тверда, сорти пшениці, трикалійфосфат.

Визначено ефективні препарати антиоксидантної дії для передпосівної обробки насіння пшениці озимої м'якої (сорт Смуглянка) та твердої (сорт Лагуна), які мають сприяти інтенсифікації ростових процесів та формуванню розгалуженої, фізіологічно активної кореневої системи з підвищеною здатністю до засвоєння важкорозчинних мінеральних фосфатів. Застосовано наступні розчини антиоксидантів: саліцилова та бензойна кислоти, селенат і сульфат натрію. Джерелом фосфору був трикалійфосфат, який вводили безпосередньо до піщаного субстрату. Установлено, що саліцилова кислота і селенат натрію, а особливо їх спільне використання для передпосівної обробки насіння пшениці озимої м'якої сорту Смуглянка, виявилось найбільш ефективним для всіх досліджених показників. Рослини сорту Лагуна були менш чутливими до застосування антиоксидантів, вони не показали достовірного підвищення накопичення рослинами сухої речовини й виносу ними фосфору. Використані в досліді бензойна кислота та сульфат натрію були менш ефективними, тому не рекомендовані для передпосівної обробки насіння пшениці з метою протистояння рослин до умов дефіциту фосфорного живлення.

УДК 631.81.095.337:631.55:633.18

2013.4.107. ВПЛИВ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ РИСУ / Скидан В.О., Нікітін М.М., Скидан М.С. // Сучасні аграрні технології. — 2013. — № 4. — С. 32–34.

Живлення рослин, мікроелементи, мікродобрива, врожайність, норми внесення.

Вивчено вплив мінерального живлення, зокрема шести мікроелементів (бор, кобальт, марганець, мідь, молибден, цинк) на врожайність та інші господарські ознаки за вирощування рису. Зазначено, що бор, марганець, цинк і мідь підвищують стійкість рослин до засолення, а також грибних і бактеріальних хвороб. Показано, що у зерні рису міститься 2,6 мг/кг бору, а в соломі — 12,0 мг/кг. Борні мікродобрива рекомендовано вносити безпосередньо у ґрунт або за передпосівної обробки насіння чи за позакореневого підживлення. Внесення борних мікродобрив у ґрунт у нормі 2 кг/га доцільне за низької забезпеченості водорозчинними формами бору. Їх бажано вносити перед сівбою рису водночас з основними мікродобривами. Вміст кобальту в зерні рису становить 0,67–0,82 мг/кг, а в соломі — 0,70–1,54 мг/кг сухої маси. Кобальт позитивно впливає на енергію проростання та схожість насіння, збільшується кількість колосків у волоті та маса зерна з рослини. Негативний вплив кобальту на ріст рослин починається з 25 мг/кг ґрунту, що супроводжується хлорозом листя. Марганець підсилює мобілізацію рухомого фосфору та калієвмісних органічних сполук ґрунту. За його дією знижується вміст нітратів на 25%, що зменшує втрати азоту. Добрива з міддю мають фунгіцидні властивості, а також посилюють стійкість рослин до водоростей. Крім того, мідь підвищує ефективність азотних добрив та підсилює інтенсивність мінералізації органічної речовини. Передпосівна обробка насіння шляхом замочування вважається ефектив-

ним заходом використання мікродобрив. Визначено також особливості впливу молибденових і цинкових мікродобрив на ростові процеси, врожайність і якість зерна рису. Зазначено, коли і у яких дозах їх застосовувати.

УДК 631.81.84:633.62

2013.4.108. ВПЛИВ АЗОТНИХ ДОБРИВ НА БІОЕНЕРГЕТИЧНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ ЦУКРОВОГО СОРГО / Іваніна В.В., Сипко А.О., Сінчук Г.А., Стрілець О.П., Зацерковна Н.С. // Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків: зб. наук. пр. — К., 2013. — Вип. 19. — С. 51–54. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 542724.

Добрива азотні, сорго цукрове, продуктивність біоенергетична, біоетанол, паливо тверде.

Вивчено вплив доз унесених азотних добрив на біоенергетичну продуктивність цукрового сорго (ЦС) за вирощування його в умовах північної частини Лісостепу. Вносили мінеральні добрива: аміачну селітру (34% N), суперфосфат простий гранульований (19,5% P_2O_5), калій хлористий (60% K_2O). Фосфорно-калійними добривами підживлювали з осені на глибину 0–30 см, азотними — весною на глибину 4–6 см. Встановлено, що використання азотних добрив у передпосівну культивування зумовлювало підвищення врожайності зеленої маси ЦС на 1,4–5,9 т/га, цукристості — 0,2–0,5%, сумарного виходу енергії — 15–44 ГДж/га. Гібриди ЦС "Фаворит" і "Медовий" за внесення азотних добрив формували більш потужну вегетативну масу, мали вищий вміст цукру та відзначались більш високою енергетичною продуктивністю порівняно із сортом "Силосне 42" — відповідно на 5,0–7,5 т/га, 0,9–1,3% та 41–60 ГДж/га. Найбільш енергетично ефективним на сірих лісових ґрунтах визнано вирощування гібрида "Фаворит". Так внесення у передпосівну культивування азотних добрив N_{90} на фоні $P_{60}K_{60}$ під глибоку оранку забезпечило вихід біоетанолу — 2,40 т/га, твердого палива — 12,1 т/га, сумарний вихід енергії — 254 ГДж/га.

УДК 631.811.98:633.31/37:581.132

2013.4.109. ФОТОСИНТЕТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БОБОВЫХ ТРАВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МИКРОДОБРИЙ И БИОРЕГУЛЯТОРОВ / Тимошкин О.А., Тимошкина О.Ю., Яковлев А.А. // Достижения науки и техники АПК. — 2013. — № 7. — С. 58–60. — Библиогр.: 13 назв.

Мікродобрива, біорегулятори, фотосинтетична діяльність, люцерна мінлива, конюшина лугова, буркун волохатий.

Проведено пошук найбільш ефективних мікродобрив і біорегуляторів, а також способів їх застосування в технології вирощування бобових трав. Для підвищення продуктивності та одержання стабільних урожаїв багаторічних бобових трав в умовах підвищеного стресового навантаження і недостатнього вмісту більшості мікроелементів у чорноземах. Установлено, що застосування таких заходів для передпосівної обробки насіння і позакореневого підживлення бобових трав сприяє підвищенню показників фотосинтетичної діяльності рослин 1- і 2-го років життя. Найкращі результати було виявлено за використання для обробки насіння препарату Мікроел, для позакореневого підживлення — Мікроел. Площа листків люцерни сортів Камелія і Дарина у цьому варіанті в 1-й рік життя збільшувалась на 22,0 і 22,4%, у 2-й — на 10,7 і 8,8%, конюшини лучної Пелікан і Присурський — 17,9 і 16,8; 9,5 і 8,3% відповідно; буркуна волохатого Сонечко — на 20,8 і 15,7%. Показано, що додаткове забезпечення рослин мікроелементами значно підвищувало продукційну діяльність посівів, при цьому чиста продуктивність фотосинтезу у люцерни збільшувалась у 1-й рік життя на 0,04–0,09 г/м² за добу, у конюшини лучної — 0,04–0,11, у буркуна волохатого — на 0,03–0,08 г/м² за добу, на 2-й рік життя — відповідно на 0,18–0,30; 0,13–0,40; 0,21–0,40 г/м² за добу.

УДК 631.811:631.82

2013.4.110. НАКОПИЧЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ РОСЛИНАМИ БУР'ЯНІВ ТА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ / Іващенко О.О., Михальська Л.М., Швартау В.В. // Агроном. — 2013. — № 4. — С. 62–64.

Елементи живлення, вміст макро- і мікроелементів, бур'яни, поглинання елементів живлення (рівень), врожайність пшениці.

Проведено визначення вмісту основних мікро- і макро- елементів живлення у прапорцевих листках рослин пшениці озимої та вегетативній масі бур'янів за вегетаційні періоди 2008–2012 років. Вміст елементів визначали методом емісійної спектроскопії. Зазначено, що досить часто за умов забур'яненості посівів ефективність застосування добрив значно зменшується. Забур'яненість є одним з головних чинників, що заважають одержанню високих урожаїв пшениці. Встановлено високі рівні поглинання поживних елементів рослинами дводольних бур'янів: триреберника пахучого, волошки синьої, осоту польового. Найбільш шкочливим видом бур'янів на посівах пшениці визнано підмаренник чіпкий, який поглинає значну кількість калію, фосфору, кальцію, магнію, марганцю, бору, заліза. Поглинання елементів живлення однодольним видом — метлюгом звичайним — було близьким за рівнем поглинання елементів рослинами пшениці. Показано, що запізніле внесення гербіцидів на посівах пшениці озимої сприяє істотному зниженню рівня доступних для культури макро- і мікроелементів та впливає на формування врожаю. За умов вирощування пшениці на легких або кислих ґрунтах при поглинанні бур'янами кальцію і магнію підвищувалась локальна кислотність ґрунту в зоні розміщення кореневої системи культури, що знижувало ефективність використання фосфору, сірки, азоту і калію рослинами.

УДК 631.816.1:635.21:581.132

2013.4.111. ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЇ ДОБРИВ НА ВЕЛИЧИНУ УРОЖАЮ РАННЬОЇ КАРТОПЛІ В УМОВАХ ПІВДЕННОЇ ЧАСТИНИ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ / М'ялковський Р.О. // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. — Кам'янець-Поділ., 2013. — Вип. 21. — С. 70–73. — (Сер. Технологія вир-ва і переробки продукції тваринництва). — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 543054.

Норми добрив, ефективність дії добрив, картопля, сорти, урожай, чистий прибуток.

Проведено дослідження ефективності впливу різних норм добрив на величину врожаю ранньої картоплі в господарствах південної частини Західного Лісостепу. Вивчали 2 сорти картоплі: Невська і Скарбниця та різні норми добрив: 1) 20 т/га органічних добрив — фон, 2) фон + $N_{30}P_{60}K_{60}$, 3) фон + $N_{30}P_{60}K_{90}$, 4) фон + $N_{30}P_{60}K_{120}$. Показано, що зазначені фактори достовірно впливають на показники урожайності бульб ранньої картоплі: для сорту Скарбниця на фоні 20 т/га гною + $N_{30}P_{60}K_{120}$ було одержано підвищену врожайність — 21,4 т/га та збільшення чистого доходу — 20906 грн/га при вирощуванні культури. Встановлено, що створення високого агрофону (20 т/га гною + $N_{30}P_{60}K_{120}$) за оптимальної площі живлення (70×30 см) суттєво підвищує врожайність і ефективність вирощування ранньої картоплі сорту Скарбниця.

УДК 631.816:631.87:633.16

2013.4.112. ЕФЕКТИВНІСТЬ УДОБРЕННЯ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПИВОВАРНОГО ЯЧМЕНЮ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ / Кириєнко Г.С. // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. — Умань, 2013. — Вип. 83. — С. 70–74. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 542712.

Добрива мінеральні, продукція побічна, азотобактерин, ячмінь пивоварний, сорти, врожайність, економічна ефективність.

Розраховано економічну ефективність застосування різних видів та норм добрив, побічної продукції попередника та мікробіологічних препаратів з азотофіксуючою дією за вирощування різних сортів пивоварного ячменю (ПЯ). Вивчали два сорти — Гонар і Цезар. Варіанти удобрення: $N_{15}P_{20}K_{30}$, $N_{15}P_{40}K_{60}$, $N_{30}P_{40}K_{60}$, $N_{60}P_{80}K_{120}+N_{30}$. Побічна продукція — солома від попередника. Внесення мінеральних добрив забезпечило на 94–662 грн/га вищий умовно чистий прибуток для сорту Гонар порівняно з варіантом без добрив, де його рівень становив 2661–3122 грн/га, за зменшення рентабельності на 30–62%. Максимальне зниження показників економічної ефективності для сортів Гонар і Цезар відмічено за внесення $N_{60}P_{80}K_{120}$, де N_{30} внесено додатково на 4-му етапі органогенезу. Одержане зерно за показниками якості відносилось до 3-го класу і було непридатним до пивоваріння. Для сорту Гонар максимальний умовно чистий прибуток —

3323–3578 грн/га — забезпечило внесення $N_{30}P_{40}K_{60}$. Для сорту Цезар цей показник був максимальним у контролі і становив 3295–3549 грн/га. За вирощування пивоварного ячменю визначальним фактором його ефективності виявилась реакція сортів на певні технологічні заходи. Для сорту Гонар найвищий умовно чистий прибуток — 3578 грн/га — забезпечила обробка насіння препаратом Азотобактерин та внесення добрив у нормі $N_{30}P_{40}K_{60}$. Для сорту Цезар, незважаючи на формування вищого врожаю зерна порівняно із сортом Гонар, реакція на удобрення була спрямована в бік погіршення пивоварних якостей зерна, що стало причиною зниження показників економічної ефективності.

УДК 631.82/.85:635.657:631.445.4

2013.4.113. ВПЛИВ УДОБРЕННЯ ТА ІНОКУЛЯЦІЇ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА НУТУ / Господаренко Г.М., Прокопчук С.В. // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. — Умань, 2013. — Вип. 83. — С. 12–19. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 542712.

Добрива мінеральні, бактеризація насіння, нут, показники якості зерна, врожайність.

Запропоновано систему удобрення нуту з метою підвищення врожайності та покращення показників якості зерна на чорноземі опідзоленому Правобережного Лісостепу за рахунок поєднання оптимальних доз мінеральних добрив та бактеріального препарату. Встановлено, що застосування мінеральних добрив та інокуляції насіння азотофіксуючими бактеріями препарату Ризобіофіт істотно впливає на показники якості зерна — натурну масу, крупність і вирівняність. Показники якості зерна нуту залежать від генетичних особливостей сорту та дії зовнішніх факторів. Залежно від впливу погодних умов та удобрення фізичні і технологічні показники якості зерна нуту істотно змінювались. Показано, що найбільший вплив на вміст білка та жиру в зерні нуту мають азотні добрива, а також унесення дефекату та інокуляції насіння. Найвищий приріст урожайності нуту на фоні інокуляції сумісно з повним мінеральним підживленням забезпечував азотний компонент — 0,59 т/га, тоді як фосфорний — 0,31, а калійний — лише 0,12 т/га. Проте підвищення норми азотних добрив до 90 кг/га д.р. було неефективним. Заміна аміачної селітри у стартовому удобренні (N_{30}) сульфатом амонію за умови проведення інокуляції підвищувало урожайність нуту на 0,23 т/га. Найвищі показники якості зерна нуту зумовлювались вапнуванням ґрунту або застосуванням молібденових добрив у поєднанні з фосфорними та калійними під зяблевий обробіток ґрунту у нормі 60 кг/га д.р. і стартової дози азотних добрив (N_{30}) під передпосівну культувацію.

УДК 631.83:631.811

2013.4.114. КАЛІЙ У ҐРУНТІ ТА ЙОГО РОЛЬ У ЖИВЛЕННІ РОСЛИН / Ярошко Марія // Агроном. — 2013. — № 4. — С. 22–24.

Живлення рослин, макроелемент калій, форми калію, фізіологічна роль, вміст у ґрунтах.

Здійснено аналіз рухливості та доступності для рослин сполук калію, що знаходяться у ґрунті, визначено вміст у різних ґрунтах та показано роль калію у фізіологічних процесах рослин. Розрізняють декілька основних форм калію у ґрунті: фіксована або необмінна, обмінна та водорозчинна. На відміну від азоту і фосфору калій не входить до складу органічних сполук у рослинах. Він знаходиться у іонній формі у вигляді розчинних солей у клітинному соку. Калій виконує у рослинах різноманітні функції: підвищує стійкість до посухи, є стабілізатором водного режиму, регулює мембранний потенціал клітин; підвищує інтенсивність фотосинтезу та активність деяких ферментів і бере участь у вуглеводному обміні. Калій сприяє накопиченню у бульбах картоплі крохмалю, у цукрових буряків — цукру, завдяки чому зростає холодостійкість рослин. Нестача калію у живленні рослин спричиняє значні порушення обміну речовин, внаслідок чого знижується продуктивність посівів та імунітет. Серед культур калієфілів наведено картоплю, різні коренеплоди, силосні культури та багаторічні трави. Надмірне забезпечення рослин калієм зустрічається доволі рідко. Описано основні зовнішні ознаки нестачі та надмірної кількості калію у рослин.

УДК 631.83:631.824:632.111

2013.4.115. КАЛІЙ ТА МАГНІЙ — ПРОТИ ВИМЕРЗАННЯ / Рейнгард Ельфріх // Agroexpert. — 2013. — № 10. — С. 26–28.*Елементи калій і магній, збалансовані добрива, осмоліти, втрати урожаю, uszkodження морозами.*

Німецьким вченим проведено аналіз збалансованого внесення добрив за наявності у його складі калію і магнію, що дає змогу зменшити втрати врожаю, особливо за uszkodження рослин морозами. Визначено три різні види впливу заморозків на рослини: унаслідок замерзання ґрунту; загибель рослин від льоду; загибель рослин від зимової посухи. Встановлено, що іони калію регулюють водний баланс, зв'язують гідратну воду, яка утворює лід, від чого точка замерзання знижується. Для зменшення ризику замерзання рослини необхідно накопичити осмоліти. Окрім калію це можуть бути амінокислоти і цукри, які утворюються за наявності калію. Тобто калій запобігає утворенню льоду в клітинах рослин. Магній сприяє росту кореня. За тривалих заморозків коріння рослин відмирає. Нестача магнію призводить до обмеження здатності рослин всмоктувати вологу з ґрунту. Важливим моментом у загартовуванні рослин до морозів вважається акліматизація. Показано, що навіть кілька днів акліматизації допомагають підвищити морозостійкість. Для підвищення стійкості до морозів рекомендовано допосівне осіннє внесення добрив. Дефіцит марганцю часто призводить до втрати посівів і навіть вимерзання цілих полів на слабких ґрунтах. Рекомендовано листову підживлення добривами із швидкодоступним магнієм, свинцем і марганцем.

УДК 631.874:633.2

2013.4.116. КУЛЬТУРА СИДЕРАЦІЇ. НАУКОВІ ОСНОВИ ЕФЕКТИВНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЗЕЛЕНИХ ДОБРИВ У ГОСПОДАРСТВАХ РІЗНИХ ФОРМ ВЛАСНОСТІ / за наук. ред. Дегодюка Е.Г., Булигіна С.Ю. — К.: Аграр. наука, 2013. — 80 с. — Бібліогр.: 58 назв. Шифр 542512.*Сидерація, добрива зелені, форми сидерації, культури сидеральні, науковий підхід, позитивні наслідки.*

Визначено роль сидерації (С.) як багатопланового природоохоронного заходу в сучасному інтенсивному й органічному землеробстві та розроблено конкретні пропозиції з питань раціонального застосування зелених добрив для господарств різних форм власності на землю. Зазначено, що С. є одним

з ефективних агрономічних заходів, який позитивно позначається на родючості ґрунтів і продуктивності агроценозів. Найприйнятнішою визначено проміжну С. і застосування решток озимих та ярих культур. Науково обґрунтований підхід до застосування зелених добрив є гарантією їх ефективного використання. Культура С. розглядається починаючи з її історії, переліку сидеральних культур та їх агрономічної цінності, розгляду основних форм С. Далі описано сумісне застосування на добриво соломи і сидератів; фітосанітарну роль, удобрювальну дію, способи загортання сидератів; їх вплив на фізичні та агрохімічні властивості ґрунту; принципи застосування, економічну та енергетичну ефективність, екологічне значення культури сидерації. Загалом, завдяки зеленому добриву, досягається ведення екологічно збалансованої сівозміни, зменшення чисельності бур'янів і патогенних організмів, поліпшення аерації ґрунту.

УДК 631.879.2/.3

2013.4.117. ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ОСАДІВ СТИЧНИХ ВОД ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ДОБРИВ / Городній М.М. // Вісник аграрної науки. — 2013. — № 9. — С. 45–50. — Бібліогр.: 15 назв.*Осади стічних вод, біотермічне компостування, утилізація ОСВ, змішувачі-аератори, бурти.*

Показано можливі способи попередньої підготовки осадів стічних вод (ОСВ) для подальшої утилізації. Наведено нові технічні рішення для приготування компостних сумішей і подальшої ферментації у буртах. Показано, що накопичення ОСВ можливе за їх утилізації біотермічним компостуванням із додаванням наповнювачів. Для ефективного компостування до ОСВ додають вологопоглинальні вуглецевмісні компоненти. Для створення пористої структури використовують подрібнену кору дерев, листя, солому, торф та інші органічні речовини. Цей процес потребує ефективного керування з урахуванням ймовірності вмісту в осаді патогенних організмів, важких металів, інших шкідливих елементів, потенційної небезпеки забруднення поверхневих і ґрунтових вод та с.-г. продукції. Запропонована технологія переробки ОСВ передбачає приготування компостних сумішей та подальшу їх ферментацію у буртах, яку здійснюють із застосуванням нового комплексу машин, що прискорюють "саморозігрівання" та знезараження осадів.

502/504 ОХОРОНА ПРИРОДИ. СТАЛИЙ РОЗВИТОК 631.92/.95 СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ЕКОЛОГІЯ

Науковий референт — РОМАНЧУК Л.О.

Науковий консультант — академік НААН ГУДКОВ І.М.

УДК 502.4(477.46)

2013.4.118. АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ТА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ / Хоменко О.М. // Бібліотека Всеукраїнської екологічної ліги. Сер. Стан навколишнього середовища. — 2013. — № 6: Розвиток нац. екол. мережі. — С. 2–5. — Бібліогр.: 2 назви.*Природно-заповідний фонд, екологічна мережа Черкащини, різноманіття ландшафтне.*

Здійснено аналіз розвитку природно-заповідного фонду (ПЗФ) та формування екологічної мережі Черкащини. З метою збереження і відтворення типових та унікальних природних комплексів, біотичного і ландшафтного різноманіття, формування екомережі в області проводиться активна робота зі створення нових і розширення меж існуючих територій та об'єктів ПЗФ. Показник заповідності доведено до 2,9% (середній показник заповідності в Україні і в Європі — 5,7 та 12–15% відповідно). Низький рівень заповідності зумовлено значною розораністю земель. Відсоток розорюваності для більшості регіонів коливається від 62 до 80%. Зазначено, що кількість природно-заповідних територій з 1972 р. зросла

майже в 13 разів. Упродовж 2011 р. з метою забезпечення природних комплексів та об'єктів, генофонду тваринного і рослинного світу оголошено 16 нових об'єктів ПЗФ місцевого значення із загальною площею 24259 га. Одним з найефективніших засобів збереження цінних природних комплексів водно-болотних угідь на сьогодні є виведення земель із господарського використання шляхом створення на них об'єктів ПЗФ. Один з перспективних напрямів втілення стратегії збереження біо- та ландшафтного різноманіття пов'язаний із розбудовою екологічної мережі (ЕМ). Формування ЕМ передбачає зміни в структурі земельного фонду області шляхом віднесення частини земель господарського використання до категорій, що підлягають особливій охороні з відтворенням притаманного їм різноманіття природних ландшафтів.

УДК 502.53:504.054.062:504.064.3(477.43)

2013.4.119. АНАЛІЗ ОБ'ЄКТІВ ПІДВИЩЕНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ, РОЗТАШОВАНИХ НА ТЕРИТОРІЇ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ / Дячук А.О. // Питання біоіндикації та екології: [зб. наук. ст.]. — Запоріжжя, 2013. — Вип. 18, № 1. — С. 3–11. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 542657.

Екологічна небезпека, забруднення довкілля, антропогенний вплив на довкілля, радіонукліди, моніторинг навколишнього середовища.

Наведено результати аналізу найнебезпечніших підприємств і виробництв, які розміщені на території Хмельниччини, а також прямо чи опосередковано впливають на людину і навколишнє середовище. Зазначено, що Хмельницька обл., порівняно з промислово розвиненішими районами, є екологічно безпечною, що видно з інтегрального показника екологічної небезпеки. Для області він становить 0,0204, що менше значення середнього українського показника (1=0,222). На території Хмельниччини розташовано особливо небезпечні об'єкти, а саме: Хмельницька АЕС (м. Нетішин), БАТ АК "Адвіс" (м. Хмельницький), БАТ "Подільський цемент" (м. Кам'янець-Подільський), магістральний газопровід, нафтопровід "Дружба" та ін. Вказано на необхідність удосконалення системи моніторингу довкілля області з метою досягнення належного рівня інформаційного забезпечення державного контролю за станом навколишнього середовища. Органи місцевого самоврядування мають дотримуватись та виконувати вимоги чинного законодавства в галузі екології та забезпечити виконання Комплексної програми охорони довкілля Хмельницької обл. до 2020 р. Нею передбачено поліпшення екологічного стану довкілля шляхом забезпечення охорони, раціонального використання і відтворення природних ресурсів; забезпечення економічних, культурно-естетичних, пізнавальних, освітніх, наукових, рекреаційних та інших потреб населення області.

УДК 504.054.4:539.16:633.11"324":575.224.4(477.41)

2013.4.120. МУТАГЕННА АКТИВНІСТЬ РАДІОНУКЛІДНИХ ЗАБРУДНЕНЬ ҐРУНТУ БЛИЖНЬОЇ ЗОНИ ЧАЕС У ВІДДАЛЕНИ СТРОКИ ПІСЛЯ АВАРІЇ / Якимчук Р.А. // Питання біоіндикації та екології: [зб. наук. ст.]. — Запоріжжя, 2013. — Вип. 18, № 1. — С. 54–69. — Бібліогр.: 24 назви. Шифр 542657.

Радіоекологія, радіонукліди, мутагенна активність радіонуклідів, пшениця озима, аберації хромосомні.

Вивчалися цитогенетичні наслідки пролонгованого впливу на насіння озимої пшениці радіонуклідних забруднень вологого ґрунту ближньої зони ЧАЕС через 18, 19, 20 і 25 років після аварії. Виявлено підвищення частоти хромосомних аберацій, що в 2,5–5,3; 2,5–4,0; 2,8–3,5 і 2,0–7,6 раза відповідно перевищує їх рівень у контролі. Відсутність прямої залежності частоти абераційних клітин від щільності радіонуклідного забруднення ґрунту ставить під сумнів можливість використання в умовах підвищеного природного радіаційного фону показників питомої радіоактивності й потужності експозиційної дози для прогнозування ступеня генетичних порушень організмів. Радіонуклідні забруднення за умов пролонгованого впливу на насіння здатні індукувати широкий спектр хромосомних аберацій, який включає переважно парні фрагменти й дицентричні мости, що є характерним для впливу іонізуючого випромінювання. Відстаючи хромосоми з'являються лише за умов впливу вищих фонових значень радіаційного забруднення ґрунту та свідчать про анеугенну дію іонізуючого випромінювання.

УДК 504.53.062.4:631.587:631.434.52

2013.4.121. СИСТЕМА ПРОТИДЕГРАДАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ, ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИХ ЗА РІВНЯМИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ, НА ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЛЯХ / Носоненко О.А. // Агрохімія і ґрунтознавство: міжвід. темат. наук. зб. — Х., 2013. — Вип. 79. — С. 58–63. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 06 540675.

Екологія с.-г., деградація ґрунтів, зрошувані землі, система протидеградаційних заходів, моніторинг зрошуваних земель.

Наведено результати багаторічних досліджень з вивчення впливу зрошення водами різної якості на ґрунтові властивості, процеси та режими в різних природно-кліматичних зонах і підзонах України. Розроблено чотирирівневу систему заходів із запобігання та боротьби з деградаційними процесами на зрошуваних землях, диференційованих залежно від ступенів їхнього розвитку. Запропонована система характеризується універсальністю, комплексністю й диференційованістю. Вона базується на даних еколого-меліоративного моніторингу й диференційована за 4 рівнями застосування: нульовий, мінімальний, середній і максимальний. Зазначено, що за-

стосування системи протидеградаційних заходів на будь-яких зрошуваних землях України дасть змогу оптимізувати показники їх родючості й забезпечити проектні рівні врожайності с.-г. культур та екологічну стабільність агроландшафтів.

УДК 504:001.001.57

2013.4.122. ЕКОЛОГИЧЕСКАЯ МЕТРОЛОГИЯ: монографія / Коновалов О.М., Коновалова Е.О. — Х., 2013. — 408 с. Шифр 542634.

Екологічна метрологія, екологія кількісна, метрика, аналітика, екологічні методи досліджень.

Представлена монографія є вступом у кількісну екологію, що складається з двох частин: метрики й аналітики. Книга не має аналогів у вітчизняній і світовій літературі. На основі послідовно застосовуваного методу наукового пошуку — аналізу систем і сформульованих конструктивних визначень розглядаються процеси й закони екології, екологічні методи дослідження, результати спостережень, вимірювань і моделювання властивостей екологічних систем і процесів, які в них відбуваються. Операції планування експеримента, побудови фізичних чи математичних моделей і моделювання входять у неї лише настільки, наскільки вони дають змогу намітити оптимальний шлях одержання результату й оптимізувати ці дані. Наведено особливості статистичної обробки екологічних даних.

УДК 631.95:504.53.052:631.459:631.6.02:631.434.52

2013.4.123. СИСТЕМА ЗАХОДІВ ЗАПОБІГАННЯ ЕРОЗІЇ ТА ДЕГРАДАЦІЇ ҐРУНТІВ / Шевченко І.П., Коломієць Л.П., Терещенко К.Є. // Адаптивні системи землеробства і сучасні агротехнології — основа раціонального землекористування, збереження і відтворення родючості ґрунтів: [зб. наук. пр.]. — Х., 2013. — С. 155–163. — Бібліогр.: 2 назви. Шифр 541140.

Екологія с.-г., ерозія ґрунтів, деградація ґрунтів, ґрунтово-ооохоронні заходи, агроландшафти екологічно стійкі.

Розглянуто питання стосовно ефективності функціонування системи охорони ґрунтів від ерозії і деградації. Домінуючою складовою ґрунтозахисної системи землеробства виступає конторно-ландшафтна організація території земель, яка передбачає: у межах рівнинної частини земельного масиву застосування інтенсивних систем землеробства; на ерозійно-небезпечних схилових землях впровадження ґрунтозахисних агротехнологій, виведення частини середньо- та сильнодеградованих земель з інтенсивного с.-г. використання під постійне залуження (консервація) та заліснення (трансформація). Науковцями ННЦ "Ін-т землеробства НААН" опрацьовано концептуальні положення щодо основних критеріїв і показників, які визначають необхідність вилучення з інтенсивного обробітку деградованих, малопродуктивних та інших земель. Ці положення включають у себе правові підстави, регіональні особливості використання еродованих земель, економічне стимулювання заходів з консервації деградованих земель. Запропоновані концептуальні позиції щодо проектування ґрунтозахисних систем землеробства на еколого-ландшафтній основі базуються, насамперед, на розумінні об'єктивної необхідності адаптування як систем землеробства в цілому, так і застосування агротехнологій до структурно-функціональної ієрархії конкретно взятого ландшафту, а не впровадження їх на рівні зони чи провінції. Зауважується, що проблема захисту ґрунтів від ерозії і деградації виходить далеко за рамки с.-г. виробництва. У цьому аспекті особливого значення набуває запровадження комплексу заходів, які б запобігали розвитку цього негативного процесу.

УДК 631.95:504.54

2013.4.124. АГРОЛАНДШАФТ І СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ЙОГО ОПТИМІЗАЦІЇ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ / Булігін С.Ю., Белоліпський В.О., Булігіна М.Є. // Вісник аграрної науки. — 2013. — № 8. — С. 43–48. — Бібліогр.: 28 назв.

Агроекологія, агроландшафт, агроєкосистема, екологічне землеробство.

Розкрито поняття "агроландшафт" та "єкосистема". Екосистема, як і агроєкосистема, не є ранговим поняттям (П.), а агроландшафт є П. ієрархічним. Поняття "система землеробства" рівнозначне П. "агроєкосистема", а пріоритетність природних законів ґрунтоутворення перед соціальними по-

требами дасть можливість досягти екологічної безпеки в землеробстві. Агроландшафт є ранговим П. і означає "науково обґрунтований екологічно безпечний ландшафт, в якому природні та антропогенні чинники єдині". Подано принципи побудови та оптимізації територіальних структур і технічних підсистем (системи землеробства) в агроландшафтах. Зазначено, що екологічно безпечна система землеробства можлива лише за умови створення фундаменту екологічно безпечного та економічно доцільного використання земельних ресурсів у вигляді агроландшафту як інженерної конструкції, що надійно забезпечує захист довкілля й відтворення родючості ґрунтів.

УДК 631.95:539.16(477.54)

2013.4.125. РАДІОЛОГІЧНИЙ СТАН СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ТА ЙОГО ДИНАМІКА / Роман Б.В., Десенко В.С., Жадан Б.І., Севаст'янов О.Б. // *Агрохімія і ґрунтознавство: міжвід. темат. наук. зб.* — Х., 2013. — Вип. 79. — С. 29–32. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 06 540675.

Радіоекологія, радіонукліди, цезій, забруднення ґрунту ¹³⁷Cs.

Наведено результати визначення стану й динаміки рівнів забруднення ґрунтів та с.-г. продукції у Харківській обл. радіонуклідами ¹³⁷Cs упродовж 8- і 9-го турів агрохімічного обстеження земель. Узагальнено дані щодо радіологічної ситуації в регіоні, що свідчать про її стабільність. В усіх агроґрунтових районах Харківщини протягом 2001–2011 рр. під час 8- і 9-го турів агрохімічного обстеження земель спостерігали поступове зменшення щільності забруднення ґрунтів радіонуклідами ¹³⁷Cs, що сприяло також зменшенню їх надходження в с.-г. продукцію. Набагато більше ¹³⁷Cs містить зелена маса багаторічних бобових трав, що є відомим фактом, завдяки якому бобові культури навіть рекомендовано як ефективні "очишувачі" ґрунту від радіонуклідів. Припускається, що зниження щільності забруднення ¹³⁷Cs земель Харківської обл. та у вирощених на них с.-г. культурах є результатом природного розпаду радіонуклідів (період напіврозпаду близько 30 років), постійного перемішування ґрунту під час обробітку, впливу ерозійної міграції ґрунтових часток та виносу радіонуклідів із зібраним урожаєм.

УДК 631.95:631.147(477)

2013.4.126. НАУКОВІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В СПЕЦІАЛЬНИХ СИРОВИННИХ ЗОНАХ УКРАЇНИ / Фурдичко О.І., Майстренко М.І. // *Агроекологічний журнал*. — 2013. — № 2. — С. 7–12. — Бібліогр.: 8 назв.

Агроекологія, органічне виробництво, сировинні зони України.

Висвітлено стан розвитку органічного виробництва (ОВ) в Україні й світі. Сутність ОВ полягає у відмові від застосування ГМО, гормонів, антибіотиків, пестицидів та синтетичних мінеральних добрив. Така система базується на сівозмінах, використанні рослинних решток, гною і компостів, бобових рослин та рослинних добрив, органічних відходів виробництва, мінеральної сировини, біологічних засобів захисту рослин від хвороб, шкідників і бур'янів. Україна відома як держава з великим аграрним потенціалом і має один з найвищих у світі відсоток родючих с.-г. угідь, сприятливі кліматичні умови та економічно-географічне розташування, що дає їй можливість отримати статус провідного експортера органічної продукції. Україна займає серед країн органічного руху 21-ше місце. Визначено низку першочергових завдань щодо подальшого розвитку ОВ у нашій країні та охарактеризовано його наукове забезпечення Національною академією аграрних наук. Першочергової уваги заслуговує нормативно-правове забезпечення та створення науково обґрунтованої програми розвитку ОВ, зокрема продуктів дитячого харчування, у спеціальних сировинних зонах (ССЗ) України як найбільш екологічно чистих регіонів. За результатами розвитку ОВ у ССЗ заплановано збільшення прибутковості ОВ на 30–40%, реалізації органічної продукції на 20–30, зменшення затрат виробничих ресурсів на 10–20%.

УДК 631.95:631.452:631.445.25

2013.4.127. АГРОЕКОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВІДТВОРЕННЯ РОДЮЧОСТІ ЯСНО-СІРИХ ЛІСОВИХ ПОВЕРХНЕВО

ОГЛЕЄНИХ ҐРУНТІВ / Габриєль А.Й., Оліфір Ю.М., Качмар О.Й. // *Вісник аграрної науки*. — 2013. — № 8. — С. 49–51. — Бібліогр.: 5 назв.

Агроекологія, родючість ґрунту, ясно-сірі лісові ґрунти, удобрення, гумус, вапно, кислотність.

Наведено результати вивчення впливу тривалого використання в сівозміні різних систем удобрення та післядії вапнування на динаміку кислотності, вміст і якісний склад гумусу ясно-сірого лісового поверхнево оглеєного ґрунту. Проведені дослідження показали, що в системі заходів, спрямованих на підвищення родючості та продуктивності землеробства, важливе місце належить вапнуванню кислих ґрунтів. Періодичне вапнування є обов'язковою умовою ефективного, раціонального та екологічно безпечного землекористування на ясно-сірих поверхнево оглеєних ґрунтах. Зазначено, що поєднані внесення гною і мінеральних добрив на фоні вапнування зменшують фульватизацію гумусу, підвищують його вміст та поліпшують якісний склад за рахунок збільшення частки гумінових кислот та зменшення в складі фульвокислот фракції ФК-1"а". Тривале внесення самих лише мінеральних добрив знижує гуматність гумусу, посилює його фульватизацію, що спричиняє зниження ефективної родючості досліджуваних ґрунтів.

УДК 631.95:631.459.3:631.62(477.82)

2013.4.128. ДЕФЛЯЦІЙНІ ПРОЦЕСИ НА ҐРУНТАХ ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ УКРАЇНИ / Коляда В.П. // *Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва: зб. наук. пр.* — Х., 2013. — № 1. — С. 60–64. — (Сер. Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, лісове господарство). — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 541155.

Агроекологія, дефляція ґрунтів, осушувальна система, прогноз дефляції ґрунтів, кліматичні дані багаторічні.

Наведено результати досліджень, проведених з метою встановлення взаємозв'язку періодичності виникнення дефляційних процесів ґрунту протягом року з такими кліматичними показниками, як швидкість та напрямок вітру, температура і вологість повітря; порівнюючи дані з результатами моделювання дії вітру в лабораторних умовах, розробити прогноз вірогідності дефляційних процесів на конкретній території (різні типи ґрунтів Копайівської осушувальної системи). Для отримання інформації про тривалість вітру критичних швидкостей у дефляційно небезпечний період (з лютого по травень) було оброблено кліматичні дані Світязької лісостанції за кожен добу періоду з 2008 по 2012 р. Зазначено, що дефляційні процеси на органічних торф'яних типах ґрунтів Західного Полісся України спостерігаються кожного року, а на мінеральних, розташованих на підвищених елементах рельєфу, — локально, за умов виникнення критичних швидкостей вітру в дефляційно небезпечний період. Кількість циклів замерзання-розмерзання поверхневого шару ґрунту лише частково відображають зміни структурно-агрегатного складу ґрунту і потребують подальшого дослідження. Результати досліджень свідчать про надзвичайну уразливість досліджуваних територій деградаційними процесами та низьку стійкість до антропогенних впливів. Проте основним завданням лишається привернення уваги до проблеми в минулому контрольованих, а на сьогодні — часто занедбаних та перевантажених с.-г. виробництвом земель.

УДК 631.95:631.459:631.6.02:631.582(477.75)

2013.4.129. ПРОЕКТУВАННЯ ҐРУНТООХОРОННИХ ЗАХОДІВ У СІВОЗМІНІ / Зелений В., Кузьменко С., Коваленко А., Єфанов М. // *Землевпорядний вісник*. — 2013. — № 9. — С. 21–24. — Бібліогр.: 8 назв.

Ґрунтоохоронні заходи, сівозміна, ерозія, гумус, безпліцевий обробіток ґрунту, буферні смуги.

Висвітлено результати досліджень еколого-економічної ефективності протиерозійних заходів у сівозміні. За проектування сівозмін необхідно брати до уваги рельєф масиву та належність його до відповідної еколого-технологічної групи. Рілля з хвилястим рельєфом доцільно відводити під сівозміни із сумовим розміщенням агрофонів. Для прогнозу щорічних втрат ґрунту в сівозміні слід враховувати кількість злив на території регіону, суму опадів, напрям пануючих вітрів, середньозважену крутість та довжину схилу, його форму, експозицію, еродованість ґрунту, протиерозійну здат-

ність агрофонів та ефективність ґрунтоохоронних заходів. За суцільного розташування агрофонів по схилу втрати ґрунту від зливи за умовної руйнівної інтенсивності 25 мм/год у середньому становлять 2,8 т/га, гумусу — 69,4 кг/га. Проте, ці втрати з поля чистого пару більші за середні в 1,7 раза, з поля кукурудзи — у 1,3 раза. За смугового розміщення агрофонів середньорічні втрати загального азоту, фосфору та калію становлять відповідно 2,4 кг/га, 2,0 і 20,2 кг/га. Але за рахунок мульчування поверхні ґрунту рослинними рештками повернення макроелементів переважає втрати у 1,4–10,6 раза. За рахунок вирощування багаторічних бобових трав, ґрунтоохоронного обробітку, мульчування поверхні ґрунту подрібненою соломомою при збиранні врожаю можна зберігати та відтворювати його родючість, зокрема у агроформуваннях без суцільного тваринництва. Відтворення родючості ґрунту у вартісній формі може характеризувати екологічність окремих ґрунтоохоронних заходів, технологій і комплексів.

УДК 631.95:631.461:631.445.25:546.4/8

2013.4.130. МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ У ЗАБРУДНеному ІОНАМИ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ СІРОМУ ЛІСОВОМУ ҐРУНТІ / Малиновська І.М., Домбровська І.В., Літвін Ю.І. // *Агроекологічний журнал*. — 2013. — № 2. — С. 29–34. — Бібліогр.: 10 назв.

Агроекологія, забруднення ґрунту важкими металами, фітотоксичність, мікробіоценоз, ґрунт сірий лісовий.

Вивчався перебіг мікробіологічних процесів упродовж доби у сірому лісовому ґрунті, забрудненому зростаючими дозами важких металів (ВМ). Забруднення ВМ зумовило істотне збільшення фітотоксичності ґрунту тільки при 10 і 100 ГДК. З'ясовано, що в ґрунті без рослин підвищення рівня забруднення ВМ спричиняє уповільнення мінералізації сполук азоту й освоєння органічної речовини ґрунту, а в ризосфері рослин — істотне прискорення. Інтенсивність респірації за невисоких рівнів забруднення ґрунту підвищується на 10,8–55,3%, а за високих — пригнічується в 2,0–2,7 раза. Зазначено, що активність мінералізації гумусу із зростанням дози ВМ збільшується на 34,3–75,1%, а в ризосфері рослин вона залежить від дози політанта більше, ніж у ґрунті без фітоценозу. Встановлено, що короткотермінове забруднення ВМ спричиняє структурні й функціональні зміни у мікробному угрупованні сірого лісового ґрунту як через безпосередній вплив на ґрунтові мікроорганізми, так і опосередковано — через рослини. За короткотермінового терміну спостереження індикаторними групами на забруднення ВМ виявилися азотобактер, меланін-утворювальні мікроміцети і денітрифікатори.

УДК 631.95:631.582:631.452

2013.4.131. ЕКОЛОГІЧНІ ОСНОВИ СІВОЗМІН В АДАПТИВНИХ СИСТЕМАХ ЗЕМЛЕРОБСТВА / Бойко П.І., Шаповал І.С., Гангур В.В., Корецький Є.О., Квасницька Л.С., Фурманець М.Г. // *Адаптивні системи землеробства і сучасні агротехнології* — основа раціонального землекористуван-

ня, збереження і відтворення родючості ґрунтів: [зб. наук. пр.]. — К., 2013. — С. 221–231. — Бібліогр.: 14 назв. Шифр 541140.

Екологічні основи сівозмін, системи землеробства адаптивні, родючість ґрунту, сівозміна, бобові культури.

Обґрунтовано загальні закономірності формування й розвитку екологічних основ сівозмін (С.) в адаптивних системах землеробства. Визначено їхній вплив на розширене відтворення родючості ґрунтів, екологічну стійкість та ефективність сучасних систем землеробства в Україні. Зазначено, що за сьогодишньої енергетичної кризи, коли ціни на енергію невпинно зростають, з метою зниження енергоємних витрат, а також собівартості продукції рослинництва, доцільно не лише вдосконалювати інтенсивні технології, але й проводити коригування С. у напрямі насичення рослинництва "енергетично дешевими" культурами. Наголошено, що саме вирощування бобових культур, проміжних посівів, як на зелений корм, так і на сидерат, використання побічної продукції тощо сприятиме не лише підтриманню рівня родючості на належному рівні, але й дасть змогу підвищити продуктивність наступних культур і значно знизити економічні й енергетичні витрати.

УДК 631.95:631.811.98:635.1/8:631.5

2013.4.132. АГРОЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР / Михальська О.М., Бельдій Н.М., Дем'янюк О.С. // *Агроекологічний журнал*. — 2013. — № 2. — С. 71–74. — Бібліогр.: 13 назв.

Агроекологія, регулятори росту рослин, овочеві культури, урожайність овочевих культур, безпечність овочевої продукції.

Досліджувався вплив сучасних регуляторів росту рослин (РРР) на посівні якості насіння, урожайність і безпечність овочевої продукції. Результати досліджень засвідчили, що обробка насіння помідора, огірка, капусти і моркви розчином препарату івін сприяла підвищенню енергії проростання насіння (ЕПН) на 8–10%. Емістим С підвищував ЕПН буряків столових на 7, а біолан — гороху овочевого на 8%. Встановлено, що показники лабораторної схожості також зростали на 2–6% за використання івіну, на 5% — емістиму С і на 2% — біолану. Застосування івіну для вирощування моркви, помідора, огірка і капусти сприяло збільшенню врожайності на 3,6–5,6 т/га порівняно з контролем. Приріст урожаю буряків столових на 2,5 кг/га забезпечив емістим С. Урожайність картоплі зросла на 4 т/га за використання потейтину, а гороху овочевого на 12,5% — за біоплану. Крім того, вміст нітратів у коренеплодах зменшувався на 10,1–15,0 мг/кг сирої маси при застосуванні РРР. З'ясовано, що на ділянках, де застосовували РРР, відмічався інтенсивний ріст рослин та значно слабші прояви хвороб, зокрема *Pseudoperonospora cubensis* в огірка та *Phytophthora infestans* у помідора. В огірка спостерігалось посилення генеративності (збільшення кількості жіночих суцвіть на 20–30%).

632 ХВОРОБИ РОСЛИН. ШКІДНИКИ РОСЛИН. ЗАХИСТ РОСЛИН

Науковий референт — доктор біол. наук ЛІСНЕВИЧ Л.О.

Науковий консультант — академік НААН ЛІСОВИЙ М.П.

УДК 632.3:632.913

2013.4.133. МОДЕЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ БУРОЇ ГНИЛІ КАРТОПЛІ В УКРАЇНІ / Челомбітко А.Ф., Демчинський О.В., Демчинська М.І. // *Карантин і захист рослин*. — 2013. — № 8. — С. 20–24. — Бібліогр.: 17 назв.

Буро гниль, картопля, інтродукція, імпорт, розповсюдження, фітосанітарні заходи.

На основі даних Держкомстату України і Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України проведено аналіз літературних даних щодо особливостей біології збудника бурої гнилі картоплі (БГК) та співвідношення природних та

господарських умов ареалів поширення на території України. Встановлено, що найбільш ймовірними шляхами інтродукції БГК є імпорт насіннєвих бульб та квіткових рослин роду *Pelargonium*. Показано, що БГК може розвиватись практично у всіх агроекологічних зонах України протягом вегетаційного періоду та виживати взимку в бульбах під час зберігання. У закритому ґрунті вид *R. solanacearum* може прижитись повсюдно. Широкий ареал розповсюдження бур'янів створює додаткову можливість для виживання та накопичення збудника. Виробництво картоплі в Україні у приватному секторі ускладнює фітосанітарний контроль протягом вегетації. Віро-

гідність поширення бурї гнилі пов'язана з господарською діяльністю людини. Забруднення поверхневих вод може бути джерелом розповсюдження збудника. Інтродукція та розповсюдження БГК вимагатимуть значних економічних затрат на впровадження фітосанітарних заходів, системи захисту рослин, можливої заборони на використання поверхневих вод для іригації сприйнятливих до зараження культур.

УДК 632.3:633.63

2013.4.134. ВІРУСНА ЖОВТЯНИЦЯ У ПОСІВАХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ / Саблук В.Т., Кубик М.М. // Цукрові буряки. — 2013. — № 5. — С. 17–19. — Бібліогр.: 4 назви.

Вірусна жовтяниця, ураженість буряків, буряки цукрові, гібриди цукрових буряків, інсектициди, листкова попелиця.

Наведено результати досліджень щодо враженості рослин цукрових буряків (ЦБ) вірусною жовтяницею залежно від загального ступеня впливу листкової бурякової попелиці (*Aphis fabae* Scop.) на продуктивність ЦБ. Об'єктами дослідження були 2 гібриди: Верхняцький ЧС 37 та Орикс. Насіння оброблялось інсектицидами: Тичигарен, Роялфло, Панчо бета FS, Круїзер 600 FS, Форс 200 SC. Обприскували посіви препаратами Карате Зеон 050 CS, Коннект 122 SC. Установлено, що ураженість посівів цукрових буряків вірусною жовтяницею значною мірою залежить від ступеня заселеності рослин листковою буряковою попелицею. За застосування інсектицидів для захисту посівів від листкової бурякової попелиці найбільш ефективним способом контролю її чисельності виявилась комбінована обробка насіння і посівів. При цьому насіння обробляли системним інсектицидом Панчо бета, що поєднували з обприскуванням посівів Коннект 122 SC — ефективність такої обробки становила 94,7%. На думку авторів, зазначений захист дає змогу контролювати переносника вірусної інфекції, а розвиток вірусної жовтяниці зменшувався на 6–19% порівняно з контролем.

УДК 632.37:631.4:502.72:595.7

2013.4.135. ОЗИМЫЙ РАПС В УКРАИНЕ / Чайка В.М., Неверовская Т.М., Бахмут А.А., Полищук А.А., Крук И.В. // Защита и карантин растений. — 2013. — № 10. — С. 38–41. — (Сер. Б-чка по защите растений). — Библиогр.: 9 назв.

Ентомокомплекс, хвороби, клімат, ріпак озимий, видовий склад фітофагів, шкодочинність, засоби захисту.

Проаналізовано фітосанітарний стан агроценозів ріпаку озимого в умовах життєносності клімату в Україні. Встановлено екологічні зміни в агроєкосистемах та обґрунтовано першочергові екологічні ризики та засоби адаптації до них, що дасть змогу стабілізувати аграрне виробництво. На представлений карті показано, що оптимальною для розміщення посівів ріпаку є вологі, помірно теплі агрокліматичні зони: територія західного Полісся, частина Лісостепу і північна частина Степу. Не менш важливим фактором, що впливає на врожайність, є шкідливі організми. Виділені основні шкідники. Видовий склад фітофагів у посівах культури істотно варіює в різних кліматичних зонах. В ентомокомплексі близько 75% становлять фітофаги, серед яких не менше 60% — шкідники капусти. Визначено шкідники, які характерні для кожного етапу онтогенезу та агроєкологічної зони вирощування. Представлено біологію розвитку, розповсюдження і шкодочинність кожного з них. Рекомендовано агротехнічні та біологічні способи захисту.

УДК 632.4 + 635.64

2013.4.136. ПОШУК ДЖЕРЕЛ СТІКОСТІ ТОМАТІВ ПРОТИ ЗБУДНИКА ФІТОФТОРОЗУ / Скрипник Н.В. // Карантин і захист рослин. — 2013. — № 8. — С. 9–10. — Бібліогр.: 3 назви.

Фітофтороз, збудник фітофторозу, томати, сорти стійкі до фітофторозу, умови розвитку фітофторозу.

Проведено пошук джерел стійкості томатів проти збудника фітофторозу. Зазначено, що хвороба томатів фітофтороз була відома ще у 30-ті роки XIX ст., але проблема пошуку стійких форм томатів проти збудника лишається актуальною донині. Сприятливими умовами для розвитку збудника фітофторозу — гриба *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary — є випадання значної кількості опадів, різкі коливання денних та нічних температур, висока вологість повітря. Вирощування сприйнятливих сортів томатів на значних площах, недо-

тримання просторової ізоляції сприяють нагромадженню інфекції і виникненню епіфітотії. За результатами досліджень на природному інфекційному фоні ФГ “Супереліта” серед 74 сортів томатів не виявлено 100% імунних проти збудника фітофторозу. Визначено 20 сортів томатів, що проявили відносну стійкість до фітофторозу (бал ураження 1,0–2,5). Це сорти: Алексєєвський, Оранжевий гігант, Хурма, Мічуринський, Гігант лимонний, Нікопольський скоростиглий, Болгарська роза, Атласний та інші.

УДК 632.4:631.531:633.16

2013.4.137. ХВОРОБИ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЮ, ЩО МОЖУТЬ ПОШИРЮВАТИСЯ З НАСІННЯМ, ТА МЕТОДИ ЇХНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ / Кирик М., Піковський М. // Пропозиція. — 2013. — № 9. — С. 82–87.

Грибкові патогени, насіння, ячмінь озимий, симптоми, біологічні особливості, зараження, спеціалізація патогенів, діагностика хвороб, заходи захисту.

Проведено вивчення симптомів патологій насіння, біологічних особливостей збудників, умов зараження, збереження інфекції та спеціалізації патогену для діагностики хвороб насіннєвого матеріалу озимого ячменю та вибору заходів захисту. Наведено наступні грибові хвороби ячменю: летюча сажка, тверда (кам'яна) сажка, фузаріоз, 3 види плямистостей (смуґаста, сітчаста, темно-бура), альтернативний. Зокрема летюча сажка: збудником хвороби є гриб *Ustilago nuda* Kell et Sw., який паразитує на рослині протягом двох вегетаційних періодів (у 1-й рік відбувається зараження зав'язей, на 2-й рік проявляється хвороба). Описано симптоми патології. Хвороба дуже шкодочинна: у разі руйнування колосу прями втрати врожаю з рослини становлять 100%. Джерелом інфекції є насіння, в якому знаходиться грибиця патогену. Важливо, що за зовнішнім виглядом інфіковане зерно не відрізняється від здорового. Для виявлення в зерні збудника використовують метод, наведений в ДСТУ 4138-2002. Під час оцінки шкодочинності насіннєвої інфекції мають значення симптоми ураження з переходом міцелію патогену із зернівки на тканини проростка. Загалом за результатами встановленої характеристики насіння рекомендовано приймати рішення стосовно методів та способів його оздоровлення.

УДК 632.4:632.6:632.93

2013.4.138. СОВРЕМЕННЫЕ РАЦИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ВИНОГРАДА ОТ БОЛЕЗНЕЙ И ВРЕДИТЕЛЕЙ / Якушина Н.А. // Магарач. Виноградарство и виноделие. — 2013. — № 2. — С. 12–13. — Библиогр.: 13 назв.

Хвороби і шкідники винограду, сорти винограду, система захисту винограду.

Проведено аналіз стійкості сортів виноградних насаджень України до хвороб і шкідників, представлено підходи до вибору раціональних систем захисту. Перераховані основні сорти винограду України технічного і столового напрямів. Зазначено, що основні сорти винограду нестійкі до найбільш шкодочинних хвороб і шкідників. У епіфітотні роки без захисту втрати становили: від мільйонів 60–100%, від оїдіуму 40–100% та інших ушкоджень до 100%. Раціональні системи захисту передбачають проведення мінімально можливої кількості обприскувань при постійному контролі за розвитком захворювань та чисельністю шкідників. Від оїдіуму рекомендовано два перші обприскування проводити до цвітіння. Наступний тур захисних заходів — після цвітіння з інтервалом у два тижні. Останнє обприскування за 20–30 днів до збирання врожаю. Представлено схеми захисту від інших хвороб і шкідників. У виборі засобів захисту рекомендовано застосовувати тільки дозволені в Україні пестициди і агрохімікати. Звертається увага на систему заходів захисту для столових сортів винограду, яка повинна враховувати захист від такого захворювання як усихання гребінців.

УДК 632.4:632.92:633.11

2013.4.139. КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА СЕМЯН И ВСХОДОВ ОЗИМОГО ПШЕНИЦЫ ОТ БОЛЕЗНЕЙ / Зазимко М.И., Бузько В.Ю., Сидак П.В. и др. // Защита и карантин растений. — 2013. — № 9. — С. 19–22. — (Сер. Б-чка по защите растений). — Библиогр.: 9 назв.

Коренева гниль, сажка, пшеница озима, протруйники, біологічна ефективність, захист рослин.

Розроблено систему екологічного та економічно вигідного захисту, зокрема вибору протруйника від збудників кореневої гнилі та сажки для насіння та сходів озимої пшениці. Визначено розповсюдженість і шкодочинність корневих гнилей та сажки у Краснодарському краї, залежність ефективності обприскування посівів озимої пшениці фунгіцидами від відсоткового співвідношення збудників корневих гнилей у патогенному комплексі. Визначено вплив різних засобів агротехніки на розвиток гнилей і сажкових захворювань. Викладено біологічні основи системи захисту рослин від хвороб. Вважається, що запропонована система захисту озимих колосових культур дає змогу ефективно контролювати розповсюдженість корневих гнилей і сажки в умовах Краснодарського і Ставропольського країв на рівні, що не чинить вплив на урожайність і якість зерна.

УДК 632.4:632.937:634

2013.4.140. ПАРША ЯБЛУНЬ І ГРУШ / Безкровна О. // Agroexpert. — 2013. — № 9. — С. 48–50.

Грибні хвороби, парша, яблуні, груші, збудник — сумчастий гриб, конідіальна стадія, інтервенційна схема захисту.

Парша спричиняє 40% усіх уражень яблуні шкідниками і більш поширена в зонах Полісся, Лісостепу та Закарпаття. Вивчено життєвий цикл збудника парші — сумчастого гриба *Venturia inaequalis* (Cooke) Winter., фактори, що впливають на інтенсивність зараження, представлено фенопрогнозу й інтервенційну схему захисту. Показано на фото і в тексті, що парша на листках проявляється у вигляді хлоротичних плям, які згодом стають темно-сірими. На квітках і зав'язі також утворюються темно-сірі плями. Уражені листки, квіткі і зав'язь засихають і опадають. Розвиток плодів у місцях ураження порушується, їх форма спотворюється, такі плоди розтріскуються і загнивають. За 2–3 тижні гриб переходить у конідіальну стадію, повторно уражуючи листя крони. Розвиток парші визначає перш за все вологість. Заходи хімічного захисту яблуні від парші не завжди забезпечують належну ефективність. У садах Європи та США застосовують інтервенційну схему захисту. За чинним в Україні регламентом обприскувати яблуні хімічними препаратами у період цвітіння заборонено. Тому рекомендовано у боротьбі з патогенним грибом застосовувати штами *Bacillus subtilis* у суміші з суспензією 1% натрієвої солі карбоксиметилцелюлози та поєднувати препарати із сіркою. Рекомендовано також збирання і спалювання опалого листя.

УДК 632.4:635.21

2013.4.141. МОНІТОРИНГ РАКУ КАРТОПЛІ В УКРАЇНІ / Зея А.Г. // Карантин і захист рослин. — 2013. — № 11. — С. 11–14. — Бібліогр.: 14 назв.

Рак картоплі, зооспорові, осередки збудника, інфекційне навантаження.

Здійснено перевірку насаджень картоплі для виявлення нових осередків збудника раку картоплі в різних областях України і встановлення ступеня інфекційного навантаження ґрунту збудником раку та створення карти-схеми поширення хвороби на території України. Дослідженнями 2005–2012 рр. встановлено географічне поширення збудника раку картоплі *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) у 12 областях: Волинській, Донецькій, Житомирській, Закарпатській, Івано-Франківській, Київській, Кіровоградській, Тернопільській, Львівській, Рівненській, Чернігівській та Чернівецькій. Із досліджених 828 га найвищий рівень зараженості спостерігався у Закарпатській обл. (до 110 зооспорангіїв на 1 г ґрунту). В інших областях зооспорангіїв було 2–38 шт./г ґрунту. Розрахована загальна площа зараження збудником становить 146,88 га. Для підтвердження результатів виявлення збудника хвороби в осінньо-зимовий період 2005–2012 рр. було проведено біологічну перевірку в лабораторних умовах.

УДК 632.71.9:632.93:633.854.54

2013.4.142. ЗАХИСТ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО / Товстановська Т., Махно Ю. // The ukrainian farmer. — 2013. — № 11. — С. 70–77.

Шкідники, хвороби, льон олійний, біологія, розповсюдження, заходи захисту.

Представлено опис основних шкідників і хвороб льону олійного, втрати врожаю від яких можуть сягати 30–35%, а також

запропоновано заходи боротьби з ними. Зазначено, що в Україні льон ушкоджують близько 30 видів комах, серед яких найнебезпечнішими є 16 видів, зокрема: льонова та хрестоцвітна блішки, льоновий трипс, льонова плодожерка, совка-гамма, лучний метелик, совка льоцерна. Із заходів захисту перш за все рекомендовано ранні та стислі терміни посіву, утримання просторової ізоляції посівів від полів попередніх років, обприскування посівів препаратами диметоат, дельтаметрин, малатіон. Серед хвороб льону описано: фузаріозне в'янення льону, антракноз, побуріння або ламкість стебла, пасмо, борошниста роса, іржа, поліспороз. Заходи боротьби із хворобами льону передбачають: повернення льону на те саме місце не раніше, ніж через 6–7 років; вирощування стійких до захворювання сортів; очищення полів від післязбиральних решток льону; попередній у сівозміні повинні бути зернобобові культури; протруєння кондиційного насіння та його сонячний обігрів; унесення мінеральних добрив з мікроелементами (мідь, бор, цинк), помірне азотне живлення; вапнування; рання сіва за температури ґрунту 10–12°C.

УДК 632.7:595.7:755.7:634

2013.4.143. ЕКОЛОГІЯ ЯБЛУНЕВОЇ ПЛОДОЖЕРКИ В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ / Петрик О.І., Чайка В.М., Неве-ровська Т.М. // Карантин і захист рослин. — 2013. — № 9. — С. 17–19. — Бібліогр.: 10 назв.

Плодожерка яблунева, фенологія, три генерації, Лісостеп України, зміни клімату, інсектициди.

Проведено фенологічні спостереження за яблуневою плодожеркою у плодівих насадженнях Лісостепу України. Згідно з "Прогнозом фітосанітарного стану агроценозів України та рекомендацій щодо захисту рослин у 2012 р." гусінню плодожерки в країні заселено 65% дерев з чисельністю 3,1 екз./дерево. За порушення технологій застосування захисних заходів, ушкодження урожаю від яблуневої плодожерки може сягати 60–80%. Зазначені дослідження проводили в плодівих насадженнях агрокомбінату "Тарасівський" в яблуневих садах різного віку, сортового складу та різної системи захисту. Встановлено, що в Лісостепу України за умов теплішого клімату в 2010–2012 рр. яблунева плодожерка розвивалася у трьох генераціях. Відкладання яєць та відродження гусениць четвертої генерації збігалося з періодом досягання та збору врожаю. З урахуванням санітарно-гігієнічних нормативів з використання пестицидів, повний розвиток третьої та початок розвитку четвертої генерацій яблуневої плодожерки суттєво ускладнюють одержання товарної продукції. За планування тактики заходів із захисту яблуневих садів, рекомендовано проводити добір асортименту пестицидів для обробок у липні-серпні з наданням переваги інсектицидам подовженого строку дії.

УДК 632.7:632.913

2013.4.144. НЕБЕЗПЕЧНІ РЕГУЛЬОВАНІ ШКІДЛИВІ КОМАХИ ЛІСУ / Романченко В.О., Башинська О.В., Коваленко В.В., Андросова О.В. // Карантин і захист рослин. — 2013. — № 9. — С. 5–7. — Бібліогр.: 2 назви.

Комахи шкідливі лісові, ряд Lepidoptera, шкідники лісу хвое-та листогризухи, заходи захисту.

Проведено порівняння і аналіз зовнішнього вигляду, характеру пошкоджень або ураження рослин, біології розвитку та шляхів розповсюдження шкідливих комах лісу для правильного і своєчасного діагностування, встановлення місць їх знаходження та ознак пошкодження деревних рослин. Лісові шкідники, хвороби та нематоди пошкоджують усі органи і частини дерев: листки, хвою, бруньки, плоди, кору, луб, коріння, а також лісоматеріали та пиломатеріали. Ряд *Lepidoptera* представлено хвое- та листогризухими шкідниками лісу: східна і західна чорноголові листовійки-брунькоїди, родина листокруток; сибірський шовкопряд, родина коконопряди. Описано: чорноголові листовійки, сибірський шовкопряд, довгоносики, короїди, алтайський модриновий вусач, азійський вусач, каптурники. Фітосанітарна служба України здійснює різноманітні фітосанітарні заходи аби запобігти проникненню на територію країни небезпечних шкідників. Для лісоматеріалів встановлено певні умови та регламентуючі терміни їх транспортування. Уся продукція лісо- і пиломатеріалів, що імпортується в Україну, підлягає ретельному догляду та лабораторній експертизі.

УДК 632.7:633.34:631.6

2013.4.145. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАХИСТУ ЗРОШУВАНИХ ПОСІВІВ СОЇ ВІД ЛИСТОГРИЗУЧИХ СОВОК / Шелудько О.Д., Марковська О.С., Репілевський Є.В. // Зрошуване землеробство: міжвід. темат. наук. зб. — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 79–81. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 06 541306.

Листогризучі совки, посіви сої, інсектициди (Кораген 20, Драгун, Залан, Борея), норми витрат інсектицидів.

Вивчено видовий склад листогризучих совок (ЛС) на посівах сої у 2010–2012 рр. у Херсонській обл. та захист від них певними інсектицидами. Встановлено, що з 4 випробуваних інсектицидних препаратів найбільш ефективним для захисту від ЛС виявились Кораген 20, к.с. з нормою витрат 0,15 л/га і Борея, к.с. — 0,14 л/га. Одноразове застосування Корагену 20 у визначеній нормі у виробничому досліді ДГ “Каховське” Каховського р-ну і ТОВ “Лана-Подове-1” Новотроїцького р-ну сприяло зменшенню чисельності фітофага на 93,2–95,0% та зощадженню від витрат відповідно 0,67 і 0,63 т/га за врожайності 4,0 і 3,7 т/га. Захист посівів сої від совок та лучного метелика у ТОВ “Ужба” Новотроїцького р-ну у 2012 р. сприяло оптимізації фітосанітарного стану та одержанню врожайності зерна 3,52 т/га. На думку авторів, широке використання інсектицидів Кораген 20, к.с. і Борея, к.с. в колективних і фермерських господарствах України дасть змогу надійно захистити посіви сої від комплексу листогризучих совок та лучного метелика.

УДК 632.913

2013.4.146. НЕБЕЗПЕЧНІ ШКІДЛИВІ ОРГАНІЗМИ / Скрипник Н.В. // Карантин і захист рослин. — 2013. — № 10. — С. 18–20. — Бібліогр.: 8 назв.

Шкідливі організми, хвороби рослин, інвазія, карантин.

Вивчено поширення карантинних шкідливих організмів та території України. За даними фітосанітарних лабораторій, найбільшу кількість шкідливих організмів у 2011/12 рр. виявлено у продукції з Туреччини, Сирії, Польщі, Нідерландів, Росії, Іспанії. У 2011 р. виявлено 5 видів карантинних організмів (китайський, чотириплемистий та арахісовий зерноїди, середземноморська плодова муха, південноамериканська томатна міль), раніше відсутніх на території України. Встановлено, що в Україні небезпечними хворобами є пасмо льону (на площі 907 га), рак картоплі (2983,2 га), біла іржа хризантеми (1,5 га), бактеріальний опік плодів (61,01 га), ризоманія буряків (2239,8 га), віспа слив (4012,95 га). Особливої уваги потребує пасмо льону, яке до 2012 р. було розповсюджене лише у Львівській обл. Під контролем повинна бути бактеріальна гниль картоплі, яка значиться у списку А1 національного “Переліку регульованих шкідливих організмів”.

УДК 632.913:634.1+591.1

2013.4.147. ШКІДЛИВА ЕНТОМОФАУНА НАСАДЖЕНЬ ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ / Розова Л.В. // Карантин і захист рослин. — 2013. — № 10. — С. 24–26. — Бібліогр.: 7 назв.

Комахи-фітофаги, моніторинг, яблуня, груша, черешня, персик, заходи захисту.

Вивчено видовий склад фітофагів та динаміку чисельності домінуючих видів шкідливих організмів на плодівих культурах та рівнів їх шкодочинності для планування заходів захисту. Встановлено, що видовий склад комах-фітофагів в умовах Південного Степу України на плодівих культурах неоднаковий і змінювався за роками. Так, у 2011–2012 рр. в агроценозі яблуні домінуючим шкідником була яблунева плодожерка з чисельністю 7,0–11,2 екз./настку, що перевищувало економічний поріг шкідливості у 2,0–6,2 раза. Упродовж досліджуваних років домінуючим видом комах-шкідників на груші була грушева медяниця, від пошкоджень якої затримується ріст пагонів, а листки і суцвіття залишаються недорозвиненими та засихають. В агроценозі черешні крім оленки волохатої (3,9 особин/пагін), зустрічались вишневі чорний довгоносик та вишнева попелиця, але їх чисельність у роки досліджень була незначною (0,5 особин/дерево). Фітосанітарний стан персикових насаджень характеризувався постійними змінами популяцій шкідників у агроценозі.

На їх динаміку істотно впливають погодні умови. Так, на сорті персика Сочний виявлено 7 видів фітофагів, зокрема: *Lepidoptera*, *Homoptera*, *Acarina* та один вид *Coleoptera*. Найшкодочиннішою була каліфорнійська щитівка. Проведений аналіз дає змогу визначати тактику захисних заходів та зменшити пестицидне навантаження на одиницю площі саду.

УДК 632.93:577.175.14:576.311.342:633.11:633.16

2013.4.148. ФОТОФОСФОРИЛИРОВАНИЕ, СТРУКТУРА ХЛОРОПЛАСТОВ И АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ ЗАПАСНОГО БЕЛКА В ЗЕРНЕ ЯЧМЕНЯ И ПШЕНИЦЫ ПРИ ОБРАБОТКЕ РАСТЕНИЙ N,N-ДИФЕНИЛМОЧЕВИНОЙ / Татаринов Н.П., Семёнова Г.А., Креславский В.Д. // Сельскохозяйственная биология. Сер. Биология растений. — 2013. — № 3. — С. 66–71. — Библиогр.: 13 назв.

Фітогормони, цитокініни, N,N-дифенілкарбамід, фотофосфорилювання, амінокислотний склад білка зерна, пшениця озима м'яка, ячмінь.

Вивчали вплив природного фітогормону — N,N-дифенілкарбаміду (ДФК) на швидкість фотофосфорилювання, структуру клітин, мезофілу і хлоропластів у фазі молочної стиглості та амінокислотний склад білка у зерні ячменю та пшениці озимої м'якої. Встановлено, що обробка рослин злакових культур ДФК змінювала співвідношення швидкості циклічного і нециклічного фосфорилювання в препаратах тилакоїдних мембран, виділених із прাপорцевого листка, та викликала деструктивні зміни хлоропластів. У запасному білку зерна виявлено зміни відсоткового співвідношення низки амінокислот, зокрема підвищеного вмісту проліну. Модифікації хлоропластів у клітинах мезофілу за обробки ДФК свідчать про те, що дія цієї природної сполуки на початку фази молочної стиглості прискорює процес старіння рослин; разом з тим застосування препарату на початку фази цвітіння призводить до зворотного ефекту. Одержані результати підтверджують факт регуляції енергетичного і амінокислотного обміну дифенілкарбамідом, що має цитокінетичну дію, спрямованість якої залежить від фази онтогенезу злаків.

УДК 632.937

2013.4.149. БИОЗАЩИТА ОТ А ДО Я / Ющенко А.П. // Овощи и фрукты. — 2013. — № 2. — С. 52–59.

Біологічний захист рослин, стійкі сорти, ентомоакарифаги, токсини, мікробіологічні біопрепарати, верини, гриби біопрепарати.

Наведено сукупність заходів біологічного захисту рослин (БЗР), які передбачають застосування стійких сортів, ентомоакарифагів та біопрепаратів, що ґрунтуються на фітосанітарному моніторингу та урахуванні діяльності корисних видів і сприяють досягненню біоценотичної рівноваги. В основі БЗР від шкідників, хвороб і бур'янів лежить цілеспрямоване застосування еволюційно сформованих у природі міжвидових взаємовідносин. Хімічний вплив патогену проявляється через утворення токсинів, які у більшості діють як біологічно активні речовини і пригнічують організм хазяїна. У підвищених дозах такі токсини викликають смерть комах, особливо ослаблених особин. Факторами патогенності мікроорганізмів є ферменти, які розчиняють захисну оболонку комах. На основі ентомопатогенних мікроорганізмів виготовляють біологічні препарати — технологічні у застосуванні, безпечні для людини і тварин. Мікробіологічні препарати мають низку переваг перед хімічними засобами захисту рослин. Наведено характеристики, особливості застосування і дози п'яти препаратів вірусного походження (верини): Верин-НШ (ЕНШ), Верин-КШ, Верин-ОС, Верин-ГЯП, Верин-АББ. Зокрема, Верин-ОС застосовують у період вегетації проти гусени 1–3 віку на бавовнику, моркві та інших овочевих культурах. Для створення бактеріальних препаратів використовують кристалоподібні бактерії *Bacillus thuringiensis* Berl.: Ентобактерин, Дендробацилін, Битоксибацилін або *Bac. th. var. kurstaki*: Лепидоцид, Дипел, Новодор, або *Pseudomonas aureofaciens*: Гаупсин. У боротьбі із гризунами рекомендовано препарат Картероденцид, діючою речовиною якого є *Salmonella enteritidis* var. Із грибних біопрепаратів виготовляють боверин, метаризин, пециломін, ашерсонія, вертицилін, ампеломіцин, триходермін та інші.

60:57 БІОТЕХНОЛОГІЯ

Науковий референт — доктор біол. наук ЛІСНЕВИЧ Л.О.
Науковий консультант — академік НААН МЕЛЬНИЧУК М.Д.

УДК 60:57.085.23:582.949.26

2013.4.150. ВЛИЯНИЕ ОСМОТИЧЕСКОГО СТРЕССА НА РАЗВИТИЕ КАЛЛУСНЫХ КУЛЬТУР ЛАВАНДЫ *IN VITRO* / Егорова Н.А. // Бюлетень Державного Нікітського ботанічного саду. — Ялта, 2012. — Вип. 105. — С. 139–143. — Библиогр.: 12 назв. Шифр 542482.

Калусні культури, клітинна селекція, регенерація рослин in vitro, лаванда, маніт і морфогенез.

Здійснено вивчення закономірностей дії маніту на калусо- і морфогенез у лаванди з метою розробки методів клітинної селекції на стійкість до осмотичного стресу. Досліджувались тканини і органи лаванди сорту Степова. В якості експлантів використовували сегменти листків рослин. Коли маса трансплантата становила близько 90 г, його переносили на середовище з додаванням маніту (1–12%). У дослідженні впливу осмотичного стресу на розвиток калусних культур лаванди визначено сублетальні дози маніту для різних типів калусу, показано специфіку його дії протягом декількох пасажів та відібрано стійкі калусні лінії, здатні до регенерації рослин. Виявлено переваги застосування для селекції *in vitro* морфогенних калусів, одержаних на середовищах з манітом, які проявляли стійкість до осмотики і сприяли регенерації рослин. Аналіз стійкості регенерантів до осмотичного стресу на рівні ізолюваних меристем підтвердив ефективність такої методичної розробки.

УДК 60:57.086.13:636.4

2013.4.151. ЭФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИТУ *IN VITRO* ЭМБРИОНОВ СВИНЕЙ В СИСТЕМЕ ЗБЕРЕЖЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ТВАРИН НА КЛТИННОМУ РІВНІ / Галицька Т.В., Троцький П.А. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2013. — № 109, ч. 1. — С. 58–63. — Библиогр.: 8 назв. Шифр 542729.

Кріоконсервування, ооцит-кумуляторні комплекси, ембріони in vitro, кріопротектори, вітрифікаційний розчин, деконсервування.

Здійснено оцінку ефективності розвитку ембріонів, які було одержано з деконсервованих і дозрілих поза організмом ооцит-кумуляторних комплексів (ОКК) свинок, в системі збереження генетичних ресурсів тварин на клітинному рівні. Проведено порівняльний аналіз розвитку ембріонів, одержаних з деконсервованих і дозрілих поза організмом ОКК порід велика біла (ВБ) та ландрас (Л.), що були запліднені спермою кнурів породи ВБ. Встановлено, що життєздатність деконсервованих ОКК свинок залежить від їх кріорезистентних властивостей. Не встановлено перевагу використання при заплідненні спермою кнурів ВБ породи гамет свинок породи ВБ чи Л. Припускається, що на рівень формування ембріонів впливає не тільки стійкість гамет до пошкодження низькими температурами, але й особливості гамет різних порід. Встановлено, що кріорезистентність ОКК свинок залежить від породних особливостей гамет зберігати здатність до подальшого розвитку після деконсервування. Використання для заморожування ОКК свинок породи Л. порівняно з гаметами свинок ВБ сприяє збільшенню на 9,2% кількості одержаних зародків свиней після запліднення *in vitro* деконсервованих і дозрілих яйцеклітин.

УДК 60:573.6.086.83:636.082:636.52/58

2013.4.152. ИНТЕГРАЦИЯ И ЭКСПРЕССИЯ МАРКЕРНЫХ ГЕНОВ В ЭМБРИОНАХ КУР ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕТРОВИРУСНЫХ ЭКСПРЕССИРУЮЩИХ ВЕКТОРОВ / Волкова Н.А., Волкова Л.А., Фомин И.К., Зиновьева Н.А., Горелик Л.Ш., Лоцманова Н.С. // Сельскохозяйственная биология. Сер. Биология животных. — 2013. — № 2. — С. 58–61. — Библиогр.: 12 назв.

Клітинна інженерія, трансгенез, ретровірусні вектори, кури, маркерні гени.

Здійснено вивчення ефективності перенесення рекомбінантної ДНК в ембріони курей *in vivo* із застосуванням різних ретровірусних експресувальних векторів у межах поетапної розробки та оптимізації технології створення трансгенної птиці. Одним із перспективних напрямів трансгенезу вважається одержання трансгенних курей-біореакторів. Дана робота виконана за фінансової підтримки Міністерства освіти і науки РФ. Ефективність трансформації ембріонів змінювалась залежно від застосованої генної конструкції та клітин-пакувальників. Мінімальний вплив на ембріогенез курей встановлено для генних конструкцій з пакувальними клітинами рТ67, розвиток ембріонів спостерігався у 70–73% випадків. Встановлено, що генні конструкції містили маркерний ген GFP під контролем промотора ранніх вірусів цитомегаловірусу людини смVIE (конструкція рLNCgfp) або промотора вірусу лейкемії мишей Молони Мо-MuLV (конструкція рLgxp-SN). Для доставки ретровірусних векторів застосовували дві пакувальні лінії — GP + envAM12 і PT67. Встановлено високу ефективність трансформації ембріонів за застосування генної конструкції рLNCgfp (до 18,8%). Показано експресію маркерного гена в клітинах 5- і 15-добових ембріонів курей. Загалом, експерименти з переносу рекомбінантної ДНК в ембріони курей *in vivo* показали перспективність застосування ретровірусних векторів для генетичної трансформації ембріональних клітин курей і одержання трансгенних особин.

УДК 60:573:631.523:577.21

2013.4.153. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СУБТЕЛОМЕРНОГО ГЕТЕРОХРОМАТИНА У *ALLIUM FISTULOSUM* L., *ALLIUM CEPA* L. И *ALLIUM WAKEGI* С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ BAC-FISH / Киселёва А.В., Киров И.В., Павленко О.С., Романов Д.В., Хрусталёва Л.И. // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. — 2013. — № 4. — С. 23–31. — Библиогр.: 20 назв.

BAC-бібліотека, субтеломерний повтор, BAC-Fish аналіз, гібридизація in situ, секвенування, види роду Allium.

Представлено результати флуоресцентної *in situ* гібридизації (Fish) відібраних п'яти BAC-клонів та їх кінцевого секвенування. Проведено скринінг BAC-бібліотеки з ДНК-зондом на спільний для видів роду *Allium* субтеломерний повтор. У результаті виявлено 4 BAC-клони. Перехресний дот-блот аналіз BAC-бібліотеки з Cot-1 фракціями *A. cepa* і *A. fistulosum* показав один BAC-клон 5.12.7 із слабкою гомологією до Cot-1 фракції *A. cepa*. Відібрано п'ять BAC-клонів, які були картовані на хромосомах за допомогою *in situ* гібридизації на трьох досліджених видах. Кінцеве секвенування визначених клонів та біоінформативний аналіз одержаних сиквенсів виявив їх високу гомологію до спільного для роду *Allium* субтеломерного повтору та GSS виду *A. cepa*. Вирівнювання одержаних послідовностей ДНК з гомологією до GSS між собою не виявило у них спільних послідовностей, що свідчить про їх приналежність до різних плеч/хромосом. Встановлено, що в результаті гібридизації (Fish) з BAC-клоном 5.12.7 на *A. wakegi*, який є природним гібридом двох інших видів *Allium*, було одержано чіткі сигнали на хромосомах *A. fistulosum* і слабкі сигнали на хромосомах *A. cepa*. BAC-Fish аналіз показав наявність у BAC-клоні 5.12.7 видоспецифічного повтору. Кінцеве секвенування цього клону виявило лише гомологію до GSS виду *A. cepa*. Роботу виконано за фінансової підтримки Міністерства освіти і науки РФ у рамках реалізації цільової програми "Научные и научно-педагогические кадры инновационной России".

УДК 60:575.085:633.15

2013.4.154. БІОІНФОРМАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕНОМУ КУКУРУДЗИ У ЗВ'ЯЗКУ З ПРОВЕДЕННЯМ SNP-АНАЛІЗУ СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ / Борисова В.В., Черчель В.Ю., Дзюбецький Б.В., Сатарова Т.М. // Зрошуване

землеробство: міжвід. темат. наук. зб. — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 161–169. — Бібліогр.: 24 назви. Шифр 06 541306.

Однонуклеотидний поліморфізм, SNP-аналіз, геном кукурудзи, біни, щільність локалізації SNP-маркерів.

Проведено аналіз окремих ділянок геному кукурудзи, що містять SNP-маркери для подальшої оцінки ступеня поліморфізму генофонду ліній кукурудзи української селекції. Однонуклеотидний поліморфізм виникає в результаті точкових замін нуклеотидів у ланцюгу ДНК і використовується як SNP-маркер для аналізу поліморфізму. Кожна хромосома (X.) кукурудзи поділена на певні сектори — біни, які слугували скелетом для розподілу геномної інформації та локалізації генів. Установлено, що загальна довжина X. кукурудзи севенованої послідовності за сумою бінів становила 2056,8 мегабаз пар основ (Мвр), тобто $2056,8 \cdot 10^6$ пар основ. Кількість бінів, на які поділено хромосоми, варіювала від 6 до 12, загальна їх кількість становила 87. Найдовшу X. 1 було поділено на 12 бінів, найкоротшу X. 12 — на 7 бінів. Проведений аналіз показав відносно рівномірне розташування SNP-маркерів панелі BDI-III, які використовуються для характеристики однонуклеотидного поліморфізму селекційного матеріалу кукурудзи. Середня щільність локалізації SNP-маркерів становила 1 на 5,36 Мвр. Щільність розподілу маркерів за бінами на хромосомах варіювала за розмірами нуклеотидних послідовностей бінів, лімітованих коровими маркерами.

УДК 60:575.113

2013.4.155. НОВІ РОСЛИНИ: ЗДІЙСНИТИ СВОЄ ПРАВО НА ВИБІР / Блюм Я. // Пропозиція. — 2013. — № 11. — С. 54–55.

Біотехнологія XXI ст., Європейська Бізнес Асоціація (ЄБА), генетично модифіковані рослини, генетична інженерія в Україні, контроль ГМО у Європі.

Йдеться про всеукраїнську інформаційно-освітню програму "Аграрні біотехнології XXI століття", ініційовану Комітетом із біотехнологій Європейської Бізнес Асоціації (ЄБА). Представлено об'єктивну інформацію про сучасний стан біотехнології в Україні та світі, зокрема про її інноваційний напрям — генетичну модифікацію рослин. Зазначено, що на світовому ринку відомі наступні ГМР: картопля, соя, ріпак, бавовна, цукрові буряки, кукурудза, папайя, люцерна та інші. На черзі рис, який уже названо "золотим" за збільшений вміст вітамінів. Генетично модифікованому вважається організм, у хромосому якого вбудовано один-два чужорідні гени або "вимкнено" свій, рідний. Наприклад, у картоплю введено ген, який виробляє білок, отруйний для колорадського жука. Така процедура дуже складна і тривала. Загалом нині культивують понад 30 генетичних модифікацій. В Україні не зареєстровано жодної ГМР. Автор вважає, що нам теж треба думати про продовольчу безпеку й економічну незалежність на перспективу. В Європі розуміють можливості ГМР і дають змогу їх застосовувати, але попередньо жорстко перевіряють. Всесвітня організація охорони здоров'я після ретельних перевірок визнала, що ГМР і продукти з них є безпечнішими для людини і довкілля, ніж деякі звичайні. Автор вважає, що Україні вже час визначитись і здійснити свій вибір на користь ГМР з думкою про майбутнє.

УДК 60:575.174.015.3:599.723:636.1/2

2013.4.156. ISSR-PCR МАРКЕРЫ И МОБИЛЬНЫЕ ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ В ГЕНОМАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ВИДОВ МЛЕКОПИТАЮЩИХ / Глазко В.И., Гладырь Е.А., Феофилов А.В., Бардуков Н.В., Глазко Т.Т. // Сельскохозяйственная биология. Сер. Биология животных. — 2013. — № 2. — С. 71–76. — Библіогр.: 20 назв.

Мікросателіти, ретротранспозони, ISSR-маркери, ендемічні ретровіруси, ВРХ.

Вивчали присутність ділянок гомології до нуклеотидних послідовностей у геномах великої рогатої худоби для оцінки взаємозв'язку ISSR-PCR маркерів з рекомбінаціями між ретротранспозонами. Авторами виявлено, що деякі ISSR-маркери в геномі домашніх коней можуть формуватися в результаті рекомбінації різних мобільних генетичних елементів. У даній роботі результати вивчення продуктів ампліфікації ділянок ДНК, фланкованих інвертованим повтором мікросателіта з коровим мотивом AG, свідчать, що у різних видів

тварин, зокрема домашніх коней і ВРХ, в геномі розташовані ділянки, створені за рекомбінації між послідовностями ендемічних давніх ретровірусів ссавців та еволюційно більш молодими видоспецифічними ретровірусами. Автори припускають, що взаємозв'язок мікросателітів з ендемічними ретровірусами може бути основою високого поліморфізму у тандемних повторах. Вищезазначені дані відкривають нові можливості для геномного сканування за рахунок застосування в якості якорів не тільки мікросателітних локусів, але й ділянок довгих термінальних повторів ендемічних ретровірусів.

УДК 60:575.2:577.29:57.088.1

2013.4.157. RAPD-АНАЛИЗ КОЛЛЕКЦИОННЫХ ОБРАЗЦОВ ДИКОЙ И КУЛЬТУРНОЙ СВЁКЛЫ (BETA L.) / Чесноков Ю.В., Буренин В.И., Иванов А.А. // Сельскохозяйственная биология. Сер. Биология растений. — 2013. — № 3. — С. 28–36. — Библіогр.: 42 назв.

Молекулярне маркування, RAPD-аналіз, види BETA L., філогенетичні взаємовідносини.

Здійснено аналіз філогенетичних взаємовідносин між видами та аналіз популяцій кожного виду роду *BETA L.* із всесвітньої колекції ВНДІ рослинництва ім. М.І. Вавилова. Для дослідження застосовано RAPD-аналіз ДНК. Встановлено, що вид *B. perennis* є найдавнішим серед вивчених видів секції *Vulgares*. Від нього беруть початок види *B. macrocarpa* і *B. maritima*, а також форми *B. spontaneus* і *B. orientalis*. Два інші види секції *Vulgares* — *B. cicla* і *B. vulgaris* створили самостійний кластер, який має спільне коріння з *B. maritima*. Застосування RAPD-маркерів дало змогу уточнити філогенетичні взаємовідносини між видами та в межах кожного дико-го, перехідного і культурного видів буряків колекції ВНДІ рослинництва із застосуванням класичного морфобіологічного аналізу і молекулярних RAPD-маркерів. На основі одержаних електрофоретичних профілів за допомогою методу парно-групового кластерного аналізу за арифметичним усередненням (UPGMA) побудовано філогенетичні дерева. Застосування даної методики підтвердило раніше запропоноване (1983 р.) філогенетичне розділення видів роду *BETA L.*

УДК 60:575:616.932

2013.4.158. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОБИЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИРОДНЫХ ШТАММОВ ВОЗБУДИТЕЛЯ ХОЛЕРЫ / Смирнова Н.И., Заднова С.П., Агафонов Д.А., Шашкова А.В., Челдышова Н.Б., Черкасов А.В. // Генетика. — 2013. — Т. 49, № 9. — С. 1036–1047. — Библіогр.: 25 назв.

Молекулярно-генетичний аналіз, мобільні елементи, штами збудника холери, нестабільність геному, алелі гена ctx, структура і функції геному.

Досліджено молекулярно-генетичні особливості геному профага CTX_φ, острови патогенності VPI-I і острови пандемічності VSP-II у генетично змінених штамів *Vibrio cholerae* біовара Ель Тор, що виникли недавно. Встановлено відмінність зазначеного штаму від класичного холерного у вищому рівні варіабельності. Нестабільність їх геному проявлялась у виникненні різного типу мутацій: поодиноких нуклеотидних замін, інсерцій і делецій. Виявлені зміни в геномі геноваріантів можуть впливати на прояв вірулентних властивостей та їх адаптацію до стресів. Показано, що геном профагу CTX_φ з опероном ctxAB, що кодує холерний токсин, нестабільний. Виявлено присутність різних алелів гена ctxB (ctxB1 або ctxB7), а також поліморфізм промоторної зони оперона ctxAB. Установлено, що у геноваріантів ген tcrA, що кодує основний білок — токсин TCP, представлено чотири алелі. Виявлено також варіабельність VSP-II, яка проявлялась у виникненні делецій різної довжини (2069 пн або 13105 пн). Автори впевнені, що в сучасний період еволюції мінливість збудника холери спрямована на підсилення його вірулентності і підвищення епідемічного потенціалу. Виявлені особливості структури і функції геному геноваріантів можуть бути використані для створення нових засобів генодіагностики і розробки нових підходів до конструювання сучасних холерних вакцин.

УДК 60:579.66:579.695

2013.4.159. МИКРОБНЫЕ БИОПЛЁНКИ В БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ / Максимова Ю.Г. // Биотехнология. — 2013. — № 4. — С. 9–23. — Библіогр.: 65 назв.

Мікробні біоплівки, біодеградація, біокаталіз, очистка стічних вод, виробництво спирту, реактори на основі біоплівок.

Проведено узагальнення результатів досліджень щодо застосування біоплівок мікроорганізмів (БМ) у процесах біодеградації поллютантів, біотрансформації та біокаталізу, а також застосування реакторів на основі біоплівок для біотехнологічної очистки навколишнього середовища і одержання органічних речовин. Показано, що БМ є самоімобілізованим і саморегенованим біокаталізатором з ферментативною активністю протягом тривалого часу та високою стійкістю до токсичних реагентів і розчинників. Разом з тим, складна і динамічна природа БМ зумовлює флуктуації у продуктивності процесу і якості цільового продукту, а надлишок позаклітинних полімерних речовин може засмічувати реактор. Ідеальний каталізатор повинен формувати на вибраному субстраті біоплівку з достатнім, а не надлишковим позаклітинним полімерним матриксом. У біоплівці повинні формуватись багаточисленні пори для дифузії поживних речовин, субстратів і продуктів біотрансформації. Генетично стабільні клітини БМ повинні швидко переходити у псевдостационарний стан, у якому досягається компроміс між ростом і біокаталізмом. Незважаючи на зазначені вимоги, процеси росту БМ перспективні не тільки для технології очистки стічних вод, але й у харчовій промисловості, біоенергетиці, а в майбутньому — в органічному синтезі та фармацевтичній промисловості.

УДК 60:581.3:631.52:634.2

2013.4.160. КУЛЬТУРА ИЗОЛИРОВАННЫХ ЗАРОДЫШЕЙ *IN VITRO* В ПРАКТИЧЕСКОЙ СЕЛЕКЦИИ / Плакси-на Т.В., Кульханова Д.С., Маткова Е.Ю. // Достижения науки и техники АПК. — 2013. — № 7. — С. 17–19. — Библиогр.: 14 назв.

Ембріокультура, зародки ізольовані, поживні середовища, регулятори росту рослин, мікророзмноження, вишня, селекція, гібриди.

Одержано експериментальні дані щодо впливу регуляторів росту на розвиток ізольованих зародків вишні в умовах *in vitro* на етапах введення і мікророзмноження для зберігання оригінальних гібридних генотипів. Відомо, що метод культури зародків *in vitro* має певні перспективи для розширення генетичної різноманітності культури та прискорення селекційного

процесу в цілому. Успіх ембріокультури *in vitro* залежить, перш за все, від початкової стадії розвитку ізольованого зародка та ступеня його диференціації під час ізоляції. Зародки вилучали із насінин через 50–55 днів після запилення. У цей період, як правило, більшість із них диференційовані на бруньки, зародковий корінець і сім'ядолю. Встановлено, що на етапі введення ізольованих зародків у культуру *in vitro* оптимальними були невисокі концентрації регуляторів росту — 2,5 мкМ БАП у поєднанні з 0,1 мкМ і 1,0 мкМ ГК. Застосування поживних середовищ, комбінованих за гормональним складом (БАП 2,5 мкМ + ІМК 0,1 мкМ + ГК 1,0 мкМ), на етапі мікророзмноження дає можливість підвищити коефіцієнт розмноження регенерантів більшості вивчених комбінацій схрещування у середньому в 1,5 раза. Загалом, метод ембріокультури дасть змогу не тільки зберегти, але й розмножити цінний гібридний матеріал у перший рік гібридизації.

УДК 619:616.98:579.881

2013.4.161. СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЇ КУ-ЛИХОМАНКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІМЕРАЗНОЇ ЛАНЦЮГОВОЇ РЕАКЦІЇ (ПЛР) / Марущак Л.В. // Ветеринарна біотехнологія: бюлетень. — Ніжин, 2013. — Вип. 23. — С. 144–146. — Библиогр.: 10 назв. Шифр 542903.

Ідентифікація, тест-системи, ку-лихоманка, полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР), збудник, праймери.

Здійснено пошук та розробку праймерів для діагностичної тест-системи виявлення та ідентифікації збудника ку-лихоманки із застосуванням ПЛР. Гостре інфекційне захворювання з природною осередковістю — ку-лихоманка — характеризується різноманітними шляхами передачі збудника *Coxiella burnetii* без наявних симптоматичних форм, хронічним перебігом з фатальними наслідками. Серологічні методи діагностики та імуноферментний аналіз мають низку недоліків у діагностиці захворювання. Метод ПЛР для виявлення та ідентифікації збудника хвороби стає все більш поширеним в діагностичних лабораторіях. Для розробки діагностичної тест-системи проведено оптимізацію умов реакції ПЛР за наступними показниками: температурний режим відпалу праймерів, оптимальної концентрації праймерів, іонів магнію та полімерази. В результаті розроблено олігонуклеотидні праймери для виявлення та ідентифікації ДНК *C. burnetii* — збудника ку-лихоманки, який характеризується високою чутливістю та специфічністю.

633/635 РОСЛИННИЦТВО

633.0 Загальні питання

Науковий референт — професор ШЕЛЕПОВ В.В.
Науковий консультант — член-кореспондент НААН ТАНЧИК С.П.

УДК 633/635:631.5(477.75)

2013.4.162. АДАПТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ — ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА / Николаев Е.В., Изотов А.М., Тарасенко Б.А. // Наукові праці Південного філіалу Національного університету біоресурсів і природокористування України "Кримський агротехнологічний ун-т". — Сімферополь, 2012. — Вип. 149: С.-г. науки. — С. 5–13. — Библиогр.: 5 назв. Шифр 540744.

Технологія вирощування, продукція с.-г., адаптивна технологія.

Проведено аналіз існуючої ситуації у галузі рослинництва, показано його внесок у виробництво продуктів харчування. Встановлено, що історія знає два шляхи вирішення продовольчої проблеми — екстенсивний і інтенсивний. За екстенсивного шляху збільшення виробництва с.-г. продукції відбувалось за рахунок розширення площ вирощування культур. Однак за останні 200–250 рр. у світі майже усі площі були зо-

рані. Україна має найвищу в Європі розораність території — 72%, а в Криму — 74%. Тому екстенсивний шлях збільшення виробництва продукції рослинництва є непридатним. Залишається тільки шлях інтенсивного розвитку галузі, який передбачає безперервне вкладання у галузь збільшених об'ємів матеріалізованої енергії у вигляді добрив, пестицидів, машин і механізмів, які дорого коштують. Однак наслідки такої інтенсифікації призвели до зниження врожайності, забруднення довкілля, збільшення засміченості полів. Останнім часом для вирішення проблеми продовольства почали застосовувати адаптивні технології, в основу яких покладено глибокі специфічні особливості рослин і біологічні процеси у ґрунті. Поняття "адаптивна технологія" у рослинництві — багатогранне, яке включає ґрунтово-кліматичні умови, метеорологічні фактори, соціально-економічну ситуацію в регіоні, кон'юнктуру ринку, наявність матеріально-технічного забезпечення, професійний рівень виконавців тощо. Тільки за

старанного обрахування динаміки цих процесів у природі і суспільстві можна сподіватися на ефективне ведення галузі рослинництва.

УДК 633/635:631.5(477.75)

2013.4.163. ПОЛЕВЫЕ КУЛЬТУРЫ КРЫМА: АДАПТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ: справочное пособие / Николаев Е.В., Изотов А.М., Тарасенко Б.А., Чуниховская В.Н. — Симферополь: ИТ “АРИАЛ”, 2013. — 392 с. — Библиогр.: 87 назв. Шифр 540412.

Польові культури Криму, рослинництво, технології вирощування.

Видано довідковий посібник “Полевые культуры Крыма”, у якому викладено відомості з походження і розповсюдження основних польових культур на півострові Крим, їх біологічні вимоги до ґрунтово-кліматичних, метеорологічних і організаційно-господарських умов зростання при вирощуванні в Криму. На підставі наукових досліджень, сучасних теоретичних уявлень і передового досвіду викладено сучасні адаптивні технології вирощування основних польових культур. Особливу увагу приділено галузі рослинництва, яка в сучасних умовах вивчає наступні групи с.-г. культур: зернові, зернобобові, олійні, коренеплоди, бульбоплоди, баштанні і наркотичні тощо. Рослинництво, як галузь, базується на вивченні як загальноосвітніх дисциплін (фізика, хімія, ботаніка та ін.), так і спеціальних (землеробство, агрохімія, ботаніка та ін.). Основним об'єктом дослідження у рослинництві є польові культури та всі процеси, які відбуваються у рослині не окремо один від одного, а у тісному зв'язку з навколишнім середовищем. Книга призначена для фахівців і керівників господарств, фермерів, які займаються вирощуванням польових культур, викладачів і студентів аграрних навчальних закладів.

УДК 633/635:631.531.027.2:632.95

2013.4.164. “КОЖУШОК” ДЛЯ НАСІННЯ / Крамарьов С., Сидоренко Ю. // Agroexpert. — 2013. — № 9. — С. 36–40.

Протруєння насіння, склад протруйників, інкрустація, врожайність.

Наведено результати вивчення впливу інкрустації на ефективність дії протруйників (П.). Установлено, що до складу П. входять фунгіциди, інсектициди, водорозчинні фосфоромісні речовини, мікроелементи, регулятори росту та штами мікроорганізмів. Під час обробки П. проникають усередину насіння безпосередньо до зародка, чим пригнічують розвиток патогенної мікрофлори на поверхні зернівок та інфекцію всередині насіння. Одночасно П. справляє і фітотоксичну

дію щодо проростків, а саме: спостерігається інгібування ростових процесів, внаслідок яких сходи з'являються на 2–3 дні пізніше порівняно з непротруєним насінням. Незважаючи на позитивний вплив П., часто їх застосування не дає повної гарантії захисту насіння. Це зумовлено тим, що П. погано утримуються на поверхні насіння. У процесі пакування та під час вантажно-розвантажувальних робіт, сіви відбувається до 30% втрат препаратів через струшування й осипання. Для ліквідації цих втрат, співробітники Ін-ту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва у 1984 р. запропонували разом з П. наносити плівкоутворювальні речовини — інкрустацію, внаслідок чого на поверхні насіння утворюється міцна, прозора, тонка полімерна плівка, яка не відшаровується, не порошить і добре запобігає втратам нанесених компонентів. За рахунок інкрустації у рослин підвищуються структурні показники — продуктивна кустистість, висота, довжина колоса і, як наслідок, врожайність на 1,6–3,1 ц/га.

УДК 633/635:631.811

2013.4.165. ВИЗНАЧНИК СИМПТОМІВ НЕСТАЧІ ЧИ НАДЛИШКУ ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ ЗА ЗОВНІШНІМИ ОЗНАКАМИ РОСЛИН: посібник / Вожегова Р.А., Філіп'єв І.Д., Димов О.М., Гамаюнова В.В. — Херсон: Айлант, 2013. — 92 с.; [86] іл.

Елементи живлення рослин, морфологічні ознаки, візуальна діагностика елементів живлення.

Видано візуальний визначник симптомів нестачі чи надлишку елементів живлення за зовнішніми ознаками рослини. У ринкових умовах господарювання добрива необхідно застосовувати у такій кількості, щоб при цьому не відбувалося забруднення навколишнього середовища, економічно виправдано, а отримана продукція рослинництва за вмістом нітратів не перевищувала допустимих норм. Численними дослідженнями встановлено, що як нестача, так і надлишок будь-якого з елементів живлення призводять до порушення обміну речовин у клітинах рослин, внаслідок чого змінюється будова або колір тканин. Це було покладено в основу визначення потреби рослин в елементах живлення. Метод, запропонований С. Воробйовим, отримав назву “візуальна діагностика” та почав впроваджуватися в с.-г. виробництво. У визначнику коротко викладено основи науки про значення макро- та мікроелементів у житті рослин, розміщено рисунки зернових, зернобобових, технічних та інших культур, які дають змогу в полі за зовнішніми ознаками рослин встановити порушення режиму живлення. Візуальний метод діагностики є простим і доступним як для агрономів господарства, так і фермерів і окремих господарств.

633.1 Хлібні злаки. Зернові культури

Науковий референт — професор ШЕЛЕПОВ В.В.

Науковий консультант — член-кореспондент НААН ТАНЧИК С.П.

УДК [633.1+633.85]:631.153.7(477)

2013.4.166. НОВА СТРАТЕГІЯ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНОВИХ ТА ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНІ / Петриченко В.Ф., Безуглий М.Д., Жук В.М., Іващенко О.О. — К.: Аграр. наука, 2012. — 48 с. Шифр 540999.

Стратегії розвитку зернових і олійних культур, системи землеробства, програми галузеві рослинництва, площі посіву с.-г. культур, кліматичні умови (зміна).

Видано брошуру, в якій висвітлено наукові підходи до реалізації національних пріоритетів, законів України, Державних програм “Зерно України — 2015” та “Олійні культури — 2015” з урахуванням агрометеорологічних, технологічних і соціально-економічних чинників. Розкрито і економічно обґрунтовано напрями удосконалення зернового господарства, в основу яких покладено зміну кліматичних умов, структуру посівних площ і сівозміни, обробіток ґрунту, захист рослин, пріоритет виробництва зернових культур та сортові ресурси. Так, стосовно зміни кліматичних умов акцентується увага на зростанні прояву посушливості у період вегетації рослин, що

потребує широкого застосування вологоощадних систем землеробства (mini-, no-till, система полезахисних лісосмуг, боротьба з бур'янами), покращення структури посівних площ за рахунок зменшення площ посіву пшениці озимої до 5 млн га і збільшення площ тритикале (до 500 тис. га), озимого жита (до 300 тис. га), озимого ячменю (до 1,2 млн га), кукурудзи на зерно (до 5 млн га). Поряд з виробництвом зерна, олійні культури мають бути стратегічними. Незважаючи на досягнення виробництва 12,5 млн т насіння олійних культур, галузева програма передбачає подальше його нарощування — до 15 млн т у 2015 р. Для цього передбачено оптимізувати площі посіву соняшнику до 3 млн га, розширити площі посіву білково-олійної культури сої до 2 млн га. Проведено детальний аналіз аграрного ринку зерна й олійних культур і прогнозування його розвитку. Перехід с.-г. виробництва на принципово нові умови господарювання, які будуть забезпечені за використання високоефективних технологій та повного матеріально-технічного переоснащення с.-г. товаровиробників новою технікою і засобами виробництва, забезпечить

щорічний приріст виробництва в перерахунку на додатково одержане зерно на рівні 52,6 млрд грн.

УДК 631.52:001:330.341.1

2013.4.167. БОЛИТЬ ДУША ЗА НИНІШНЮ І МАЙБУТНЮ ДОЛЮ ВІТЧИЗНАНОЇ СЕЛЕКЦІЙНОЇ НАУКИ, БОЛИТЬ І НЕ ПЕРЕСТАЄ / Рибалка О. // Зерно і хліб. — 2013. — № 4. — С. 22–26.

Аграрна наука, селекція, насінництво, суміжні науки, інновації в науку, конкурентоспроможність.

Відмічається, що коли українські чиновники вимагають від аграрної науки інноваційних та ще й конкурентоспроможних досліджень, то це нагадує змагання гонщиків на автомобілях різних поколінь. Прикладом є обладнання наших наукових лабораторій, яким вони оснащувалися ще у 60–70-ті роки ХХ ст., воно вже й тоді за якістю і можливостями поступалося західним аналогам. Нині навіть справді талановитому вченому без новітніх наукових приладів вартісну ідею не відкрити й не втілити на практиці. У країнах з високим рівнем виробництва наука є своєрідним двигуном прогресу. На жаль, в Україні домінують сьогоденні бізнес-інтереси, ніхто не робить вагомих інвестицій в інноваційні дослідження, раптом стала непотрібною національна селекція та суміжні з нею наукові дисципліни: генетика, генна інженерія, біотехнологія. Цілеспрямованим маніпулюванням було «оптимізовано чисельний склад селекціонерів та їх колег», внаслідок чого вони лишилися без технічних працівників, зменшено кількість дослідних насінневих господарств, ліквідовано єдиний в Україні Одеський біотехнологічний центр. Продуктом селекції є сорт, гібрид, а найголовніше — посівний матеріал, тобто селекція і насінництво в цивілізованих країнах є складовими національної безпеки. За оцінками фахівців, у цивілізованому світі на селекційні, генетичні та біотехнологічні дослідження лише однієї пшениці щороку витрачається більше 380 млн доларів США. Зарубіжна селекція — це науковий потенціал геноміки, генної інженерії, біотехнології та біоінформатики. Україну заповнили насінням великі іноземні монстри — Pioneer, Monsanto, Bayer, які згодом підімнуть під себе національну селекцію і насінництво. За кордоном розвиток суміжних галузей, що працюють на селекцію, такий високий, що практично для нас недосяжний. В Україні легше закрити наукові тематики, ніж фінансувати їх розвиток. Реалії життя спонукають зробити висновок, що проблема потребує ретельного вивчення.

УДК 633.1:339.5(4)

2013.4.168. ВІТЧИЗНЯНІ ЗЕРНОВІ НАЙАКТИВНІШЕ КУПУЮТЬ В ЄС / Присяжнюк М. // Agroexpert. — 2013. — № 2. — С. 12. — Бібліогр.: 1 назва.

Імпорт зернових, країни ЄС, пшениця, олія соняшникова, кукурудза, ячмінь.

Відмічено, що у 2012 р. ЄС придбала в України 7,7 млн тонн зерна на суму \$1,9 млрд, ставши найбільшим імпортером українського збіжжя. Друге місце за обсягом імпорту українського зерна посідає Єгипет, який купив 5,5 млн т зерна на \$1,4 млрд. На третьому — Саудівська Аравія, що купила 1,9 млн т збіжжя на суму \$509 млн. Щодо соняшникової олії, то Україна, як і раніше, посідає перше місце у світі за обсягом продажу — 50%. Україна також забезпечує майже 13% світового експорту зерна кукурудзи і посідає 4-те місце, за обсягами експорту пшениці — 8-ме, ячменю — 4-те.

УДК 633.1:631.559:631.16:658.155(477.7)

2013.4.169. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЗЕРНОВИРОБНИЦТВА В СТЕПОВІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ ТА ОСНОВНІ ПЕРСПЕКТИВНІ ОРІЄНТИРИ ПІДВИЩЕННЯ ЙОГО ЕФЕКТИВНОСТІ / Рибка В.С., Кулик А.О. // Ексклюзивні технології. — 2013. — № 4. — С. 20–23. — Бібліогр.: 5 назв.

Зерновиробництво, площі посіву, врожайність зернових.

Відмічено, що у степовій зоні України сконцентровано близько половини площ посівів зернових культур. Проте протягом останніх років простежується тенденція до істотного скорочення площ посіву, прибутковості і рівня рентабельності виробництва зерна. Так, якщо середній рівень рентабельності виробництва зерна у 2001 р. становив 39,9%, то у 2012 р. він знизився до 6,7%, а в окремих областях був навіть збитковим. Це сталося у результаті зменшення врожайності та

якості зерна, зокрема пшениці озимої. Прогресивний досвід свідчить, що підвищення врожайності та ефективності виробництва зерна пшениці озимої можливе лише за умов інтенсивного вирощування, де основними елементами є: оптимізація режиму живлення за рахунок ефективного використання мінеральних добрив, впровадження інтегрованої системи захисту рослин від хвороб, шкідників і бур'янів, використання комбінованих машин з одночасним виконанням декількох технологічних операцій. В умовах Степу структура посівних площ є визначальним фактором формування врожайності. Так, пшениця озима після чорного пару забезпечує врожайність зерна до 64 ц/га, а після соняшнику — 28 ц/га. Тому вона повинна висіватися: 5–10% по чорному пару, 35–45% — після озимої пшениці, 15% — по кукурудзі і 20–25% — після соняшнику. За такої структури собівартість зерна пшениці може становити 1097–1283 грн/т по чорному пару і 1550–2100 грн/т — після кукурудзи на силос та соняшнику, а рівень рентабельності — беззбитковий. На виробництво 27–28 млн т зерна в зоні Степу потрібно вкласти щороку 24–26 млрд грн. Однак така сума не під силу жодним виробникам, тому держава повинна взяти на себе значні обсяги дотаційного фінансування.

УДК 633.1:631.572

2013.4.170. ВИКОРИСТАННЯ СОЛОМИ / Мохначов В. // Зерно. — 2013. — № 8. — С. 184–185.

Солома зернових (другий врожай), хімічний склад соломи, якість соломи, використання соломи.

Акцентується, що в Україні солома — це другий врожай зернових культур, якого країна щороку отримує близько 50 млн т після збору врожаю. Солому (С.) використовують у тваринництві для годівлі та підстилки, а також для удобрення ґрунтів, виробництва грибів та енергії, будівельних матеріалів. Солома як корм для худоби має дуже важливе значення, однак згодовування її в непередбаченому вигляді малоєфективне. Підвищити поживність С. можна різними способами — фізичним, біологічним і хімічним. За фізичної обробки покращуються смак, запах, колір і фізичні властивості. Хімічна і біологічна — підвищують енергетичну цінність корму. Загальна поживність С. після хімічної обробки зростає у 1,5–2 рази. До біологічних способів обробки С. відносяться силосування і дріжджування з молочнокислими бактеріями, за використання бактеріальних добавок С. сприяє кращій засвоєваності білкових речовин з інших кормів. Солома як добриво має значення з економічної і екологічної точок зору. Солома, розкладаючись у ґрунті протягом тривалого часу, не забруднює його високими концентраціями нітратного азоту, підвищує вміст гумусу. З однієї тонною С. у ґрунт повертається 4,2 кг азоту, 1,7 кг фосфору, 8,3 кг калію, 4,2 кг кальцію, 0,7 кг магнію і низка мікроелементів, які більше накопичуються в С., ніж у зерні. Найкраще на удобрення ґрунтів С. реагують просапні, зернобобові, однолітні трави, ярі зернові. За перші 2–4 місяці розкладається до 40% С., а за 1,0–1,5 року — до 80%, решта — пізніше, тому цінність С. як добрива проявляється більше у його післядії. Солома в наш час є також сировиною для виробництва твердого біопалива — паливних гранул, споживання яких щороку зростає у світі на 30–50%. За оцінкою експертів, Україна володіє потенціалом біомаси з С. у 27 млн т умовного палива на рік, що за енергетичною цінністю дорівнює 17 млрд м³ природного газу. Способами заготівлі С. є рулони тюки, зроблені за допомогою прес-підбирачів, і кургани — за використання причепів-підбирачів об'ємами понад 50 м³. Зроблено висновок, що спосіб використання соломи слід вибирати за кінцевим фінансовим результатом — продавати, згодовувати чи заорювати в ґрунт як добриво на довгострокову перспективу.

УДК 633.11:631.526–32

2013.4.171. В УКРАЇНІ Є ВСІ ОБ'ЄКТИВНІ ПЕРЕДУМОВИ НАЙБЛИЖЧИМИ РОКАМИ СТАТИ ПРОДОВОЛЬЧОЮ СТОЛИЦЕЮ СВІТУ / Суржик Л. // Зерно і хліб. — 2013. — № 4. — С. 6–8.

Сорти пшениці, наука с.-г., сортова політика, Ін-т фізіології рослин і генетики НАНУ.

Відмічено, що вже стало звичайним нарікання на вітчизняну с.-г. науку, звинувачення її в застої та неконкурентоспроможності. Показано, що науковий пошук — це побудована

вченим ідея, яка згодом зможе реально втілитися у новітні розробки, сорти або технології вирощування. Прикладом можуть слугувати сорти пшениці Ін-ту фізіології рослин і генетики НАН України, очолюваного селекціонером — академіком В.В. Моргуном. Сорти пшениці Інституту умовно поділяють на два класи: короткостеблові високоінтенсивні і середньорослі універсального призначення. Генетичний потенціал короткостеблових сортів на рівні 100 і більше ц/га, що підтверджено у виробництві. Так, сорт Фаворитка на Черкащині забезпечив намотот зерна 131,8 ц/га. Загалом, сорти Інституту висіваються на площі 1,7 млн га, з яких одержують 5,8 млн т зерна. Незважаючи на високу генетичну продуктивність сортів, у виробництві збирають близько 30 ц/га, що можна пояснити багатьма причинами. По-перше, відсутністю державної сортової політики. Зараз у кожній області висівають 70–90 сортів, але тільки 21 сорт із 200 занесених до Державного реєстру сортів здатен формувати урожайність до 100 ц/га. По-друге, для 70–90 сортів неможливо виростити високоякісне насіння. Окрім того, нові сорти необхідно швидко впроваджувати у виробництво. Зроблено висновок, що треба змінити державні пріоритети по відношенню до с.-г. науки щоб змінити перспективи на краще. Сортову політику необхідно формувати на державному рівні, а не орієнтуватися на приватні бізнес-інтереси і не купувати насіння за кордоном.

УДК 633.11"324":631.524.86

2013.4.172. ОЗИМАЯ ПШЕНИЦА: ПРИНЦИПЫ, МЕТОДЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЛЕКЦИИ УСТОЙЧИВЫХ К БОЛЕЗНЯМ СОРТОВ / Скатова С.Е. // Достижения науки и техники АПК. — 2013. — № 4. — С. 27–29. — Библиогр.: 7 назв.

Пшениця озима, селекція, сорти, стійкість до хвороб, методи селекції.

Наведено результати селекційних досліджень по створенню сортів пшениці озимої з генетичним захистом від комплексу хвороб в умовах Володимирської області Росії. В основу селекції покладено гібридизацію сортів за принципом сполученості еволюції паразита і рослини-живителя. Досягнення цілі проводили шляхом гібридизації екологічно віддаленого стійкого до захворювання вихідного матеріалу і створенням жорсткого інфекційного фону у всіх ланках селекційного процесу. Створення інфекційного фону проводили методом багаторазової сівби сприятливих стандартних сортів, їх підкосу у фазі колосіння для отримання підгонів, додаткового підживлення рослин азотними добривами та зрідженої сівби захисних смуг. Разом все це взяте давало можливість швидкому розвитку хвороб і ураженню рослин хворобами до 80–100%. Оцінку і добори рослин проводили зі стійкістю більше 2-х балів, що відповідало 25% ураженості. Наслідком такої цілеспрямованої селекції на стійкість було створення і занесення до Державного реєстру сортів Росії імунних або толерантних до комплексу хвороб сортів: Суздальская 2, Тау, Мера, Сплав, Поема та ін. Ефективність розроблених методів підтверджено успішною трансляцією їх у селекцію озимого жита і ярого тритикале.

УДК 633.11"324":631.531.04:631.559

2013.4.173. ЦІНА СТРОКІВ СІВБИ / Сторожук В., Ткачук В. // Agroexpert. — 2013. — № 9. — С. 25–27.

Пшениця озима, строки сівби, ріст і розвиток рослин, врожайність.

Наведено, що одним із найважливіших показників оптимальної життєздатності рослин пшениці озимої є температура (Т.) повітря. Встановлено, що для рослин озимої пшениці оптимальним показником вважається розподіл значень середньодобових Т. за міжфазними періодами: сівба–сходи — $14 \pm 2^\circ\text{C}$, сходи–кущіння — $15 \pm 2^\circ\text{C}$, кущіння–вихід у трубку — $9 \pm 2^\circ\text{C}$, вихід у трубку–колосіння — $16 \pm 2^\circ\text{C}$, колосіння–повна стиглість зерна — $20 \pm 2^\circ\text{C}$. Виявлено, що в умовах Полісся за період сівба–сходи в разі сівби 10–20 вересня рослини потребують $250\text{--}300^\circ\text{C}$, а за сівби після 20 вересня — поглинання температури зменшується вдвічі. За оптимальних Т. рослини до припинення вегетації утворюють 3–4 пагони, суха маса коренів досягає $21,4\text{ г}/100\text{ рослин}$, останні стають потужними і формують найвищу врожайність — $3,48\text{ т/га}$. Врожайність пшениці, посіяної 20, 30 вересня і 10 жовтня, зменшувалась відповідно на 0,31 (9%), 0,65 (19%) і $1,02\text{ т/га}$

(29%) порівняно з сівбою 10 вересня. Сівба у ранні строки також забезпечує найнижчу собівартість продукції — $727,7\text{ грн/т}$, максимальний умовно чистий прибуток — $2188,3\text{ грн}$ за рентабельності виробництва 72%. Перенесення строків сівби на пізніші зумовлює вищу стресорність умов життєдіяльності рослин, що призводить до зниження урожайності на 9–29% і погіршення економічних показників на 13–36%.

УДК 633.112.9"324":631.559:631.526.32(477.8)

2013.4.174. ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ТРИТИКАЛЕ ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ДІЇ АНТРОПОГЕННИХ ФАКТОРІВ / Гармич Д.Ю., Дзюбайло А.Г., Сенків В.М. // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету (Спецвип.): Сучасні проблеми збалансованого природокористування: матеріали VII наук.-практ. конф., листоп. 2012 р. — Кам'янець-Поділ., 2012. — С. 284–287. — Библиогр.: 4 назви. Шифр 540927.

Тритикале озиме, сорти, норми висіву, строки сівби, врожайність.

Висвітлено вплив сортів, норм висіву і строків сівби на врожайність тритикале озимого у Передкарпатті. Вивчали сорти Інтерес та Поліський 7 за різними норм висіву та строками сівби (табл.). Встановлено, що біологічні особливості сорту, норми висіву та строки сівби суттєво впливали на польову схожість насіння, висоту рослин, елементи структури врожайності та продуктивності тритикале. Так, сівба у пізні строки (5 жовтня) знижувала польову схожість від $74,7\%$ за сівби 15 вересня до $72,2\%$. Збільшення норми висіву насіння також призводило до зниження польової схожості. Рослини сорту Поліський 7 за висотою перевищували рослини сорту Інтерес на $12,2\text{--}13,1\%$. Більша довжина колоса ($13,1\text{--}14,5\text{ см}$) спостерігалася у рослин сорту Поліський 7, тоді як у Інтерес не перевищувала $12,3\text{ см}$. Сорт Поліський 7 перевищував за врожайністю сорт Інтерес на $0,31\text{--}0,34\text{ т/га}$, або на $11,4\text{--}12\%$. Найвищу врожайність зерна обох сортів одержали за сівби 25 вересня. У сорту Поліський 7 цей показник становив $3,18\text{ т/га}$, у Інтерес — $2,84\text{ т/га}$. Із збільшенням норми висіву від $3,5$ до $4,5$ і $5,5\text{ млн}$ схожого насіння/га при сівбі 15 вересня врожайність зерна сорту Поліський 7 зростала від $2,53$ до $3,19$ і $3,53\text{ т/га}$, а сорту Інтерес — від $2,37$ до $2,68$ і $3,39\text{ т/га}$, або більше на $0,29$ і $1,02\text{ т/га}$. Така ж закономірність підвищення врожаю зерна відбувалась і за збільшення норм висіву за сівби 25 вересня і 5 жовтня. У цілому найвищу врожайність зерна ($3,57\text{ т/га}$) одержано по сорту Поліський 7 за сівби 25 вересня і норми висіву $5,5\text{ млн}$ схожих насінин/га.

УДК 633.13:631.559:631.526.32(477.4)

2013.4.175. ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПОСІВА-МИ ВІВСА В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Гарбар Л., Холодченко Р., Шевчук В. // Формування стратегії науково-технічного, екологічного і соціально-економічного розвитку суспільства: матеріали міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф., Тернопіль, 6–7 груд. 2012 р. — Тернопіль, 2012. — Ч. 1. — С. 21–23. — Библиогр.: 5 назв. Шифр 540933.

Овес, сорти, добрива мінеральні, норми висіву, врожайність.

Наведено результати вивчення впливу норм мінеральних добрив, сортів та норм висіву на формування продуктивності посівів вівса голозерного (ВГ) в умовах Правобережного Лісостепу України. Вивчали два сорти: Скарб України та Саламон, норми висіву — $4,5$ і 6 млн схожих насінин/га та норми внесення добрив — $N_{30-90}P_{20-60}K_{30-90}$. Встановлено, що зі збільшенням норм добрив та норм висіву насіння врожайність ВГ зростала. Найвищі показники врожайності обох сортів було одержано за внесення $N_{90}P_{60}K_{90}$ з варіюванням по сорту Саламон у міру збільшення норм висіву від $2,85$ до $3,72\text{ т/га}$, сорту Скарб України відповідно від $3,42$ до $4,41\text{ т/га}$. В умовах Правобережного Лісостепу України на чорноземах типових найвища врожайність зерна сортів ВГ формується за внесення добрив у нормі $N_{90}P_{60}K_{90}$ та норми висіву $6,0\text{ млн}$ схожих насінин/га.

УДК 633.15:631.5(477.7)

2013.4.176. ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ / Конащук О.П., Колпакова О.С., Кляуз М.А. // Зро-

шуване землеробство: міжвід. темат. наук. зб. — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 91–94. — Бібліогр.: 13 назв. Шифр 06 541306.

Зернове виробництво, кукурудза на зерно, технології передові, сівозмінна, удобрення, зрошення, збирання врожаю.

Наведено матеріали про важливість кукурудзи (К.) в зерновому господарстві країни та світу як кормової, харчової та технічної культури. Порівняння урожайних даних у середньому за останні п'ять років у господарствах Херсонської обл. засвідчує, що К. за величиною врожайності перевищувала озимий ячмінь на 10,3 ц/га, овес — на 9,6, зернобобові — на 9,1 ц/га. Ця культура може формувати високі і стабільні врожаї на рівні 60–70 ц/га. Для одержання таких урожаїв потрібно використовувати високопродуктивні гібриди, які будуть висіватися на неополівних землях та при зрошенні. Проте вирощування кожного гібрида має технологічні особливості. На основі даних наукових установ, державних сортовипробувальних дільниць і практики господарств базується система удобрення, обробітку ґрунту, захисту рослин від шкідників, хвороб, бур'янів тощо. Правильне розміщення К. у сівозміні не тільки підвищує її врожайність, але і сприяє створенню умов для зростання врожайності подальших культур. Кукурудзу на зерно слід висівати після пшениці озимої, ячменю і рідше — після К. Після збирання попередника слід проводити лущення (одне-два), потім оранку на глибину 20–25 см. Висівати насіння слід на глибину 6–8 см, коли температура ґрунту на глибині 10 см становить 10–12°C. Зрошення є одним із найважливіших елементів підвищення врожайності, особливо у критичні періоди (за 10 днів до викидання волоті та через 20 днів після цвітіння). Кукурудзу на зерно збирають на початку повної стиглості за трьома технологічними схемами: неочищених качанів при вологості зерна не більше 40%; очищених качанів при вологості зерна 20–25%; збирання зерна при вологості його нижче 20%. Зроблено висновок, що застосування передових технологій вирощування дає змогу щороку одержувати високі і стабільні врожаї зерна.

УДК 633.15:631.5/.559:631.527.5

2013.4.177. ПОРІВНЯЄМО ПРОДУКТИВНІСТЬ КУКУРУДЗИ В ЗОНІ ЛІСОСТЕПУ ЗА РІЗНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ — АЛЬТЕРНАТИВНОЇ, ІНТЕНСИВНОЇ І РЕСУРСОБЕРЕГАЮЧОЇ / Мокрієнко В. // Зерно і хліб. — 2013. — № 4. — С. 64–66. — Бібліогр.: 5 назв.

Кукурудза (технології вирощування), гібриди, строки сівби, густина стояння рослин, врожайність кукурудзи.

Наведено результати вивчення впливу технологій вирощування (інтенсивна, ресурсоощадна, альтернативна), довжини періоду вегетації (ранньостиглі — PR39W54, Дельфін, Маріїн 190 СВ, Ріст СВ і середньоранні — Пустоварівський 280, PR39T31, Сплєндис, Рєстєвєрєцєя СВ), строків сівби залежно від температур ґрунту (6–8°C, 8–10 і 10–12°C) та передзбиральної густоти стояння рослин (60, 70, 80 і 90 тис./га). Установлено, що найбільш пластичними гібридами щодо строків сівби за інтенсивної технології виявилися ранньостиглий гібрид Маріїн 190 СВ і середньоранній — Рєстєвєрєцєя СВ. У ранньостиглого колювання за рівнем урожайності між 2- і 1-м строками сівби становило 3,29%, 2- і 3-м — 8,8%. У гібрида Рєстєвєрєцєя СВ вони сягали відповідно 2,27 і 10,9%. За 1- і 2-го строку сівби високу продуктивність гібриди сформували за густоти 80 тис./га, за 3-го — при густоті 70 тис./га. Збільшення густоти стояння рослин до 90 тис./га спричиняло зниження врожайності на 12,7–34,9%. За ресурсоощадної технології вирощування врожайність зерна в середньому зменшилась на 17,1%. Більш адаптованим до ресурсоощадної технології виявився ранньостиглий гібрид Маріїн 190 СВ, у якого намотот зменшився лише на 6,3%. Найвищий збір зерна рослини формували за другого і першого строку сівби при густоті 80 тис./га. Зроблено висновки, що за інтенсивної технології слід вирощувати гібрид PR39W54, Ріст СВ, PR39T31 і Рєстєвєрєцєя СВ, урожайність зерна яких сягала 11,12–11,83 т/га. За ресурсоощадної і альтернативної технології вирощування необхідно впроваджувати гібриди Маріїн 190 СВ, Ріст СВ, Сплєндис і Рєстєвєрєцєя СВ, котрі забезпечують одержання 7,05–9,75 т/га зерна. Оптимальною густиною стояння рослин є 80 тис./га.

633.2/.4 Кормові культури

Науковий референт — професор ШЕЛЕПОВ В.В.

Науковий консультант — професор БОГОВІН А.В.

УДК [633.262+633.361]:631.51:631.559.584.5(477.4)

2013.4.178. ПРОДУКТИВНЕ ДОВГОЛІТТЯ ЕСПАРЦЕТО-СТОКОЛОСОВИХ ТРАВСУМІШОК НА СХИЛОВИХ ЗЕМЛЯХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ / Молдован Ж.А. // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. — Кам'янець-Поділ., 2012. — Вип. 20. — С. 73–76. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 540875.

Еспарцет, стокolos безостий, обробіток ґрунту, добрива, продуктивність травосумішок.

Представлено результати досліджень щодо впливу різних способів обробітку ґрунту та удобрення на формування видового складу та показників продуктивності еспарцето-стокolosових травостоїв. Досліджували три способи основного обробітку ґрунту та чотири системи удобрення (табл.). Виявлено, що формування продуктивності еспарцето-стокolosових травостоїв залежить від частки в ценозах бобових компонентів, систем удобрення та способу обробітку ґрунту. Так, у перший рік використання травостоїв на неудобрених варіантах їх основу становив стокolos безостий, тоді як добриша сприяли збільшенню частки еспарцету. У перший рік життя травостоїв значна частка врожаю припадала на різнотрав'я — від 10 до 17%. На четвертий рік використання частка еспарцету зросла порівняно з першим роком в 1,4–2,1 раза. Найбільше сприяли збільшенню частки еспарцету (1,7–2,1 раза), а також зменшення частки різнотрав'я (в 1,5–2,5 раза) відмічено на варіанті з поверхневим обробітком ґрунту дисковими знаряддями. За поверхневого обробітку ґрунту одержано найвищу врожайність зеленої маси — 32,5 т/га. Традиційна оранка та чизельний обробіток ґрунту забезпечили врожайність зеленої маси відповідно 29,8 та 30,7 т/га. Органо-мінеральна система удоб-

рення, яка передбачала заорювання сидератів та внесення $P_{60}K_{60}$, сприяла збільшенню врожайності порівняно з контролем на 8,3–11,9 т/га або на 29,3–47,8%. Зроблено висновок, що найвищі показники продуктивності (36,6 т/га зеленої маси і 8,1 т/га сухої речовини) еспарцето-стокolosових травостоїв отримано на варіантах поверхневого обробітку ґрунту та застосування органо-мінеральної системи удобрення (посів сидератів + $P_{60}K_{60}$).

УДК 633.1:581.1.051

2013.4.179. ПРО СОЛЕСТИЙКІСТЬ ЛЮЦЕРНИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПІДВИЩЕННЯ / Тищенко О.Д., Тищенко А.В., Черниченко М.І. // Зрошуване землеробство: міжвід. темат. наук. зб. — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 105–108. — Бібліогр.: 17 назв. Шифр 06 541306.

Солестькість рослин, люцерна, сорти, добір рослин.

Наведено результати вивчення солестькості рослин та добору рослин і ліній люцерни, стійких до засолення ґрунтів. Виявлено, що в науковій літературі існує два різні аспекти в розумінні поняття солестькості рослин — біологічна, за якої формують хоча б мінімальний врожай, і агрономічна — задовільний врожай. За стійкістю до засолення ґрунтів всі рослини поділяють на дві групи: галофіти — рослини з засолених місць зростання і глікофіти — з прісних. При слабкому засоленні ґрунтів рослини знижують урожай до 20%, середньому — 20–30, сильному — 30–50% і вище. Рослини люцерни — помірний глікофіт, витримують 0,4–0,5% загального вмісту солей у ґрунті. Для добору більш стійких до засолення рослин і ліній люцерни проводили вирощування рослин за різних концентрацій солей хлориду та сульфату

натрію — 5, 7, 10 і 15 г на 100 дм³ ґрунту. Дослідження показали, що засолення навіть у мінімальній концентрації (5 г/100 дм³) згубно діє на схожість насіння і подальший розвиток рослин. Зі збільшенням концентрації солей згубний вплив зростає і залежить від сорту. Із усіх вивчаємих сортів більш солестійкими виявилися рослини сорту Унітро, в якого збереглося 58% рослин з висотою 54 см проти 38% у сорту ПН за висоти 37 см. Частку рослин цього сорту використано як вихідний матеріал у селекційних програмах.

УДК 633.174:631.559:631.86

2013.4.180. ВПЛИВ СПОСОБІВ ВНЕСЕННЯ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРГО СУДАНСЬКОГО / Слюсар С.М., Оксонець О.Л. // Збірник наукових праць ННЦ "Інститут землеробства НААН". — К., 2013. — Вип. 1/2. — С. 140–144. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 542509.

Сорго суданське, добрива органічні, продуктивність сорго, якість корму, економічна ефективність.

Наведено результати досліджень застосування комплексу органічних добрив при вирощуванні сорго суданського (СС). Вивчали гранульоване добриво Гумігран та рідке органічне добриво Гумісол, які вносили локально шляхом оброблення насіння та позакоренево у фазах кушіння та виходу в трубку (табл.). Виявлено, що обробка насіння рідким добривом Гумісол сприяла зростанню врожайності сухої речовини на 12,5%, а за позакореневого його внесення — на 9,4%. За сумісного застосування Гуміграну і Гумісолу приріст урожайності становив 19%. Внесення локально в рядки Гуміграну підвищувало урожайність сухої речовини на 33%. Найвищу кормову продуктивність СС одержано в результаті локального внесення в рядки Гуміграну (300 кг/га), інюляції насіння, дворазового позакореневого підживлення Гумісолу у період вегетації та його скошування у фазі викидання волоті. Врожайність зеленої маси становила 61,3 т/га, сухої речовини — 12,9 т/га, кормових одиниць — 10,7 т/га, перетравного протеїну — 1,21 т/га. Приріст сухої речовини від застосування органічних добрив становив 1,1–5,7 т/га або 12–47%. За вирощування СС без унесення добрив затрати коштів становили 2290 грн/га. Обробка насіння рідким органічним добривом Гумісол зумовлювала зростання витрат на 19%, а застосування позакореневого підживлення — на 22%. Сумісне застосування цих двох заходів збільшувало витрати на 1200 грн/га, або на 34%. Найвищий умовно чистий прибуток (6077 грн) було одержано за комплексного використання органічних добрив: обробка насіння + локальне внесення в рядки + позакоренево підживлення. Рівень рентабельності становив 142%.

УДК 633.2.03:631.84(477.75)

2013.4.181. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ЕСТЕСТВЕННЫХ ПАСТБИЩАХ ВОСТОЧНОЙ ПРЕДГОРНОЙ СТЕПИ КРЫМА / Николаев Е.В., Письменный В.Д., Мельников М.М. // Наукові праці Південного філіалу Національного університету біоресурсів і природокористування України "Кримський агротехнологічний ун-т". — Сімферополь, 2013. — Вип. 154: С.-г. науки. — С. 55–62. — Бібліогр.: 3 назв. Шифр 540748.

Пасовища природні, добрива, продуктивність пасовищ.

Наведено результати 3-річних досліджень з вивчення впливу норм і строків унесення азотних добрив на продуктивність природних пасовищ на сході Криму. Азотні добрива вносили восени і весною в дозах N₁₅₋₆₀ та N₃₀+N₃₀ після скошування. Продуктивність визначали у два періоди вегетації — після осінньо-зимово-весняного (вересень–травень) і літнього (червень–серпень). Виявлено, що більша частка врожаю (80–85%) формувалась у перший період вегетації, коли внесення добрив восени забезпечувало збільшення врожаю. Так, кормова одиниця на неудобреному варіанті забезпечувала 86 г перетравного протеїну, а на удобрених — до 96 г. Оптимальною дозою внесення азотних добрив є 30 кг/га д.р., яка забезпечувала одержання найбільш високого врожаю. У другому періоді використання на всіх варіантах у жоден з років отава не відростала. Рівень продуктивності пасовищ з внесенням добрив весною був нижчим, ніж на варіантах за осіннього внесення азоту. Зроблено висновок, що основна продукція пасовищ (80–85%) формується за рахунок осінньо-зимових опадів. Літні опади не чинять впливу на формування продуктивності пасовищ. На пасовищах, де наприкінці весни

було проведено скошування трав, отава за літо не відростає і корму для тварин практично немає.

УДК 633.2.032:631.559:632.51

2013.4.182. О ЗАЩИТЕ ПРИРОДНЫХ КОРМОВЫХ УГОДИЙ ОТ СОРНЯКОВ / Конопля Н.И., Курдюмова О.Н. // Кормопроизводство. — 2013. — № 6. — С. 38–39. — Библиогр.: 9 назв.

Угіддя кормові, бур'яни, підкошування, добрива мінеральні, врожайність.

Наведено результати польових обстежень кормових угідь у басейні річки Сіверський Донець. Вивчали забур'яненість заплавної, низинних та суходільних угідь після пасовищного, сінокісного і комбінованого використання. Виявлено, що забур'яненість угідь протягом вегетації постійно змінювалась і залежала від способу використання і рівня азотного живлення. За пасовищного використання кормових угідь одним із важливих заходів догляду було підкошування неїстівних трав. Так, без підкошування на суходільних угіддях на четвертий рік існування збільшувалась частка отруйних і шкідливих видів бур'янів, а на низинних і заплавної — грубостеблових і малоцінних рослин. Після дво-, триразового підкошування забур'яненість порівняно з початковим травостоєм зменшувалась на 52–56%, а частка злакових і бобових рослин збільшувалась на 24–43%. Особливо підкошування впливало на стан травостою у 3- та 4-му циклах розвитку. Непідкошений травостій у 3-му циклі використовувався на 50–55%, а у 4-му — лише на 10–15%. За рахунок підкошування збір зеленої маси збільшувався на суходільних угіддях у середньому на 0,7 т/га, на низинних — на 1,1 і на заплавної — на 2,3 т/га. Мінеральні добрива не тільки забезпечували підвищення врожайності пасовищної маси, але й зменшували кількість небажаних видів рослин. Частка їх на удобрених ділянках зменшувалась порівняно з контролем на 42–52%. Крім цього, добрива сприяли збільшенню частки злаків з 35–37% по 52–54%, зменшенню частки трав, які не поїдалися. Середня врожайність сіна на заплавної луках сягала 2,1–3,2 т/га на удобрених ділянках проти 1,1–1,6 т/га на контролі, на низинних — відповідно 1,9–3,5 і 1,0–1,4 т/га, суходільних — 1,2 і 0,5 т/га. За комбінованого використання (сінокісно-пасовищне) забур'яненість низинних і заплавної луків зменшувалась в 5,3–7,6 рази, частка цінних рослин підвищувалась майже втричі. Середня врожайність сіна сягала 2,8–3,1 т/га і зеленої маси — 15–21 т/га, на контролі — в 1,8–3,0 рази менше. На суходільних угіддях за комбінованого використання забур'яненість зменшувалась в 11 разів, урожайність сіна становила 0,8–1,0 т/га, зеленої маси 3,0–3,58, на контролі — 0,4 і 1,1 т/га відповідно.

УДК 633.2/3:631.559:631.584.5(477.4)

2013.4.183. ПРОДУКТИВНІСТЬ БОБОВО-ЗЛАКОВИХ ТРАВСОСІМЕЙ НА СХИЛОВИХ ЗЕМЛЯХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ / Молдован В.Г., Слюсар І.Т. // Збірник наукових праць ННЦ "Інститут землеробства НААН". — К., 2013. — Вип. 1/2. — С. 152–159. — Бібліогр.: 15 назв. Шифр 542509.

Травосуміші, трави бобові, продуктивність, кореневі рештки.

Представлено експериментальні дані з вивчення впливу способів обробки ґрунту й удобрення на продуктивність багаторічних бобово-злакових травостоїв. Схема дослідів передбачала вивчення способів обробки ґрунту, двох систем удобрення та видового складу травосумішей (табл.). Установлено, що на формування продуктивності найбільший вплив мав вид бобового компонента. У середньому за 4 роки травосуміш стоколосу безостого з люцерною посівною забезпечила найвищу врожайність зеленої маси — 24,5–40,7 т/га, вихід сухої речовини — 5,4–8,8 т/га, кормових одиниць — 5,1–8,3 т/га. Найменш продуктивною була суміш стоколосу безостого з конюшиною гібридною, яка сформувала в середньому за 4 роки 21,1–27,8 т/га зеленої маси, 5,5–6,9 т/га сухої речовини та 3,7–4,9 т/га к. од. Поверхневий обробіток ґрунту забезпечив найвищу продуктивність: 22,2–40,7 т/га зеленої маси, 5,5–8,8 т/га сухої речовини та 3,9–8,3 т/га кормових одиниць. Приріст до врожайності за оранки становив 1,1–4,1 т/га або 5,2–11,2%, зеленої маси — 0,1–0,7 т/га або 1,2–8,6% сухої речовини та 0,2–0,8 т/га або 5,4–10,7% к. од. Травостої стоколосу безостого з люцерною посівною або

алу біоенергетичних рослин шляхом генетичної рекомбінації кращих ознак високоврожайних сортів з низьким вмістом шкідливих речовин у вегетативній масі, високою енергетичною цінністю, стійкістю до комплексу біотичних і абіотичних факторів. Використано селекційні методи: індивідуальний добір, близькородинне схрещування, гібридизацію за біометричними та біохімічними показниками, господарсько-цінними ознаками. Інтродуковано 8 різних зразків світчграсу, в яких визначено біометричні і біохімічні показники. Проведено спостереження за динамікою їх росту (накопичення вегетативної маси). За результатами визначення біометричних показників виділено три зразки: -737-10 (*Panicum virgatum* L.) Cave-in-Rock / 377-10 (P. v. L.) Alamo, 398-10 (P. v. L.) Sunburst / 737-10 (P. v. L.) Cave-in-Rock, 1025-10 (P. v. L.) Forestburg / 737-10 (P. v. L.) Cave-in-Rock. Виділено зразок світчграсу 737-10 (P. v. L.) Cave-in-Rock / 377-10 (P. v. L.) Alamo з підвищеним вмістом сухої речовини, золи та урожайністю сухої маси. Досліджені зразки світчграсу, оцінені за комплексом біометричних показників і вмістом хлорофілу а/в (біохімічний показник) можуть бути цінним джерелом для створення вітчизняних сортів. Сорт проса лозовидного Морозко з високими показниками урожайності та енергетичної цінності врожаю заявлено до Ін-ту експертизи сортів.

УДК 633.63:631.51.531.53.01

2013.4.189. ЦУКРОВІ БУРЯКИ: БІОЛОГІЯ, НАСІННИЦТВО, АГРОТЕХНІКА, ТЕХНОЛОГІЯ / Балан В.М., Карпук Л.М., Балагура О.В., Вахній С.П. — Біла Церква, 2013. — 336 с. — Бібліогр.: 414 назв. Шифр 541214.

Буряки цукрові, особливості біологічні, насінництво, насіння (різномісність), гібриди сучасні, технології вирощування буряків.

Висвітлено наукові основи одержання стабільно високих урожаїв насіння цукрових буряків (ЦБ) на основі узагальнення досліджень авторів та досвіду буряківників. Представлено історію створення і характеристику сучасних гібридів буряків. Проаналізовано продуктивність агрофітоценозів ЦБ залежно від сортових особливостей. Детально описано основні етапи насінництва гібридів: вирощування насіння F_1 , різномісність насіння, технологію збирання і вирощування маточників і насінників, післязбиральну обробку насіння. Висвітлено основи інтенсивної технології та української адаптивної технології вирощування ЦБ. Визначено продуктивність ЦБ залежно від способів обробки ґрунту та рівня удобрення. Подано рекомендації щодо технології вирощування маточних буряків і насінників та агротехніки і технології виробництва цукрових буряків.

УДК 633.63:631.527:631.531:631.53.02

2013.4.190. ОЦІНЮВАННЯ СЕЛЕКЦІЙНИХ НОМЕРІВ БУРЯКУ ЦУКРОВОГО ЗА СПРОМОЖНІСТЮ ЩОДО ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ ПРИ ПОНИЖЕНИХ ТЕМПЕРАТУРАХ ҐРУНТУ / Поліщук В.В., Адаменко Д.М., Опалко А.І. // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. — Вінниця, 2013. — Вип. 4. — С. 13–23. — (Сер. С.-г. науки). — Бібліогр.: 11 назв. Шифр 542911.

Буряки цукрові, стійкість до цвітухи, лінії з ЦЧС, 0-типи, багатонасінні запліювачі, проростання насіння.

Вивчено польову схожість висіяного у ґрунт за температури 7–10°C насіння селекційних матеріалів цукрових буряків (ЦБ), відібраних за спроможністю проростати в лабораторних умовах при 10°C для одержання ліній, стійких до цвітухи. Показано, що схильність до цвітущості ЦБ варіює залежно від селекційних ліній, сортів і температури проростання насіння. Досліджували 49 ліній з ЦЧС (материнські компоненти гібридів), 47 ліній 0-типу і 44 багатонасінні запліювачі на спроможність проростати при понижених температурах. Насіння пророщували при 10 і 20°C у лабораторії та 7–10°C у полі. З'ясовано, що насіння селекційного матеріалу ЦБ, відібраного за його спроможністю проростати в лабораторії при 10°C, проростає краще в польових умовах. Найвищі показники польової схожості насіння були у МС-лінії № 581к17, лінії 0-типу № 646Бк3 та багатонасінних запліювачів № 59 і № 167. Вважається, що оцінка спроможності насіння компонентів гібридів проростати при низьких температурах (10°C) є важливим етапом селекції компонентів гібридів ЦБ за одержання матеріалів, стійких до цвітухи.

УДК 633.63:631.55

2013.4.191. ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ В КІНЦІ ПЕРІОДУ ВЕГЕТАЦІЇ / Іоніцій Ю.С. // Цукрові буряки. — 2013. — № 5. — С. 10–11. — Бібліогр.: 3 назви.

Буряки цукрові, гібриди, зони бурякосіяння, строки збирання, продуктивність.

Вивчено взаємозв'язок між продуктивністю гібридів цукрових буряків (ЦБ) різного селекційного походження та формуванням технологічних показників якості сировини залежно від строків збирання. Дослідження проводились у 1997–98 рр. на Панфільській ДС, у 1999 р. — на Білоцерківській ДСС, у 2001–03 рр. — на Вінницькій ДСДС. Об'єктами дослідження були: 2 гібриди вітчизняної селекції, 3 гібриди фірми KWS, один гібрид спільної селекції "KWS 3AAT AG". Встановлено, що збільшення періоду вегетації ЦБ забезпечує приріст виходу цукру у всіх досліджуваних гібридів незалежно від зони бурякосіяння. Найвищий приріст виходу цукру за збільшення періоду вегетації забезпечив спільний гібрид KB Ялтушків — 0,92–2,36 т/га. За вирощування ЦБ у зоні бурякосіяння кожного заводу рекомендовано відбирати оптимальний спектр гібридів для даного ґрунтово-кліматичного регіону, у якому ефект взаємодії гібрида й термінів збирання особливо високий. Вважається необхідним розробити організаційні та технологічні заходи, які дадуть змогу подовжити період вегетації буряків з одночасним скороченням втрат цукру при заводському зберіганні сировини в буртах.

УДК 633.655:631.53.048

2013.4.192. СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ТА УПРАВЛІННЯ ПОТЕНЦІАЛОМ ПРОДУКТИВНОСТІ СОЇ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ / Нідзельський В.А., Нідзельська Т.Л. // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України: зб. наук. пр. — К., 2013. — Вип. 183, ч. 2. — С. 95–99. — (Сер. Агрономія).

Соя, сорти, посівні площі, група стиглості, зони ґрунтово-кліматичні, пояс соєвий.

Проаналізовано посівні площі та динаміку виробництва насіння сої в Україні та світі на основі статистичних даних посівних площ та динаміки урожайності сої. Постійне зростання посівних площ під соєю спрямовує аграрних виробників на нарощування виходу продукції з одиниці площі за зменшення витрат на виробництво. Управління виходом продукції з одиниці площі досягається добором сортів, адаптованих до конкретних ґрунтово-кліматичних умов. Установлено, що сорти, виведені для конкретної зони, у разі вирощування в іншій зоні часто виявляються непридатними для товарного виробництва, різко змінюють висоту рослин, особливості вегетаційного періоду, кількість бобів на рослині, оскільки селекція рослин здійснювалась для умов конкретного регіону. На думку авторів, в Україні недостатньо висіваються сорти середньостиглої групи, які зазвичай більш урожайні та скоростиглі. Український соєвий пояс визначено для тих областей і регіонів, де вегетаційний період сягає 100–140 днів, випадає 450–700 мм опадів, сума активних температур становить 1800–3000°C, що є оптимальним для культивування скоростиглих, середньостиглих та пізньостиглих сортів. Вирощування культури у цих умовах дасть змогу одержувати значні врожаї, достатні для задоволення потреб внутрішнього ринку та формування експортного потенціалу сої та продуктів її переробки.

УДК 633.657:631.82:631.52

2013.4.193. ВПЛИВ НІТРАГІНІЗАЦІЇ ТА МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА СОРТІВ НУТУ / Каленська С.М., Новицька Н.В., Барзо І.Т. // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України: зб. наук. пр. — К., 2013. — Вип. 183, ч. 2. — С. 11–16. — (Сер. Агрономія). — Бібліогр.: 11 назв.

Нут, сорти, добрива мінеральні, інокуляція насіння, бульбачкові бактерії, нітрогеназна активність, урожайність.

Вивчено вплив мінеральних добрив та інокуляції насіння на формування врожаю і показників якості зерна сортів нуту. Об'єктом вивчення були сорти Розана і Тріумф. Мінеральні добрива вносили за варіантами: $N_{30}P_{60}K_{60}$, $N_{60}P_{60}K_{60}$, $N_{90}P_{60}K_{60}$, $N_{120}P_{60}K_{60}$, $N_{150}P_{60}K_{60}$. Варіанти включали також об-

робку насіння бульбочковими бактеріями (натовий нітрагін — ризобіот). Установлено, що застосування мінеральних добрив у нормі $N_{60}P_{60}K_{60}$ у поєднанні з передпосівною інюкуляцією насіння максимально підвищує врожайність та вміст протеїну порівняно з іншими варіантами досліду. Найвища врожайність сортів Розана і Тріумф була 3,41 та 3,76 т/га із вмістом протеїну відповідно 25,08 та 27,07%. Показано, що основні показники симбіотичної азотфіксації досягали максимуму в період цвітіння, коли кількість бульбочок для сорту Тріумф становила 20,4 шт./рослину, маса бульбочок — 768 мг/рослину, нітрогеназна активність — 4446 нМоль етилену/рослину/год. Для сорту Розана ці показники були дещо меншими.

УДК 633.791:631.15

2013.4.194. ХМЕЛЯРСТВО — ПРИБУТКОВА ГАЛУЗЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА / Венгер О.В., Венгер В.М., Якубенко І.В., Федорчук Н.А., Гриб І.І. // Сучасні аграрні технології. — 2013. — № 6. — С. 36–39.

Хмель, пивоваріння, продукти хмелярства, сорти, ароматична і гірка групи, конкурентоспроможність хмелю.

Хмель є незамінною сировиною для виготовлення пива як джерело альфа-кислот. Під час переробки хмелю одержують також інші важливі продукти — екстракти, гранули, порошки, ефірну олію — для хімічної, парфумерної і харчової промисловостей. Зазначено, що хмель дає понад 55% виторгу від реалізації сировини і 40% чистого прибутку. Представлено аналіз світових і вітчизняних проблем хмелярства, надано характеристику 15 сортів, дозволених до поширення в Україні на 1.12.2012 р. Державним реєстром сортів рослин, які рекомендовано для вирощування в різних зонах країни. Всі вони розділяються на 2 групи — ароматичні та гіркі — і суттєво різняться за пивоварними якостями. Найперспективнішими для вирощування і використання у пивоварній галузі вважаються наступні сорти: ароматична група — Слов'янка, Староволинський, Злато Полісся, Заграва, Гайдамацький, Національний, Полісянка, Хмелеслав, Тріумф; гірка група — Альта, Промінь, Руслан, Зміна. Сорти вітчизняної селекції за врожайними і технологічними якостями не поступаються кращим світовим аналогам, а за деякими показниками навіть перевищують їх і за належних умов вирощування є конкурентоспроможними на міжнародному ринку хмелю.

УДК 633.85:631.527

2013.4.195. ИНТРОДУКЦИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР / Чекмарёв П.А., Смирнов А.А., Прахова Т.Я. // Достижения науки и техники АПК. — 2013. — № 7. — С. 3–5. — Библиогр.: 7 назв.

Рудик посівний, крамбе абісінська, господарське застосування, сорти нові, урожайність, олійність, жирнокислотний склад.

Представлено дані про стан виробництва і урожайність олійних культур у Росії та інших країнах. Обговорюються результати інтродукції нетрадиційних олійних культур — рудика посівного і крамбе абісінської, господарське і агрономічне значення яких зумовлено їх невибагливістю і швидкістю, високою і стабільною врожайністю насіння (до 2,0–3,0 т/га). У насінні цих культур вміст жиру досягає 36–46%. Крім того, він характеризується унікальним жирнокислотним складом, який дає змогу використовувати олію для харчових і технічних цілей. Показано, що вирощування рудики і крамбе знижує пестицидне навантаження на екосистему тому, що ці рослини не пошкоджуються шкідниками і практично не вражаються хворобами. В результаті селекційної роботи у Пензенському НДІСГ виведено нові сорти рудики озимого (Пензяк, Козир) і ярого (Ювіляр), а також крамбе абісінської (Політ). Зазначені сорти характеризуються високою продуктивністю, олійністю і стійкістю до стресових факторів зовнішнього середовища. Вміст ерукової кислоти у рудики в умовах Середнього Поволжя низький (2,9–3,3%), у крамбе — високий (57,6–60,1%).

УДК 633.853.494:631.576.3

2013.4.196. ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ І ГІБРИДІВ РІПАКУ ОЗИМОГО НА ПІВДНІ УКРАЇНИ / Вожегова Р.А., Василенко Р.М., Войташенко Д.П., Шаталова В.В. // Зрошуване землеробство: міжвід. темат. наук. зб. — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 55–57. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 06 541306.

Ріпак озимий, сорти і гібриди, насіннева продуктивність, строки сівби, південь України.

Здійснено аналіз насінневої продуктивності сортів і гібридів ріпаку озимого (РО) за різних строків сівби, які б найбільшою мірою відповідали ґрунтово-кліматичному потенціалу регіону півдня України і забезпечували високий врожай насіння. Вивчено вітчизняні сорти ріпаку: Дембо, Атлант, Анна та гібриди німецької селекції фірми “Лембке” і НПЦ-9800 — Таурис, Трабант, Титан, Артус і Кронос. Строки сівби: в 2009 р. — 13.09, 2010 р. — 9.09 і в 2011 р. — 28.09 з нормою висіву 1,5 млн насінин/га. Показано продуктивність сортів і гібридів РО залежно від строків сівби, а також структуру врожаю сортів і гібридів РО (середнє за 2009–2011 рр.). Встановлено, що за вирощування РО на темно-каштановому ґрунті півдня України найбільша насіннева продуктивність досягається за сівби в 1–2-й декаді вересня. Серед гібридів німецької селекції найбільш продуктивним виявився Титан, який забезпечує 3,2 т/га насіння з виходом 0,92 т/га олії, а серед вітчизняних сортів — Дембо, з урожайністю насіння 2,6 т/га, а за виходом олії — сорт Анна — 0,72 т/га.

УДК 633.853.494:631.67

2013.4.197. ВИРОЩУВАННЯ ОЗИМОГО РІПАКУ НА ПОЛИВІ / Писаренко П., Войташенко Д., Коковіхін С. // Пропозиція. — 2013. — № 11. — С. 62–67.

Ріпак озимий, площі посівів, врожайність, біологія, агротехніка, удобрення ріпаку, зрошення вологозарядкове (передпосівне).

Показано світові площі посіву та врожайність ріпаку озимого згідно з даними ФАО за період 1961–2011 рр. Описано біологію та особливості розвитку рослин. Рекомендовано попередники у сівозміні для вирощування ріпаку на зрошенні, особливості обробітку ґрунту, норми висіву та системи удобрення. Особливу увагу приділено режиму зрошення на Півдні України, зокрема вологозарядковим (передпосівним) поливам, які сприяють накопиченню легкодоступної вологи, створюють необхідні умови для одержання рівномірних сходів та швидкого розвитку кореневої системи. На площах із рівнем ґрунтових вод не глибше 2 м рекомендовано проводити передпосівні поливання з нормами 300–450 м³/га. Строки початку та закінчення передпосівних поливів зумовлено такими факторами: фізичні властивості ґрунту, рівень ґрунтових вод, наявність продуктивної вологи у метровому шарі ґрунту і розрахована поливна норма, спосіб поливу (дощування, поверхневе тощо), тривалість зрошувального періоду, запланований строк сівби, погодні умови, технічні характеристики поливної системи тощо. У весняно-літній період озимий ріпак найбільше відгукується на вегетаційні поливи у фазі бутонізації, цвітіння і наливу зерна. Наведено орієнтовний режим зрошення озимого ріпаку.

УДК 633.854.54:636.085

2013.4.198. БІОЕНЕРГЕТИЧНА ОЦІНКА КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКЦІЇ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО / Рудік О.Л. // Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків: зб. наук. пр. — К., 2013. — Вип. 19. — С. 108–112. — Бібліогр.: 4 назви. Шифр 542724.

Льон олійний, насіння, солома, переробка соломи, волокно, костриця, енергетична ефективність.

Для дослідження процесів формування продуктивності льону олійного (ЛО), оцінки його якості та можливостей комплексного використання в Асканійській ДСДС НААН проведено вивчення впливу рівня забезпеченості водою та сортових особливостей ЛО вітчизняної і закордонної селекції на урожайність та енергетичну ефективність вирощування культури. Роки досліджень (2009–2012) характеризувалися екстремальними коливаннями метеорологічних показників. Найбільш сприятливим для росту і розвитку культури був 2012 р. У зоні сухого степу України урожайність сортів льону коливалась від 11,6 до 13,8 ц/га без зрошення та 15,8–18,2 ц/га при зрошенні. У середньому врожайність насіння за рахунок поливів зросла на 3,8%. Встановлено, що врожайність насіння ЛО в середньому була 12,8 ц/га, тоді як соломи — 17,6 ц/га. При зрошенні урожайність зросла на 32,8% для насіння та 58,8% для соломи, а витрати енергії на 27,2%. Представлено біоенергетичну оцінку комплексного використання маси рослин. Показано, що вилучення волокна

із соломи та використання для палива костриці підвищує коефіцієнт енергетичної ефективності в 1,9–2,1 раза. Автор вважає, що дані технології відповідають екологічному підходу забезпечення потреб відновлювальними ресурсами.

УДК 633.854.78:631.5

2013.4.199. АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА: науч.-производств. изд-е / Ин-т масличных культур НААН; Аксёнов И.В., Кунищева Н.Н., Ведмедёва Е.В. — Запорожье, 2013. — 86 с. — Библиогр.: 35 назв. Шифр 542682.

Соняшник, гібриди міжлінійні, сорти, особливості біології та агротехніки, удобрення, сівозмінна, збирання врожаю.

Представлено можливості та переваги певних агроприймів вирощування, зберігання і переробки плодів і ягід. Особливо застосування наявних матеріально-технічних засобів. У роботі дано характеристику 15 простих і трикомпонентних міжлінійних гібридів і двох сортів, які створені в Ін-ті олійних культур

НААН і занесені в Державний реєстр сортів рослин України, а також 8 міжлінійних гібридів, що проходять державне сорто-випробування. Визначено конкретне місце С. у різних видах сівозмін; особливості удобрення та обробки ґрунту під С. Зазначено, що С. — калієфіл, тобто особливо чутливий до калійних добрив. Разом з цим, надлишок азотного живлення небезпечний для росту і розвитку культури. Для збереження накопиченої за зимовий період вологи, пригнічення розвитку бур'янів, створення агротехнічних умов для якісної сіви пропонуються деякі заходи передпосівної обробки ґрунту. Рекомендовано застосування гербіциду євро-лайтнінг під передпосівну культивування. Детально (23 с.) представлено особливості сіви насіння та догляду за сходами С. Описано особливості розвитку та заходи захисту проти 10 основних бур'янів, показаних на фото, що розповсюджені у посівах культури. Визначено особливості збирання врожаю соняшнику високої якості з найменшими втратами насіння та мінімальними затратами енергії, а також марки зернозбиральної техніки.

634.1/.8 Садівництво. Плодівництво

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — академік НААН КОНДРАТЕНКО П.В.

УДК 634.1.001.76

2013.4.200. ПУТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ САДОВОДСТВА / Барабаш Л.А. // Овощи и фрукты. — 2013. — № 10. — С. 70–73.

Садівництво конкурентоспроможне, фінансування садівництва, інтенсифікація садівництва, клони безвірусні базові, біотехнологія у садівництві.

В Ін-ті садівництва НААН та дослідних установах його мережі створено адаптований асортимент плодових і ягідних культур для інтенсивного садівництва, розроблено технології вирощування, зберігання і переробки плодів і ягід. Особливо перспективними у промисловому садівництві є технології одержання безвірусних базових клонів, оздоровлення їх у культурі *in vitro* і наступне прискорене розмноження класичними та біотехнологічними методами. З огляду на це, за ініціативи ІС НААН будується науково-виробничий біотехнологічний тепличний комплекс для вирощування високоякісного безвірусного садивного матеріалу. Охарактеризовано позитивні наслідки змін, внесених до Закону України "Про збір на розвиток виноградарства, садівництва та хмелярства". Збільшення ставки збору до 1,5% посприяло забезпеченню галузі засобами на модернізацію виробництва підприємств, які вирощують плоди та ягоди. Так, у 2000–2012 рр. суб'єктам господарювання за рахунок коштів збору відшкодовано 1160,7 млн грн на створення 48,9 тис. га плодоягідних насаджень. Зокрема за останні 3 роки за рахунок цих коштів відшкодовано затрати на закладання інтенсивних садів і ягідників на площі 9,2 тис. га, на встановлення шпалери — 2,5 тис. га, будівництво систем зрошення — 3,8 тис. га, введено в експлуатацію 22 холодильники з регульованим газовим середовищем ємністю 50317 т і відшкодовано 358,2 млн грн.

УДК 634.1:631.541

2013.4.201. ВЕСЕННЯЯ ПЕРЕПРИВИВКА ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЕВ / Шевчук Н.В. // Овощи и фрукты. — 2013. — № 4. — С. 84–87.

Плодові дерева, щеплення плодових, живці, сорти плодових культур.

Детально описано способи весняного перещеплення (ВП) плодових дерев та особливості їх успішних результатів. Підщепи і прищепи мають бути взаємосумісними та біологічно подібними. Надійніше поєднувати яблуню з яблунею, грушу з грушею і т.п. Перещеплювати доцільно молоді (не старше 15 років), здорові, активного росту дерева. Найкращий період для ВП плодових — цвітіння дикої груші, проте його можна проводити з кінця лютого і до середини травня. Для кісточкових культур успішніші більш ранні строки ВП (термін пробудження живців більш ранній). Живці зерняткових, як більш

морозостійкі, можна заготовляти аж до початку набубнявіння бруньок, але за відсутності морозів –25°C упродовж зими (для груші –20°C). Серед основних умов успіху — рівний зріз, співпадання камбіальних шарів на прищепі і підщепі, захист місця щеплення від вологи та інфекцій, а також від підсушування. На рисунках зображено способи щеплення та приготування живців, які мають 1–3 бруньки.

УДК 634.11:631.526/527(477)

2013.4.202. СЕЛЕКЦИЯ ЯБЛОНИ В УКРАИНЕ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ / Кондратенко Т.Е. // Овощи и фрукты. — 2013. — № 3. — С. 46–55.

Яблука, історія селекції яблуні, садівництво інтенсивне, сорти яблуні.

Охарактеризовано найважливіші етапи розвитку селекції яблуні (Я.) в Україні з 20-х років ХХ ст., коли на Мліївській садово-городній дослідній станції розпочали планомірно створювати сильнорослі, довговічні та врожайні сорти яблуні. Висвітлено плідотворну працю вчених садоводів-селекціонерів та їх чудові сорти, що поширилися по всій Україні, Росії, Білорусі, Литві, Молдові та у Казахстані. Показано здобутки Ін-ту помології ім. Л.П. Симиренка, Уманського с.-г. ін-ту; Львівської, Краснокутської, Кримської і Донецької дослідних станцій садівництва; Нікітського ботанічного саду, Ін-ту зрощуваного садівництва ім. М.Ф. Сидоренка. Селекційні центри під керівництвом УкрНДІ садівництва (нині Ін-т садівництва НААН) створили вітчизняний фонд унікальних сортів яблуні. З переходом на інтенсивні технології виробництва яблук, селекціонери працюють нині над створенням нових сортів, які характеризуються низькорослістю, скоростиглістю і компактністю крон дерев, змішаним типом плодоношення. Ці властивості дають можливість використовувати нові сорти для ущільнених насаджень, формувати веретеноподібні крони, а в 4–5-річному віці мати врожайність не менше 18–20 т/га. На рисунках зображено сорти Мінкар, Слава Переможцям, Мліївчанка Осіння, Фаворит, Ювілейна МІС, Зимове Плєсєцького, Рубінове Дуки, Аскольда, Уманське Зимове, Зимове Лимонне, Краснокутське солодке, Кальвіль Донецький, Амулет та ін. Найбільшою популярністю у Поліссі та Лісостепу користуються сорти: Аскольда, Радогость, Амулет, Скільське золото, колоноподібні — Вертикаль та Антей. Проте багато інших сортів не поступаються їм за смаковими якостями, морозостійкістю, імунністю до хвороб, врожайністю тощо. Селекціонери Нікітського ботанічного саду впродовж останніх 40 років створили 26 сортів, серед яких найбільший інтерес у садоводів викликають: Наследница Юга, Румяний альпініст, Ренет Молдавський та інші. Клонова селекція у Криму та Степу має розвиток у ЗАТ "Кримська фруктовна компанія".

УДК 634.11:631.526.3:632.4

2013.4.203. ОСЕННИЕ ИММУННЫЕ К ПАРШЕ СОРТА ЯБЛОНИ / Кондратенко Т.Е. // Овощи и фрукты. — 2013. — № 10. — С. 78–83.

Яблуня імунна до парші, сорти яблуні.

Відзначається, що вирощування імунних сортів яблуні (Я.) у комплексі з інтегрованою системою захисту насаджень дає можливість зменшити затрати на фунгіциди (на 60–70%), підвищити врожайність яблуневих садів на 25–30% та одержати при цьому санітарно-безпечну продукцію без шкоди для навколишнього середовища. Нині світова колекція нараховує кілька сотень таких сортів, зокрема у Європі — близько 300, а в Україні — лише 10. Для Полісся і Лісостепу України особливої уваги заслуговують імунні сорти ранньоосінні — Болотовське, Віньяміновське, Орловське Полісся, Пріма, Реглндіс, Солнишко, Старт; пізньоосінні — Амулет, Вітос, Імрус, Канділь орловський, Рождественское, Сава. Представлено їх біологічну характеристику та фотозображення. Описано господарські цінні властивості.

УДК 634.11:631.526.3(470)

2013.4.204. КОЛОННОВИДНЫЕ СОРТА ЯБЛОНИ СЕЛЕКЦИИ ВНИИСПК ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ В КРОНЕ ЗИМОСТОЙКОГО ПОЛУКАРЛИКОВОГО ПОДВОЯ 3-4-98 / Семенов Е.Н., Корнеева С.А., Серова З.М., Макарина М.А. // Садоводство и виноградарство. — 2013. — № 3. — С. 40–45. — Библиогр.: 10 назв.

Яблуня (ВНДІСПК), колоноподібні сорти яблуні, підщепи яблуні, щільність дерев у саду, зимостійкість яблуні, сади суперінтенсивні.

Відзначено, що одним із суттєвих недоліків суперінтенсивних садів колоноподібних сортів яблуні (КСЯ) є потреба у великій кількості вартісного посадкового матеріалу на одиницю площі: 10–20 тис. дерев/га замість 0,7–3,0 при закладанні інтенсивного саду звичайними сортами. Наведено коротку характеристику КСЯ селекції ВНДІСПК Россільгосакадемії. Показано можливість і перспективність вирощування КСЯ у кроні зимостійкої напівкарликової підщепи 3-4-98 у присадибних і фермерських садах. Ця підщепа селекції С. Степанова (Сибірська ягідна яблуня × карликова підщепа М.9) щодо зимостійкості не поступається Антонівці звичайній, сумісна з усіма досліджуваними сортами (Восторг, Гирлянда, Єсенія, Зельоний шум, Пам'яті Блинського, Созвездіє, Поезія, Приокское, Московское ожерелье, Лукомор) і широко використовується як вставочна напівкарликова підщепа. Результати досліджень показали, що кожну колоноподібну гілку в кроні зимостійкого скелетоутворювача можна прийняти за стовбур окремого дерева. Кількість колоноподібних гілок за схемою садіння: $3,0 \times 1,0 \text{ м} \approx 27331 \text{ шт./га}$; $3,0 \times 1,5 \text{ м} \approx 17165$; $3,0 \times 2,0 \text{ м} \approx 11503 \text{ шт./га}$. Це свідчить, що розміщення дерев у кроні підщепи за схемою $3,0 \times 1,0 \text{ м}$ за щільністю розміщення колоноподібних гілок відповідає схемі зі щільністю садіння дерев 20 тис. саджанців/га ($0,9-1,0 \text{ м} \times 0,4-0,5 \text{ м}$). Оптимальною щільністю розміщення дерев колоноподібних сортів у кроні підщепи 3-4-98 визначено 3333 дерев/га, що дало найвищу середню врожайність за перші 4 роки. На 6-й рік після окулірування всі затрати на закладання саду окупились і одержано прибуток 868,1 тис. рос. руб./га за рентабельності 298,7%.

УДК 634.11:631.528.2(470)

2013.4.205. ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В СЕЛЕКЦИИ ЯБЛОНИ НА ПОЛИПЛОИДНОМ УРОВНЕ / Седышева Г.А., Семенов Е.Н., Горбачёва Н.Г., Серова З.М., Мельник С.А. // Достижения науки и техники АПК. — 2013. — № 7. — С. 11–13. — Библиогр.: 7 назв.

Яблуня ВНДІСПК, поліплоїдні форми яблуні, селекція яблуні, садівництво інтенсивне.

Селекція яблуні на поліплоїдному рівні дає можливість одержувати триплоїдні сорти, яким притаманні крупні гарні плоди доброго смаку з достатньою кількістю вітамінів, регулярним плодоношенням і високою стійкістю до парші. Представлено дані скринінгу плодючості гібридного потомства від різнохромосомних схрещувань типу диплоїд × тетраплоїд, тетраплоїд × диплоїд, де у якості тетраплоїдної вихідної форми взято нові донори диплоїдних гамет, одержані у Всерос. НДІ селекції плодівних культур (ВНДІСПК): 25-35-120 (4х),

25-25-121 (4х), 25-35-144 (4х), 13-6-106 (4х), 25-37-40 (4х), 25-37-45 (4х), 25-37-47 (4х), 30-47-88 (4х). Визначено, що найбільш цінними для використання і селекції яблуні з метою одержання триплоїдів можна вважати форми яблуні 25-37-47 та 30-47-88, які несуть гени імунитету до парші (гени V_m і V_f відповідно), а у схрещуваннях типу диплоїд × тетраплоїд забезпечують вихід тетраплоїдних рослин на рівні 84,6 і 67,2% відповідно. За схрещування різнохромосомних форм для забезпечення більш високого виходу тетраплоїдних сіянців у гібридному потомстві у тих випадках, коли в якості материнської форми беруть самоплоїдні сорти, слід проводити попередню кастрацію квіток.

УДК 634.11:631.563

2013.4.206. ВТРАТИ МАСИ ЯБЛУК РІЗНИХ СОРТІВ ТА ЗМІНИ АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ / Осокіна Н.М., Новак Л.Л. // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. — Умань, 2012. — Вип. 81, ч. 1: Агрономія. — С. 168–175. — Бібліогр.: 13 назв. Шифр 542709.

Яблука (втрата маси), зберігання яблук.

Досліджували плоди яблуні: ранньозимових сортів — Гала (контроль), Елшоф і Чемпіон; зимових — Голден Делішес (контроль), Мантуанер, Мутсу, Джонавелд, Вілмута, Мелроуз, Флоріна, Глостер та пізньозимових — Айдаред (контроль), Фуджі, Гранні Сміт. Установлено, що зберігання яблук упродовж 40 діб у холодильнику супроводжується природними втратами їх маси на $\approx 1,1-1,6\%$. Найнижчі втрати маси спостерігали у сортів Вілмут, Айдаред та Гранні Сміт (1,1%), а найвищі — у сортів Гала (1,64), Елшоф (1,56), Голден Делішес (1,63), Глостер (1,55) та Фуджі (1,54%). Дослідження показали, що в процесі зберігання відбувається модифікація анатомічних елементів паренхіми. У паренхімній тканині збільшуються розміри міжклітинників, потовщуються клітинні стінки у всіх сортів яблук. Клітини стають більш віддалені одна від одної та зменшується наповнюваність соком. Особливо виражено це у сортів Голден Делішес, Мутсу, Флоріна і Глостер.

УДК 634.11:632.768

2013.4.207. ЯБЛУНЕВИЙ КВІТКОЇД У САДАХ СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ: монографія / Євтушенко М.Д., Забродіна І.В. — Х., 2013. — 164 с. — Бібліогр.: 185 назв. Шифр 541167.

Яблуневі сади, квіткоїди у садах, Лісостеп України, захист садів, шкідники саду.

Представлено результати моніторингу чисельності та співвідношення садових довгоносиків, уточнено дані щодо біології й екології яблуневого квіткоїда (ЯК), сезонної динаміки шкідливості залежно від строків дозрівання плодів яблуні у східному Лісостепу України. Уперше визначено щільність шкідника під відмерлою корою під час літньої діапаузи і після міграції на зимівлю на стовбурах, скелетних гілках, у поверхневому шарі ґрунту та у підстилці в межах яблуні. Виявлено ентомофаги, які вийшли із пошкоджених бутонів після виходу молодих жуків, та встановлено їх ефективність. Найбільше заселена шкідником було в осінньому сорту Антонівка звичайна, а найменше — Айдаред. У піддослідному фермерському господарстві «Світанок» Первомайського р-ну Харківської обл., де хімічну обробку не проводили, максимальна чисельність ЯК сягала 160 екз./дерево, водночас в оброблених кварталах чисельність була незначною. У саду Краснокутського НДЦС ІС УААН, де проводились захисні заходи проти ЯК, ушкодження бутонів на Антонівці звичайній становила 0,4%, Ренет золотий курський — 11,8%, Зимове лимонне і Спартан — 0,8 і 2,8% відповідно. Для забезпечення захисту яблуні від пошкоджень ЯК рекомендується проводити обов'язкове обприскування інсектицидами яблуні різних строків дозрівання у фенофазі висування бутонів яблуні сорту Антонівка звичайна; з метою знищення молодих жуків ЯК — обприскувати після їх виходу із пошкоджених бутонів (третьа декада травня — перша червня), що співпадає з початком відродження гусені яблуневої плодожерки першого покоління. В осінньо-зимовий період під час обрізування яблуні слід зчищати стару відмерлу кору зі стовбурів та основних скелетних гілок і спалювати її.

УДК 634.2:631.527.5

2013.4.208. ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ГИБРИДНЫХ СЕЯНЦЕВ АБРИКОСА / Корзин В.В. // Бюлетень Державного Нікітського ботанічного саду. — Ялта, 2012. — Вип. 105: Присвяч. 200-річчю НБС. — С. 51–55. Шифр 542482.

Абрикос, Нікітський ботсад, гібридні сіянці абрикоса, сорти абрикоса перспективні.

Дослідження проведено у 2009–2011 рр. у Нікітському ботсаду на 271 кореневласних гібридах абрикоса звичайного (А3). Контролем слугували районовані сорти різних строків дозрівання: Присадибний ранній, Червонощокый (серед. стр.), Кримський Амур (серед.-пізн. стр.). Однією з причин нерегулярності плодоношення А3 є загибель генеративних бруньок взимку та квіток від весняних заморозків. Тому метою було виявлення гібридних сіянців А3 з пізнім строком цвітіння — виділено 135. З метою розширення періоду використання плодів виділено 16 гібридів раннього і надраннього строків дозрівання та 18 пізнього і дуже пізнього. Виділено 25 гібридів раннього і пізнього строків дозрівання плодів, ступінь квітучості яких упродовж 3 років оцінено на 4,5–5 балів. За комплексом ознак відібрано перспективні гібридні сіянці А3: 89-359 (Костинський × Запоздалий), 84-518 (Авіатор × Форум), 84-783 (Шалард 5 × Форум), 89-792 (Сосед × Красний Крим), які поєднують пізнє квітучість з пізнім дозріванням плодів і високою врожайністю.

УДК 634.5(477.75)

2013.4.209. ИЗУЧЕНИЕ СОРТОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ ОРЕХА ГРЕЦКОГО В КРЫМУ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СЕЛЕКЦИИ / Хохлов С.Ю. // Бюлетень Державного Нікітського ботанічного саду. — Ялта, 2012. — Вип. 105: Присвяч. 200-річчю НБС. — С. 57–61. — Библиогр.: 8 назв. Шифр 542482.

Горіх волоський, сорти горіха, Нікітський ботсад.

Об'єктом досліджень були колекційні насадження горіха волоського (270 зразків) Нікітського ботсаду — виділено зразки з господарськи цінними ознаками, які рекомендовано використовувати як вихідний матеріал при створенні нових сортів, стійких до несприятливих біотичних та абіотичних факторів. Для запровадження у виробництво і подальшого застосування у селекції на стійкість до несприятливих умов у зимово-весняний період запропоновано такі сорти: Альмінський, Аркад, Боспор, Бурлюк, Пам'яті Пасенкова, Подарунок Валентини, а на високу посухостійкість — Аркад, Боспор, Бурлюк, Карлик 3, Карлик 5, Конкурсний, Подарунок Валентини. За комплексом ознак щодо стійкості до несприятливих кліматичних умов виділено сорти: Бурлюк, Боспор, Аркад, Альмінський, Пам'яті Пасенкова, Подарунок Валентини, Карлик 3, Карлик 5, Конкурсний. За врожайністю та масою плодів найкращими визнано сорти волоцького горіха: Пам'яті Пасенкова, Подарунок Валентини та Аркад.

УДК 634.7:631.461

2013.4.210. ПОСАДКА КУСТОВЫХ ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР И УХОД ЗА ПОЧВОЙ / Привалов И., Ященко А., Тимошок И., Майбенко М. // Овощеводство. — 2013. — № 10. — С. 51–53.

Ягідники кущові промислові, техніка Ін-ту садівництва НААН, мульча, ґрунт у саду (догляд).

Описано підготовку ґрунту під промислові сади кущових ягідних культур, застосування відповідної техніки, сидератів, гербіцидів та добрив. Показано спеціальну вітчизняну техніку, розроблену в Ін-ті садівництва НААН: борозноутворювач МНБ-1, фреза ФЯ-2, культиватор КГС-1, культиватор КЯН-2,6 тощо. Охарактеризовано її використання при догляді за ґрунтом у міжряддях ягідних культур. Зазначено, що у зрошуваних ягідниках та у районах, де достатня кількість опадів, застосовують дерново-перегнійну систему утримання ґрунту. Міжряддя залужують багаторічними злаковими травами на 2–3-й рік після садіння кущів. Починаючи з 2-го року після сіяння траву періодично (3–4 рази) скошують, не даючи їй відростати вище 15–20 см. Для скошування пропонується (ІС НААН) косарка КРС-1,5 (продуктивність 0,7–0,9 га/год), яка агрегується з тракторами класу 0,6; 0,9 у навісному варіанті. Альтернативним способом догляду за ґрунтом у прикущовій зоні є покриття її шаром мульчі, що зменшує

випаровування вологи, пригнічує ріст бур'янів, захищає кореневу систему від підмерзання взимку, поліпшує її живлення, покращує структуру ґрунту та мікробіологічний процес у ньому. Мульчувальним матеріалом можуть бути тирса, трава, солома, відпрацьований грибний субстрат, торфокомпост тощо. Для внесення сипких матеріалів у прикущову зону в ІС розроблено спеціальне обладнання. Продуктивність агрегату становить 0,5–0,7 га/год, агрегується з тракторами класу 1,4 у причіпному варіанті. Субстрат необхідно вносити восени після опадання листя — раз у 2–3 роки.

УДК 634.75:631.46.54

2013.4.211. ВЫРАЩИВАНИЕ ЗЕМЛЯНИКОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭФФЕКТИВНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ БАЙКАЛА® ЭМ / Польских Н. // Овощи и фрукты. — 2013. — № 5. — С. 58–61.

Суниця садова, біопрепарат "Байкал® ЕМ", регулятор росту Rost®.

Садова суниця (СС), унікальна за своїм ароматом і смаковими якостями, вважається культурою "царської крові", яка не терпить хімії, на пестициди реагує вкрай небажаними алергічними реакціями. Проте вона потерпає від багатьох хвороб і шкідників. Важливим корисним фактором захисту є попередник — зернові, бобові культури або ріпак, небажані — коренеплоди, цибуля, пасльонові. Перед садінням СС слід максимально зачистити ґрунт ділянки за допомогою гербіцидів групи гліфосатів, малотоксичних для теплокровних і корисної фауни. Потім необхідно внести біопрепарати, за допомогою яких ґрунт насичується корисною мікрофлорою, що витісняє патогени. Одним з них є "Байкал® ЕМ", його вносять у вологий ґрунт за кілька днів до садіння СС (5–10 л/га), на збіднених ґрунтах рекомендується повторне внесення через 2–3 місяці. Перед садінням розсаду обробляють стимуляторами росту: Корневіном, Геретоауксином, але ефективніше регулятор росту Rost® (концентрат 5:5:5). Окрім того, біопрепарат "Байкал® ЕМ" ефективно збагачує компост, а також сидерати, соломі при заорюванні.

УДК 634.75:631.535.57.086.13

2013.4.212. ФРИГО-РАССАДА — УРОЖАЙ КОГДА НАДО / Босый О. // Овощи и фрукты. — 2013. — № 4. — С. 78–83.

Суниця, розсада-фриго, вирощування суниці промислової.
Відмічається, що на сьогодні понад 80% нових плантацій суниці в Україні закладають із заморожених саджанців — фриго-розсадою. Переваги такої технології у зменшенні рівня собівартості саджанців, можливості їх сортування за калібром, збір врожаю у рік садіння тощо. Описано технологію вирощування фриго-розсади, яка передбачає регулярне застосування превентивних фунгіцидів (Косайд, Каптан тощо), що чергується з комплексними системними препаратами (Свитч, Сигнум, Квадрис і т.п.) та інсектицидами проти шкідників — переносників вірусів. Охарактеризовано групування садивного матеріалу за класами (А, А*, В, А*, WB). Стандартні саджанці суниці (клас А) мають кореневу шийку товщиною від 8–9 до 12–14 мм (у стандартному ящику розміщують 500–600 рослин). Потенційна врожайність таких саджанців може становити від 100 до 300 г ягід з рослини у рік садіння. Клас WB (дорощувана розсада) потребує особливого догляду. За належного додержання всіх параметрів технологічного процесу фриго-розсаду суниці можна зберігати до 8–9 місяців. Розморожують її безпосередньо перед садінням. За потреби кореневу систему вкорочують, а потім замочують у воді, а при необхідності — у розчині фунгіциду чи інсектициду, додавши препарат у суміш води і глини. Рослини висаджують на гребені з мульчувальною плівкою. Норми ручного садіння — 2000–3000 рослин на робітника за зміну, а при застосуванні 4-рядної машини — 1–2 га за зміну. Перше підживлення рослин проводять через 8–12 днів, коли довжина молодих коренів становить 8–10 мм.

УДК 634.8:601.4:577.21(088.22)

2013.4.213. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПАСПОРТОВ ВИНОВАРАДА В ПРОИЗВОДСТВЕ / Рисованная В.И. // Магарач. Виноградарство и виноделие. — 2013. — № 1. — С. 7–9. — Библиогр.: 4 назв.

Виноград, паспорт молекулярно-генетичний, локуси, генотипування винограду, реєстр сортів.

В основі оцінки реєстрованих сортів на відповідність їх генотипів критеріям міжнародного ООС-тесту (DUS criteria) методом SSR-ПЛР є підбір оптимальної кількості найбільш поліморфних мікросателітних локусів, які дають змогу тестувати не тільки однорідність, але і відмінність заявлених сортів. Пропонується при реєстрації генотипів винограду враховувати молекулярно-генетичні паспорти, які представляють алейний склад 9 мікросателітних локусів: VVS2, VVM-D5, VVMD7, VVMD25, VVMD27, VVMD28, VVMD32, VrZAG62, VrZAG79. Це дасть можливість підвищити рівень захисту інтелектуальної власності. Показано результат SSR-ПЛР аналізу ДНК сортів винограду Гранатовий Магарача і Цитронний Магарача. Охарактеризовано основні етапи складання молекулярно-генетичного паспорта. Зазначено, що універсальним варіантом кодування збереження алелів мікросателітних локусів визнано варіант n+x (VVS2n+14n+20, VVMD5n+12n+16, VVMD7n+8n+12, VVMD25n+4n+20, VVMD27n+6n+14, VVMD28n+2n+12, VVMD32n+4n+37, VrZAG62n+14n+22, VrZAG79n+6n+8). Суть критерію однорідності або однаковості у тому, що генетично однорідний генотип мусить мати однаковий ДНК-спектр за кожним мікросателітним локусом. Вегетативне розмноження винограду у процесі його культивування забезпечує збереження однорідності генотипу після кожного циклу розмноження. Одержані результати ДНК-типуювання — молекулярно-генетичні паспорти сортів винограду рекомендується застосовувати: в установах помолого-ампелографічної інспекції; при реєстрації сортів у державній службі охорони прав на сорти рослин; для оцінки відповідності ООС-критеріям (відмінність, однорідність, стабільність); при захисті авторських прав і в комерційних операціях. У деяких випадках, наприклад, для генотипування і/чи ідентифікації близькоспоріднених сортів, клонів, а також оцінки походження селекційних сортів чи гібридних форм. Кількість і спектр молекулярних маркерів можуть бути збільшені чи зменшені, наприклад, на AFLP, тобто вибір класу і кількість маркерів залежать від поставленого завдання.

УДК 634.8:631.541.11.004.4

2013.4.214. КОНСЕРВАЦІЯ ЩЕП ВИНОГРАДУ / Зеленьська Н.М. // Магарач. Виноградарство и виноделие. — 2013. — № 1. — С. 5–7. — Бібліогр.: 3 назви.

Виноградний розсадник, стратифікація виноградних щеп, консервація виноградних щеп, субстрати вологоутримувальні, калус, саджанці винограду.

Консервацію щеп винограду проводили до процесу стратифікації та після нього. Для виявлення ефективних волого-

затримувальних субстратів (ВС) досліджували варіанти: 1 — сфагновий мох; 2 — сфагновий мох + агроперліт (1:1); 3 — сфагновий мох + вермикуліт (1:1); 4 — кокосовий торф; 5 — кокосовий торф + агроперліт (1:1); 6 — кокосовий торф + вермикуліт (1:1). У контролі щепи виготовляли і стратифікували закритим способом на кокосовому субстраті з вермикулітом (1:1) в оптимальні строки без консервації. Результати показали високу ефективність проведення консервації щеп перед стратифікацією закритим способом на вологозатримувальних субстратах на основі кокосового торфу (КТ) — КТ чистий, КТ + агроперліт (1:1) та КТ + вермикуліт (1:1). Порівняно з контролем ці варіанти характеризувались достатньою кількістю щеп із круговим калусом, маса сухого калусу однієї щепи була на рівні контрольної або перевищувала її, приживлюваність щеп у шкільці знаходилась у межах 66,5–79,2% залежно від сорту підщепи.

УДК 634.85(477.64)

2013.4.215. АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНИЧЕСКИХ СОРТОВ ВИНОГРАДА В УСЛОВИЯХ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ / Ласкавый В.Н., Кузьменко Е.Р., Гетьман Н.Г. // Магарач. Виноградарство и виноделие. — 2013. — № 2. — С. 8–9. — Бібліогр.: 5 назв.

Виноград технічних сортів, зимостійкість винограду, Запорізька обл.

Представлено результати сортоживчення винограду, який вирощують на колекційній ділянці Ін-ту олійних культур НААН. Встановлено, що природно-кліматичні умови Запорізької обл. достатньо повно відповідають агробіологічним особливостям досліджуваних сортів Спартанець Магарача, Цитронний Магарача і Красень, що гарантує врожай високої якості. За комплексом показників тривалості всіх фенологічних фаз та кількістю днів продукційного періоду Красень належить до ранньостиглих сортів з періодом вегетації 125–135 днів. Сорти Спартанець Магарача, Цитронний Магарача і Подарок Магарача — до сортів із середнім строком достигання. До несприятливих факторів зими в умовах Запоріжжя найбільш стійкими виявились Спартанець Магарача і Цитронний Магарача. Так, у цих сортів відсоток живих вічок за роки досліджень (2006–2010) становив 71,5% та 66,3%, а у Красеня — 63,1%. Сорти Спартанець Магарача і Цитронний Магарача, з коефіцієнтом адаптації 0,75, визначено перспективними для вирощування у Запорізькій обл. Коефіцієнт адаптації сорту Красень — на рівні контрольного Подарок Магарача, що також свідчить про його достатню перспективність.

635.1/.8 Овочівництво. Городництво

Науковий референт — РОМАНЧУК Л.О.

Науковий консультант — член-кореспондент НААН ХАРЕБА В.В.

УДК 635.1/.7:631.8:631.67

2013.4.216. ОСОБЕННОСТИ УДОБРЕНИЯ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ОРОШЕНИЯ / Господаренко Г. // Овощеводство. — 2013. — № 9. — С. 32–36.

Овочівництво, удобрення овочевих культур, зрошення овочевих культур.

Висвітлено питання щодо особливостей удобрення овочевих культур (ОК) на зрошенні. За вимогливістю до умов живлення ОК поділяють на декілька груп: дуже вимогливі — огірок, цибуля, часник, морква, перець, баклажан та ін.; вимогливі — капуста білоголова, помідор, буряк столовий, селера, квасоля та ін.; середньовимогливі — горошок зелений, редиска, редька і щавель. Різні ОК мають свої особливості динаміки засвоєння елементів живлення. Листові овочі потребують підвищеного живлення азотом, коренеплоди — калієм, помідор — фосфором, огірок — фосфором і калієм. Культури, призначені для тривалого зберігання, мають потребу в достатньому фосфорному і калійному живленні. Різні ОК потребують різної концентрації солей у ґрунті. Досить чутливі до концентрації солей (<0,4%) — огірок, цибуля, часник, морква,

редиска, капуста та ін. Буряк столовий, баклажан, гарбуз, кавун — дуже солестійкі культури (0,6–0,8% концентрації солей). Основну кількість органічних, фосфорних і калійних добрив вносять під осінній обробіток ґрунту, але азотні — навесні. На піщаних і супіщаних ґрунтах калійні добрива також доцільно вносити навесні. На органічні добрива дуже добре реагують культури, чутливі до концентрації ґрунтового розчину: морква, цибуля й огірок, під останній краще вносити свіжий гній, а під інші — перегній. Застосування добрив на зрошуваних землях має свої особливості. Важливу роль тут відіграють органічні добрива (гній і сидерати). За зрошення як органічне добриво економічніше використовувати солому зернових колосових культур. Обґрунтовано строки внесення органічних і мінеральних добрив під різні культури. Внесок у формування приросту врожаю від застосування мінеральних добрив становить 60%, органічних — 15–20, хімічних меліорантів — 5–10, від глибини обробітку ґрунту — 10–20%. Зазначено, що при зрошенні достатньо ефективним засобом є внесення мінеральних добрив, розчинених у поливній воді (фертигація). Із азотних добрив для

фертигації частіше за все використовують карбамід, із фосфорних — амофос, з калійних — калій хлористий і сульфат калію. Особливо ефективними є рідкі комплексні добрива.

УДК 635.11:631.5/527.52

2013.4.217. ВИКОРИСТАННЯ ЕФЕКТУ ГЕТЕРОЗИСУ В СЕЛЕКЦІЇ БУРЯКА СТОЛОВОГО / Корнієнко С.І., Горова Т.К., Митенко І.М., Стовбін О.П. // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. — Умань, 2013. — Вип. 82. — С. 146–152. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 542711.

Буряки столові, селекція буряків столових, гетерозис, сорти буряків столових.

Запропоновано нові теоретичні підходи ведення селекції буряків столових (БС), в основу яких покладено генетичні особливості батьківських компонентів та нові комбінації існуючих традиційних методів. Розроблено прискорені способи створення сортів: Дій сортотипу Екліпс, Багрянний, Вітал. Наведено методичний матеріал відносно створення лінійного матеріалу для гібридів F_1 та способи, засновані на використанні явища гетерозису (Г.) в селекції за окремими контролюючими генами, які вдвічі скорочують селекцію. Нові способи апробовано при створенні нових генотипів ліній кК207 і 24 та сортів Дій, Багрянний і Вітал. Доведено, що закріплення ефекту Г. в потомстві можливе за модифікації традиційних методів (бекроси, полікроси, інцухт, конвергентна сімба й реципрокно-конвергентна селекція, методи Підгір'я, Мірюта) і визначенні генетичних особливостей батьківських компонентів.

УДК 635.11:631.531.01:631.559:631.674.6(477.8)

2013.4.218. УРОЖАЙНІСТЬ І ВИХІД МАТОЧНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ БУРЯКА СТОЛОВОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ ПРИ КРАПЛИННОМУ ЗРОШЕННІ / Люта Ю.О., Косенко Н.П., Корнієнко С.І. // Зрошуваче землеробство: міхвід. темат. наук. зб. — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 175–179. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 06 541306.

Буряки столові (виращування, урожайність), маточники буряків столових, зрошення краплинне.

Висвітлено питання щодо розробки елементів технології вирощування маточників і насіння буряків столових (БС) з використанням систем краплинного зрошення. Результати досліджень засвідчили, що підвищення врожайності маточних коренеплодів за сіви в 2-й декаді червня відбувається, в основному, за рахунок збільшення середньої маси коренеплоду, а кількість стандартних маточників і штеклінгів зростає відповідно на 12,4 і 8,0%. За сіви в 1-й декаді липня формуються молоді за віком коренеплоди, які є ціннішим маточним матеріалом БС. Внесення розрахункової норми добрив $N_{150}P_{75}$ сприяє істотному збільшенню кількості стандартних маточників на 20 тис. шт./га або 10,1% порівняно з контролем (без добрив) — 197,5 тис. шт./га. Збільшення густоти від 400 до 500 тис. рослин/га підвищує вихід стандартних маточних коренеплодів від 202,5 до 217,5 тис. шт./га (7,4%) та штеклінгів від 121 до 166 тис. шт./га (37,2%).

УДК 635.162:338.5(477)

2013.4.219. ХРІН ЗВИЧАЙНИЙ — ПРИПРАВА І ЗАРОБІТОК / Носенко Ю. // Плантатор. — 2013. — № 3. — С. 94–96.

Хрін звичайний (виращування, догляд), сорти хрону, збирання хрону.

Розглянуто особливості вирощування хрону (Х.) у промислових масштабах як високопродуктивної рослини. Рослини Х. є холодо- і морозостійкими, чудово зимують в усіх кліматичних поясах, не вимерзають навіть за малого снігового покриву. Термін вегетації однорічної культури становить 130–250 діб, як багаторічна культура Х. вегетує з квітня до кінця жовтня. Крайшми попередниками для Х. є культури, що рано звільняють поле (огірок, помідор, буряк столовий, рання картопля). Поле має бути чистим від багаторічних бур'янів, особливо осоту у пір'ю. Одразу після збирання попередника поле двічі дискують важкими дисковими боронами, а через 10 діб проводять зяблеву оранку плугом з передплужниками на глибину 28–30 см. Навесні ґрунт боронують важкими зубовими боронами в один слід, потім вносять органічні

добрива. Перед садінням живці Х. витримують 2–3 тижні у вологій тирсі за температури 10–17°C для стимулювання проростання. Потім проводять “засліплення”: протирають живці грубим полотном щоб видалити бокові бруньки, оскільки “засліплені” живці дають значно рівніші коренеплоди. У південних районах Х. висаджують з кінця вересня до кінця жовтня. Норма висадки на 1 га: коротких живців (6–12 см) — 120 тис., довгих (25 см) — 48 тис. шт. Розпушують ґрунт чотири рази за сезон, зокрема не лише в міжряддях, а й у рядах, зазвичай поєднуючи операцію з прополкуванням. Наведено перелік шкідників Х. й методи боротьби з ними (опилення тютюновим пилом у суміші із золою). Найчастіше уражують Х. біла іржа і рамуляріоз (біла плямистість) — хвороби грибного походження, проти яких застосовують агротехнічні засоби боротьби. За кордоном відомі такі сорти Х., як Богемський, Новий Богемський, Біг Топ, а також Атлант і Толпуховський (Росія). З місцевих сортів відомі: сорт Суздальський і прибалтійські — Елгавський та Валмієрський, а з українських — Валковський. Збирають Х. у вересні–жовтні. Урожай товарного Х., як правило, становить 1–1,5 кг/м².

УДК 635.21:631.526.32:631.532.2“321”

2013.4.220. СОРТИ КАРТОПЛІ, ПРИДАТНІ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ У ВЕСНЯНОМУ САДІННІ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ / Черниченко О.О., Черниченко О.О., Балашова Г.С. // Зрошуваче землеробство: міхвід. темат. наук. зб. — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 170–171. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 06 541306.

Картопля, сорти картоплі, вирощування картоплі в Степу, урожайність картоплі, садіння картоплі весняне.

Наведено результати досліджень продуктивності сортів картоплі (К.) вітчизняної селекції на придатність їх до вирощування в умовах зрошення за весняного садіння при ранньому збиранні та у фазі біологічної стиглості бульб. Зазначено, що за добору сортів К. для вирощування ранньої продукції перевагу слід надавати ранньостиглим сортам Тирас, Скарбниця, середньоранньому сорту Невська, які забезпечують за раннього збирання 263–285 ц/га бульб. Результати досліджень засвідчили, що для одержання К. з метою осінньо-зимового споживання найкраще вирощувати сорти Кобза, Тирас, Скарбниця, Невська, Світанок київський, які забезпечують урожай 271–304 ц/га та великі (понад 100 г) товарні бульби.

УДК 635.25.073:631.527.5:632.482.16(477.51)

2013.4.221. ХАРАКТЕР УСПАДКУВАННЯ ОЗНАКИ СТІЙКОСТІ ПРОТИ ШИЙКОВОЇ ГНІЛІ В ГІБРИДНИХ КОМБІНАЦІЯХ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ В УМОВАХ НОСІВСЬКОЇ СДС / Горган Н.О. // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. — 2013. — № 2. — С. 53–55. — Бібліогр.: 13 назв.

Цибуля ріпчаста, гниль шийкова цибулі, гібридні комбінації цибулі, сорти цибулі ріпчастої, коефіцієнт успадкування.

Наведено результати вивчення стійкості гібридних комбінацій (ГК) цибулі ріпчастої проти збудника шийкової гнілі Botrytis allii Munn. З'ясовано, що в досліджуваних ГК стійкість до патогену успадковувалась як домінуюча, проміжна або рецесивна ознака. Стійкішими проти шийкової гнілі виявилися ГК, материнськими формами яких були імунні та стійкі сорти, оскільки в гібридів F_1 прояв даної ознаки на 50–78% залежить від материнської рослини ($n_2=0,50–0,78$). Дослідження впливу обох батьківських компонентів на успадкування ознаки стійкості проти збудника шийкової гнілі свідчить, що коефіцієнт регресії, залежно від ГК, знаходився в межах $b_{ux}=0,12–0,39$, а коефіцієнт успадкування відповідно 0,24–0,78. Установлено, що за ознаками стійкості проти збудника шийкової гнілі ефективними є добори з популяцій Грандіна / Мавка, Оліна / Грандіна, Грандіна / Сквирська і Сквирська / Грандіна, коефіцієнт успадкування в яких досяг рівня 0,42–0,78.

УДК 635.25:631.526.32(477.75)

2013.4.222. КРЫМСКИЙ ЛУК. ЯЛТИНСКИЙ ЛЮКС / Немтинов В. // Овощеводство. — 2013. — № 10. — С. 22–24.

Цибуля салатна кримська, вирощування кримської цибулі, сорт цибулі Ялтинський Люкс, селекція кримської цибулі.

Висвітлено питання щодо селекції і вирощування солодкої (салатної) кримської цибулі (КЦ). У результаті селекційної роботи з 2008 р. у Державному реєстрі сортів рослин України зареєстровано новий сорт салатної КЦ плоскої форми і з фіолетовим забарвленням — Ялтинський Люкс. На сьогодні це дуже популярна солодка цибуля і дієтична цибуля, яка користується великим попитом у жителів Криму і відпочивальників. Вирощують КЦ Ялтинський Люкс переважно розсадним способом, спочатку в розсадниках під поліетиленовою плівкою, у теплицях і парниках. Сівбу на розсаду слід проводити наприкінці лютого добре замоченим у теплій воді насінням. Норми висіву — 8–10 насінин/м². Догляд за розсадою полягає в регулярних поливах і прополюваннях. Висаджування рослин на постійне місце слід проводити наприкінці квітня — на початку травня з міжряддями 20–30 см і відстанню між рослинами 6–8 см, а до і після висаджування добре полити. Для одержання раннього врожаю КЦ практикують найтехнологічніший варіант — вирощування розсади в касетах. З метою прискорення з'явлення сходів й одержання вирівняної розсади касети з насінням рекомендовано пророщувати в термокамері з оптимальною температурою 20–25°C. За 10–12 діб до висаджування розсаду починають загартовувати, оскільки вона тоді витримує зниження t до 5–6°C. За вирощування КЦ Ялтинський Люкс безрозсадним способом насіння висівають навесні, проте врожайність її значно знижується. Маточники вирощують так само як і товарну цибулю, особливо увагу при цьому приділяють боротьбі з бур'янами, шкідниками й хворобами. Сорт КЦ Ялтинський Люкс вважається найсолодшим за вирощування його в Криму на зрошенні. У 90-ті роки ХХ ст. у зв'язку з розвитком ринкових відносин, необґрунтованим розширенням мережі насінництва в приватному секторі КЦ Ялтинський Люкс стала різноякісною за забарвленням, товщиною і соковитістю лусок, ступенем гостроти. Проте лабораторія овочівництва і баштанництва постійно підтримує первинне насінництво КЦ Ялтинський Люкс, проводячи науково-дослідну роботу з метою збереження генофонду місцевого старожилка.

УДК 635.25:631.674.6(477.72)

2013.4.223. ВОДОСПОЖИВАННЯ ТА УРОЖАЙНІСТЬ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ НА КРАПЛИННОМУ ЗРОШЕННІ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ / Люта Ю.О., Малишев В.В., Степанов Ю.О. // Зрошування землеробство: міжвід. темат. наук. зб. — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 59–63. — Бібліогр.: 4 назви. Шифр 06 541306.

Цибуля ріпчаста, урожайність цибулі ріпчастої, зрошення краплинне, водоспоживання цибулі ріпчастої, фертигація.

Наведено результати дослідження впливу способів проведення поливу та фертигації на водоспоживання та врожайність рослин цибулі ріпчастої (ЦР) на краплинному зрошенні в умовах Півдня України. Зазначено, що відмінності в кількості поливів, зрошувальній нормі та підживленні істотно позначилися на показниках урожайності ЦР і відповідали тенденціям, виявленим у показниках площі листової поверхні. Максимальних значень площа листової поверхні досягла на варіанті з призначенням поливу за випаровування з водної поверхні та із застосуванням підживлення препаратом ріверм. За результатами досліджень встановлено, що найбільшу врожайність ЦР сорту Халцедон було одержано на варіанті, де поливи призначали за випаровування з водної поверхні і проводили позакоренево підживлення рівермом (3 л/га). Сумарне водоспоживання цибулі ріпчастої при цьому становило 4434 м³/га.

УДК 635.25:631.8:631.5:631.445.25

2013.4.224. ОПТИМІЗАЦІЯ УМОВ ЖИВЛЕННЯ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ ЗА ВИРОЩУВАННЯ НА ТЕМНО-СІРОМУ ОПІД-ЗОЛЕНОМУ ҐРУНТІ / Бикіна Н.М. // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва: зб. наук. пр. — Х., 2013. — № 1. — С. 120–124. — (Сер. Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство і лісове господарство). — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 541155.

Цибуля ріпчаста, добрива мінеральні, ESPO mikrotop, продуктивність цибулі ріпчастої, якість цибулі-ріпки.

Вивчалася можливість підвищення продуктивності цибулі ріпчастої (ЦР) і формування продукції з високими показниками якості шляхом поєднання передпосівного удобрення з

позакореновими підживленнями мікродобривами в умовах Лівобережного Лісостепу України. У дослідженнях використовували стандартні мінеральні добрива, які вносили перед сівбою, сульфат магнію та ESPO mikrotop позакоренево. Зазначено, що ЦР має слабкорозвинену кореневу систему, тому добре реагує на післядію органічних добрив і безпосереднє внесення мінеральних. З'ясовано, що внесення мінеральних добрив у нормі N₁₂₀P₁₀₀K₁₈₀ та проведення позакоренових підживлень ESPO mikrotop у дозі 5 кг/га у фазі 3–4 та 6–7 листків мало істотний вплив на врожайність ЦР, що досягла 43,4 т/га. Кращі показники якості забезпечувались проведенням підживлення MgSO₄ на фоні передпосівного удобрення та підживлення ESPO mikrotop (5 кг/га) у фазі 3–4 та 6–7 листків у поєднанні з мінеральними добривами.

УДК 635.262:339.13.017

2013.4.225. ЧЕСНОК: НОВІ ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ БІЗНЕСА / Сыч З. // Овощеводство. — 2013. — № 10. — С. 15–17.

Часник, селекція часнику, насінництво часнику, вирощування часнику, урожайність часнику.

Висвітлено питання щодо сучасних тенденцій у виробництві вітчизняного часнику (Ч.), які обговорювали вчені й практики з України, Білорусі, Росії, Польщі та Естонії на третій Міжнародній науково-практичній конференції "Основні напрями розвитку сучасного часниківництва". Зазначено, що за останні 3 роки у вітчизняному часниківництві спостерігається позитивна динаміка, яка проявилася у зменшенні імпорту Ч. китайського, єгипетського та іранського: від 11,7 тис. т (2011 р.) до 6,7 тис. т (2012 р.). В Україні, Білорусі та Росії почали успішно розвиватися декілька великих і потужних виробників цієї культури. Вирощуванням Ч. зацікавилася багато фермерських і присадибних господарств. За даними вітчизняної статистики в 2012 р. Ч. вирощували в Україні на площі 22,68 тис. га, а врожайність становила 7,62 т/га. Зазначено, що в Україні накопичено великий досвід вирощування Ч. У напрямі селекції працює Ін-т овочівництва і баштанництва НААН, Уманський національний ун-т садівництва, Львівський НАУ та інші. На конференції було визначено головні напрями, від яких залежить успіх галузі, а саме: продовження селекції, розвиток насінництва, удосконалення технології вирощування й розвитку нових напрямів переробки (головним чином на сухий часниковий порошок, попит на який ніколи не буде задоволений). Висвітлено вражаючий досвід білоруських овочівників, успіхи в селекції і виробництві Ч. овочівників Естонії. Найвищу оцінку від учасників конференції отримав сорт Ч. української селекції Любаша, який є власністю Асоціації "Український часник". Сорт Любаша вирізняється високою екологічною пластичністю, незалежно від ґрунтово-кліматичних умов. Потенціал цього сорту при загущених посадках сягає 25 т/га. Обговорено низку невирішених проблем часниківництва. Конференція ще раз підтвердила великі перспективи вирощування часнику в Україні. Успіх буде залежати від взаємовигідного співробітництва науки, виробництва, переробки, експорту і бізнесу.

УДК 635.342:632.35

2013.4.226. БАКТЕРИАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ БЕЛОКОЧАННОЙ КАПУСТЫ / Дерменко О. // Овощеводство. — 2013. — № 9. — С. 53–54.

Капуста білогорола, бактеріальні хвороби, бактеріоз слизуватий, бактеріоз судинний, шкодочинність бактеріозів.

Наведено біологічну характеристику бактеріальних хвороб капусти білоголової (КБ), зокрема слизуватого і судинного бактеріозів, та профілактичних засобів боротьби з ними. Слизовий бактеріоз (СлБ) можна виявити протягом усієї вегетації КБ, особливо в умовах захищеного ґрунту. Найтипівіші ознаки СлБ проявляються в період зав'язування головки: зовнішні її листки буріють, а у вологу погоду — осклизують і загнивають з виділенням неприємного запаху. За підсихання в сонячну погоду такі листки стають тонкими, прозорими і ламкими. Бактеріоз часто спричиняє загивання і внутрішньої частини головки. У такому випадку вони відпадають від качанів ще до достигання врожаю. Судинний бактеріоз (СБ) теж може проявлятися у всі фази розвитку КБ. У добре розвинутих рослин хвороба спричиняє похвортіння і відмирання кінчиків листків з наступною появою на них сітки почорні-

лих жилок. Слід зазначити, що найсильніший розвиток СБ спостерігається наступного року. Під час вегетації бактерії розносяться вітром, краплинами дощу, комахами-шкідниками (капустяна муха, клопи та ін.), слимаками. Розвитку бактеріальних хвороб сприяють температура 25–30°C, підвищена вологість повітря і наявність крапельної вологи на рослинах. Бактеріози виникають, насамперед, на фізіологічно ослаблених рослинах. Основним джерелом інфекції є уражені пожнивні рештки КБ, а також висаджені на насіння уражені качани, інфекція в насінні і бур'янах. Шкодочинність бактеріозів КБ виражається у великих втратах урожаю за зберігання, оскільки хвороба розповсюджується від ушкоджених головок на здорові сусідні. Наведено комплекс заходів щодо профілактики бактеріальних хвороб.

УДК 635.346:631.53.02:635.9

2013.4.227. ОСОБЛИВОСТІ НАСІННИЦТВА КАПУСТИ ЛИСТКОВОЇ ДЕКОРАТИВНОЇ / Жук О.Я., Жук В.Ю. // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. — Умань, 2013. — Вип. 82. — С. 125–130. — Бібліогр.: 17 назв. Шифр 542711.

Капуста листкова декоративна, насінництво капусти листкової декоративної, урожайність капусти листкової декоративної, вирощування капусти листкової декоративної, ґрунт відкритий.

Висвітлено результати вивчення особливостей насінництва капусти листкової декоративної (КЛД), яка може використовуватись у кулінарії і для декоративного призначення. Рослина містить до 17–18% сухої речовини, 4,9–5,2% цукрів, 160–176 мг% вітаміну С, що значно перевищує капусту білоголову за цими показниками. У європейських країнах КЛД широко використовують у вигляді салатів, гарнірів і супів, а також для декоративного призначення. Вирощування КЛД не відрізняється від технології вирощування капусти білоголової розсадним способом. Рослина дворічна, тривалість вегетації в 1-й рік — 160–170 діб, на 2-й — 100–120 діб. Листкова капуста холодостійка, витримує короткочасні осінні заморозки до –15°C і високу температуру, вимоглива до вологості ґрунту, позитивно реагує на внесення добрив. Особливості вирощування КЛД такі ж, як і інших видів, але потрібно уникати підвищених доз азотних добрив, оскільки вони знижують морозостійкість, звертати увагу на захист насінників від пеліці. Від вітру рослини захищають підгортанням. Установлено переваги розрізеного розміщення рослин у перший рік життя — 70×60 і 70×70 см та загущеного висаджування насінників 70×40 см та 70×50 см.

УДК 635.35:631.559:631.531.031(477–292.485)

2013.4.228. ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ КАПУСТИ ЦВІТНОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД РОЗМІРУ ЧАРУНКИ ТА ВІКУ РОЗСАДИ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Чердніченко В.М. // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. — Умань, 2013. — Вип. 82. — С. 88–93. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 542711.

Капуста цвітна, урожайність капусти цвітної, розсада капусти цвітної, чарунки касет, вік розсади капусти.

Наведено результати досліджень впливу віку розсади і розміру чарунок на врожайність та якість продукції капусти цвітної (КЦ) в умовах Лісостепу України (2008–2010 рр.). Встановлено значний вплив віку розсади та розміру чарунок на біометричні та фізіологічні показники рослин КЦ. Найвища врожайність в середньому за 3 роки спостерігалась у варіантах віку розсади 50 діб з чарунок 4×4 см — 24,8 т/га та 40 діб з чарунок 4×4 см — 26,4 та 6×6 см — 27,9, а в контролі — 23,3 т/га. Більшою середньою масою головки вирізнялися рослини варіантів віку розсади 50 діб з чарунок 4×4 см — 522 г та на варіантах за віку розсади 40 діб з чарунок 4×4 см — 555 г та чарунок 6×6 см — 586 г порівняно з контролем — 489 г. Найбільшу частку першого сорту відмічено у варіанті за

віку розсади 50 діб з чарунок 4×4 см — 23,9 т/га або 94,8% та у варіантах за віку розсади 40 діб з чарунок 4×4 см — 25,5 т/га або 95,2% та з чарунок 6×6 см — 27,0 т/га або 95,5%, а в контролі — 22,1 т/га або 93,6%.

УДК 635.615:631.5/.526.32

2013.4.229. ВЕЛИКОЛЕПНИЙ ДЕСЕРТ — АРБУЗ / Сергиєнко О.В. // Овощи и фрукты. — 2013. — № 9. — С. 44–48.

Кавун, вирощування кавуна, сорти кавуна, селекція кавуна, корисні властивості кавуна.

Розглянуто питання щодо корисних властивостей кавуна (К.), особливостей його селекції і технології вирощування. Плоди К. вирізняються високими смаковими і поживними властивостями, тому він вважається делікатесним і дієтичним продуктом. На сьогодні виробникам доступний дуже великий асортимент сортів і гібридів К. як вітчизняної, так і зарубіжної селекції. Наведено низку вже добре відомих сортів Ін-ту овочівництва і баштанництва НААН, які користуються успіхом у сільгоспвиробників, а саме: Огоньок, Борчанський, Чорногорець, а також новинки селекції: холодостійкий сорт Макс Плюс (урожайність від 35 до 41 т/га), середньостиглі сорти Чумак та Арсенал, середня врожайність яких 35,5 і 30–35 т/га відповідно. Зазначено, що К. не вибагливий до умов вирощування і його можна з успіхом вирощувати в богарних умовах, враховуючи біологічні особливості. Для вирощування К. найпридатнішими є піщані, супіщані, легкі суглинки і супіщані чорноземи, які добре проникливі для коренів і мають достатню засвоєність вологи. Слід зазначити, що для вирощування К. придатними є також цілині землі. Кращі попередники К. — озимі пшениця і жито, багаторічні трави або кукурудза, скошена на зелений корм. Рослини К. схильні до ураження хворобами, особливо фузаріозним в'яненням, тому повертати їх на попереднє місце рекомендовано не раніше, ніж через 7–8 років, тоді вони добре розвиваються і дають високий урожай. Важливим правилом вирощування К. є дотримання посівів у чистому вигляді, особливо у перший період вегетації. Кавун добре реагує на внесення органічних і мінеральних добрив. Наведено оптимальні дози їх сумісного внесення на 100 м²: 200 кг гною, 1,4 кг аміачної селітри, 1,2 кг суперфосфату, 1,1 кг калійної солі. Зазначено, що правильний вибір сортів, урахування біологічних особливостей кавуна, використання оптимальних доз добрив в поєднанні з агротехнікою вирощування підвищує урожай, прискорює досягання і поліпшує смакові якості плодів.

УДК 635.656:631.531.027:581.11:631.95(477.8)

2013.4.230. ВПЛИВ ОБРОБКИ НАСІННЯ БОРОМ, МОЛІБДЕНОМ І РИЗОТОРФІНОМ НА ВОДОСПОЖИВАННЯ ГОРОХУ ОВОЧЕВОГО ЗА УМОВ ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ / Алмашова В.С., Войташенко Д.П. // Зрошуване землеробство: міжвід. темат. наук. зб. — Херсон, 2013. — Вип. 59. — С. 99–101. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 06 541306.

Горох овочевий, обробка насіння гороху овочевого, водоспоживання гороху овочевого, природокористування збалансоване, добрива мінеральні.

Вивчався вплив обробки насіння мікроелементами (бор, молібден) та бактеріальним препаратом (ризоторфін) на водоспоживання (В.) гороху овочевого (ГО) залежно від строку сівби. Зазначено, що в умовах Південного Степу України використання мінеральних добрив є істотним чинником не лише для підвищення врожайності, а й для ефективного використання вологи з ґрунту. Встановлено, що загальне В. культури у варіантах обробки насіння за пізнього і раннього строків сівби було більшим від контролю на 8–9%. З'ясовано, що коефіцієнт водоспоживання ГО внаслідок підвищення продуктивності культури зменшувався на досліджуваних варіантах на 17–20%, що свідчить про раціональніші витрати вологи на формування врожаю.

635.9 Декоративні культури. Квітництво

Науковий референт — РОМАНЧУК Л.О.

Науковий консультант — академік НААН КОНДРАТЕНКО П.В.

УДК 630*925:582.711.712:631.529(477.4)

2013.4.231. ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВНОСТІ ІНТРОДУКЦІЇ ТРОЯНД ГРУПИ ПАТІО В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Дениско І.Л. // Інтродукція рослин. — 2013. — № 2. — С. 83–88. — Бібліогр.: 11 назв.

Троянда патіо, інтродукція троянди патіо, сортовивчення інтродукційне.

Висвітлено результати інтродукційного сортовивчення 10 сортів високодекоративних троянд (Т.) садової групи патіо для виявлення перспективних сортів, придатних для вирощування в природних умовах Правобережного Лісостепу України. Всі сорти Т. патіо іноземної селекції. Оскільки інтродукція — це переважно екологічна проблема, важливе значення надавалося кліматичним чинникам, типу ґрунтів та іншим природним факторам регіону інтродукції. За спостереженнями, упродовження в культурі Т. за умов Правобережного Лісостепу України обмежують: різкі перепади температури взимку, морозні зими, заморозки і посухи. За роки досліджень пагони більшості сортів обмерзали протягом зими на довжину до 50%, а взимку 2008/09 рр. у сортів Bright Smile Cinderella — на 80%, проте обмерзання верхньої частини пагонів не перешкоджає подальшому розвитку Т. патіо. Результати досліджень засвідчили, що всі досліджувані сорти витримують без видимих пошкоджень повітряну і ґрунтову посуху, проте для успішного росту і розвитку за тривалого періоду з невеликою кількістю повітряних опадів рослини потребують поливу. Особливо цінною властивістю Т. патіо є їхня здатність до відновлення куща, коли протягом 1- і 2-го періоду активного розвитку пагонів (2-га і 3-тя декади квітня — 2-га декада травня і 2-га і 3-тя декади липня відповідно), рослини повністю відновлювали форму куща з притаманними сорту габітуальними особливостями. Усі сорти Т. патіо, представлені в колекції, успішно розмножувались окуліруванням, живцюванням і культурою тканин. Рясність цвітіння сортів Т. патіо варіює в широкому діапазоні — від 32 квіток у сорту Piccolo до 214-ти у Pretty Polly. Підсумкова оцінка Т. патіо становить 76–85 балів, а отже, усі досліджувані сорти Т. виявили високу декоративність і заслуговують на впровадження у виробництво.

УДК 635.9:546.76:581.4:546.175

2013.4.232. ВПЛИВ НАДЛИШКУ Cr^{6+} НА МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ДЕКОРАТИВНИХ КВІТКОВИХ РОСЛИН НА ТЛІ ДІЇ НІТРАТНОГО ТА АМОНІЙНОГО АЗОТУ / Іванченко О.Є. // Питання біоіндикації та екології: [зб. наук. ст.]. — Запоріжжя, 2013. — Вип. 18, № 1. — С. 92–103. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 542657.

Декоративні квіткові рослини, хром, морфологія квіткових рослин, нітрати, амоній.

Досліджувався вплив хрому (Cr^{6+}) на морфологію декоративних квіткових рослин (ДКР), вирощених на різних джерелах азоту — нітратному та амонійному. Виявлено, що внесення надлишкових концентрацій Cr^{6+} спричиняє гальмування росту головного кореня ДКР як у варіанті з нітратом, так і амонійною формами азоту. Найчутливішим видом за цим показником виявився *L. odoratus*. Токсична дія важкого металу істотніше проявляється на тлі впливу амонійної форми азоту в поживному середовищі порівняно з нітратним. Встановлено зниження розмірів кореневої системи, асиміляційного апарату, висоти рослин під дією нефізіологічних концентрацій Cr^{6+} відносно рослин, які не піддавались дії токсиканта, як на фоні нітратного, так і амонійного азоту. Проте істотний негативний вплив важких металів було виявлено у досліді з N-NH_4 порівняно з N-NO_3 .

УДК 635.922.051:582.998.16:631.527(477)

2013.4.233. НОВІ СОРТИ АЙСТРИ ОДНОРІЧНОЇ (*CALLISTEPHUS CHINENSIS* (L.) NEES) УКРАЇНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ / Шевель Л.О. // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. — 2013. — № 2. — С. 62–65. — Бібліогр.: 8 назв.

Айстра, сорти айстри нові, селекція айстри українська, декоративність айстри, сортовивчення айстри.

Висвітлено стан селекції і сортовивчення айстри (А.) однорічної (*Callistephus chinensis*) в Україні й, зокрема, в Ін-ті садівництва НААН. Основним завданням досліджень було вивчення всіх особливостей сортів і гібридів А. з метою добору кращих для впровадження в промислове виробництво (ріст і розвиток, рівень продуктивності різних сортів, їх реакція на певний комплекс погодно-кліматичних умов). За час багаторічного добору (15 років) селекціонерами ІС НААН було виведено 11 сортів А., які було занесено до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в зонах Полісся й Лісостепу України. Наведено короткі характеристики вищезгаданих сортів, а саме: Анастасія, Літня ніч, Царівна, Либідь, Софія, Фламінго, Шоколадка, Ангеліна, Оксамит, Саманта й Сніжана за ідентифікаційними та господарсько-біологічними ознаками. Зазначено, що всі сорти А. перевищують контрольні за оригінальністю, декоративністю та комплексом морфологічних і господарсько-біологічних ознак.

УДК 635.924:630*27:630*52.2:574.4:

630*17:582.632.2(477.64)

2013.4.234. БІОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ВІКОВИХ ДЕРЕВ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО ПАРКУ “ВЕСЕЛІ ТЕРНИ” / Савосько В.М., Глинська Л.В. // Питання біоіндикації та екології: [зб. наук. ст.]. — Запоріжжя, 2013. — Вип. 18, № 1. — С. 125–132. — Бібліогр.: 11 назв. Шифр 542657.

Декоративність дуба звичайного, біометрія дуба, екологія вікових дерев дуба.

Наведено результати досліджень, проведених з метою оцінки біометричних показників та екологічного стану вікових дерев дуба звичайного (ДЗ) парку “Веселі Терни” м. Кривий Ріг. Зазначено, що вікові дерева ДЗ характеризуються унікальними біометричними показниками (висота 28–38 м, діаметр стовбура — 70–155 см) і відносно задовільним загальним ботаніко-екологічним станом. Дереву добре розвинені, регулярно цвітуть та плодоносять й практично не уражені шкідниками та хворобами, оскільки ростуть у максимально сприятливих природно-кліматичних умовах. Всі екземпляри дерев ДЗ зазнають значного антропогенного впливу (виявлено масове ушкодження кори). В окремих випадках це стало причиною утворення в стовбурі дулла та значного пригнічення дерева. Проте дерева ДЗ парку “Веселі Терни” мають значний та високий рівень декоративності й відносяться до вікових та багатівкових. Вікові дерева ДЗ парку мають певну природоохоронну, наукову, історичну, педагогічну та рекреаційну цінності. Вказано на доцільність оголошення їх ботанічною пам’яткою природи місцевого значення з дотриманням певних вимог, які будуть зазначені в проекті створення об’єкта природно-заповідного фонду.

УДК 635.925

2013.4.235. СКУМПІЯ ЧАРУЄ КОЛЬОРАМИ ЛИСТЯ / Клименко А.В. // Квіти України. — 2013. — № 3/4. — С. 28–29.

Декоративне садівництво, скумпія, вирощування скумпії, сорти скумпії, дизайн парковий.

Наведено біологічну характеристику скумпії (С.) звичайної або паркового дерева — однієї з найкрасивіших і найефективніших деревних рослин, які використовують у ландшафтному дизайні. У культурі С. з 1650 р., а в Україні — з 1809 р. Скумпія — листопадна деревна рослина родини сумахових. Крона С. парасолькоподібна або куляста. Листки темно-зелені зверху і сірі знизу, а восени забарвлюються різними кольорами: від оранжево-червоних до пурпурово-фіолетових. Суцвіття не дуже виразні, але гілочки з плодами мають доволі ефектний вигляд. Це сірувато-фіолетові, рожеві або кармінно-червоні пухнасті волоти, які надають кущу вишуканий вигляд. Молоді рослини починають квітнути на 4–5-й рік. Тривалість життя С. 50 років, а в сприятливих умовах — до 100 років.

Рослина полюблює сонячні місця, але росте й у напівтіні, проте в тіні майже не квітує. Добре розвивається навіть на скельних породах, але не витримує надмірного зволоження. В умовах Києва С. доволі морозостійка. Розмножують С. насінням, зеленими живцями, відводками і поділом куща, але найчастіше — насіннєвим способом. Скумпія має кілька садових форм, які відрізняються висотою і кольором листя, серед яких: *Purpurea*, *Pendula*, *Royal Purple*, *Grace* та ін. Як декоративний і полезахисний чагарник С. можна застосовувати для протиерозійних насаджень, використовувати як медонос і лікарську рослину, а також природний барвник. Скумпію висаджують у поодиноких, а також групових насадженнях, особливо декоративна С. на тлі хвойних рослин, на узліссях, підвищених ділянках.

УДК 635.925:582.521.41

2013.4.236. КАЛЛА / Симкович В. // Огородник. — 2013. — № 7. — С. 36.

Калла (декоративність), розмноження калли, вирощування калли, сорти калли.

Висвітлено біологічні особливості високодекоративної рослини калли (К.), а також питання щодо розмноження і вирощування низки її сортів. Калли — трав'яні багаторічники з родини ароїдних. Квіти в К. дрібні, непомітні, але зібрані в м'ясисті видовжені суцвіття — жовті початки, оточені великим ефектним приквітковим листком-покривалом різного забарвлення (біле, червоне, жовте, рожеве і темно-фіолетове). Цвітуть К. у травні-червні або липні, зберігаючи декоративність до двох місяців. Рослини краще квітнуть на добре освітлених ділянках, однак можуть рости в тіні; віддають перевагу зволуженим місцям зі слабкислими, багатими на гумус ґрунтами. Слід зазначити, що потреба різновидів К. у волозії різна. Тропічні К. дуже теплолюбні, тому зимувати в ґрунті не можуть. Зауважується, що всі частини К. є отруйними, і за потраплення всередину організму отрута може викликати набряки горла і блювоту. Рослини розмножують вегетативно — поділом кореневищ, кореневими паростками і спочиваючими бруньками. У сад К. висаджують на початку травня на глибину 10–15 см і добре поливають ґрунт. Особливого догляду вони не потребують, головне — полив, ґрунт завжди має бути вологим. Викопувати К. краще у вересні, коли пожовтіють листки (легкі заморозки до -2°C бульби не пошкоджують). Взимку бульби К. зберігають за t 5– 12°C у сухому місці, загортаючи кожну з них у гігроскопічний матеріал. Найпопулярнішою серед К.

є ефіопська високоросла з ефектними білими покривалами завдовжки до 25 см, у сорту *Green Goddess* — зелені покривала й кремові початки, а *Apple Court Babe* вирізняється карликовим зростом (до 45 см). У К. Елліота покривала жовті, а у К. Ремана — рожеві. Ці види стали основою для створення сортів з найрізноманітнішим забарвленням суцвіть. Одним з найкрасивіших сортів є *Mango* з оранжево-жовтим покривалом, на якому поступово з'являються коралово-червоні плями, а листки покриті сріблястими цятками.

УДК 635.925:582.661.51

2013.4.237. ГВОЗДИКА ТУРЕЦЬКА: ДЕКОРАТИВНА І НЕВИБАГЛИВА / Русенко О. // Квіти України. — 2013. — № 3/4. — С. 2–3.

Гвоздика турецька (декоративність), вирощування гвоздики турецької.

Висвітлено питання щодо особливостей вирощування гвоздики турецької (ГТ) або барбатусу, яка налічує 300 видів. Найпоширеніші сорти гвоздики китайської, турецької й садової. Невибagliвість ГТ до умов вирощування, тривале й щедre квітування пишними і яскравими щіткоподібними суцвіттями до 12 см у діаметрі, ніжний запах квіток зробили рослину незамінною практично в кожному квітнику. Квітує ГТ у червні-липні. Для вирощування барбатусу краще вибрати добре освітлене, сонячне місце з добре дренованим ґрунтом, що сприяє кращому повноцінному та пишному квітуванню, проте ГТ непогано росте й у напівзатінку. Рослинам необхідне регулярне зволоження — 1–2 рази на тиждень. Рясно і красиво квітує барбатус тільки на добре підживлених ґрунтах. Розмножують ГТ насінням, яке рослини щедro утворюють після квітування. Перехресне запилення кількох сортів утворює непередбачуване оригінальне забарвлення квіток. Рано навесні ГТ легко розмножити живцюванням або поділом куща. Восени паростки з оголеними стеблами присипають поживним ґрунтом і залишають на поверхні лише кінчики — вони вкоріняться. Незважаючи на холодостійкість ГТ, її краще на зиму додатково вкрити, а навесні розкрити після настання стабільної температури вище 0°C . Під товстим сніговим покривалом коренева шийка рослин може випріти, тому сніг слід розкидати й зробити канавки для стікання талої води. Ефектний вигляд має барбатус на альпійських гірках, рабатках, у групових насадженнях, бордюрах та різних літніх квітниках. Зріз ГТ довго стоїть у вазі, а самі квітки вважаються їстівними.

636/639 ТВАРИННИЦТВО

636.0 Загальні питання

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — доктор с.-г. наук ЖУКОРСЬКИЙ О.М.

УДК 636.082.13(477):65

2013.4.238. ЗБЕРЕЖЕННЯ ГЕНОФОНДУ ЯК НЕВІД'ЄМНИЙ ЕЛЕМЕНТ УПРАВЛІННЯ ГЕНЕТИЧНИМИ РЕСУРСАМИ ТВАРИН / Гузев І.В. // Вісник Сумського національного аграрного університету. Сер. Тваринництво. — 2013. — Вип. 7. — С. 34–38. — Бібліогр.: 21 назва.

Генофонд тварин, збереження генетичних ресурсів, управління ГРТ, концепції ФАО.

Наголошується на тому, що методологія збереження генофонду існуючих порід однозначно потребує системного управлінського підходу до генетичних ресурсів тварин с.-г. призначення. Збереження генетичного різноманіття у тваринництві є невід'ємним елементом і повноправною складовою частиною загального процесу управління генетичними ресурсами тварин (ГРТ), що має розглядатись у широкому аспекті на національному рівні, в єдиному контексті з оціночними характеристиками сталого використання та розвитку.

УДК 636.085:612.017.4:549.673.1

2013.4.239. ВИВЧЕННЯ IN VITRO СОРБЦІЙНОЇ ЗДАТНОСТІ АНАЛЬЦИМУ / Решетніченко О.П. // Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф., 22–24 трав. 2013 р. / Поділ. держ. аграр.-техн. ун-т. — Кам'янець-Поділ., 2013. — С. 103–104. Шифр 541305.

Годівля тварин, мікотоксини, сорбенти, анальцим, корми, токсини, детоксиканти.

У модельних дослідах *in vitro* досліджували сорбційні властивості мінерального детоксиканту — анальциму за взаємодії його з токсинами, які є в кормах для тварин в Україні. Показано, що в умовах *in vitro* анальцим у кількості 0,5% вже через 15 хв інкубації з мікотоксинами проявляв сорбуючу дію щодо афлатоксину В₁ — 5%, патуліну — 17%, зеараленолу — 10%, стеригматоцистину — 12 та дезоксиніваленолу — 10%; а через 60 хв ця здатність становила 75–95%. Анальцим не мав

ефективності стосовно Т-2 токсину за експозиції 15 хв. Проте за експозиції 60 хв він був здатний сорбувати мікотоксини трихотеценової групи (Т-2 токсин, ДОН) на 40–75%. Збільшення кількості анальциму вдвічі підвищило його сорбційні можливості щодо афлатоксину В₁, патуліну і зеараленону

до 100%, стеригматоцистину до 90%, ДОНу до 77%, але не забезпечило істотного зростання сорбції Т-2 токсину — 50%. Подовження терміну експозиції до 12 і 24 год не сприяло підвищенню його сорбційних властивостей.

636.1 Конярство

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — доктор с.-г. наук ЖУКОРСЬКИЙ О.М.

УДК 636.1.082.453.52:619:616

2013.4.240. ВПЛИВ МІКОТОКСИНІВ ТА МІКРОМІЦЕТІВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ БІОТЕХНОЛОГІЇ ВІДТВОРЕННЯ КОНЕЙ / Ткачов О.В., Котик А.М., Труфанова В.О., Жукова І.О. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів і кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 467–471. — Бібліогр.: 13 назв. Шифр 541184.

Коні, мікроміцети, токсини, жеребці-плідники, сперма плідників, кріоконсервація сперми, відтворення коней.

Акцентовується увага на тому, що розповсюдженість та агресивність мікроміцетів все більше активізується, зумовлюючи нові патогенні властивості. Ці фактори необхідно враховувати у методах біотехнології відтворення коней. Висвітлено результати досліджень сперми коней-плідників вестфальської (4 гол.), бельгійської верхової (3 гол.) та української верхової (3 гол.) порід. За експериментального додавання мікотоксинів (зеараленон та Т-2 токсин) до сперми жеребців (СЖ) встановлено, що мікроміцетна контамінація (МК) по-різному впливає на якісні і кількісні показники СЖ і залежить від породи. Так, після кріоконсервування СЖ найменшу кількість кріорезистентних еякулятів давали плідники бельгійської породи. Після відтавання вони мали більшу МК нативної і деконсервованої сперми, більшу кількість кінцевих продуктів перекисного окиснення ліпідів та меншу активність ферментів антиоксидантного статусу. Окреме додавання 4 мг зеараленону, або 4 мг Т-2 токсину не впливало на будь-які показники СЖ. Однак за сумісного додавання обох токсинів (4 мг на 70 см³ сперми) виживаність охолодженої СЖ бельгійських плідників знизилась на 10,5%, українських — 6,2, а вестфальських — на 9,2%; виживаність відталої СЖ — на 22,0%, 19,6 та 13,8% відповідно. За штучного осіменіння кобил (12 гол.) охолодженою СЖ "перегуляло" на 3 кобили більше порівняно з тими, де осіменіння проводили вільною від токсинів СЖ.

УДК 636.1:637.12.071

2013.4.241. ВМІСТ АМІНОКИСЛОТ У МОЛОЦІ КОБИЛ ТА ДИНАМІКА ЇХ ЗМІН УПРОДОВЖ ЛАКТАЦІЇ / Тарадайко А.П. // Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф., 22–24 трав. 2013 р. / Поділ. держ. аграр.-техн. ун-т. — Кам'янець-Поділ., 2013. — С. 281–282. Шифр 541305.

Кобили, молоко кобил, кумис, амінокислоти.

Матеріалом для дослідження було молоко кобил кумисної ферми Дібрівського кінного заводу. Визначено, що впродовж лактації кількісний уміст амінокислот (АК) у молоці змінюється усі п'ять місяців. Найбільш повноцінне молоко виявилось у першій місяць доїльного сезону. Так, загальний уміст АК у пробі, взятій у травні, становив 20,474 г/л молока, де глютамінова кислота займала найвищий рівень — 2,103 г/л, що поступово знижувався впродовж лактації. Відносно стабільним був рівень гістидину, треоніну, гліцину, проліну і тирозину. Їхній уміст зменшився від 32% до 39, тоді як кількість серину на 2-му місяці лактації зменшилась на 25%, а у вересні — майже вдвічі. Щодо цистину, то в кінці лактації його залишилось лише 31% від кількості у травні (0,274 г/л). Гліцин становив 0,267 г/л, а метіонін — 0,233, проте останній дещо зростає від травня до серпня, а потім у вересні рівень метіоніну знизився на 33% порівняно із серпневим. Його відсоток в АК був найменшим. За результатами досліджень зроблено висновок, що споживання кобилячого молока людиною по-

требує особливої уваги з огляду на те, що 1 л кобилячого молока може повністю забезпечити добову потребу в лізینی та лейцині та на 90% щодо валіну, ізолейцину і фенілаланіну.

УДК 636.127.1:796.092.2

2013.4.242. ДИНАМІКА РЕКОРДІВ КОНЕЙ ОРЛОВСЬКОЇ РИСИСТОЇ ПОРОДИ / Супрун І.О., Шинкаренко О.А. // Вісник Сумського національного аграрного університету. Сер. Тваринництво. — 2013. — Вип. 7. — С. 86–90. — Бібліогр.: 9 назв.

Коні (орловський рисак), іподром Київський, спортивні коні, рекорди рисаків.

Проаналізовано результати випробувань коней орловської рисистої породи (КОРП) на Київському іподромі впродовж 2000–2012 рр. Висвітлено рекорди жвавості КОРП на дистанції 1600, 2400 і 3200 м за віковими категоріями тварин — 2-, 3-, 4-річних та старше. Показано походження коней, які встановлювали рекорди. Відзначено кобилу Шуку, яка мала 4 рекорди, та Ізбранниці — 3 рекорди. У 2002 р. Шука (Приказ — Феба / батько — мати) установила рекорд, подолавши 1600 м за 2 хв 14,6 с. У 2003 р. кобила Формула (Малиновий Звон — Феба) поліпшила цей рекорд на 0,12 сек. Рекорд Формули протримався 7 років, бо у 2010 р. його побила кобила Злагода — 1600 м / 2 хв 11,2 с. У 2003 р. Шука побила 2 рекорди Ізбранниці (Борт — Інфра) для трирічних коней на дистанції 1600 м та 2400 м, встановлені ще у 1997 і 1998 рр. Рекорд жвавості на 1600 м для трирічних кобил не змінювався 10 років і на сьогодні становить 2 хв 0,69 с. У 2012 р. кобила Спортивна (Опер — Сахароза) побила рекорд Шуки, який існував 9 років для кобил 3-річного віку на дистанцію 2400 м. У 2004 р. Шука, досягнувши 4-річного віку, встановила новий рекорд на дистанцію 1600 м за 2 хв 05,8 с, який донині не перевершено. Деталізуються дані щодо інших кобил і жеребців та їх рекордів. Зроблено висновок, що в деяких структурних групах у породі прослідковується тенденція до більш успішних результатів нащадків під час іподромних випробувань. Серед генеалогічних формувань КОРП такими є лінії Піона, Барчука і Пілота.

УДК 636.13.046.2(477)

2013.4.243. РІСТ І РОЗВИТОК МОЛОДНЯКУ КОНЕЙ УКРАЇНСЬКОЇ ВЕРХОВОЇ ПОРОДИ ЗАЛЕЖНО ВІД ГЕНОТИПУ / Зламаний Л.М. // Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф., 22–24 трав. 2013 р. / Поділ. держ. аграр.-техн. ун-т. — Кам'янець-Поділ., 2013. — С. 167–168. Шифр 541305.

Коні (укр. верхова), розведення коней (лінії і родини).

Відзначається, що коні української верхової породи (КУВП) характеризуються високим ростом, розвиненим тулубом, гармонійним складом будови тіла та міцною конституцією. У них пропорційна голова, довга з високим виходом шия, глибокі та широкі груди, довгий, широкий, нормального нахилу круп, міцні, правильної постановки кінцівки, енергійний темперамент, продуктивні рухи на різних аллюрах, висока здатність до засвоєння елементів вищої школи верхової їзди. Середні проміри жеребців-плідників кінних заводів та племрепродукторів становлять: 167,5–168–195,4–21 см; маток: 163,8–164–192,8–20,3 см. Дослідження молодняку КУВП Ерастівської дослідної станції у всі вікові періоди розвитку — 6, 12 та 18 місяців показали, що тварини за живою масою, висотою в холці, косою довжиною тулуба, обхватом грудей та п'ястка, незалежно від генотипу, наближались до

стандарту або незначно перевершували його. Найвищі показники за живою масою та промірами у всі вікові періоди мав молодняк, який походив від кобил родини Арізони та жеребців лінії Гугенота.

УДК 636.13.046.2.082.12/.25:577.212

2013.4.244. ГЕНЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЖЕРЕБЦІВ ЧИСТОКРОВНОЇ ВЕРХОВОЇ ПОРОДИ ЗА МІКРОСАТЕЛІТАМИ ДНК / Мельник О.В., Шельов А.В., Спиридонов В.Г., Зуєва Н.В. // Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф., 22–24 трав. 2013 р. / Поділ. держ. аграр.-техн. ун-т. — Кам'янець-Поділ., 2013. — С. 198–199. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 541305.

Коні (чистокровна верхова), генетична експертиза (коні), жеребці-плідники, алелі, локуси, геномна ДНК.

Зауважується, що на сьогодні для підтвердження належності коня до чистокровної верхової породи (ЧВП) обов'язковим є проведення генетичної експертизи походження тварини за мікросателітними ДНК-маркерами. Метою представленого дослідження було проведення першого в Україні генетичного аналізу поголів'я жеребців-плідників ЧВП (17 гол.) за 12 мікросателітними локусами ДНК (HTG04, HMS06, ANT04, ASB23, HTG07, HTG06, CA425, VHL20, ANT05, HMS03, HMS07, ASB17), які входять до переліку рекомендованих ISAG. Роботу проведено на базі науково-дослідного відділу молекулярних досліджень Української лабораторії якості і безпеки продукції АПК НУБіП України. Ідентифіковано 62 алелів. Кількість їх на локус у середньому становила 5,17 і коливалась від 3 (HTG06, CA425) до 7 (ANT04, HTG07, HMS07, ASB17). Ефективна кількість алелів на локус була 4,18 (від 1,88 у CA425 до 7,41 у ANT04), що є свідченням високого рівня поліморфізму обраних для аналізу локусів мікросателітної ДНК. Індекс поліморфізму $\approx 0,645$. Найвище його значення — 0,818 для локусу ANT04, найнижче — 0,375 — для CA425. За локусами HTG04, HMS06, ASB23, HTG06 коні ЧВП виявляють тенденцію до гомозиготності, що підтвердилось значенням індексу фіксації Райта. Найбільший дефіцит гетерозигот на рівні 18,6% спостерігається за локусом HMS03, а найменший — 7,4% за HTG06. За локусами ANT04, HTG07, HMS07, ASB17, CA425, VHL20, ANT05 ідентифікували надлишок гетерозигот. Найбільша нестача гомозигот (26,3%) за ANT05 і найменша (1,9%) — за ANT04. Комбінована вірогідність виключення випадкового збігу алелів становила 0,999394, або 99,94%, що практично відповідає рекомендованому Міжнародним комітетом з племінних книг (ISBC) значенню — 99,95% (для визначення достовірності походження племінних коней ЧВП).

УДК 636.13.046.2.082:612.34

2013.4.245. ПОКАЗНИКИ АКТИВНОСТІ АЛЬФА-АМІЛАЗИ У КОНЕЙ УКРАЇНСЬКОЇ ВЕРХОВОЇ ПОРОДИ / Кравчук О.В. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 30–32. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 541184.

Коні (укр. верхова), кров коней, підшлункова залоза, фермент панкреатичний.

Порушення функцій підшлункової залози негативно впливає на метаболізм речовин організму. Вивчали зміни активності α -амілази (панкреатичний фермент) у коней української верхової породи, визначали її референтні величини. Об'єктом

досліджень були здорові тварини: нежеребні кобили (НК) — 100 гол., яких розділили на 3 вікові групи (1-ша — 5–8 років, 2-га — 9–12, 3-тя — 13–17 років); жеребні кобили (ЖК) — 15 гол.; жеребці (Же) — 20 гол. та лошата — 45 гол. віком 1–9 місяців. Установлено, що активність α -амілази у сироватці крові (СК) коней української верхової породи майже не змінюється впродовж року. Так, навесні у НК 1–3-ї вікових груп вона у середньому становила $2,68 \pm 0,20$ ($0,82$ – $4,8$), $2,37 \pm 0,20$ ($1,15$ – $4,41$) і $2,8 \pm 0,20$ ($1,55$ – $4,3$) мг/(схл). В осінній період активність α -амілази в сироватці крові 1-ї групи вірогідно нижча — $2,05 \pm 0,18$ мг/(схл), ніж у 2- та 3-й групах — $2,73 \pm 0,17$ мг/(схл). Визначено, що активність α -амілази у сироватці крові НК, незалежно від віку, згідно з розрахунками середнього квадратичного відхилення ($M \pm \delta$, $M \pm 2\delta$), має становити $0,63$ – $4,41$ мг/(схл). У ЖК (6 міс.) на відміну від НК активність α -амілази дещо інша. Так, у 40% ЖК значення відрізнялись — виявлено гіперамілазу ($6,0$ – $14,6$ мг/(схл)), що, очевидно, зумовлено змінами α -клітинного апарату підшлункової залози. Активність ферменту в сечі НК становила $15,4 \pm 0,69$ мг/(схл), що в 6,2 раза вище, ніж у крові. У Же α -амілаза в сироватці крові вірогідно не відрізнялась від значень НК і становила у середньому $3,1 \pm 0,32$, але максимальна величина у жеребців більша — $6,3$ мг/(схл). При цьому у сечі цей показник — $13,8 \pm 1,5$. У лошат 1–9-місячного віку активність ферменту в СК в середньому однакова і істотно не відрізнялась від величин НК та Же. У перспективі планується дослідження з вивчення змін активності α -амілази за патології в коней.

УДК 636.13.046.2:612.111

2013.4.246. ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ЕРИТРОЦИТОПОЕЗУ У ЛОШАТ УКРАЇНСЬКОЇ ВЕРХОВОЇ ПОРОДИ / Лум'яник С.В. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 38–43. — Бібліогр.: 11 назв. Шифр 541184.

Лошата, еритроцитопоез у лошат, кров лошат, коні (укр. верхова).

Об'єктом дослідження були клінічно здорові лошата української верхової породи (200 гол.), яких розділили за віком на 9 груп: 1-ша — 5 діб; 2-га — 10; 3-тя — 20; 4-та — 30; 5-та — 90; 6-та — 120; 7-ма — 180 діб; 8-ма — 9 міс. і 9-та — 12 міс. Наведено фізіологічні ліміти показників еритроцитопоезу (ПЕ) у лошат від народження до річного віку. Зазначено, що у віці 5–30 діб вони наступні: кількість еритроцитів у крові — $6,5$ – $9,15$ Т/л, вміст гемоглобіну — $133,0$ – $162,5$ г/л, гематокритна величина — $33,9$ – $43,0\%$; показники індексів "червоної" крові — MCN — $16,2$ – $20,9$ пг, MCV — $41,2$ – $57,1$ мкм³. У 3–6-місячних відповідно: $6,7$ – $9,6$ Т/л, $134,3$ – $170,1$ г/л, $35,6$ – $42,4\%$, $14,4$ – $21,6$ пг, $34,14$ – $56,2$ мкм³. Починаючи із 6-місячного віку, у лошат відбувається часткова стабілізація як проліферативних, так і деструктивних процесів стосовно "червоних" клітин в організмі. У 9–12-місячних ПЕ становили: $7,9$ – $9,4$ Т/л, $121,0$ – $149,4$ г/л, $34,6$ – $40,8\%$, $12,5$ – $19,5$ пг, $39,1$ – $47,5$ мкм³ відповідно. У частини лошат у перші місяці життя ПЕ нестабільні. Зокрема у 5- і 10-добових проявляється поліцитемія ($21,0$ і $23,8\%$) та олігоцитемія ($10,5$ і $23,8\%$), гіперхромія ($29,4$ і $28,6\%$), гіпохромія ($17,6$ і $9,5\%$) та у $20,0\%$ — макроцитоз. У лошат 3- і 4-місячних переважають поліцитемія ($27,0$ і $33,3\%$) та гіперхромія ($24,3$ і $20,0\%$), у 6-місячних — гіперхромія ($18,9\%$).

636.22/.29 ВРХ. Скотарство

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — доктор с.-г. наук ЖУКОРСЬКИЙ О.М.

УДК 636.2.082.13(477.52)(091)

2013.4.247. ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛЕБЕДИНСЬКОЇ ПОРОДНОЇ ГРУПИ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ПІД ЧАС ДРУГОЇ СВИТОВОЇ ВІЙНИ / Склярєнко Ю.І., Комликова Г.І. // Вісник Сумського національного аграрного університету. Сер. Тваринництво. — 2013. — Вип. 7. — С. 83–86. — Бібліогр.: 9 назв.

ВРХ лебединська, історія збереження генофонду ВРХ, війна Друга світова, зоотехніка — патріоти Сумщини.

Констатується, що під час Другої світової війни, на початку 1941 р., долаючи величезні труднощі та ціною неймовірних зусиль з колгоспів і радгоспів України евакуювали 43% худоби, в основному, до Воронежської, Ростовської, Сталін-

градської, Саратовської областей і Ставропольського краю, а потім, у 1942 р., — на Дон. Більшість племінної худоби західних і правобережних регіонів України через швидкий наступ окупаційних військ не встигли евакуювати, і вона була втрачена для науки. Зазначено, що особливою цінністю Сумщини була ВРХ, створена впродовж багатьох років фахівцями Лебединського держплемрозплідника. За своїми продуктивними якостями лебединська порода була однією з кращих на теренах СРСР, характеризувалась міцною і гармонійною будовою тіла, великою масою, скоростиглістю і високою молочною продуктивністю (понад 10–12 тис. кг). Найцінніша знаходилась у колгоспі “Червона зоря”. Завдяки лебединським тваринникам, у складних умовах війни було збережено багаторічні напрацювання вітчизняних зоотехніків-селекціонерів. За період перебування на Саратовщині стадо колгоспу “Червона зоря” поповнилось за рахунок вирощування власного молодняку, а після оголошення реевакуації частину молодняку 1943–1944 рр. залишено в учоспі для поліпшення місцевої худоби. Зазначено, що худоба лебединської породи з племгоспів Сумського Цукротресту, яку евакуювали до Казахської та Киргизької РСР, у рідний край, на Сумщину, повернулася у 1944 р. також частково. Відзначено патріотів-зоотехніків Г.О. Кириченко та Г.М. Добровольську, які рятували і зберегли бонітувальні відомості, заводські та племінні книги, підготовлений до друку каталог бугаїв-плідників, фотокартки тварин тощо. У повоєнні роки (1948) ці цінні документи дали змогу підготувати 3-й том ДПК швіцької худоби (лебединської породної групи).

УДК 636.22/.28(477.43):619:616.98:578

2013.4.248. БОРОТЬБА З ЛЕЙКОЗОМ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В ПРИВАТНОМУ СЕКТОРІ / Федорчук О.П., Шевчук П.Ф. // Ветеринарна медицина України. — 2013. — № 9. — С. 34–35.

Молочне скотарство Хмельниччини, лейкоз ВРХ, оздоровлення ВРХ від лейкозу.

Представлено досвід оздоровлення стада ВРХ від лейкозу у Теофіпольському р-ні Хмельницької обл. у 1997–2012 рр. З 1997 по 2000 р. хвороба прогресувала і виділення РІД-позитивних тварин зросло майже втричі. У 2000 р. у приватному секторі було запроваджено дворазову (весняну й осінню) диспансеризацію ВРХ та дворазове дослідження її на лейкоз. Дільничі ветлікарі та власники здорових тварин не допускали в череди на випас РІД-позитивних і забороняли реалізацію молока від них. Для відбирання проб крові використовували лише одноразові стерильні шприци, це стосувалось і вакцинації проти сибірки, заборонили і “виводку” худоби. До господарств корів приходили самі фахівці і надавали необхідні ветеринарні послуги і рекомендації. Це сприяло тому, що кожного наступного року РІД-позитивних тварин виявлялось менше на $\approx 70\%$ (у 2004 р. — 81 гол., 2007 — 11 гол., 2010 — 3 гол.). За 20 років у районі поборолі лейкозу і в колективному секторі. У 2012 р. проведено 13742 дослідження на РІД; результати засвідчили наявність лише однієї РІД-позитивної корови. Таким чином, незважаючи на те, що в 1991–1995 рр. Теофіпольський р-н займав перше місце в області щодо кількості хворої на лейкоз ВРХ та наявності 12406 гол. ВРХ (у т.ч. 6709 корів) у населення і 11124 гол. (3804 корів) у колективних господарствах, району вдалося оздоровити худобу від лейкозу, і на сьогодні звільнитися від нього загалом.

УДК 636.22/.28.033.082

2013.4.249. СЕЛЕКЦІЙНО-ГЕНЕТИЧНІ ПРОЦЕСИ В ПОПУЛЯЦІЇ ТАВРІЙСЬКОГО ТИПУ ПІВДЕННОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ПРИ КОНСОЛІДАЦІЇ / Вдовиченко Ю.В., Омельченко Л.О., Яремчук А.І. // Науковий вісник “Асканія-Нова”. — 2013. — Вип. 6. — С. 118–125. — Бібліогр.: 7 назв.

ВРХ (тавр. півд. м'ясна), м'ясне скотарство, добір гомогенний і гетерогенний.

Досліджували нормований розподіл генетичних підтипів корів таврійського типу південної м'ясної породи (ТПМ) за живою масою (ж.м.) при апробації (2008 р.) та у процесі консолідації (2012 р.), а також визначали дані щодо “руху генетичної інформації” за досліджуваною варіювальною ознакою. Встановлено, що ж.м. корів ТПМ і його генетичних

підтипів за 5 років невірогідно збільшилась на 10 кг (1,8%), у низькокрівному підтипі — 14 кг (2,5%), висококрівному — на 11 кг (2,0%). За цей час мінливість ознаки майже не змінилась і залишилась на рівні 2008 р. ($CV=10,8-11,6\%$). За 5 років консолідації частота модального класу (M^0) зросла від 55,7% до 76,5%, тобто в популяції збільшилась чисельність найбільш активної її частини — адаптивної та репродуктивної форми, яка забезпечує відтворення та адаптацію популяції в системі організм — середовище. Криві розподілу частот відрізняються від класичної кривої нормального розподілу, але за значенням критерію Пірсона (χ^2) їх можна вважати такими, що не виходять за межі нормального розподілу. При дослідженні впливу методів добору на розподіл у популяції особин за варіювальною ознакою, визначено, що за гомогенного добору і в низькокрівному, і у висококрівному генетичних підтипах частота модального класу та $M^0 + M^+$ перевищують аналогічні значення розподілу при гетерогенному доборі і становлять відповідно: 69,1; 88,2; 47,0; 72,6%. Зроблено висновок, що при консолідації породи у племзаводі слід надавати перевагу гомогенному добору.

УДК 636.22/.28.034.082.13(477)

2013.4.250. ВПЛИВ СПАДКОВІСТІ НА ПОКАЗНИКИ ПРОДУКТИВНОГО ДОВГОЛІТТЯ У ТВАРИН РІЗНИХ ВНУТРІШНЬОПОРОДНИХ ТИПІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ / Гнатюк С.І., Коваленко В.М. // Вісник Сумського національного аграрного університету. Сер. Тваринництво. — 2013. — Вип. 7(23). — С. 22–24. — Бібліогр.: 6 назв.

ВРХ укр. черв. молочна, генетика ВРХ, селекція ВРХ, молочне скотарство, вік корів (продуктивне використання).

Дослідження проведено у племінному заводі “Малинівка” Володарського р-ну Донецької обл. на коровах червоної молочної породи жирномолочного і голштинізованого типів (ЧМЖ і ЧМГ). У тварин ЧМЖ підвищення умовної кривості за англійською і червоною датською породами сприяло прямопропорційному підвищенню термінів господарського і продуктивного використання, тобто підвищився рівень пожиттєвої продуктивності як за надоєм, так і за молочним жиром. У тварин ЧМГ підвищення умовної частки спадковості голштинської породи зумовлювало скорочення періодів господарського та продуктивного використання, що пов'язано з більшою вибагливістю корів до умов утримання і годівлі. Наведено показники продуктивного довголіття залежно від умовної частки крові: до 25%; 25,1 — 50,0%; 50,1 — 75%; 75,1 і більше. Проаналізовано силу впливу генотипових та паратипових факторів на показники довгочасного використання. Зроблено висновок, що для підвищення ефективності селекційно-племінної роботи необхідно враховувати фактори, які зумовлюють вірогідний вплив на формування показників довгочасного використання (генотип корови — $\eta^2_x=0,604-0,952$, генотип батька — $\eta^2_x=0,026-0,315$, лінійна належність — $\eta^2_x=0,006-0,188$).

УДК 636.22/.28.034.084/.087:546.155

2013.4.251. ПРОДУКТИВНІСТЬ І ЕСТЕСТВЕННА РЕЗИСТЕНТНОСТЬ КОРОВ ПРИ СКАРМЛЮВАННІ ЙОДИСТИХ ПРЕПАРАТІВ / Почкина С.Н. // Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф., 22–24 трав. 2013 р. / Поділ. держ. аграр.-техн. ун-т. — Кам'янець-Поділ., 2013. — С. 92–94. Шифр 541305.

ВРХ, молочне скотарство, корови тільні, надої молока, кормові добавки, йодисті препарати, резистентність корів.

Досвід Білорусі. Коровам у сухостійний період для поповнення дефіциту йоду як кормову добавку до основного раціону додавали йодомарин: 2-й дослід гр. — 500 мкг/добу, 3-й — 750 і 4-й — 1000 мкг/добу. Першій (контроль) йодомарин не давали. У перші 90 днів після отелення найбільшу молочну продуктивність мали тварини, які одержували дозу 750 мкг/гол./добу. Надій молока у них становив 21,2 кг, що на 7,6% більше, ніж у контролі. Корови 2-ї дослід. гр. (500 мкг) давали 20,6 кг молока на добу, а 4-ї гр. (1000 мкг) — 20,8 кг, що на 4,5 і 5,6% відповідно більше, ніж контрольні. У третій місяць лактації спостерігалась перевага також 3-ї групи — 23,9 кг мол./добу, що вище інших груп на 2,3–6,5%. Аналіз сироватки крові (СК) щодо захисних сил організму у тварин

засвідчив, що у 2-й групі здатність СК затримувати ріст мікроорганізмів була нижча контрольної, а в третій і четвертій групах вища на 0,3 і 0,2% відповідно. Наприкінці досліду найвища бактерицидна активність СК спостерігалась у корів 3-ї дослід. гр. — 64,1% (2-ї — 62,6 і 4-ї — 63,2%). Різниця з контролем — 5,3%; 2,8 та 3,9% відповідно. Наведено і проаналізовано також показники мурамідаци, лізоцимної та фагоцитарної активності лейкоцитів. Зроблено висновок, що найоптимальнішою дозою йодомарину є 750 мкг/гол./добу.

УДК 636.22/28.034.084:612:619

2013.4.252. КОНТРОЛЬ АПЕТИТУ КОРІВ — ОДИН ІЗ СПОСІБІВ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я І ДОВГОВІЧНОСТІ МОЛОЧНОГО СТАДА / Тимчак С.В. // Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф., 22–24 трав. 2013 р. / Поділ. держ. аграр.-техн. ун-т. — Кам'янець-Поділ., 2013. — С. 116–119. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 541305.

Молочне скотарство, корови, продуктивність корів, ацидоз, кетоз, рубець, годівля корів, оцінка здоров'я корів, апетит у корів.

Відзначається, що ТОВ «Івниця» Андрушівського р-ну Житомирської обл., завдяки виваженим технологічним засобам, спрямованим на здоров'я молочного стада, стало лідером серед господарств регіону стосовно молочної продуктивності корів. Наведено критерії оцінки апетиту і здоров'я тварин та фактори впливу на нього, що пов'язані з доглядом, утриманням та годівлею. Зазначено, що правильний розподіл корів та проведення руху тварин за групами є одним з найскладніших і важливих технологічних заходів, що вимагає чіткої нумерації, достовірних даних щодо фізіологічного стану тварини, організації проведення переміщення групами. У групі має бути не менше 5% вільних стійл, ширина кормового столу на тварину має бути достатньою, не менше 65 см, кількість тварин у групі мусить бути такою, щоб заповнювалась дольна установка до повних обертів. Для швидкого тестування повноцінності раціону необхідно звертати увагу на кормову поведінку тварини: 1) якщо за появи людини на початку приміщення корови ніяк не зреагували (не перебірались корм, не переміщуються вздовж кормового столу), значить з апетитом і здоров'ям у них все нормально; 2) аналіз жуйки та роботи рубця проводиться спостереженням за ковтанням: до ковтання корова має зробити 65–70 рухів, якщо менше — це свідчить про розвиток прихованого ацидозу. Описано особливості контролю роботи рубця, оцінки виділених фекалій, підтримання оптимального рН сечі, контролю вмісту сечовини у молоці чи сироватці крові. Кожний квартал необхідно проводити гематологічні (кількість еритроцитів, лейкоцитів, гемоглобін) та біохімічні (заг. білок, альбуміни, глобуліни, кальцій, фосфор, каротин, вітамін С, сечовина, амілаза, наявність гепатодистрофії) дослідження крові.

УДК 636.22/28.084.412

2013.4.253. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ НОРМ ГОДІВЛІ ХУДОБИ / Цвігун А.Т., Повозніков М.Г., Блюсюк С.М., Цвігун О.А. // Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф., 22–24 трав. 2013 р. / Поділ. держ. аграр.-техн. ун-т. — Кам'янець-Поділ., 2013. — С. 127–130. Шифр 541305.

ВРХ, годівля ВРХ (норми), продуктивність тварин.

Розглянуто алгоритм проектування орієнтованих норм годівлі худоби відповідно до біологічних, зоотехнічних, екологічних, економічних та ін. критеріїв. Зазначено, що в системі нормованої годівлі, заснованої на принципах обмінної енергії (ОЕ), необхідно враховувати її адитивність. Установлено, що адитивність залежить від концентрації ОЕ в сухій речовині раціону: чим остання вища, тим менше відхилення, тобто менша кількість енергії та поживних речовин потрібні тварині для забезпечення потреби організму. Тобто, чим вища концентрація доступних енергій і поживних речовин, тим менша має бути в раціоні кількість і концентрація сироватки клітковини, кислотно-детергентної клітковини та кислотно-детергентного лігніну. Вони погіршують перетравність і продуктивну дію корму. Збільшення концентрації біологічно активних речовин не завжди буде прямопропорційне, адже є речовини, які слугують каталізаторами процесів, а самі, не вступаючи в

реакції, практично не виводяться з організму. Тому в окремих випадках потреба в елементах живлення залежатиме переважно від живої маси, ніж від продуктивності або складу раціону. Якщо потребу в мінеральних елементах і вітамінах можна визначити просто, то потреба в органічній речовині й узагальненому показнику — енергії — залежатиме від багатьох факторів (наводяться). Передбачається, що існуюча система оцінки і нормування живлення тварин, заснована на принципах ОЕ, буде доповнюватись оцінкою обмінних процесів, що здійснюються в шлунково-кишковому тракті, тканинах і м'язах, починаючи з трансформації поживних речовин корму в доступні для засвоєння субстрати, їх перетворення в стінці шлунково-кишкового тракту, печінці, молочній залозі, м'язовій і жировій тканинах.

УДК 636.22/28.084.51

2013.4.254. СУХОСТІЙНИЙ ПЕРІОД — ПІДҐРУНТЯ НАСТУПНОЇ ЛАКТАЦІЇ / Бобер Ю. // Agroexpert. — 2013. — № 9. — С. 92–94.

Корови сухостійні, годівля тільних корів, кетоз, мастити, плацента (затримання), гіпокальціємія, отелення корів.

Сухостійний період у корів (СПК) умовно поділяють на три частини: запуск — перші 4–10 днів; власне СПК — наступні 30–40 днів; перехідний етап — останні 3 тижні перед отеленням. Основні завдання СПК — це забезпечення правильного розвитку теляти, підтримка оптимальної вгодованості, мінімізація розладів травлення та інфекційної патології, підготовка шлунково-кишкового тракту та молочної залози у корови до наступної лактації. Описано особливості правильного проведення вищевказаних підперіодів СПК. Зазначено, що на кожному етапі потреби тварин у поживних речовинах різні і забезпечити необхідну годівлю можна лише за відокремленого утримання сухостійних корів. Для запуску потрібно щоб молоко залишалось у вимені 18 год і більше. Для припинення секреції молока з раціону вилучають концентрати і кукурудзяний силос, а годують сіном. За можливості на 24 год обмежують доступ до води. Високопродуктивних корів перед запуском виділяють в окремий загін, обмежують воду, і поступово, впродовж 7–14 днів зменшують кількість концентратів у раціоні, доять раз на день. Така схема значно знижує ризик розвитку маститу. У цей період тварини дуже сприйнятливі до інфекції. Аби запобігти маститу, до кожної долі вимені одразу після останнього доїння вводять антибіотик пролонгованої дії (препарат обирають з огляду на чутливість до нього мікрофлори, дійки перед тим обробляють дезінфікувальним розчином), враховуючи невисоку їх ефективність проти бактерії *Escherichia coli*. Тому особливі вимоги висувають до санітарного стану загонів. Вказано особливості годівлі і причини виникнення гіпокальціємії, кетозу, затримання плаценти, метриту та заходи їх профілактики.

УДК 636.22/28.084/087.7:637.5

2013.4.255. ВПЛИВ ДОДАВАННЯ ДО РАЦІОНУ БУГАЙЦІВ СЕЛЕНУ ТА ВІТАМІНУ Е НА БІОХІМІЧНИЙ СКЛАД М'ЯЗОВОЇ ТВАНИНИ ТА НАКОПИЧЕННЯ ТБК-АКТИВНИХ ПРОДУКТІВ У М'ЯСІ ПРОТЯГОМ ЗБЕРІГАННЯ / Білаш Ю.П., Вудмаска І.В. // Науково-технічний біюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 67–71. — Бібліогр.: 15 назв. Шифр 541184.

Бугайці на відгодівлі, раціон бугайців, м'ясне скотарство, селен, вітамін Е, яловичина.

Дослідження проведено на трьох групах бугайців української чорно-рябої породи, по 10 гол. у кожній із 16- по 18-місячний вік. Показано, що згодовування бугайцям на відгодівлі селену та вітаміну Е у кількості 0,3 і 100 мг/кг та 0,5 і 300 мг/кг сухої речовини раціону, збалансованого за вмістом поживних та біологічно активних речовин, підвищує середньодобову прирости тварин на 5 та 8% відповідно. За 2-місячний період приріст живої маси був на 4,4 кг більший, ніж у бугайців контрольної групи. У найдовшому м'язі спини вміст селену та вітаміну Е зріс відповідно до кількості доданих до раціону антиоксидантів. У м'язовій тканині бугайців, які одержували більшу кількість Se та вітаміну Е, виявлено зменшення вмісту загальних ліпідів за рахунок меншої кількості триацилгліцеролів. Також зменшувалось накопичення

ТБК-активних продуктів у скелетному м'язі як за життя, так і при зберіганні м'яса протягом 14 діб за температури +4°C.

УДК 636.22/28:637.5'62.05

2013.4.256. ХАРАКТЕРИСТИКА ЯЛОВИЧИНИ М'ЯСНИХ, КОМБІНОВАНИХ І МОЛОЧНИХ ПОРІД ХУДОБИ / Козирь В. // Тваринництво України. — 2013. — № 7/8. — С. 26–29. — Бібліогр.: 8 назв.

М'ясне скотарство, яловичина, ВРХ Дніпропетровської обл.

Відзначається, що бугайці (Б.) всіх порід ВРХ, яких розводять у степовій зоні України, можуть бути вагомим джерелом якісної яловичини на споживчому ринку. За результатами досліджень в умовах ДГ "Поливанівка" Дніпропетровської обл. визначено, що Б. різних порід (світла аквітанська, санта-гертруда, абердин-ангуська, сіра українська, симентальська та українська чорно-ряба молочна) за однакових технологічних і кормових умов найбільшу масу мають у 2,5-річному віці. За період від 18 до 30 місяців маса туш збільшилась у Б. світло-аквітанської породи — на 56%, симентальської — 50, абердин-ангуської, української чорно-рябої молочної, сірої української — на 45–47% та санта-гертруда — на 41%. У тварин м'ясних порід туша була важчою, м'язи більше розвинуті, ніж у молочних. Вихід м'якоти на 1 кг кісток (індекс м'ясності) перевищував на 25–30% порівняно з молочними і комбінованими породами. Враховуючи співвідношення показників білок : жир і білково-якісні дані яловичини, визначено, що в умовах сухого та жаркого клімату Дніпропетровщини Б. абердин-ангуської породи слід забивати на м'ясо у віці 18-місяців, світло-аквітанської і санта-гертруда — у 24-міс., а симентальської, сірої української й української чорно-рябої молочних порід — у 30-міс. За морфологічним складом туш, якісною оцінкою і технологічними властивостями яловичини в усі досліджувані вікові періоди перевагу мали бугайці м'ясних порід.

УДК 636.234.1.082.454.3

2013.4.257. МНОГОПЛОДИЕ КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДИ / Ежик Т.В., Гончаренко И.В. // Вісник Сумського національного аграрного університету. Сер. Тваринництво. — 2013. — Вип. 7. — С. 24–27. — Бібліогр.: 8 назв.

ВРХ голштинська, телята двійнята, молочне скотарство, багатоплідність корів.

У стаді чистопорідних молочних корів голштинської породи (ДСП Голов. селекц. центр України) за період 2004–2012 рр. виявлено корови, у яких народжувались двійнята (22 випадки). Найбільша частка випадків за останні 5 років (2008–2012) реєструвалась у представників лінії Елвейшна 1491007.65 та Старбарка 352790.79. Виділено корови: Ліглібу Ред 3200801684 (за 3 і 4 отелення у 2006 і 2007 рр. народила 2 бички і 1 бичка + 1 теличку, мала рекордну молочність — IV-304-8016-4,28-3,21); Ганволу 3200402951 (за 2 отелення 2 бички і 2 телички); Мирніку 3200801646 (за 8 отелень триразово мала двійню; за 4 і 7 отелу по одному теляті були мертвонародженими, проте мала рекордну молочну продуктивність за лактацій: IV-305-11464-3,30-3,04; V-305-10714-3,63-2,79. Всього від корови Мирніки 3200801646 за 7 лактацій або 2709 днів одержано 74906 кг молока.

УДК 636.237.21/23:575.224.2:619:616

2013.4.258. ТЕСТ-СИСТЕМА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ НАСЛЕДСТВЕННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ DUMPS КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА / Курак О.П., Ганджа А.И., Журина Н.В., Ковальчук М.А., Леткевич Л.Л., Симоненко В.П., Кириллова И.В.

// Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф., 22–24 трав. 2013 р. / Поділ. держ. аграр.-техн. ун-т. — Кам'янець-Поділ., 2013. — С. 181–182. Шифр 541305.

ВРХ чорно- і червоно-рябі, генотип DUMPS ВРХ, мутації ВРХ, метод ПЛР, генодіагностикум, загибель гомозиготних ембріонів.

Досвід Білорусі. DUMPS — дефіцит уридинмонофос-фат-синтетази — моногенне аутосомне рецесивне захворювання (1 гр., локус 2391), зареєстроване серед ВРХ чорно-рябих порід у США та Європі (15%), а також у ВРХ червоно-рябої голштинської породи у Швейцарії. Мутація викликає загибель гомозиготних ембріонів, зазвичай, на стадії імплантації зародка у матку. У носіїв мутації у низці випадків спостерігається затримка росту і подовжені міжотельні періоди в корів. До останнього часу виявлення гетерозиготних носіїв ґрунтувалось на визначенні високого рівня оротової кислоти у молоці та сечі таких тварин. Представлено нову діагностичну тест-систему, яку можна застосовувати у лабораторних дослідженнях у ветеринарії і тваринництві, як високочутливий генодіагностикум для аналізу з виявлення мутації у гені UMPS у досліджуваному зразку. Оптимізація складу реакційного середовища і температурно-кінетичного профілю реакцій "ПЦР — ПДРФ" та режиму гел'електрофорезу для одержання чітко ідентифікованих результатів уможливили зменшення затрат на закупівлю вартісних наборів реактивів на 20%, скорочення часу проведення аналізів та підвищення ефективності розробленої тест-системи до 98%.

УДК 636.292.1.061(477)

2013.4.259. ІНДЕКСИ БУДОВИ ТІЛА БУЙВОЛІВ УКРАЇНСЬКОЇ ПОПУЛЯЦІЇ / Гузєєв Ю.В., Демчук М.П. // Науковий вісник "Асканія-Нова". — 2013. — Вип. 6. — С. 126–132. — Бібліогр.: 9 назв.

Буйволи, ВРХ сіра українська, індекси тілобудови буйволів.

Об'єктом дослідження були: батьківське стадо буйволів (Б.) ТОВ "Голосіво" Київської обл., тварини з особистих селянських господарств Закарпатської обл., а також дані літературних джерел. У порівняльному аспекті наведено індекси тілобудови буйволів-самців (7 гол.) і буйволиць (33 гол.) української популяції та тварин популяцій Дагестану, Азербайджану, Вірменії, Угорщини, американського бізона, європейського тура тощо. Визначено, що Б. української популяції мають кращі показники лепто- та ейросомії, масивності і компактності, грудного і тазогрудного індексів, що свідчить про генетичну специфіку популяції Б. порівняно з дослідженим масивом худоби. Зазначено, що Б. української популяції глибоко- та широкогруді, що характеризує худобу як великогрудих тварин комбінованого типу. Порівнюючи з індексами будови тіла *Bos Taurus*, буйволиці наближаються до типу м'ясної худоби (88,0%). Буйволиці підконтрольної популяції мають значну шилозадість, що сприяє легкому розтеленню завдяки розходженню зв'язок у період вигнання плоду (прослуховується легке потріскування, як і в самок сірої української худоби). У *Bubalus*, як і в *Bos Taurus*, індекс костистості з віком збільшується, у Б. української популяції костистість виражена сильніше і становить 18,21%, у буйволиць — 17,75, при цьому в останніх Дагестану — 16,9, Азербайджану — 15,3%. За індексом костистості Б. перевершують *Bos Taurus* (14,3–15,6%). Підкреслено, що для забезпечення сили і міцності конституції у буйволів, необхідно зберегти існуючий ступінь костистості.

636.32/.39 Вівчарство. Козівництво

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — доктор с.-г. наук ЖУКОРСЬКИЙ О.М.

УДК 636.32/38.03:338.516

2013.4.260. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО РИНКУ ПРОДУКЦІЇ ВІВЧАРСТВА / Демчук І.М., Антонік І.І., Трофімова Г.В. / НДІ "Укראгропромпродуктивність". — 2013. — 143 с. Шифр 541356.

Вівці у світі, вовна, баранина, молоко овець, ринок продукції вівчарства, відродження вівчарства.

Науково-аналітичне видання містить дані про сучасні тенденції розвитку та особливості конкурентного середовища вівчарства і світового ринку продукції вівчарства. Показано

динаміку виробництва вовни, м'яса овець, молока і молочних продуктів, а також овчини, смушкової продукції тощо. За 1990–2011 рр. відбулися значні зміни в розміщенні поголів'я овець. Знизилась частка лісостепових областей, зросла — степових, поліських, особливо карпатських. Зріс рівень концентрації поголів'я в АР Крим, Одеській, Закарпатській і Донецькій областях, де нині близько 70% поголів'я овець і кіз. Нині в Україні розводять понад 10 порід овець і декілька породних типів, хоча за даними ФАО світовий породний генофонд налічує понад 1300 порід і внутрішньопорідних типів. Зазначено, що вівчарство України має великий виробничий потенціал. Його відродження і прискорений розвиток є пріоритетним завданням держави для забезпечення її продовольчої безпеки, формування сировинної бази легкої промисловості, соціальної та економічної стабільності. Воно сприятиме підвищенню родючості земель, стійкості агроландшафтів та стабілізації екологічної рівноваги, хоча потребує вдосконалення технологічних і виробничих процесів, державної підтримки галузі, використання сучасного досвіду зарубіжних країн та наукового супроводу. Представлено низку статистичних додатків, зокрема щодо імпорту і експорту вовни у світі.

УДК 636.32/38.034:637.12

2013.4.261. ВИРОБНИЦТВО ОВЕЧОГО МОЛОКА / Черномиз Т.О., Лесик О.Б., Похивка М.В., Коленчук М.М. // Науковий вісник "Асканія-Нова". — 2013. — Вип. 6. — С. 83–89. — Бібліогр.: 5 назв.

Вівці Буковини, молоко овець, сири, бринза, урда, молочне вівчарство.

Овече молоко (ОМ) — цінний високопоживний харчовий продукт, який використовують для виготовлення сирів і кисломолочних продуктів. Це — бринза, урда, вершки, масло, знежирений сир. ОМ містить сухих речовин та жиру майже у 2 рази більше, ніж коров'яче. У світі виробництву ОМ приділяється значна увага. В Україні на сьогодні відсутні спеціалізовані породи молочного напрямку. Для одержання ОМ широко використовують асканійську м'ясо-вовнову породу з кросбредною вовною, асканійську каракульську, українську гірськокарпатську і цигайську. Традиційно товарне ОМ одержують у Закарпатській, Івано-Франківській, Чернівецькій, Одеській областях. Запропоновано технологію виробництва овечого молока, якою передбачено створення в господарстві якісної кормової бази, використання пасовищ (травень–вересень) — 9–10 год випасання, відпочинок, доїння триразове (5–7 год, 13–15 год, 20–22 год) улітку та дворазове — у вересні (7–8 год, 18–19 год). Серед досліджених овець найвищі середньодобові надой відмічено у вівцематок буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною. З переходом на пасовищне утримання у 1-й місяць доїння середньодобовий надій у тварин різних типів був майже однаковим (1,1–1,2 кг), у подальшому надой зменшувалися (на 66,7–76,7%) і на 5-му місяць доїння вони становили 0,4–0,18 кг. Вихід товарного молока за період доїння від вівцематки (ВМ) буковинських типів становив 111,8–112,6 кг при жирності 8,0–9,8%; водночас у помісних гірськокарпатських ВМ — 79,1 кг. Результати досліджень показали, що від ВМ буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової і гірськокарпатської порід після відлучення ягнят у 2-місячному віці можна одержувати овече молоко упродовж 141–153 днів, а від буковинського типу асканійської каракульської — 168 днів.

УДК 636.32/38.084.11/087.7

2013.4.262. ВПЛИВ ЗГОДОВУВАННЯ БІЛКОВО-МІНЕРАЛЬНИХ ДОБАВОК ІЗ НАТУРАЛЬНОЇ КОРМОВОЇ СИРОВИНИ НА РІВЕНЬ ПРОДУКТИВНОСТІ ЛАКТУЮЧИХ ВІВЦЕМАТОК ТА РОЗВИТОК ЇХ ПОТОМСТВА / Свістула М.М., Деменська Н.М., Єфремов Д.В., Горб С.В. // Науковий вісник "Асканія-Нова". — 2013. — Вип. 6. — С. 76–82. — Бібліогр.: 8 назв.

Вівцематки лактуючі, годівля овець, раціони вівцематок, кормові добавки.

До складу запропонованої білково-мінеральної добавки (БМД) № 1 для лактуючих вівцематок (ЛВ) входили такі компоненти: макуха соняшникова — 81%, зоофітопланктон Азовського моря — 10, цеоліти — 6,6, крейда — 2,4; до БМД

№ 2 — макуха соняшникова — 75%, зоофітопланктон — 10, цеоліти — 13 і крейда — 2%. До основного раціону тварин включено аналогічні корми: сіно бобове, силос кукурудзяний і концентрати, що одержали при органічному виробництві. За результатами визначено, що застосування ЛВ рецепту БМД № 1 сприяло збільшенню їх молочності на 8% (38,7 кг), умісту сухої речовини — на 1,4, жиру — 1,6 та білка у молоці — на 0,7%. Водночас у їх молоці концентрація важких металів була нижче гранично допустимого рівня: свинець — 0,08 мг/кг, кадмій — 0,009 мг/кг. Тварини 2-ї дослідної групи (БМД № 2) мали молочність 35,0 кг, а контрольної — 36,0 кг. Жива маса ягнят при відлученні у 3-місячному віці у дослідних групах становила 27,4 кг і 27,6, при 26,8 кг у контрольній групі. Введення експериментальних БМД до раціону вівцематок не вплинуло істотно на настрій натуральної та митої вовни.

УДК 636.32/38.087.7:637.12.047

2013.4.263. ВПЛИВ СІРКИ І ЙОДУ НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД МОЛОКА ВІВЦЕМАТОК УКРАЇНСЬКОЇ ГІРСЬКОКАРПАТСЬКОЇ ПОРОДИ / Сидір Н.П. // Науковий вісник "Асканія-Нова". — 2012. — Вип. 5, ч. 2. — С. 318–319.

Молоко вівцематок, йод, сірка, раціон вівцематок, вівці укр. гірськокарпатські, кормові добавки.

Дослідження проведено на повновікових вівцематках (ВМ) української гірськокарпатської породи, які знаходилися в умовах ГКДС Закарпатського інституту АПВ. Показано, що введення до основного раціону тварин йоду в дозі 0,001 г/гол/добу 1-й дослідній групі та йоду (у цій же дозі) і сульфат натрію (5,0 г/гол/добу) — 2-й дослід. гр. значно вплинуло на хімічний склад молока ВМ щодо вмісту у ньому білка, золи та сухого знежиреного молочного залишку (СЗМЗ). Зокрема, вміст сухої речовини у молоці підвищився на 1,8 та 8,2% порівняно з молоком контрольних тварин. Водночас підвищився рівень білка і вуглеводів на 13,4 і 18,37% (1-ша гр.) та 6,1 і 7,2% (2-га гр.), золи — на 5,6 і 6,7% та СЗМЗ — на 9,1 і 12,9% відповідно. Проте вміст молочного жиру дещо зменшився порівняно з молоком контрольних ВМ (на 11% у 1-й дослід. гр. і на 0,4% — у 2-й). Прирости живої маси ягнят за 20 днів досліду становили 177,0±3,33 г/добу і 180,0±5,77 г/добу, що на 9,2 і 11,1% більше, ніж у контролі.

УДК 636.32/38.619:615.3:612.015.348

2013.4.264. ВПЛИВ ПРОТИПАРАЗИТАРНОГО ПРЕПАРАТУ "КЛОЗАВЕРМ-А" НА ПОКАЗАНИКИ БІЛКОВОГО ОБМІНУ ОВЕЦЬ / Тішин О.Л., Лісова Н.Е., Максимович О.А., Михалюк О.В. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 214–217. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 541184.

Вівці, хвороби паразитарні, препарат "Клозаверм-А", обмін білковий в овець, кров овець.

Дослідження проведено у ННВЦ "Комарнівський" (Городицький р-н, Львівська обл.) на вівцях (n=6) із середньою масою тіла 45,35±1,25 кг. Динаміку впливу протипаразитарного препарату "Клозаверм-А" (ППК) досліджували на основі біохімії сироватки крові овець до введення (підшкірно) і після нього на 7, 14, 21 і 28-му добу. Встановлено, що одноразове введення ППК у дозі 0,5 мл на 10 кг маси тіла (терапевтична доза) незначно змінювало вміст α- і β-глобулінів у сироватці крові овець на 14- і 21-шу добу після застосування, а на 28-му добу вплив ППК майже не відстежувався, хоча на 7-му добу після його введення спостерігали тенденцію до зменшення сироваточного альбуміну порівняно з контролем. Зроблено висновок, що новий ППК (розробка ВАТ ВНП "Укрзооветпром-постач"), ефективність якого базується на 2 діючих сполуках — клозантел та аверсектин С, неістотно впливає на вміст загального білка сироватки крові та співвідношення його фракцій. Для всебічного вивчення його впливу на організм овець доцільно дослідити ферментативну систему тварин.

УДК 636.32/38.637.12.07(478.9)

2013.4.265. КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ МОЛОКА ОВЕЦ, РАЗВОДИМЫХ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА / Евтодиенко С. // Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф., 22–24 трав. 2013 р. / Поділ. держ. аграр.-техн. ун-т. — Кам'янець-Поділ., 2013. — С. 307–308. — Бібліогр.: 1 назв. Шифр 541305.

Вівці каракульські і цигайські, молоко овець (Молдова).

Дослідження проведено на фермі племінних овець ТЕС "Максимовка" на вівцях каракульських (45 гол.), яких розділили на 3 групи: чорні, сірі та забарвлення сур (КЧ, КС, КЗС), а також вівцях цигайської породи (15 гол.). Визначено, що в середньому за лактацію молоко КЧ овець містило: жиру $10,03 \pm 0,58\%$, сухих знежирених речовин — $10,19 \pm 0,19$, лактози — $4,57 \pm 0,09$ та білка — $4,84 \pm 0,1\%$; молоко КС: $9,8 \pm 0,43\%$, $10,16 \pm 0,12\%$, $4,56 \pm 0,05\%$ і $4,8 \pm 0,06\%$; молоко КЗС: $9,64 \pm 0,42\%$, $9,82 \pm 0,04\%$, $4,41 \pm 0,02\%$ і $4,6 \pm 0,02\%$ відповідно. У молоці цигайських овець ці показники були майже на тому ж рівні, що й в останніх і становили: жиру $9,48 \pm 0,32\%$, сухих знежирених речовин — $9,79 \pm 0,19\%$, лактози — $4,39 \pm 0,09\%$ і білка — $4,64 \pm 0,1\%$.

УДК 636.32/39:619:618—07:004.4

2013.4.266. ДИАГНОСТИКА РЕПРОДУКТИВНЫХ ПАТОЛОГИЙ ОВЕЦ И КОЗ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ / Склярів П. // Ветеринария сельскохозяйственных животных. — 2013. — № 9. — С. 23–29. — Библиогр.: 9 назв.

Вівці, кози, комп'ютерні програми, діагностика патологій, ветеринарна пренатологія, відтворення овець і кіз.

Показано комплексні комп'ютерні програми (КП) для діагностики гіпогонадизму і гіполотеолізу в овець і кіз, які дають змогу об'єктивно і надійно діагностувати вказані патології та визначати ефективне лікування. КП оцінки стану ембріонів (30-та доба вагітності), плодів на початковому (60-, 90-та доби) і кінцевому періодах розвитку (120- і 150-та доби вагітності) базуються на інформаційних алгоритмах, що враховують результати проведення клінічного, вагінального, ультразвукового досліджень та колпоскопії з визначенням морфологічних і функціональних змін у матці, ембріоні, плоду. Комп'ютерні програми прогнозування перебігу родового процесу в овець дають змогу одержати об'єктивну інформацію і своєчасно здійснити відповідні заходи, щоб зберегти життя і здоров'я новонароджених і породілі і запобігти виникненню та розвитку патологічних процесів у післяродовому періоді. Запропоновано КП визначення клінічного стану новонароджених ягнят і козенят, алгоритм якої враховує масу тіла при народженні, прояв смоктального рефлексу, стан шкіри і вовнового покриву, рухливість, рефлекторну реакцію, пропорційність розвитку тіла, довжину тіла, колір слизових оболонок, м'язовий тонус, температуру тіла, дихання і серцебиття.

УДК 636.39.082.13:619:616.98

2013.4.267. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОЗ И ПРОЯВЛЕНИЕ ЗАРАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ВЕДЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО КОЗОВОДСТВА / Рублев А. // Ветеринария сельскохозяйственных животных. — 2013. — № 6. — С. 22–26. — Библиогр.: 5 назв.

Козівництво промислове, хвороби кіз, породи кіз.

Відзначається, що в Росії нині у промисловому козівництві використовують такі породи: німецька поліпшена, альпійська і зааненська. Німецька біла або ряба поліпшена коза може давати 1000 л молока/рік, а рекордсменки — близько 1800 л. За основу німецької поліпшеної взято зааненську (заанентальську) породу (ЗП), яка належить до гірських європейських молочних порід. Кози ЗП є найпродуктивнішими у

світі (700–1200 л/рік), вони досить витривалі і невибагливі, мають міцну тілобудову, добре пристосовуються до умов життя і в горах, хоча краще почувають себе у долинах. Утримання кіз не потребує особливих умов, проте скучення не допускається, що потрібно враховувати за промислового розведення. Площа на одну козу має бути не менше $1,2 \text{ м}^2$, на підсисну з козенятами взимку — $2,0\text{--}2,5 \text{ м}^2$, весною — $1,2 \text{ м}^2$; для козенят від 4 міс. до 1 року — $0,6\text{--}0,7 \text{ м}^2$, від 1 до 1,5 року — $0,9\text{--}1,0 \text{ м}^2$, для козлів-плідників — 2 м^2 . На 30–40 кг живої маси тварини дають "підтримувальні корми", які містять 0,6 к. од. і 60 г перетравного протеїну. Потім годують залежно від молочної продуктивності — на кожний літр молока додатково до підтримувального корму додають 0,4 к. од. і 50–60 г перетравного протеїну. Висока молочність часто зумовлює порушення обміну речовин у кіз, що призводить до активізації різних інфекційних агентів бактеріальної і вірусної природи (артрит-енцефаліт, некробактеріоз, бруцельоз, інфекційна плевропневмонія, пастерельоз, лістеріоз, лептоспіроз, інфекційний стоматит, кластридіози, ящур, віспа, сибірка, контагіозна — інфекційна агалактіа), а також паразитарні хвороби (гемонхоз, монієзії, тізанієзії, парамфістомоз, фасціольоз, диктиокаульоз та ін.). Щодо хвороб респіраторного тракту інфекційної патології, виділяють такі збудники: стафілококи, стрептококи, пастерели, а останнім часом — мікроорганізми роду *Mycoplasma* і родини *Chlamydiaceae*.

УДК 636.39.082/084(091)

2013.4.268. КНИГА О КОЗЕ / Урусов С.П.; ред. Гребнева Я.В. — К., 2013. — 342 с. — Библиогр.: 41 назв. Шифр 541206.

Кози, породи кіз, історія козівництва, молоко кіз (продукти), хвороби кіз, пасовищна годівля кіз.

У довідковому посібнику (нове, виправлене і доповнене видання) висвітлено історичний розвиток кози як виду, її фізіологію, утримання, розведення, годівлю, хвороби та їх лікування. Показано господарське значення, класифікацію і систематику порід. Наведено дані поголів'я кіз у господарствах республік СРСР (1952–1979 рр.). Зазначено, що в 70–80-х роках на території СРСР було організовано дві ферми, які розводили молочних кіз, завезених із Німеччини і Чехословаччини — у Підмосковному племадгоспі "Никоновское" та у колгоспі ім. Кірова Полтавської обл. (с. Луки, Лохвицький р-н). Метою цих ферм було забезпечення населення племінним матеріалом. Занепад козівництва в останні десятиліття як у Росії, так і в Україні турбує справжніх господарів і науковців зооінженерної справи. Нині ентузіасти в Росії починають розводити нові породи кіз — альпійську, нубійську, ламанча, тоггенбурзьку, камерунську. В Україні, як і в інших країнах СНГ, деякі фермери організовують розведення племінних молочних кіз зааненської породи. Зауважується про доцільність використання вітчизняного генофонду для відродження козівництва. Якщо є мета придбати чисту зааненську породу, то потрібно завести справжніх швейцарських гірських кіз, створити їм умови, подібні з тими, що у них на батьківщині, і, завдяки наполегливій роботі вітчизняних селекціонерів, створити власну молочну породу кіз, як це має місце у Болгарії, Румунії, Чехії, Німеччині та ін. країнах. Надаються рекомендації щодо виготовлення домашніх молочних продуктів із козиного молока.

636.4 Свинарство

Науковий референт — РУЧКО Т.В.

Науковий консультант — академік НААН РИБАЛКО В.П.

УДК 636.04.082.2

2013.4.269. ГЕНО- ТА ПАРАТИПОВА ОБУМОВЛЕНІСТЬ СЕЛЕКЦІЙНИХ ОЗНАК СВИНЕЙ / Дудка О.І. // Науковий вісник "Асканія-Нова". — 2013. — Вип. 6. — С. 202–208. — Бібліогр.: 7 назв.

Свині, породи, лінії, успадкованість, пластичність, стабільність, фактори генотипові, фактори паратипові.

Викладено результати досліджень щодо впливу гено- та паратипових факторів на реалізацію відтворювальних якостей свиней чотирьох генофондових стад українських степових білої і рябої порід. Дослідження проводились в умовах чотирьох племінних господарств Херсонської обл. у 2003–2012 рр. Визначено рівень мінливості відтворювальних ознак свиней генофондових стад українських степових білої і рябої порід,

встановлено закономірності залежності їх від низки генотипових факторів, таких як лінійна і родинна приналежність тварин, вплив батьківської і материнської спадковості та паратипових — господарство, рік продуктивного використання і номер опоросу свиноматки. Доведено вірогідну залежність розвитку селекційних ознак від досліджуваних факторів. Серед досліджуваних генотипових факторів найбільш вагомим впливом характеризувалися “батьки” ($\eta^2=0,5-39,0$ — кнури-плідники; $\eta^2=4,4-29,6$ — матері), із паратипових — “рік експлуатації свиноматок” ($\eta^2=1,3-35,6\%$) та “комплекс умов”, специфічних для кожного з піддослідних господарств ($\eta^2=4,0-21,2\%$). Встановлено відмінності вітчизняних генофондів за показниками адаптивної здатності, а саме — пластичності та стабільності. Лінії поєднання високої пластичності і низької стабільності доцільно використовувати в подальшій селекційній роботі з метою нарощування генетичного потенціалу тварин, а низької пластичності і високої стабільності — для консолідації селекційних ознак порід. Одержані результати доповнюють існуючі та вносять нові елементи у теоретичні та практичні основи селекції свиней.

УДК 636.4.082.12:575.827:636.47

2013.4.270. МОНИТОРИНГ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ ЗА ГЕНАМИ ГОСПОДАРСЬКО-КОРИСНИХ ОЗНАК / Костенко С.О., Конова О.М., Драгулян М.В., Сидоренко О.В., Россоха Л.В. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2013. — № 109, ч. 1. — С. 151–159. — Бібліогр.: 32 назви. Шифр 542729.

Свиня, порода свиней велика біла, поліморфізм, ген рецептора естрогена, ген рецептора пролактину.

Виявлено особливості поліморфізму популяції свиней великої білої (ВБ) породи за генами, асоційованими з репродуктивними якостями (ESR, FSHB, FSHR, NCOA1, PRLR), показниками приросту живої маси (MYF4, MC4R, MyoD1, C-MYC), резистентністю до колібактеріозів (FUT1, MUC4) та стрес-стійкістю (RYR). Матеріалом досліджень були популяції свиней ВБ породи, які відрізнялися за походженням та умовами утримання: 1) тварини місцевої селекції: I група — господарство БАТ “Маки” с. Макіївка Білоцерківського р-ну Київської обл.; IV гр. — ДСПГ “Христинівське” УААН Христинівського р-ну Черкаської обл.; V гр. — господарство с. Яблунівка Фастівського р-ну Київської обл.; 2) датської селекції: II гр. — СП ТОВ “Нива Переяславщини” Переяслав-Хмельницького р-ну Київської обл.; 3) англійської селекції: III гр. — БАТ “Агрокомбінат Калита”. Геномну ДНК виділяли з волоссяних фолікул. Встановлено, що за генами FSHR, MyoD1 та частково RYR досліджені популяції виявилися мономорфними, які характеризувалися наявністю лише господарсько-корисних алелів. Аналіз свідчить про значний генетичний потенціал ВБ породи в Україні та можливості покращення відгодівельних, репродуктивних якостей та стійкості тварин до колібактеріозів та стресу.

УДК 636.4.082.12:612.6

2013.4.271. РЕПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ ІНБРЕДНИХ СВИНОМАТОК РАЗНОЇ СТЕПЕНІ ГОМОЗИГОТНОСТІ / Коваленко В.Н., Гнатюк С.И. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2013. — № 109, ч. 1. — С. 130–134. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 542729.

Свиноматки, стадо, ступінь гомозиготності, підбір, бот-крос.

Наведено аналіз результатів використання інбридингу при розведенні свиней, зокрема, аналіз впливу різного ступеня гомозиготності свиноматок на їх репродуктивні якості, при неспорідненому підборі (бот-кросі). Дослідження проводились в умовах ПЗ ім. Литвинова Слав’янoserbського р-ну Луганської обл. Як матеріал для дослідження використовували дані племінного обліку в стаді свиней великої білої породи. Для досліджень за принципом аналогів було сформовано чотири піддослідні групи свиноматок ВБ породи різного ступеня гомозиготності: 1-ша гр. (контрольна) — аутбредні свиноматки; 2-га — інбредні свиноматки зі ступенем гомозиготності в межах 0,1–0,2%; 3-тя — інбредні свиноматки зі ступенем гомозиготності в межах 2,1–3,0%; 4-та гр. — інбредні свиноматки зі ступенем гомозиготності понад 3,1%. У дослідженнях використовувався неспоріднений підбір кнурів і маток за типом бот-кросу (матка інбредна × кнур аутбредний). Визначено,

що тварини 4-ї гр. мали найменше поросят, у середньому 6,8 гол., різниця відносно аналогічного показника інших груп (8,14–11,5 гол.), була статистично достовірною ($P>0,97$). Оцінка свиноматок за масою гнізда в 21 день (45,0–51,5 кг) показала суттєве зниження молочності свиноматок 3-ї і 4-ї груп. Установлено, що свиноматки 3-ї і 4-ї груп мали менші показники маси поросят і гнізда в цілому (87,7–111,3 кг) при відлученні ($P>0,97$), ніж свиноматки 1-ї і 2-ї гр. (180,3–182,3 кг). Установлено, що для закріплення цінних ознак продуктивності в стаді свиней науково обґрунтовано використання спорідненого підбору, в результаті якого ступінь гомозиготності нащадків не повинен перевищувати 2,1% (за класифікацією Райта-Кисловського). Сформоване таким чином стадо буде характеризуватися стандартністю та стабільністю ознак.

УДК 636.4.082.12:636.4.03

2013.4.272. ПРОДУКТИВНІСТЬ СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ З ПОКРАЩЕНИМИ М’ЯСНИМИ ЯКОСТЯМИ З УРАХУВАННЯМ ДНК-МАРКЕРІВ / Сусол Р.Л. // Науковий вісник “Асканія-Нова”. — 2013. — Вип. 6. — С. 229–235. — Бібліогр.: 4 назви.

Свині, велика біла порода свиней, заводський тип, продуктивність, гени.

Досліджено поліморфізм генів QTL-ESR1 та MC4R у свиней великої білої породи (ВБП) заводського типу “Причорноморський” з поліпшеними м’ясними якостями, що створюється в Одеському регіоні. Проведено порівняння поліморфізму відповідних генів у тварин даного генотипу, розраховано частоту бажаних і небажаних алелів генів QTL-ESR1 та MC4R. Вивчено асоціації генів ESR1 та MC4R відповідно з репродуктивними, відгодівельними та м’ясними якостями свиней великої білої породи даного типу. Дослідження проводились у СТОВ “Мрія” Красноокнянського р-ну Одеської обл., де було відібрано 4 гол. кнурів-плідників, 18 гол. свиноматок та 22 гол. ремонтних свинок, ДНК одержували із волоссяних цибулин. Аналіз поліморфізму генів ESR1 та MC4R проводили методом ПЛР-ПДРФ в умовах лабораторії генетичного контролю Інституту свинарства і АПВ НААН. При вивченні асоціації гена ESR1 з репродуктивними якостями свиноматок ВБП поліпшених м’ясних якостей встановлено позитивний вплив алеля ESR1^B та генотипу ESR1^{BB} на показники продуктивності тварин. Свиноматки генотипу ESR1^{BB} мають тенденцію до переваги над свиноматками інших генотипів ESR1^{AB} та ESR1^{AA} відповідно 0,37 та 1,25 голів або на 3,56 та 13,15%. При відлученні у 35-денному віці така сама тенденція до переваги за показниками маси гнізда, кількості голів, середньої маси однієї голови та збереженості поросят встановлена щодо свиноматок гомозиготного генотипу ESR1^{BB} та гетерозиготного генотипу ESR1^{AB} порівняно зі свиноматками гомозиготного генотипу ESR1^{AA}. Встановлено, що молодняк свиней усіх генотипів мав добрі показники відгодівельних якостей, проте, молодняк генотипу MC4R^{GG} мав найвищу оцінку екстер’єру та найменшу товщину шпигу, він переважав молодняк MC4R^{AG} на 1,30 мм або на 7,30% при $P\geq 0,99$. Перевага молодняку свиней генотипу MC4R^{GG} за товщиною шпигу над молодняком генотипу MC4R^{AA} була на 2,38 мм або на 14,42% при $P\geq 0,999$. Отже, одержані результати обов’язково слід враховувати в подальшій селекційно-племінній роботі зі стадами даного генотипу.

УДК 636.4.082.12:636.47

2013.4.273. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМУ МІТОХОНДРІАЛЬНОГО ГЕНОМУ СВИНЕЙ МИРГОРОДСЬКОЇ ПОРОДИ / Чалая О.С. // Сучасні досягнення в тваринництві та птахівництві: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених, с. Мартова, 11–13 верес. 2013 р. — Х., 2013. — С. 104–109. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 542741.

Свині, маркери генетичні, ДНК мітохондріальна, оцінка походження, гаплотип.

Наведені дані щодо встановлення попередньої структури стада свиней ($n=24$) миргородської породи племзаводу “ім. Декабристів” Полтавської обл. за поліморфними варіантами нуклеотидної послідовності контролюваного регіону мітохондріальної ДНК довжиною 428 пар нуклеотидів, та визначено можливі шляхи становлення породи миргородська. У результаті дослідження одонуклеотидних поліморфізмів мітохондріальної ДНК підконтрольних свиней миргородської по-

роди виявлено 4 характерних гаплотипи мтДНК: В1, В2, А, О. Отримані результати свідчать про те, що серед досліджених тварин домінує характерний гаплотип породи миргородська В1 (46%), але в селекції цієї породи присутні свиноматки порід велика чорна, ландрас та дюрор. З різними частотами було також виявлено наступні гаплотипи: А — 33,3%, В2 — 8,2%, О — 12,5%.

УДК 636.4.082.2:636.47

2013.4.274. СУЧАСНИЙ СТАН І ПОДАЛЬШИЙ НАПРЯМОК СЕЛЕКЦІЙНО-ПЛЕМІННОЇ РОБОТИ ПО РОЗВЕДЕННЮ ЧЕРВОНОЇ БІЛОПОЯСОЇ ПОРОДИ М'ЯСНИХ СВИНЕЙ / Рибалко В.П. // Ефективне тваринництво. — 2013. — № 7. — С. 12–17.

Свині, червона білопояса порода свиней, селекційно-пле-мінна робота у свилярстві.

Розглядається сучасний стан і подальший напрям селекційно-племянної роботи щодо розведення червоної білопоясої (ЧБП) породи свиней, яка була затверджена наказом Міністерства АПК України за № 327/47 від 14 травня 2007 р. На даний час свиней цієї популяції розводять у 4 племзаводах і 6 племрепродукторах різних регіонів України. Наведено фактичні дані на початок 2013 р. з метою порівняльного аналізу показників розвитку, продуктивності, генеалогічної структури, а також розвитку і реалізації молодняку. Загальна кількість тварин у племянних стадах на час бонітування становила 2285 голів. Середня маса кнурів (24 міс. і доросліші) дорівнювала 302,1 кг при довжині тулуба 182,8 см. У племзаводах ТОВ "Фрідом Фарм Бекон", а також СГПП "Техмет-ЮГ" ці показники становили відповідно 325,0 кг та 187,0 см і 323,0 кг та 186 см. Установлено, що на даний час генеалогічна структура нової популяції свиней представлена 11 генеалогічними лініями кнурців та 10 генеалогічними родинами свиноматок. Найчисельнішими виявились лінії Дантиста, Дебюта та родини Дельти, Декади, Драбовки і Ділеми. Аналіз хімічного складу та фізико-хімічних властивостей м'яса засвідчив, що якість свинини від чистопорідних підсвинків ЧБП породи відповідає нормам існуючих стандартів: м'ясо мало активну кислотність — 5,57 одиниці рН, ніжність — 10,63 секунди, вологоутримувальна здатність — 62,3%. В науково-господарському досліді, проведеному в звичайних умовах СФГ "Криниця", помісні підсвинки від маток великої білої породи в поєднанні з кнурами ЧБП породи досягли живої маси 100 кг за 193,4±1,21 діб при середньодобових приростах 687,83±4,16 г і витратах корму 3,99 к. од. на 1 кг приросту, що краще чистопорідних аналогів великої білої породи відповідно на 9 днів, 56 г і 0,3 к. од. Для проведення генетичних досліджень відбирались зразки крові тварин племянних стад господарств "Зоряне", "Техмет-ЮГ", "Фрідом Фарм Бекон" і "Україна-Т". Дослідження показали високий рівень генетичного поліморфізму, що є підґрунтям для успішного проведення селекційно-племянної роботи у стадах на поліпшення відтворювальних ознак (у свиноматок — підвищення багатоплідності та збереження потомства; у кнурів — поліпшення показників якості сперми: рухливості, концентрації спермій та відсотка живих сперматозоїдів). Отже, головним завданням подальшої роботи з ЧБП породою є збільшення її чисельності, типізація усього поголів'я за масою та визначеними параметрами цільового стандарту.

УДК 636.4.082.454:615.36

2013.4.275. ВМІСТ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ У КРОВІ ТА ВІДТВОРЮВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ СВИНОМАТОК ЗА ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ НЕЙРОТРОПНОЇ МЕТАБОЛІЧНОЇ ДІЇ "ГЛЮТАМ 1М" / Шеремета В.І., Безверха Л.М. // Біологія тварин. — 2013. — Т. 15, № 2. — С. 149–156. — Бібліогр.: 14 назв.

Свиноматка, кров, прогестерон, 17β-естрадіол, препарат "Глютам 1М", великоплідність, багатоплідність, заплідненість, кореляція, нейротропно-метаболическа дія.

Вивчали вплив згодовування свиноматкам препарату метаболическо-нейротропної дії "Глютам 1М" під час штучного осіменіння на концентрацію в крові статевих гормонів та на показники їх відтворювальної здатності. Дослід проводили на ПАТ "Агрокомбінат "Калита" смт Калита Броварського р-ну Київської обл. на свиноматках великої білої породи. Для досягнення мети досліді, свиноматок у статевій охоті відбирали

за допомогою кнура-пробника, два рази на добу. Вибраних свиноматок розміщували в індивідуальних станках і двічі, з проміжком у 18 годин, штучно осіменяли розбавленою спермою. Було сформовано контрольну і дослідну групи свиноматок великої білої породи по 4 голови. Групи формували із свиноматок середньої вгоданості за принципом пар-аналогів з живою масою 190–200 кг віком 19 місяців, походженням (пар-аналогів в ланцюгах були з однакових родин і осіменяли їх спермою кнурів з однієї лінії), фізіологічним станом організму (після другого опоросу і в один календарний день — один і той самий день статевого циклу). Свиноматкам дослідної групи вранці під час годівлі додавали до корму препарат "Глютам 1М" у дозі 20 мл на 1–3-й день статевого циклу, або тричі, починаючи з наступного дня після першого осіменіння. Контрольним тваринам — 20 мл фізіологічного розчину. Кров для лабораторних досліджень відбирали з очного синуса свиноматок два рази, на 4- та 7-й дні статевого циклу (2- та 4-й день після закінчення згодовування препаратом). Відбір проб крові проводили вранці до годівлі тварин. Від кожної свиноматки відбирали по 20 мл крові. Встановлено, що в крові свиноматок великої білої породи на 7-й день статевого циклу концентрація прогестерону вірогідно збільшується майже у два рази порівняно з 4-м днем. У контрольних свиноматок на 4-й день статевого циклу коефіцієнт кореляції між вмістом у крові прогестерону та 17β-естрадіолу був прямий високого ступеня $r=0,921$ ($p\leq 0,95$), а в дослідних — зворотний помірного ступеня $r=-0,735$ ($p\leq 0,95$). Згодовування свиноматкам препарату "Глютам 1М" впродовж трьох днів, починаючи з наступного дня після першого осіменіння, на 4-, 7-й день статевого циклу збільшує концентрацію в крові прогестерону та 17β-естрадіолу на 40,2, 18 та 8,3 %. При цьому в свиноматок вірогідно збільшуються заплідненість, багатоплідність та великоплідність відповідно на 11,7; 12,6 та 5,4%.

УДК 636.4.082:591.16:612.616:577.18

2013.4.276. ЯКІСТЬ СПЕРМИ КНУРІВ ЗА ІНКУБАЦІЇ *IN VITRO* ПРИ ВИКОРИСТАННІ КОМБІНАЦІЇ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ У СКЛАДІ РОЗРІДЖУВАЧА / Горчин С.В., Шаран М.М., Корняк С.Б. // Ветеринарна біотехнологія: бюлетень. — Ніжин, 2013. — № 22. — С. 95–101. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 542902.

Кнури, сперма, спермії, антибіотики, активність, аглютинація, рН.

Наведено результати досліджень щодо впливу різних комбінацій антибактеріальних препаратів у складі розріджувачів на якісні показники сперми кнурів. Дослідження проводили у Львівському НВЦ "Західплемресурси" та Лабораторії фізіології і патології тварин НААН. Об'єктом досліджень була сперма кнурів породи дюрор. Сперму відбирали на опудало з режимом використання 2 рази на тиждень. Після одержання визначали об'єм, концентрацію спермій в еякуляті, після чого сперму транспортували у клімабокс при температурі +17°C. Використали 9 еякулятів, з кожного було сформовано 8 груп. Сперму всіх груп розріджували середовищем "Екосперм" з різним складом антибактеріальних препаратів. Після розріджування сперму кнурів інкубували *in vitro* за температури +17–18°C впродовж 7 діб. Щоденно визначали активність і виживаність спермій, наявність аглютинації. Встановлено найвищу активність спермій кнурів (52,5–62,5%) при використанні наступної комбінації антибіотиків (мг/100 мл розріджувача): ампіцилін — 30, гентаміцин — 20, ентофлораксацин — 20. У 3-, 4- і 5-му дослідних зразках сперми ступінь її аглютинації був найнижчий протягом інкубування — з четвертої по шосту добу, що свідчить про високу якість розбавленої вказаними середовищами сперми кнурів. Вірогідне зниження водневого показника сперми кнурів породи дюрор 3-, 4- і 5-ї дослідних проб починається пізніше, ніж в інших дослідних зразках і контролі (лише з шостої доби), що вказує на інгібування метаболических процесів у сперміях і продовження їх життєдіяльності.

УДК 636.4.082:612.161:591.133.2

2013.4.277. ВПЛИВ ДІАМЕТРА СОЛОМИНОК ТА РЕЖИМУ ЇХ ДЕКОНСЕРВАЦІЇ НА АКТИВНІСТЬ ДИФУНДОВАНИХ ФЕРМЕНТІВ У ПРОЦЕСІ КРІОКОНСЕРВАЦІЇ СПЕРМИ КНУРІВ / Корбецька О.О. // Біологія тварин. — 2013. — Т. 15, № 2. — С. 71–75. — Бібліогр.: 8 назв.

Кнур, сперма, кріоконсервація, деконсервація, упаковка сперми, виживання спермій.

Наведено результати вивчення впливу різних діаметрів соломинок (2; 2,8; 5 і 7 мм) для кріоконсервації сперми кнурів на ступінь uszkodження плазматичних мембран і акросом та виживання спермій після реконсервації. Дослідження проводили в лабораторії фізіології та патології відтворення тварин Інституту біології тварин НААН. Сперму для досліджень відбирали мануальним методом від чотирьох кнурів породи ландрас віком 2–4 роки у ЛНВЦ “Західплемресурси”, для кріоконсервації використовували тільки другу фракцію еякуляту. Вивчено рівень uszkodження спермій за активністю ферментів: аспартатамінотрансферази (ААТ) та кислоти фосфатази (КФ), дифундованих при uszkodженні клітин у середовище, а також виживання спермій протягом часу. Використовували еякуляти від чотирьох кнурів породи ландрас. Після оцінки еякулятів (об’єм, активність, концентрація) проводили еквілібрацію при 5°C впродовж 120 хв. Заморожування сперми здійснювали в соломинках об’ємом 0,25; 0,5; 2 і 4 мл діаметром 2; 2,8; 5 і 7 мм відповідно, на програмному заморожувачі Planer R204, після чого соломинки переносили у рідкий азот. Розморожування сперми проводили при 37°C впродовж 30 с, 50°C — 12 с і 70°C — 8 с. У плазмі (середовище) визначали активність ААТ та КФ. Крім того, досліджували виживання спермій. Найнижчою активність ААТ і КФ після реконсервації сперми кнурів у середовищі була при застосуванні соломинок з діаметром 2 і 2,8 мм та температури розморожування 50°C протягом 12 с, що свідчить про краще збереження цілісності плазматичних мембран спермій при застосуванні цього поєднання діаметра соломинки і температури розморожування порівняно з іншими дослідними зразками. Спермій, заморожених у соломинках діаметром 2,8 мм, показали найвищі результати виживання при температурі розморожування 50°C і становили 7,6 год.

УДК 636.4.083.312

2013.4.278. РЕЗИСТЕНТНІСТЬ І ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ ПОРОСЯТ ВИРОЩЕНИХ ПРИ ГРУПОВОМУ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОМУ УТРИМАННІ ПІДСИСНИХ СВИНОМАТОК / Чорний М.В., Хомутовська С.О. // Ветеринарна медицина: міжвід. темат. наук. зб. — Х., 2013. — Вип. 97. — С. 489–491. — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 542688.

Свиноматки підсисні, поросята, утримання підсисних свиноматок, морфологічний склад крові поросят-сисунів.

Досліджували вплив групового утримання підсисних свиноматок на фізіологічний стан, ріст і розвиток поросят-сисунів. Дослідження проводились в ФГ “Бурлучок” на 175 поросятах-сисунях до 2-місячного віку. Підсисних свиноматок (поміж велика біла порода × ландрас) добирали за принципом аналогів. Було сформовано групи: контрольна (n=42) — свиноматок з поросятами утримували в індивідуальних станках площею 4,2 м²/гол.; 1-ша дослідна (n=42) — чотири виводки поросят з матками через добу після опоросу розмістили у станку на соломяній підстилці; 2-га дослідна (n=42) — сформована з двох суміжних приплодів поросят добоного віку; 3-тя дослідна (n=43) — сформована із чотирьох приплодів 5-добових поросят, які утворили єдину модульну групу. Визначали ріст (жива маса, приріст) і збереженість поросят та враховували їх поведінку, з інтер’єрних досліджували морфологічний склад крові, концентрацію гормонів, вміст Т- і В-лімфоцитів, циркулювальних імунних комплексів (ЦВК). Встановлено, що групове утримання підсисних свиноматок не чинить негативного впливу на збереження та захворюваність поросят-сисунів. У тварин із 2- і 3-ї груп не встановлено депресії росту. Поросята з 1-ї групи на 5,3% за живою масою поступалися поросятм контрольної. Не встановлено стресу групового утримання підсисних свиноматок з застосуванням кортизолу та тироксину, а також впливу на рівень ЦВК крові поросят-сисунів. Отже, даний технологічний прийом заслуговує на впровадження в фермерських і підсобних господарствах, оскільки не потребує витрат на придбання вартісного обладнання. Вільне переміщення та вихід поросят до годівниць і напувалок сприяє профілактиці гіпоксії та адінамії, посиленню окислювально-відновних процесів.

УДК 636.4.084.522:636.4.085.12

2013.4.279. ВПЛИВ ТОКСИЧНИХ ДОЗ КАДМІЮ ТА СВИНЦЮ НА РІСТ ВІДГОДІВЕЛЬНИХ СВИНЕЙ / Чала О.С. //

Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2013. — № 109, ч. 2. — С. 190–194. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 542730.

Свині, важкі метали, кадмій, свинець, жива маса, середньодобові прирости, антиоксидантний премікс.

Наведено дані про вплив токсичних доз кадмію та свинцю, застосовуваних сумісно та окремо, на інтенсивність росту свиней за період відгодівлі. Досліджено ефективність застосування антиоксидантного преміксу при інтоксикації тварин важкими металами. Дослідження проводили на кнурцях-кастратах великої білої породи у віці 4 місяців. За принципом пар-аналогів було сформовано 5 груп по 10 голів у кожній, їх основний раціон за рівнем енергетичного живлення та поживних речовин відповідав нормам. Суміш солей важких металів, а також антиоксидантну добавку, замішували вручну з невеликою кількістю концентратів, які потім замішували з основним кормом та розкладали в годівниці. Тварини 1-ї групи (контроль) одержували тільки основний раціон (ОР); 2-ї — ОР + ацетат Pb у дозі, яка перевищує гранично допустиму концентрацію у комбікормах для свиней у 10 разів (50 мг/кг корму); 3-ї — ОР + ацетат Cd у дозі, яка перевищує ГДК у комбікормах для свиней у 10 разів (4 мг/кг корму); 4-ї — ацетат Pb (50 мг/кг корму) + ацетат Cd (4 мг/кг корму); 5-ї групи — ОР + ацетат Pb (50 мг/кг корму) + ацетат Cd (4 мг/кг корму) + антиоксидантна добавка. Досліджували вплив різної концентрації важких металів у раціонах відгодівельних свиней на показники вагового росту шляхом порівняння змін (щомісячні і за період досліду) живої маси, середньодобових приростів, абсолютного приросту. Дослідження показали, що у тварин, яким згодовували високі дози токсичних металів, знижувалися середньодобові прирости і кінцева жива маса. Згодовування кадмію вплинуло на показники росту тварин, при цьому їх жива маса наприкінці досліду була найменшою серед інших груп. При додаванні у раціон Cd і Pb сумісно також знижувалася жива маса, але негативна дія була меншою, ніж при додаванні одного кадмію, що можна пояснити антагоністичною дією між Cd і Pb. Встановлено, що найменш негативний вплив на показники росту свиней мали високі дози Pb, хоча його вплив також був вірогідним як за середньодобовими приростами, так і за кінцевою живою масою. При згодовуванні антиоксидантної рослинної добавки разом з Cd і Pb було досягнуто збільшення середньодобових приростів та живої маси порівняно з контролем, що свідчить про високу ефективність її застосування. Було зменшено негативну дію важких металів, поліпшено обмін речовин, що позитивно вплинуло на ріст та розвиток свиней на відгодівлі.

УДК 636.4.085:636.033

2013.4.280. ВПЛИВ ЖИРОВОГО КОМПОНЕНТУ РАЦІОНУ НА ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД ПІДШКІРНОЇ ЖИРОВОЇ ТКАНИНИ СВИНЕЙ / Халіна Л.В. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2013. — № 109, ч. 2. — С. 180–189. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 542730.

Поросята, хром, речовини біологічно активні, еритроцити, кров.

Викладено результати аналізів жирокислотного складу кормів та підшкірної жирової тканини свиней великої білої породи. Визначено вплив жирового компонента раціону на склад та співвідношення високомолекулярних жирних кислот підшкірної жирової тканини свиней, як один з показників її прогностичної біологічної цінності. Об’єктом досліджень були відібрані зразки комбікормів та підшкірної жирової тканини свиней великої білої породи. У першій серії дослідів було проаналізовано комбікорми промислового виробництва (ПК — 1 дослідна група) і виготовлених на давальницьких засадах (ДК — 2 гр.) і відповідно жир свиней, що одержували цей комбікорм і досягли живої маси при забої 100 кг. У другій серії дослідів у процесі відгодівлі було використано збалансований раціон (ЗР — 1 гр.), а також збільшено енергетичну цінність раціону за рахунок кормового жиру в збалансованому раціоні (2 гр. — ЗР+10,2% і 3 гр. — ЗР+20%). Склад і співвідношення окремих жирних кислот визначали за метиловими ефірами методом газорідинної хроматографії. Дослідженнями встановлено, що жирокислотний склад раціону впливає на склад та співвідношення жирних кислот у підшкірній жировій тканині свиней. У першій серії дослідів при згодовуванні комбікормів 1-й (ПК) та 2-й (ДК) групам відзначено, що жир

тварин 2-ї групи мав вищу біологічну цінність. У другій серії дослідів згодовування ЗР із підвищенням на 10,2% енергетичної цінності раціону за рахунок кормового жиру сприяло утворенню найвищого вмісту в свинячому жирі есенційної лінолевої кислоти. Її кількість була в 1,08 раза вища порівняно з жиром свиней, вирощених на ЗР.

УДК 636.4.087.72:619:616.3

2013.4.281. ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ ДЕТЕРГЕНТІВ СОРБЦІЙНОЇ ДІЇ ЗА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ ТРАВНОГО ТРАКТУ СВИНЕЙ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОЇ ГОДІВЛІ / Вержак В.В., Калашніков В.О., Шаповалов С.О., Долгая М.М., Дунаєва О.В. // Ветеринарна медицина: міжвід. темат. наук. зб. — Х., 2013. — Вип. 97. — С. 310–313. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 542688.

Свині, травна система свині, хронічна діарея поросят, годівля свиней.

Досліджували ефективність впливу використання у якості матриці природних детергентів із сорбційними властивостями з високим вмістом монтморилоніту на ріст, розвиток, морфофункціональні характеристики травної системи свиней за умов інтенсивних технологій вирощування. Фізико-хімічні властивості використаної матриці у вигляді добавки до раціону досліджували згідно з певними методиками та стандартами. Загальна формула матриці представлена наступною формулою: $(\text{Na}, \text{Ca})_{0,33}(\text{Al}, \text{Mg})_2(\text{Si}_4\text{O}_{10})(\text{OH})_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$, що представляє суміш природних алюмосилікатних мінералів, основу якої становить монтморилоніт з наступною хімічною формулою: $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 4\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (60–70%). Також були ідентифіковані в її складі сапоніт, нонтроніт, бейделіт, ілліт, каолініт, цеоліт, вермикуліт та інші мінерали. Аналіз хімічного складу сполук показав, що матриця характеризується наступним складом (%): SiO_2 — 54,52; Al_2O_3 — 15,41; CaO — 1,80; MgO — 2,17; Fe_2O_3 — 6,60; $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}$ — 0,28; SO_4^{2-} — 0,18. За принципом пар-аналогів були сформовані дослідні та контрольна групи (ДГ і КГ) помісних поросят віком 60 днів (дослід тривав 21 добу): КГ (n=30) — це здорові тварини, які одержували основний раціон, передбачений технологією годівлі; 1-ша ДГ (n=30) — це здорові тварини, які до основного раціону додатково одержували добавку монтморилітової матриці (ММ) у кількості 0,5% від сухої речовини корму; 2-га (n=8) та 3-тя (n=7) ДГ були сформовані з так званого “технологічного браку”, до якого входили гіпотрофіки та поросята з хронічною діареєю (3-тя ДГ додатково одержувала добавку ММ у кількості 0,5% від сухої речовини корму). Встановлено, що пероральне введення ММ у дозі 0,5% від сухої речовини корму впродовж 21 доби на фоні природної немодельованої гастропатії, що виникла внаслідок хронічної діареї, викликало виражений гастропротекторний ефект, зменшуючи інтенсивність життєздатності патогенної мікрофлори, підвищуючи при цьому перетравність поживних речовин і дію на антипоживні фактори — рівень некрохмалистих поліцукрів, змінюючи в'язкість хімусу та формально більш щільної консистенції калових мас. Визначено, що перетравність сухої речовини, нітрогену, сирого протеїну була, вірогідно, вищою на 4%, а перетравність справжнього білка, сирого жиру, сирого клітковини та безазотистих екстрактивних речовин — на 4,4–6,6%; у хворих тварин спостерігалась тенденція до зниження та зникання проявів копрологічних синдромів, таких як недостатність перетравлення в тонкому та товстому кишковикі, недостатність жовчовиділення, запалення кишковика.

УДК 636.4:546.76

2013.4.282. ОСОБЛИВОСТІ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ В ОРГАНІЗМІ СВИНОМАТОК І ПОРОСЯТ ЗА ДІЇ ХРОМ ЦИТРАТУ / Іскра Р.Я., Влізло В.В. // Біологія тварин. — 2013. — Т. 15, № 2. — С. 49–55. — Бібліогр.: 17 назв.

Свиноматка, поросля, хром цитрат, антиоксидантна система, ліпіди.

Досліджували активність ензимів антиоксидантної системи, вміст відновленого глутатіону, вітаміну Е та ліпідів у крові свиноматок і поросят великої білої породи за умови додавання до раціону хром цитрату в кількостях 20 і 100 мкг Cr (III)/кг комбікорму. Для дослідів були сформовані три групи вагітних свиноматок — контрольна та дві дослідні, по 3 тварини в кожній. Свиноматкам дослідних груп за 10–15 днів до опоросу та протягом 20 днів після них до кормів додавали хром цитрат у кількостях 20 мкг Cr (III)/кг комбікорму (перша дослідна група) і 100 мкг Cr (III)/кг (друга дослідна група). Матеріалом дослідження була кров свиноматок, відрібрана за 10–15 днів до опоросу та на 5- і 10-ту доби після нього, а також поросят 5- і 20-добового віку. Спектрофотометричними та хроматографічними методами досліджень було встановлено, що за дії хром цитрату в кількості 100 мкг Cr (III)/кг корму у свиноматок на 5-ту добу після опоросу підвищувалася супероксиддисмутаза, каталаза, глутатіонпероксидаза та глутатіонредуктаза активність лізату еритроцитів, але знижувався вміст тригліцеридів та холестеролу. У поросят 20-добового віку дія хром цитрату в кількості 20 мкг Cr (III)/кг корму призводила до підвищення супероксиддисмутази та глутатіонредуктазної активності лізату еритроцитів і вмісту вітаміну Е у плазмі їх крові, а в кількості 100 мкг Cr (III)/кг корму — підвищення вмісту відновленого глутатіону, глутатіонпероксидазної та глутатіонредуктазної активності лізату еритроцитів. Отримані результати свідчать про позитивний вплив хром цитрату у досліджуваних кількостях на систему антиоксидантного захисту в організмі свиноматок і новонароджених поросят. Зниження вмісту триацилгліцеролів та холестеролів крові свиноматок другої дослідної групи свідчить про коригуючий вплив Cr (III) на метаболізм ліпідів у перші доби після опоросу.

УДК 636.4:546.76:612.1

2013.4.283. ВПЛИВ ХРОМУ У КОМПЛЕКСІ З БІОЛОГІЧНО АКТИВНИМИ РЕЧОВИНАМИ НА ГЕМАТОЛОГІЧНІ ТА ІМУНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ПОРОСЯТ / Сварчевська О.З. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2013. — № 109, ч. 2. — С. 150–156. — Бібліогр.: 11 назв. Шифр 542730.

Поросята, хром, речовини біологічно активні, еритроцити, кров.

Наведено дані про вплив добавки хрому у комплексі з біологічно активними речовинами до раціону поросят на кількість їх у крові, а також деякі імунологічні показники. Біологічно активна кормова добавка містила в собі: Cr^{3+} (у формі хлориду хрому) — 150 мкг/кг, Zn^{2+} (у формі сульфату цинку) — 100 мг/кг, J^- (у формі йодиду калію) — 0,25 мг/кг, вітамін С — 80 мг/кг комбікорму. Дослід проводився на базі свиноферми Львівського національного аграрного університету на новонароджених поросятах великої білої породи, з яких було сформовано 2 групи поросят-аналогів — контрольна та дослідна. Матеріалом для дослідження була кров новонароджених поросят, відрібрана на 5-, 15- та 30-ту доби життя. У крові підраховували кількість еритроцитів і лейкоцитів, лейкоцитарну формулу та визначали імунологічні показники (фагоцитарна активність нейтрофілів, циркулювальні імунні комплекси, компліментарна активність сироватки крові). Встановлено, що на 15-ту добу, при згодовуванні комбікорму з додаванням хрому в комплексі з біологічно активними речовинами, в крові поросят достовірно зростає кількість еритроцитів (на 14%), лімфоцитів (на 14,4%), концентрація циркулювальних імунних комплексів, знижується кількість сегментоядерних нейтрофілів (на 19,8%), а також спостерігається тенденція до підвищення фагоцитарної активності нейтрофілів і компліментарної активності сироватки крові.

636.52/.59 Птахівництво

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — академік НААН САХАЦЬКИЙ М.І.

УДК 636.5.085/087:65.012.7

2013.4.284. ДЕРЖАВНИЙ МОНИТОРИНГ КОРМІВ В УКРАЇНІ — ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ / Коцюмбас І.Я., Левицький Т.Р. // Матеріали IX міжнародної конференції "Птахівництво'2013", 22–26 верес. 2013 р. / Асоціація "Союз птахівників України". — Судак, 2013. — С. 6–10.

Корми і кормові добавки, моніторинг кормів, премікси, ветеринарна експертиза, продукти тваринництва, безпека кормів, лабораторні дослідження, методологія у кормовиробництві.

Втілення в життя Закону України "Про ветеринарну медицину" щодо ветеринарно-санітарного контролю та нагляду за кормами, кормовими добавками і преміксами у тваринництві, починаючи з 2011 р., здійснюється щороку, шляхом впровадження державного моніторингу (ДМ). План ДМ враховує принципи Директиви Ради Європи 95–53 від 25.11.1995 р., регламенту ЄС 882/2004 "Про офіційний контроль для гарантування відповідності кормів вимогам законодавства, санітарії та благополуччя тварин". Вказано основні критерії при складанні Плану ДМ кормів. Відзначається, що при встановленні періодичності відбору зразків у виробників кормів для моніторингових досліджень необхідно враховувати: аналіз ризику; обсяг виробництва; результати офіційного контролю за останні роки; підсумки ДМ кормів; впровадження на підприємстві систем внутрішнього контролю та систем якості; характер використовуваної сировини і кормових добавок; компетентність персоналу виробництва; кількість скарг і рекламаций, результати їх розслідування та обсяг обігу кормів. Показники Плану ДМ на 2013 р. регламентують, що в цьому році заплановано проведення досліджень 467 зразків, зокрема для птиці — 109 (щодо наявності у комбікормах: свинцю, кадмію, афлатоксину, фумоніну, бактерії сальмонели, хлоретрацикліну, саліноміцину, наразину, монензину, діоксинів, меламіну, стронцію-90, цезію-137).

УДК 636.5:167/.168"313"

2013.4.285. СТАН ГАЛУЗИ ПТАХІВНИЦТВА ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇЇ НАУКОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ / Терещенко О.В. // Матеріали IX міжнародної конференції "Птахівництво'2013", 22–26 верес. 2013 р. / Асоціація "Союз птахівників України". — Судак, 2013. — С. 10–15.

Птахівництво України, науковий супровід птахівництва, методологія у птахівництві (перспективи).

Констатується, що в Україні за останні 20 років загальна структура ринку виробництва м'яса птиці зазнала значних коливань. Так, частка м'яса курчат-бройлерів збільшилась від 34 до 85,7%, качок — зменшилась від 25 до 8,1% і гусей — від 5 до 2,4%. До 2020 р. в Україні планується збільшити рівень споживання м'яса птиці на душу населення на 68,9% порівняно з 2012 р. Визначено проблеми і завдання, які потребують негайного вирішення для розвитку галузі сучасними темпами. Наголошується на необхідності посилення організації селекційно-племінної роботи, вдосконалення нормативно-правової бази і наукового супроводу галузі, контролю за якістю, безпечністю і повноцінністю кормів і кормових добавок. Створення єдиного селекційного центру за державної фінансової підтримки сприятиме розвитку племінної роботи, організації племптахорепродукторів і племзаводів, і за використання молекулярно-генетичних маркерів дасть змогу нарощувати генофонд високоадаптивної і високопродуктивної вітчизняної птиці. Зазначено, що на відновлення матеріально-технічної бази племзаводів необхідна цілеспрямована державна фінансова підтримка у розмірі 12–15 млн грн. Акцентується увага на необхідності поетапного вдосконалення існуючого законодавства стосовно всієї вітчизняної галузі птахівництва, впровадження вимог Директиви ЄС щодо санітарних, екологічних, ветеринарних, фітосанітарних норм та міжнародних і європейських стандартів. Висловлюється застереження щодо розвитку прогресуючих нині негативних тенденцій щодо скорочення штатів співробітників і навіть

ліквідації галузевих науково-дослідних установ, у т.ч. Ін-ту птахівництва. Звертається увага на проблему занедбаності і застарілості матеріально-технічної бази. Наголошується, що у зв'язку із цим необхідно терміново залучати наукові установи, громадські організації, підприємства та їх керівників, щоб відстоювати вищевказані пріоритети у вітчизняному птахівництві та сприяти розвитку науки і галузі в цілому.

УДК 636.5:504.064.4:658.567.5

2013.4.286. УДОСКОНАЛЕНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВЕНТИЛЯЦІЙНИХ ВИКИДІВ ПТАШНИКІВ / Мельник В.О., Рябініна О.В., Кизь Т.В., Мельник О.В., Ципляк О.В. // Матеріали IX міжнародної конференції "Птахівництво'2013", 22–26 верес. 2013 р. / Асоціація "Союз птахівників України". — Судак, 2013. — С. 114–121. — Бібліогр.: 15 назв.

Птахофабрики, екотехнології, забруднення повітря, гази шкідливі, очищення викидів, атмосфера, аміак, вуглекислий газ, вентиляція, добрива.

В Ін-ті тваринництва НААН розроблено вдосконалений пристрій для очищення вентиляційних викидів пташників (ОВВП) від шкідливих газів. ОВВП здійснюється шляхом їх пропускання через хімскрубери та біофільтр. Як реагенти у хімскрубери використовують розчин оцтової кислоти та простий гранульований суперфосфат. У біофільтрі фільтрувальним матеріалом є листовий перегній та перегній пташиного підстилкового посліду, який періодично обробляють мікробіологічним препаратом "Ембіонік К". За результатами випробувань пристрій забезпечив зменшення викидів аміаку в атмосферу в 2,9–3,8 раза, вуглекислого газу — в 1,3, пилу — у 8,7–9,5 раза. За рахунок хімічного та мікробіологічного зв'язування азоту аміаку вентиляційних викидів, його вміст у біофільтрувальних матеріалах після 1000 год їх використання збільшився на 2,2–2,5%. У суперфосфаті після використання у хімскрубери впродовж 100 год вміст азоту становив 2,6%, що наближає його за цим показником до амонізованого суперфосфату. У зв'язку із цим вказані матеріали рекомендують застосовувати після відповідної обробки (компостування з пташиним послідом тощо) як добриво для вирощування с.-г. культур.

УДК 636.5–082:612.4/.8

2013.4.287. НАСИДЖУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПТИЦІ / Білецький Є.М., Кулібаба Р.О., Терещенко О.В., Тагіров М.Т. // Матеріали IX міжнародної конференції "Птахівництво'2013", 22–26 верес. 2013 р. / Асоціація "Союз птахівників України". — Судак, 2013. — С. 89–97.

Квоочки, насиджування птиці, пролактон, цинк, репродуктивність птиці, індички, продуктивність птиці, етологія птиці.

У порівняльному аспекті розглянуто фізіологічний процес насиджування (Н.) у різних видів птиці, який контролюється системою нейрогуморальної регуляції. До складу системи входять різні залози внутрішньої секреції (ЗВС) організму птиці і гормони, що синтезуються ними. До ЗВС, що беруть участь у регуляції репродуктивних функцій птиці, належать гіпоталамус, гіпофіз і яєчники. Гормони відповідають за циклічні зміни в продуктивному періоді, забезпечують підтримку гомеостазу. Основним гормоном, що регулює виникнення і становлення Н., є пролактин. Основою при розробці методів попередження прояву Н. має бути контроль концентрації плазматичного пролактину в крові птиці впродовж продуктивного періоду. Феномен Н. необхідний у природних умовах утримання невеликого поголів'я птиці у присадибних господарствах, але він стає головним фактором зниження рівня продуктивності у промисловому птахівництві, особливо в індиківництві. Описано різні методи попередження Н.: фотостимуляційний, гормональний, стимулювальний, відволікаючий та зоотехнічний. Авторами розроблено і запропоновано принципово новий метод попередження Н., який не викликає зміни фізіологічного стану і стресу у птиці. Так, до стандарт-

ного раціону індичок вводиться добавка (1%), до складу якої входить цинкмісна сполука. Для кращого результату додають вітамін А і фумарову кислоту. Основою фізіологічної дії добавки є Zn^{2+} та пов'язана з ним регуляторна функція в нейроендокринній системі. Іони цинку безпосередньо діють на клітини аденогіпофізу як антагоністи іонів кальцію, чим перешкоджають екзоцитозу гранул, утримуючи пролактин, і тим самим блокують його секрецію. Запропонований метод різко скорочує кількість квочок і сприяє одержанню прибутку — 97,5 грн/гол. за 3 місяці племінного сезону.

УДК 636.52/58.033.087.8:582.883.4

2013.4.288. ІНТЕНСИВНІСТЬ МЕТАБОЛІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В ОРГАНІЗМІ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА ВИПОЮВАННЯ ІМ НАСТОЮ З ЛИСТЯ ЕВКАЛІПТА / Гунчак А.В., Ратич І.Б., Сірко Я.М., Кирилів Б.Я., Кисців В.О., Лісна Б.Б., Галушак Л.І. // Птахівництво: міжвід. темат. наук. зб. — Х., 2013. — Вип. 69. — С. 92–99. — Бібліогр.: 14 назв. Шифр 06 542529.

Курчат-бройлери, метаболізм птахів, імунітет птахів, стимулятори, евкаліпт, м'ясна продуктивність курчат.

Упродовж останнього 10-річчя інтенсифікуються пошуки фітопрепаратів, які б меншою мірою викликали побічні ефекти і поліпшували метаболізм та імунобіологічну резистентність організму птахів, а також були альтернативою антибіотикам і стимуляторам росту. Показано результати досліджень на курчатах м'ясного напрямку продуктивності Cobb-500 (30 гол.), яких за принципом груп-аналогів розділили на 2 групи по 15 гол. Курчатам дослідної групи, починаючи з 10-доб. віку щоденно впродовж періоду вирощування (до 42-доб. віку) з водою випоювали по 0,8 мл/кг маси тіла настій з листя евкаліпта з вітаміном С (5 мг/л настою). Встановлено, що випоювання птахів настоєм з листя евкаліпта у вказаній дозі сприяє зменшенню ГПЛ і ТБК-активних продуктів у крові і тканинах печінки ($P < 0,05$) 35- і 42-доб. курчат. Водночас підвищився вміст вітаміну А у тканинах печінки ($P < 0,001$), а також протеїназна ($P < 0,05$), амінолітична та ліполітична активність у тканинах слизової оболонки 12-палої кишки та підшлункової залози ($P < 0,05$ – $0,01$). У тканинах печінки зменшився рівень аміноного азоту, глікогену та фосфоліпідів та збільшився відносний вміст вільних жирних кислот і триацил-гліцеролів. У вмісті сліпої кишки кількість кокових форм мікроорганізмів була меншою ($P < 0,05$), а в крові зростає рівень Т-лімфоцитів та В-лімфоцитів порівняно з контролем. Все це сприяло активізації білкового і ліпідного обміну, зменшенню інтенсивності перекисного окиснення ліпідів, нормалізації мікробіоценозу ШКТ, стимуляції Т- і В-клітинної ланки імунітету і за період дослідів зумовило збільшення маси тіла дослідних курчат-бройлерів на 12,25% порівняно з птахом контрольної групи.

УДК 636.52/58.082.474

2013.4.289. ЗМІНИ ГАЗОПРОНИКНОСТІ ШКАРАЛУПИ ЯЄЦЬ КУРЕЙ РІЗНИХ ПОРІД У ТЕХНОЛОГІЇ “ШТУЧНА КУТИКУЛА” (ARTICLE) / Байдевятова О.М., Бордунова О.Г., Чіванов В.Д. // Птахівництво: міжвід. темат. наук. зб. — Х., 2013. — Вип. 69. — С. 15–24. — Бібліогр.: 31 назва. Шифр 06 542529.

Кури, інкубація яєць, наноконкомпозити, хітозан, діоксид титану, обробка інкубаційних яєць.

Розглянуто динаміку змін газопроникності (ГП) біокерамічного шару шкаралупи яєць курей різних порід під впливом речовин, застосованих у різних варіантах технології “штучна шкаралупа” (хітозан, оцтова кислота, надоцтова кислота, наночастки діоксиду титану). Встановлено, що після обробки інкубаційних яєць (ІЯ) оцтовою кислотою вже на 20 хвилину ГП різко підвищується на 60–57–50% для курей порід бірквіська барвіста, полтавська глиняста та червоний род-айленд відповідно. Після обробки ІЯ надоцтовою кислотою, завдяки її більшій реакційній здатності, ГП зростає на 68–60–97% відповідно. Протягом 1-ї хв після обробки ІЯ розчином хітозану в надоцтовій кислоті ГП дещо знижується в ІЯ курей усіх порід — на 15–25%, а потім різко підвищується на 82–57–91% порівняно з контролем. Це явище зумовлене підсиханням рідкофазового розчину на поверхні яєць з паралельним руйнуванням природної кутикули і поверхневих шарів кальциту, яке відкриває додаткові пори, а також утворенням “штучної кутикули” з хітозану, легко проникного для газів. За викорис-

тання у складі “штучної кутикули” діоксиду титану як фотокалатітичної добавки, ГП збільшується на 71–63–104%, а більш активної анатазанної кристалічної форми — на 128–72–108% відповідно. Найбільша активність щодо ГП біокерамічного захисного шару шкаралупи ІЯ притаманна “штучній кутикулі”, до складу якої входять надоцтова кислота, хітозан і діоксид титану в анатазанній кристалічній формі — ГП підвищується на 108–128% порівняно з контролем. Зазначено, що найменший мінливості стосовно ГП шкаралупи підлягають яйця курей породи полтавська глиняста.

УДК 636.52/58.082.474

2013.4.290. ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНА КОМПОЗИЦІЯ НА ОСНОВІ ХІТОЗАНУ ТА НАНОДИСПЕРСНИХ ОКСИДІВ ЗАЛІЗА ТА ТИТАНУ ДЛЯ ЗАХИСТУ ІНКУБАЦІЙНИХ ЯЄЦЬ КУРЕЙ ЩОДО ПАТОГЕННОЇ МІКРОФЛОРИ / Бордунова О.Г., Денисов Р.В., Чіванов В.Д. // Птахівництво: міжвід. темат. наук. зб. — Х., 2013. — Вип. 69. — С. 55–59. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 06 542529.

Кури, інкубація яєць, наноконкомпозити, хітозан, діоксид титану, мікрофлора патогенна, обробка інкубаційних яєць.

Теоретичною підставою до конструювання нової композиції для захисту інкубаційних яєць від негативних чинників довкілля та патогенної мікрофлори слугували сучасні напрями у дезінфектології. Зокрема, поєднання в одному препараті різних активних речовин з метою посилення за синергетичними залежностями корисних властивостей (біоцидна активність) та інгібування небажаних (корозійна активність). Композиції дали назву “штучна кутикула”. Технологія її виготовлення базується на використанні кислоторозчинного хітозану, надоцтової кислоти, перекису водню, діоксиду титану у нано- та ультрадисперсному стані й анатазанної кристалічної форми, жовтого залізоокисного пігменту, сульфата міді, пом'якшувача води, мікроелементів (магній, кобальт, цинк) та води у певних масових співвідношеннях. Нова композиція для інкубаційних яєць екологічно безпечна, утворюючи на них захисну газопроникну плівку з вираженими біоцидними властивостями, сприяє підвищенню рівня виводимості яєць на 6,3–20,3% та значному зменшенню кількості патогенної мікрофлори на їх поверхні.

УДК 636.52/58.085.55:577.115.3

2013.4.291. НОРМИРОВАНИЕ ОМЕГА-3 ПНЖК В РАЦИОНЕ ЦЫПЛЯТ / Братишко Н., Притуленко О., Гавилей Е., Полякова Л. // Птицеводство. — 2013. — № 8. — С. 31–34. — Библиогр.: 13 назв.

Кури-несучки, годівля курей, жирні кислоти (омега-3 ПНЖК), метаболізм у курей, комбікорми.

Вивчали вплив комбікормів з різним умістом омега-3 поліненасичених жирних кислот (ПНЖК) на процеси метаболізму в організмі ремонтного молодняку курей породи род-айланд та їх ріст і конверсію корму. Сформували 4 групи по 75 гол. Першій (контроль) групі курчат згодовували повнораціонний комбікорм (ПК) з 0,16% омега-3 ПНЖК; 2-й дослід. гр. — ПК з 0,23% омега-3 ПНЖК; 3-й — ПК з 0,45%. Встановлено, що вміст омега-3 ПНЖК у комбікормах для ремонтного молодняку курей-несучок у дозах від 0,1 до 0,23–0,45% сприяє активації обмінних процесів в їх організмі, підвищуючи рівні гемоглобіну в крові, білка, ліпідів, фосфору у сироватці крові, особливо в перші тижні життя. Щодо показників живої маси птахів та витрат кормів, найкращими виявились варіанти комбікормів з умістом омега-3 ПНЖК у межах 0,23–0,45%. Зазначено, що збереженість курчат у всіх групах упродовж дослідів (17 тижнів) була високою — 98,6%; 97,4; 98,6; 97,4% відповідно до номера групи. Інтенсивність росту курчат різних груп у перші 4 тижні майже не відрізнялась, однак у 8 тижнів ж.м. птахів 2-ї і 3-ї груп була більшою на 3,7 і 4,7% відповідно порівняно з 1-ю та 4-ю групами. Конверсія корму у період 5–8 тижнів була також у групах з підвищеним умістом омега-3 ПНЖК; затрати корму на одиницю приросту зменшувались на 8,1–10,8% у 2-ї і 3-ї групах та на 4,2% — у 4-ї порівняно з контролем. У 9–17 тижнів ця тенденція зберігалась.

УДК 636.52/58.086.1:619:616–099

2013.4.292. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ЗЕРНА И КОМБИКОРМОВ, КОНТАМИНИРОВАННЫХ МИКОТОКСИНАМИ / Труфанова В.А., Труфанов О.В., Чёр-

ная А.В. // Матеріали IX міжнародної конференції "Птахівництво-2013", 22–26 верес. 2013 р. / Асоціація "Союз птахівників України". — Судак, 2013. — С. 126–134.

Корми для птиці, мікотоксини, детоксикація, зерно, вода, аміак, окислювачі, ферменти, сорбенти, пробіотики, ультразвуку, гіпохлорит натрію.

Проблема забруднення зерна і комбікормів мікотоксинами потребує методів його детоксикації (Дт), які б були економічно вигідними. Розглянуто методичні підходи щодо знезараження (деконтамінації) зерна і кормових субстратів перед їх використанням, а також профілактика отруєнь (мікотоксикози) ними. Спрямована взаємодія фізичних, хімічних або біологічних факторів, а також їхня комбінація, в результаті дає деградацію мікотоксинів, що містяться у зерні. В основі методу Дт шляхом вимочування зерна лежать 2 механізми: екстракція водорозчинних мікотоксинів і трансформація ферментами, які є у зерні. Ефективно екстрагуються водою ДОН, ніваленол, НТ-2 токсин, Т-2 триол, Т-2 тетраол. Фуражне зерно заливають 4-кратним об'ємом води і витримують 6 год помішуючи, потім воду міняють. Упродовж доби процедуру повторюють 4 рази. Оброблена таким чином культура шт. *Fusarium sporotrichiella* 5750 втрачала здатність викликати некрози на шкірі кроля. Описано ефективність застосування аміаку та вуглеамонійних солей, а також окислювачів. Показано механізм Дт мікотоксинів за впливу на них ферментів, які володіють оксидоредуктазною, гідролітичною і трансферазною активністю. Зокрема охарактеризовано ферменти: карбоксилестерази, епоксидгідролази, УДФ-глікозилтрансферази, лактоногідролази і фумонізін гідролазу, які руйнують відповідно ДОН, 3-ацетил-ДОН і 15-ацетил-ДОН, зеараленон тощо. Із зерна кукурудзи виділено бактерії *Ochrobactrum anthropi*, які у якості єдиного джерела вуглецю можуть утилізувати моніліформін. Висвітлено метод обробки ультразвуком (Уз): зерно завантажують у контейнери, на стінках яких розміщено генератори Уз, заливають реакційною сумішшю і обробляють Уз із частотою 35–100 кГц упродовж 2–4 год за $t=12-50^{\circ}\text{C}$; метод зменшує концентрацію Т-2 токсину, НТ-2 токсину, ДОНу, зеараленону, охратоксинів і афлатоксинів у зерні злакових на 70–80%. Застосування пробіотичних препаратів за мікотоксикозів ґрунтується на 2 принципах: синтез ферментів, що трансформують мікотоксини до менш безпечних продуктів, та сорбція їх компонентами клітинної стінки. Охарактеризовано використання сорбентів, їх позитивну і негативну дію, а також гіпохлориту натрію.

УДК 636.52/58:612.1:546.4/8

2013.4.293. ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КУРЕЙ-НЕСУЧОК ЗА ДІЇ ІОНІВ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ / Вахуткевич І.Ю. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 23–25. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 541184.

Курей-несучки, важкі метали, годівля курей, кров курей, токсичність важких металів, хром, кадмій.

Дослідження проведено на курях-несучках породи леггорн (16 гол.). Контрольні птиці (1-ша гр.) згодовували стандартний повнораціонний гранулований корм і випоювали "чисту" воду. Птиці дослідних груп згодовували комбікорм і випоювали воду, насичену солями важких металів: 2-га гр. — 2 мг/кг ж.м. сульфату хрому, 3-тя гр. — 3 мг/кг сульфату кадмію, 4-та гр. — поєднання сульфатів хрому та кадмію, 2 і 3 мг/кг ж.м. відповідно. Дослідження крові піддослідної птиці в хіміко-токсикологічній лабораторії Львівського НАУ та лабораторії інструментальних методів контролю ДНДКІ ветпрепаратів та кормових добавок засвідчили, що надходження в організм курей-несучок сульфату хрому в дозі 2 мг/кг ж.м. упродовж 21 доби спричиняє зниження кількості еритроцитів, лейкоцитів і гемоглобіну та підвищення загального білка і його фракцій. Водночас доза 3 мг/кг ж.м. сульфату кадмію зумовила зниження всіх досліджуваних показників крові порівняно з контролем. Поєднане надходження у раціон курей-несучок сульфатів кадмію і хрому супроводжувало зменшення кількості еритроцитів, лейкоцитів, вмісту гемоглобіну, гематокритного числа, загального білка, альбумінів, α -, β -глобулінів та зростання γ -глобулінів. У таблиці наведено детальні показники крові піддослідної птиці.

УДК 636.52/58:612.8:546.133

2013.4.294. ВПЛИВ РІЗНИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ РОЗЧИНУ "ВЕТОКС-1000" НА ПРООКСИДАНТНУ СИСТЕМУ ТА ГІСТРУКТУРУ РІЗНИХ ФОРМАЦІЙ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ПІВНІВ / Коцюмбас Г.І., Прицак В.В., Шебенцовська О.М., Головач Н.П. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 281–287. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 541184.

Півні, препарат "ВетОкс-1000", гіпохлорити натрію, мозок півнів, окиснювальний метаболізм, дезінтоксикація.

Структури головного мозку (ГМ) характеризуються високим умістом поліненасичених жирних кислот та інтенсивним перебігом окиснювального метаболізму, обумовленого високою потребою ГМ у кисні. Високий уміст ліпідів у нервовій тканині (понад 50% сухої речовини) створює підвищену небезпеку виникнення оксидативного стресу у клітинах і тканинах нервової системи. Для наукового і практичного обґрунтування дезінтоксикаційної дії препарату "ВетОкс-1000", одержаного методом електролізу, проведено дослідження в умовах віварію ДНДКІ ветпрепаратів і кормових добавок на півнях 4-міс. віку породи "ISA-BROWN" (4 групи аналогів по 10 гол.). Півням 1-ї гр. випоювали воду (контроль), 2-ї — "ВетОкс-1000" (5 мг/л води), 3-ї — 10 мг/л, 4-ї — 20 мг/л. Дослід тривав 14 днів, упродовж якого по 5 півнів з кожної групи на 7-й і 14-й день виводили з експерименту, декантували за умов легкого ефірного наркозу. Встановлено, що випоювання розчину "ВетОкс-1000" у дозі 5 мг/л води 7 діб поспіль зумовлювало зниження рівня дієнових кон'югатів (ДК) у ГМ всіх досліджуваних формацій, а маломовного діальдегіду (МДА) — у гіпоталамічній ділянці та довгастому мозку порівняно з контролем. Це свідчить про інтенсифікацію процесів дезінтоксикації ТБК-активних продуктів у нервовій тканині птиці, що сприяло поліпшенню метаболічних процесів і гістоструктури клітин ГМ. Проте застосування цієї ж концентрації розчину впродовж 14 діб спричинило зростання вмісту МДЛ у гіпоталамічній ділянці, мозочку і довгастому мозочку на 7,6; 8,3 та 27,3% відповідно порівняно з контролем та часткове порушення міжклітинних контактів, зумовлене навкоклітинним набряком макроглоцитів і зниженням у них метаболічних процесів.

УДК 636.52/58:619:616.98.578(477.75)

2013.4.295. ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИЗОЛЯТА ВИРУСА ИНФЕКЦИОННОГО ЛАРИНГОТРАХЕИТА КУР, ВЫДЕЛЕННОГО В КРЫМУ / Стегний Б.Т., Воротилова Н.Г. // Ветеринария. — 2013. — № 9. — С. 30–32. — Бібліогр.: 4 назв.

Ларинготрахеїт курей, курячі ембріони, смертність курей, вірус ІЛТ, вакцина Ava Pro ILT.

У птахівничому господарстві Криму за спалаху інфекційного ларинготрахеїту (ІЛТ) серед вакцинованого поголів'я курей 150–162-добового віку захворіло все поголів'я. Це стадо одноразово інтракулярно імунізували у 60-доб. віці живою вакциною Ava Pro ILT (Ломан, Німеччина). При захворюваності 100% смертності і летальності становили 0,91 і 1,82% відповідно. Від хворої птиці виділено ізолят вірусу інфекційного ІЛТ, який уражував хоріон-алантоїсну оболонку (ХАО) курячих ембріонів упродовж 72–96 год, а для 60-добових курчат він був слабкопатогенним. Тобто, перші зміни на ХАО інфікованих ембріонів реєстрували через 72 год інкубації. Інфекційна активність ізоляту вірусу ІЛТ курка / "Южная-Холдинг" / 09 / 11 становила $6,5 \pm 0,81 \lg \text{ЭИД}_{50} / 0,2 \text{ см}^3$. Аналіз патолого-анатомічних досліджень засвідчив зміни в гортані і трахеї: слизові оболонки були набряклими, гіперемійованими і з численними крововиливами.

УДК 636.59:598.221.1:637.412

2013.4.296. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ ПОРИСТОСТІ ШКАРАЛУПИ ЯЄЦЬ СТРАУСІВ / Сахацький М.І., Осадча Ю.В. // Птахівництво: міжвід. темат. наук. зб. — Х., 2013. — Вип. 69. — С. 324–332. — Бібліогр.: 24 назви. Шифр 06 542529.

Страуси, яйця страусів інкубаційні, виводимість страусів, життєздатність ембріонів страусів, шкаралупа яєць страусів.

Дослідження пористості шкаралупи яєць (ДПЯ) спрямовані на підвищення рівня виводимості та поголів'я птиці, зокрема страусенят, яких вирощують на плем'я або м'ясо, виробництво шкіряної, пір'яної та іншої сировини. Загальноприйнятий метод ДПЯ основних видів с.-г. птиці непридатний для аналогічних досліджень у страусництві. Запропоновано вдосконалений метод ДПЯ для визначення кількості пор у шкаралупі (КПШ) яєць страусів, який апробовано у дослідженні 400 яєць страусів чорношийого і блакитношийого підвидів (ПрАТ "Агро-Союз", с. Майське, Синельниківський р-н, Дніпропетровська обл.). Виявлено вірогідні відмінності між цими підвидами за КПШ. Так, у чорношийих на 1 см² площі шкаралупи яйця (ШЯ) доводиться $\approx 18,9$ пор, з яких 15,0 (79,4%) належить до "справжніх" і 3,9 (20,6%) — до "сплячих". Водночас у блакитношийих на 1 см² площі ШЯ — 17,7 пор, з яких "справжніх" — 14,4 (81,4%) та "сплячих" — 3,3 (18,6%). Найбільшу КПШ виявлено на тупому кінці яйця (19,2–21,1 шт./см²), а найменшу — на гострому (15,0–15,9 шт./см²). В екваторіальній частині яйця КПШ варіює у межах 18,8–19,6 шт./см². За результатами інкубації 823-х яєць установлено, що заплідненість яєць чорношийих і блакитношийих страусів була однаковою (75,0%), проте виводимість у перших — вірогідно вищою (77,7), ніж у других (74,0%). Отже, смертність ембріонів у чорношийих виявилась нижчою на 16,7%. Обговорюється вірогідність залежності виводимості яєць страусів від КПШ, а також взаємозалежності інших параметрів і особливостей підвидів, що потребує подальших досліджень.

УДК 636.592.082.474/.475

2013.4.297. ІНДИЧАТА ПЕРШОГО ГАТУНКУ / Прокуді-на Н. // Наше птахівництво. — 2013. — № 5. — С. 22–24. *Індики, інкубація індиків, оцінка індичат.*

Описано особливості інкубації індичат. Зокрема показано прийоми оптимізації вивідного періоду у машинах барабанного типу. Щоб одержати синхронізований вивід та міцних, здорових пташенят, у вивідні шафи індичі яйця слід перекадати на 24,5–25-ту добу, тобто ще до початку накльову. Вирішальними факторами у цей період є температура і відносна вологість. В останні роки практикують зниження температури та вологості, оскільки це позитивно впливає на якість добового молодняку і передбачено технічними характеристиками інкубаційних машин. Зниження t від 36,9°C до 36,1°C і вологості від 34,4 до 30,0 зменшує теплове навантаження на молодняк, а також тепловий стрес. Основне вибирання пташенят слід проводити через 27–27,5 діб, а кінцеве — 27,5–28 від моменту закладання яєць в інкубатор (накльов — на 25-ту добу і 8 год, вивід — 26–27-му добу і 12 год). При цьому комерційне

яйце Nicholas Line-700 потребує для інкубації 27 діб і 15–18 год, а Лінія-300 — 27 діб і 10–14 год. Оптимальний час для вибирання індичат з вивідної шафи — наявність 90–95% сухого молодняку. Основне вибирання індичат легкого типу проводять через 27,5, а важкого — через 28 діб. Заранне вибирання або перетримання їх у вивідній шафі негативно позначається на збереженні молодняку, якість якого оцінюють через 12–18 год після вибирання, але не пізніше ніж через 20 год після виводу. За візуального оцінювання враховують активність, рухомість, розмір черева, стан пуху, грудної кістки, голови, очей, дзьоба, ніг, пупкового кільця, клоаки. Рекомендовані дані біохімічних досліджень наведено (табл.). Вказано ветеринарно-санітарні вимоги у вивідний період. На рисунках зображено пташенят I–III категорій.

УДК 636.597.83.087.7:546.23

2013.4.298. ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ "СОЛВИМИН СЕЛЕН" И "СЕЛЕМАГ" НА РОСТ И РАЗВИТИЕ МУСКУСНЫХ УТОК / Сквородин Е.Н., Давлетова В.Д., Дюдьбин О.В. // Ветеринария. — 2013. — № 9. — С. 16–20. — Библиогр.: 9 назв.

Качки мускусні, годівля качок, кормові добавки, селен.

Дослідження проведено у 2009–2012 рр. на мускусних качках, яких утримували на пасовищі з водоймою. Добових каченят розподілили на три групи по 20 голів. Птиці 1-ї дослід. гр. випоювали препарат "Солвімін селен" 7-денними курсами (2 фази, дозою 0,5 г/л) у 1-й тиждень життя і по досягненні 60-доб. віку; каченят 2-ї д.гр. випоювали "Селемаг" 5-денними курсами з інтервалом 10 діб по 70-доб. вік, дозою 1 мл/100 л води. Контрольній (3-й гр.) давали воду без добавок. За перші 15 діб досліді середня маса (СМ) каченят 1-ї д.гр. збільшилась у 2,5 раза і була найбільшою. У 35-доб. віці цей показник перевищував 2-гу д.гр. на 15,5%, що більше за контроль на 8,5%. Проте СМ качок у 1-й д.гр. у 70-доб. віці переважала контроль на 366,1 г, а в 2-й д.гр. — на 600,7 г, при цьому відносно збільшення даного показника за період досліді становило 193,4% у 1-й д.гр., 192,0% — у 2-й д.гр. та 190,8% — у 3-й на контролі. Зроблено висновок, що селеномісні препарати прискорюють ріст мускусних качок і нагромадження живої маси. Розрахунок економічної ефективності засвідчили, що препарат "Солвімін селен" вигідніше використовувати з огляду на економічніше дозування. Він упродовж 3 етапів раннього постембріонального онтогенезу мав найбільший вплив і на показники росту органів качок, зокрема печінки, її структуру, запобігаючи фіброзній і жировій дегенерації, яка можлива за дефіциту селену в системі "ґрунт — рослина — тварина".

636.92/.93 Домашні кролі. Хутрові звірі

Науковий референт — РОМАНЧУК Л.О.

УДК 636.92.082.13:575.113

2013.4.299. ПІДВИЩЕННЯ ВІДТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ КРОЛІВ НОВОЗЕЛАНДСЬКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ МЕТОДОМ ПЛР-ПДРФ / Шевченко С.А., Березовський О.В., Копилов К.В. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 364–368. — Бібліогр.: 16 назв. Шифр 541184.

Кролі, новозеландська біла порода кролів, відтворна здатність кролів, гени кролів, генотип кролів, алелі, маркери.

Вивчався вплив поліморфізму гена PGR на репродуктивні якості кролів (К.) новозеландської білої породи. Генетичний прогрес у кролівництві може бути досягнутий у результаті комплексного застосування як традиційних методів селекції (індексна оцінка), так і сучасних ДНК-технологій з використанням молекулярно-генетичних маркерів (QTL-локусів), пов'язаних з господарсько корисними ознаками. Виявлення таких генів дає змогу додатково до традиційного добору проводити спрямовану селекцію, безпосередньо на рівні ДНК, тобто за генотипом, а також виявляти небажані алелі, що

представляють генетичний вантаж конкретних тварин, порід і популяцій. Фрагменти, отримані за допомогою методу ПЛР-ПДРФ (поліморфізм довжин рестрикційних фрагментів) гена прогестеронового рецептора К., відповідали раніш описаним. Одержано дані про частоту зустрічальності його алельних варіантів у популяції та визначено вплив чинника генотипу на показники багатоплідності і молочності. З'ясовано, що у стаді частота алеля G була вищою на 6%, ніж частота алеля A. У дослідженій популяції значення очікуваної гетерозиготності (G.) становило $H_o = 0,444$, а фактичної G. $H_e = 0,498$ ($\chi^2=09$; $P>0,05$). Зазначено, що кролематки з генотипом GG достовірно переважали інших К. за показником плодючості, а особи з генотипом AA — молочності. Слід зазначити, що виявлені "бажані" алелі за локусом прогестеронового рецептора К. можуть бути використані для проведення цілеспрямованої селекційної роботи на підвищення показників відтворної здатності. З метою підвищення відтворних якостей К. рекомендовано при доборі як додатковий критерій використовувати гетерозиготні генотипи за ДНК-маркером прогестеронового рецептора.

УДК 636.92.082.4:591.3:57.089.3

2013.4.300. БІОТЕХНОЛОГІЧНА МОДЕЛЬ ВИКОРИСТАННЯ *IN VITRO* РЕПРОДУКТИВНОГО МАТЕРІАЛУ КРОЛІВ НА ОСНОВІ МЕТОДІВ ЕМБРІОЛОГІЧНОЇ ГЕНЕТИКИ / Щербак О.В., Зюзюн А.Б., Осипчук О.С. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2013. — № 109, ч. 1. — С. 331–337. — Бібліогр.: 14 назв. Шифр 542729.

Кролі, біотехнологія в кролівництві, ембріони кролів, ооцит-кумуляусні комплекси кролиць, сперматозоїди епідидимальні.

Розроблено й застосовано на практиці біотехнологічну модель використання *in vitro* репродуктивного матеріалу кролів (К.) на основі методів ембріологічної генетики. Наведено результати морфологічного й цитогенетичного аналізу з метою відбору найпридатніших для повноцінного дозрівання *in vitro* ооцит-кумуляусних комплексів кролиць. З'ясовано, що використання їхніх дозрілих *in vitro* ооцитів порід Метелик та Сірий велетень забезпечує формування ембріонів *in vitro* на рівні 51,2%. Використання епідидимальних сперматозоїдів К. для запліднення *in vitro* дає змогу додатково використовувати генетичний потенціал тварин і вдосконалювати біотехнологічні методи, застосування яких відкриває нові перспективи для раціонального використання генетичного фонду неконкурентоспроможних племінних ресурсів і дає змогу ефективно використовувати генетичний матеріал різних видів К. Розроблена біотехнологічна модель є складовою виконання у найближчі роки завдань цілісної наукової методології, державної програми дій щодо збереження біорізноманіття тваринництва та міжнародних документів, підписаних Україною.

УДК 636.92.085.5:577.112.85:612.017

2013.4.301. АНТИОКСИДАНТНИЙ СТАН ОРГАНІЗМУ КРОЛІВ ЗА ВИПОЮВАННЯ СУСПЕНЗІЇ ХЛОРЕЛИ, СУЛЬФАТУ НАТРІЮ, ХЛОРИДУ І ЦИТРАТУ ХРОМУ / Лесик Я.В., Федорук Р.С., Кропивка С.Й. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 102–107. — Бібліогр.: 17 назв. Шифр 541184.

Кролі, годівля кролів, сульфат натрію, хлорид хрому, цитрат хрому, антиоксиданти, суспензія хлорели.

Висвітлено результати дослідження впливу застосування в раціоні кролів (К.) з першого дня молочного періоду до 118-добового віку суспензії хлорели, сульфату натрію, хлориду і цитрату хрому на стан антиоксидантної системи крові К.: на вміст гідропероксидів ліпідів (ГПЛ) ТБК-активних продуктів, активність ензимів системи антиоксидантного захисту та концентрацію вітамінів А і Е в їх крові. Виявлено, що випоювання К. вищезазначених добавок з водою сприяло зменшенню вмісту ГПЛ упродовж дослідного періоду та рівня ТБК-активних продуктів на завершальному етапі дослідження порівняно з контрольною групою. Використання в раціоні кролів сірки та сполук хрому супроводжувалося вірогідним підвищенням ефективності ензимів системи антиоксидантного захисту та вмісту вітамінів А і Е в їх крові на 46- і 118-ту доби застосування добавок порівняно з контрольною групою тварин.

УДК 636.92.83/84

2013.4.302. ДОСВІД АКСЕЛЕРАЦІЙНОГО КРОЛІВНИЦТВА СТАНЕ У ПРИГОДІ / [Б/авт.] // Дім, сад, город. — 2013. — № 10. — С. 26–27.

Кролі, вирощування кролів, кролівництво акселераційне.

Висвітлено досвід акселераційного кролівництва й обґрунтовано його ефективність. Зазначено, що акселераційну методику кролівництва розробив і запровадив академік Ігор Миколайович Михайлов. Вона ґрунтується на багаторічних біологічних і фізіологічних дослідженнях. Учений довів, що тварини, які не отруюють себе власними відходами і споживають материнське молоко до 3-місячного віку, а також одержують вдосталь тепла і кормів, ростуть значно швидше і розмножуються продуктивніше, причому без застосування будь-яких ліків, щеплень тощо. Вони мають сильний імунітет до більшості хвороб, а їхнє м'ясо і хутро набувають особливої якості і цінності. Технологія акселераційного кролівництва І.М. Михайлова ґрунтується на поглибленому вивченні потреб кролів (К.) і їхньому повному забезпеченні. Завдяки

такому підходу вдається позбутися багатьох проблем, які, за застосування системи звичайного кролівництва, спричиняють значну захворюваність К., уповільнення росту молодняку, перевитрату кормів і низьку якість м'яса і хутра. Основа акселераційної методики полягає у специфічній конструкції агрегату для утримання К. Це — оригінальна ярусна споруда, міні-ферма із секціями для тварин різного віку. Працює така ферма у напівавтоматичному режимі, тобто для її обслуговування потрібно лише 30 хв вільного часу один раз на тиждень. Годівниці і напувалки цієї міні-ферми сконструйовано таким чином, щоб за умови їхнього максимального заповнення кормів і води вистачало тваринам на тиждень. До того ж, вони доступні для них цілодобово. За впровадження акселераційного кролівництва тварини споживають у 4 рази менше кормів. У конструкції міні-ферми кролячий послід і сеча надходять до компактного піддону, який необхідно вичищати (замінювати) раз на тиждень. Крім того в даній конструкції передбачено електричний підігрів маточників. З'являється можливість протягом року одержувати стабільні окроли по 8–15 кроленят у кожному. Ростуть К.-акселерати втричі швидше за звичайних і товарну масу (4–6 кг) набирають за 4 місяці. М'ясо цих кролів дуже смачне і корисне, а хутро, яке має назву "мікрасель", надзвичайно високоноске (ворсини не випадають протягом 20 років).

УДК 636.92.83/84:591.134

2013.4.303. РІСТ ТА РОЗВИТОК КРОЛІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ / Коцюбенко Г.А. // Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: матеріали III між-нар. наук.-практ. конф., 22–24 трав. 2013 р. / Поділ. держ. аграр.-техн. ун-т. — Кам'янець-Поділ., 2013. — С. 249–251. Шифр 541305.

Кролі, ріст і розвиток кролів, вирощування кролів, технологія еко-кролівництва, продукція кролівництва.

Досліджувалися ріст і розвиток кролів (К.) за трьома різними технологіями: ретро-технологія, техно-кролівництво та еко-технологія. У кожній дослідній групі було по 100 кролів. При вирощуванні К. за еко-технологією абсолютний приріст живої маси припадає на період 120-денного віку — 1021 г, що становить понад 29% від усього приросту. Зовсім інша картина прослідковується в рості К., вирощених за технологією техно-кролівництва. Так, найбільший абсолютний приріст живої маси К. спостерігається у віковий період 30–60 днів — 1139 г, проте в наступні вікові періоди прослідковується чітка тенденція до спаду росту: 1018 та 858 г відповідно періодів. Це вказує на недоцільність відгодівлі техно-кролів до 120-денного віку. Оптимальний строк забою — 80–90 днів. Зауважується, що для техно-кролівництва найпридатнішою є новозеландська біла порода, а для ретро-технології найсприятливішим є розведення кролів комбінованого напрямку продуктивності та породи бельгійський велетень. Особливістю еко-технології є те, що К. використовують рівномірно свій потенціал росту й розвитку. Для розведення придатні всі породи різних напрямків продуктивності. Результати досліджень засвідчили переваги росту і розвитку кролів, вирощених за технологією еко-кролівництва, що вказує на перспективи поширення цієї технології на Півдні України з метою одержання екологічно чистої продукції.

УДК 636.92:577.115.3:616.37—036:616.37.43

2013.4.304. ЛІПІДНИЙ СКЛАД ПЛАЗМИ КРОВІ, ПЕЧІНКИ ТА СКЕЛЕТНИХ М'ЯЗІВ КРОЛІВ ЗА ГОСТРОГО АРГІНІНОВОГО ПАНКРЕАТИТУ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЇ / Гопаненко О.О. // Біологія тварин. — 2013. — Т. 15, № 2. — С. 24–29. — Бібліогр.: 14 назв.

Кролі, панкреатит, лляна олія, кров, печінка, м'язи скелетні кролів, ліпіди.

Досліджувалася ліпідний склад плазми крові, тканин печінки і скелетних м'язів кролів (К.) за гострого аргінінового панкреатиту (АП) та за його корекції багатою на лінолеву та, особливо ліноленову, кислоти лляною олією. Дослід проводився на К.-самцях породи сірий велетень живою масою 3,8–4,0 кг. З'ясовано, що в плазмі крові і печінки К. за гострого АП зростає вміст етерифікованого та неетерифікованого холестеролу, проте зменшується — неетерифікованих жирних кислот (P<0,01–0,001). Лляна олія, згодовувана К., зменшує вміст неетерифікованого холестеролу в печінці тварин за гостро-

го АП. У скелетних м'язах К. за цієї хвороби підвищується рівень етерифікованого холестеролу, але зменшується — неетерифікованих жирних кислот ($P < 0,001$). Виявлено, що згодовувана пляна олія зменшує вміст неетерифікованого холестеролу ($P < 0,001$), але збільшує концентрацію триацилгліцеролів ($P < 0,05$) у скелетних м'язах кролів за гострого аргінінового панкреатиту.

УДК 636.92:619:611.018:616.72

2013.4.305. ВПЛИВ АЛОГЕННИХ ТА КСЕНОГЕННИХ СТОББУРОВИХ КЛІТИН НА ГОМЕОСТАЗ КОЛІННОГО СУГЛОБА КРОЛЯ ПРИ СФОРМОВАНОМУ ДЕФЕКТІ ХРЯЩА / Мазуркевич А.Й., Журба В.І., Ковпак В.В., Харкевич Ю.О., Міластная А.Г. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 456–460. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 541184.

Кролі, стовбурові клітини, гомеостаз, суглоб колінний кроля, хрящ колінний кроля.

Здійснено органолептичні, біохімічні та цитологічні дослідження синовії колінного суглоба кролів (К.) після експериментального механічного ушкодження суглобової поверхні стегнової кістки та стимуляції в ній процесів регенерації алогенними і ксеногенними мезенхімальними стовбуровими клітинами (СК). З'ясовано, що застосування СК алогенного походження є перспективним методом лікування суглобової патології і сприяє відновленню гомеостазу в ушкодженному суглобі. За проведення органолептичних, біохімічних і цитологічних досліджень синовільної рідини К. І-ї дослідної групи, яким застосовували СК алогенного походження в кількості $1,5 \cdot 10^6/100$ мкл культурального середовища при механічному ушкодженні гіалінового хряща колінного суглоба, спостерігається нормалізація показників синовії, зменшення кількості клітин та біохімічних показників, що вказує на відсутність запального процесу в суглобах тварин. За проведення аналогічних досліджень синовільної рідини К. 2-ї дослідної групи, яким застосовували СК ксеногенного походження в кількості $1,5 \cdot 10^6/100$ мкл культурального середовища за механічного ушкодження гіалінового хряща колінного суглоба, встановлено наявність запалення та можливість розвитку дегенеративно-дистрофічних змін у суглобах піддослідних тварин.

УДК 636.92:636.085.55:591.134

2013.4.306. ВПЛИВ РІЗНИХ РІВНІВ СИРОЇ КЛІТКОВИНИ В КОМБІКОРМАХ НА ДИНАМІКУ РОСТУ МОЛОДНЯКУ КРОЛІВ / Позняковський Ю.В. // Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: матеріали ІІІ міжнар. наук.-практ.

конф., 22–24 трав. 2013 р. / Поділ. держ. аграр.-техн. ун-т. — Кам'янець-Поділ., 2013. — С. 91–92. Шифр 541305.

Кролі, комбікорм, годівля кролів, ріст молодняку кролів, клітковина сира.

Проведено дослідження з метою встановлення оптимального рівня сирої клітковини (СК) для молодняку кролів (К.) м'ясного напрямку продуктивності. Для годівлі піддослідного поголів'я молодняку К. використовували повнораціонні комбікорми, збалансовані за енергією та поживними речовинами, які відрізнялися за вмістом СК відповідно до схеми досліду. Тварини контрольної групи одержували комбікорм з вмістом СК 14%, 2-ї групи — 10, 3-ї — 12, 4-ї — 16 і 5-ї — 18%. До складу комбікормів входили такі компоненти: зернові — 34–61%, шроти та макухи — 7–14, грубі корми — 20–44, рослинна олія — до 3,5, мінеральні добавки і вітамінні препарати — 5%. Рівень СК у раціоні регулювали за рахунок зміни компонентів комбікорму. Експериментально доведено доцільність використання повнораціонних гранульованих комбікормів з рівнем СК 18%. Згодовування К. у 43–84-добовому віці комбікорму з вмістом СК 18% сприяє збільшенню їх живої маси на 2,7% та підвищенню середньодобового й відносного приростів за період вирощування відповідно на 4,9 і 2,6%.

УДК 636.934.57:619:615.327:612.015

2013.4.307. ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ “МІНКОВІТ” ДЛЯ НОРМАЛІЗАЦІЇ МІНЕРАЛЬНОГО ОБМІНУ В ОРГАНІЗМІ ЛАКТУЮЧИХ НОРОК / Палюх Т.А., Цвіліховський М.І. // Ветеринарна медицина України. — 2013. — № 9. — С. 16–19. — Бібліогр.: 15 назв.

Норка, препарат “Мінковіт”, мінеральний обмін в організмі норки, лактація норки, гемопоез.

Досліджувалася лікувально-профілактична ефективність препарату “Мінковіт” за порушень мінерального обміну в організмі лактуючих норок (Н.) переяславської коричневої породи порівняно з вітамінно-мінеральним комплексом “Пушноглед”. Результати досліджень свідчать про високу терапевтичну й профілактичну ефективність препарату “Мінковіт”, який забезпечує стабільність процесів гемопоезу, позитивно впливаючи на функціональний стан органів кровотворення лактуючих Н. Використання “Мінковіту” сприяє нормалізації показників метаболізму в організмі лактуючих Н. і відповідно поліпшенню якісних і кількісних показників молока. Актуальним питанням, яке потрібно вирішити, є дослідження лікувально-профілактичної ефективності експериментального препарату “Мінковіт” за порушень мінерального обміну в організмі Н. коричневої переяславської породи в інші критичні періоди їх життя, зокрема в період закладення й підросу зимового хутра.

638.1/2 Бджільництво. Шовківництво

Науковий референт — Ручко Т.В.

УДК 638.12:577.115

2013.4.308. ЛІПІДНИЙ СКЛАД ТКАНИН ГОЛОВИ МЕДОНОСНИХ БДЖІЛ ЗА УМОВ ЗГОДОВУВАННЯ ЦИТРАТУ ГЕРМАНІЮ / Ковальчук І.І. // Ветеринарна медицина: міжвід. темат. наук. зб. — Х., 2013. — Вип. 97. — С. 436–437. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 542688.

Бджола медоносна, підгодівля бджіл, сироп цукровий, цитрат германію.

Досліджено вплив різної кількості цитрату германію (водний розчин, одержаний на основі нанотехнології за методом Косінова В.М. і Калуненка В.Г.) у складі підгодівлі (весняний період) медоносних бджіл, на ліпідний стан тканин організму. Дослідження проводились на навчальній пасіці Львівського національного ун-ту ветеринарної медицини і біотехнологій ім. С.С. Гжицького. Для проведення досліджень відібрано три групи бджолиних сімей: 1 гр. (контрольна) — з підгодівлею 500 мл чистого цукрового сиропу на добу, 2 гр. — додатково до цукрового сиропу додавали цитрат германію в кількості 0,2 мг германію на 500 мл сиропу, 3 гр. — 0,3 мг германію

на 500 мл цукрового сиропу. Для дослідження тканин відбирали по 90–100 бджіл з трьох визначених вуликів кожної групи (30–35 бджіл з кожного), які використовували для приготування гомогенатів з тканин головного відділу медоносних бджіл, що вивчали на вміст загальних ліпідів методом Фолча, вміст окремих фракцій методом тонкошарової хроматографії та вимірювання показників густини спектрофотометром. Встановлено, що згодовування бджолам 0,2 і 0,3 мг германію з 500 мл цукрового сиропу зумовлювало зміни ліпідного складу тканин голови з тенденцією до вмісту у них загальних ліпідів. Високий рівень моно- і диацилгліцеролів ($p < 0,01$; $0,001$) і вільного холестеролу ($p < 0,01$) у тканинах голови медоносних бджіл дослідних груп супроводжувався високівірнішим зниженням відносного вмісту фосфоліпідів ($p < 0,001$) та етерифікованого холестеролу ($p < 0,001$) у бджіл 2- і 3-ї дослідних груп. Отже, уведення цитрату германію до компонентів підгодівлі оптимізує обмін ліпідів в організмі медоносних бджіл і може сприяти підвищенню їх життєздатності і продуктивності.

УДК 638.12:577.12:577.115:57.085:604.6:664.641.2

2013.4.309. ВМІСТ ЗАГАЛЬНИХ ЛІПІДІВ І СПІВВІДНОШЕННЯ ЇХ ФРАКЦІЙ У ТКАНИНАХ ГРУДЕЙ І ЧЕРЕВЦЯ МЕДОНОСНИХ БДЖІЛ ЗА ЗГОДОВУВАННЯ БОРОШНА З БОБІВ НАТИВНОЇ ТА ГЕНЕТИЧНО МОДИФІКОВАНОЇ СОЇ / Романів Л.І., Федорук Р.С. // Біологія тварин. — 2013. — Т. 15, № 2. — С. 114–121. — Бібліогр.: 23 назви.

Бджоли, фосфоліпіди, триацилгліцероли, холестерол петрифікований, соя, ГМО.

Вивчено вплив згодовування борошна з бобів сої нативного та генетично модифікованого сортів на вміст ліпідів та співвідношення їх фракцій у тканинах грудного і черевного відділів організму робочих бджіл. Дослідження проведено у весняно-літній період на 3 групах медоносних бджіл карпатської породи, по 3 бджолосім'ї у групі. Бджоли контрольної (I) групи утримувались за стаціонарних умов з передбачуваним відбором пергових запасів корму. Бджоли дослідної (II) групи, на відміну від контрольної, одержували в підгодівлю борошно з бобів нативного сорту сої в кількості 200 г/тиждень/бджолосім'ю, а бджіл III (дослідної) групи підгодовували борошном сої генетично модифікованого сорту в кількості 200 г/бджолосім'ю/тиждень. Дослід тривав 35 днів з інтервалом підгодівлі 7 днів. Бджолосім'ї сформовано силою 6 рамок на кожну з 9 молодих плідних маток, за методом аналогів. Контрольна та дослідні групи бджіл благополучні щодо інфекційних та інвазійних хвороб. На завершальному етапі згодовування сої (35-та доба) відбирали зразки тканин медоносних бджіл. Визначення вмісту загальних ліпідів проводили методом екстрагування за Фолчем, а співвідношення окремих класів ліпідів методом тонкошарової хроматографії. Дослідженнями не встановлено вірогідних різниць вмісту загальних ліпідів у тканинах грудного і черевного відділів бджіл дослідних груп порівняно з контрольною. У складі загальних ліпідів відносний вміст окремих їх фракцій у грудному відділі тіла медоносних бджіл контрольної, II і III дослідних груп характеризувався таким співвідношенням (%): фосфоліпідів 18,91, 21,61 ($p < 0,001$), 21,09 ($p < 0,001$); моно- і диацилгліцеролів — 22,03, 14,70 ($p < 0,001$), 15,62 ($p < 0,001$); вільного холестеролу — 18,57, 16,24 ($p < 0,001$), 14,09 ($p < 0,001$); НЕЖК — 14,81, 15,44 ($p < 0,05$), 16,64 ($p < 0,01$); триацилгліцеролів — 14,37, 19,43 ($p < 0,001$), 18,66 ($p < 0,001$); етерифікованого холестеролу — 11,06, 12,52 ($p < 0,01$), 13,85 ($p < 0,001$). У тканинах черевного відділу бджіл II і III дослідних груп, порівняно до контрольної, відзначено відмінності відносного вмісту окремих класів ліпідів, зокрема (%): фосфоліпідів — 15,01, 22,24 ($p < 0,001$), 22,01 ($p < 0,001$); моно- і диацилгліцеролів — 17,66, 14,30 ($p < 0,001$), 12,49 ($p < 0,001$); вільного холестеролу — 21,10, 13,67 ($p < 0,001$), 15,44 ($p < 0,001$); НЕЖК — 16,66, 14,36 ($p < 0,001$), 14,05 ($p < 0,001$); триацилгліцеролів — 12,93, 15,86 ($p < 0,001$), 17,37 ($p < 0,001$); етерифікованого холестеролу — 16,36, 19,57 ($p < 0,001$), 18,59 ($p < 0,01$). У ліпідах тканин грудного відділу тіла медоносних бджіл II дослідної групи збільшилась відносна кількість фосфоліпідів, НЕЖК, триацилгліцеролів, етерифікованого холестеролу порівняно з контрольною групою. Відносний вміст моно- і диацилгліцеролів, вільного холестеролу у ліпідах тканин бджіл цієї групи вірогідно знизився. Аналогічні зміни вмісту окремих фракцій ліпідів спостерігались у грудних тканинах бджіл III дослідної групи, які одержували борошно з бобів генетично модифікованого сорту сої. У черевному відділі тіла медоносних бджіл II та III дослідних груп порівняно з контролем збільшився вміст фосфоліпідів, триацилгліцеролів та етерифікованого холестеролу. Одержані результати можуть вказувати на позитивний вплив окремих компонентів соєвого борошна на метаболізм загальних ліпідів та окремих їх фракцій у тканинах організму медоносних бджіл і рівень обміну їх структурних елементів у процесі життєдіяльності.

УДК 638.124.4:620.267

2013.4.310. ВПЛИВ ЯКОСТІ БДЖОЛИНОГО ГНІЗДА НА ПИТОМУ АКТИВНІСТЬ РАДІОНУКЛІДІВ ТА КОНЦЕНТРАЦІЮ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У МЕДУ / Разанов С.В., Вознюк О.І., Бережнюк Н.А., Серебряников М.П. // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. — Вінниця, 2013. — Вип. 3 — С. 219–223. — (Сер. С.-г. науки). — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 540389.

Мед, стільники, ^{137}Cs , ^{90}Sr , свинець, кадмій, важкі метали.

Вивчено вплив якості бджолиного гнізда на питому активність радіонуклідів і концентрацію важких металів у меду. Для дослідження впливу якості бджолиного гнізда на частку радіонуклідів і концентрацію важких металів у меду з бджолиних сімей-аналогів відбирали стільники різного терміну використання. При цьому із бджолиних гнізд з медом відбирали стільники, в яких бджоли вирощували розплід (5–15 генерацій). Мед із кожної партії відкачували центрифугою, після чого проводили відбір для його аналізу. Встановлено, що із збільшенням невоскових компонентів у стільниках підвищується питома активність ^{137}Cs і ^{90}Sr та концентрація свинцю та кадмію у меду. Так, мед, одержаний із стільників світлого кольору, які не використовувались при вирощуванні розплоду, мав на 50% ($P < 0,01$) менше ^{137}Cs , на 18,2 — ^{90}Sr , на 28,9 ($P < 0,05$) — Pb і на 11,1% — Cd порівняно з медом із стільників, в яких вирощувався розплід. Встановлено різницю за питомою активністю радіонуклідів і концентрацією важких металів у одержаному із цукрового сиропу меду залежно від кількості вирощених у стільниках поколінь бджіл. Так, в переробленому бджолами цукровому сиропі, що зберігається у стільниках, в яких виведено 5, 10 і 15 поколінь бджіл, активність ^{137}Cs зросла відповідно на 11,8 ($P < 0,5$), 18,2 і 32,7% ($P < 0,001$), ^{90}Sr — на 5,5, 11,1 і 22,2% ($P < 0,05$) порівняно з продукцією, одержаною із нових стільників. В меду із стільників, в яких було вирощено 5, 10 і 15 поколінь бджіл, активність ^{90}Sr була нижче в 12,9, 13,0 і 13,2 раза порівняно з ^{137}Cs . Визначено, що при виведенні в стільниках 5 поколінь бджіл, концентрація Pb та Cd в цій продукції збільшилась відповідно на 10 і 6,6%, 10 генерацій — на 13 і 16,6 ($P < 0,05$) і 30 ($P < 0,01$).

УДК 638.147.25:577.12:577.115

2013.4.311. БІОХІМІЧНІ ЗМІНИ В ОРГАНІЗМІ МЕДОНОСНИХ БДЖІЛ ПРИ ІНТРОДУКЦІЇ ВІДКРИТОГО РОЗПЛОДУ / Ковальський Ю.В., Кирилюк Я.І. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2013. — № 109, ч. 2. — С. 26–29. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 542730.

Бджола медоносна, ліпіди, розплід, вирощування розплоду, фосфоліпіди, тригліцериди.

Наведено дані щодо вмісту загальних ліпідів і співвідношення їх класів в організмі медоносних бджіл у вересні. Матеріалом для дослідження були грудні м'язи, тканини черевця та голови медоносних бджіл, які брали участь у вирощуванні розплоду. Відбір проб проводили у вересні в умовах господарства, розміщеного в Стрийському районі Львівської області. Контроль — клінічно здорові бджоли, яким проводили інтродукцію запечатаного розплоду, а дослідними вважались бджоли, яким додатково додавали три рамки відкритого розплоду у фазі личинки. Після вирощування розплоду проводили відбір матеріалу в кількості 130 особин з кожної сім'ї. Отже, у вересні в тканинах черевця дослідної групи високовірогідно ($P < 0,01$) виявлено зменшення вмісту загальних ліпідів. Інтродукція відкритого розплоду у дослідних сім'ях призводить до зростання вмісту загальних ліпідів у тканинах голови на 7,5% і їх зменшення в тканинах черевця на 11,3%. Кількість загальних ліпідів у тканинах голови пов'язана з інтенсивністю живлення білковими кормами. На фоні кращого розвитку гіпофарингіальних залоз відбуваються зміни у тканинах черевця. Зміни співвідношення класів пов'язані з високовірогідним зменшенням фосфоліпідів в усіх відділах тіла медоносної бджоли. Зокрема в тканинах голови — на 28,4%, у грудних м'язах — на 29% і у тканинах черевця — на 29,9%. Для м'язової тканини дослідних бджіл є характерним зростання кількості тригліцеридів на 32,27%.

УДК 638.16:546:543.427.4

2013.4.312. ВИЗНАЧЕННЯ НЕОРГАНІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ У МЕДУ ТА ІМАГО БДЖІЛ МЕТОДОМ РЕНТГЕН-ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО АНАЛІЗУ / Куцан О.Т., Оробченко О.Л., Доценко Р.В., Немакова С.М. // Ветеринарна медицина: міжвид. темат. наук. зб. — Х., 2013. — Вип. 97. — С. 444–445. — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 542688.

Бджола медоносна, мед, рентгенофлуоресцентний аналіз.

Розроблений метод визначення неорганічних елементів у меду та імаго бджіл за допомогою рентгенофлуоресцентного аналізу. При виконанні роботи використовували стандартні розчини неорганічних елементів (Pb, Se, Zn, Cu, Fe, Mn, Ni,

Cr, Sr, Co, Ca, Br) у концентраціях 1 мг/см³. Як внутрішній стандарт використовували Галій, нанесений на оксид кремнію. Проби меду та бджіл висушували до постійної маси наважки і спалювали до чорної або сірої золи в муфельній печі. Визначення вмісту неорганічних елементів проводили за допомогою рентгенофлуоресцентного аналізу на спеціальному приладі. Визначено оптимальну масу наважки для меду (25,0–30,0 г) та бджіл (3,0–5,0 г). Наведено розрахункові формули, які дають змогу розраховувати вміст кожного елемента. Отже встановлено, що спосіб визначення неорганічних елементів у меду та бджолах за допомогою рентгенофлуоресцентного аналізу за спектром елементів дає змогу визначати одночасно декілька елементів, у т.ч. й ті, які мають важливе токсикологічне значення.

УДК 638.178.2:54.064

2013.4.313. ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНИ ДОСЛІДЖЕННЯ ОБНІЖЖА БДЖОЛИНОГО ЩОДО ВМІСТУ ХЛОР- ТА ФОСФОРОРГАНІЧНИХ ПЕСТИЦИДІВ / Скрипка Г.А. // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. — Вінниця, 2013. — Вип. 3. — С. 189–193. — (Сер. С.-г. науки). — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 540389.

Обніжжя бджолине, мед, пестициди, пасіки, медоносні рослини.

Проведені дослідження бджолиного обніжжя, зібраного з пасік Одеської області в різні періоди медозбору, на наявність залишкових кількостей хлор- та фосфорорганічних пестицидів, а саме ГХЦГ (та його ізомери), ДДТ (та його метаболіти), хлорофос. Походження обніжжя було з таких рослин: плодове дерева, жовта та біла акація, різнотрав'я, липа, буркун, гречка, соняшник та ін. Лабораторні дослідження здійснювалися у державній міській лабораторії ветеринари м. Одеса методом вискоєфективної газової хроматографії. Встановлено, що ці показники в обніжжі бджолиному не перевищують допустимі норми, але коливаються залежно від періоду збору обніжжя. У досліджуваних пробах обніжжя бджолиного визначено, що токсикологічні показники, а саме залишки хлорорганічних пестицидів, знаходяться у межах від <0,001 до 0,0042 мг/кг; залишків фосфорорганічних пестицидів виявлено не було. Найвищі показники досліджуваних пестицидів було виявлено в пробах бджолиного обніжжя, зібраного в серпні, що свідчить про сезонність накопичення токсикантів у медоносних рослинах.

УДК 638.178.2:637.06:620.267(477.44)

2013.4.314. ПИТОМА АКТИВНІСТЬ БЕТА-ВИПРОМІНЮЮЧИХ РАДІОНУКЛІДІВ У ПЕРЗІ, ВИРОБЛЕНІЙ НА ТЕРИТОРІЯХ ПОСИЛЕНОГО РАДІАЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ В УМОВАХ ВІННИЧЧИН / Разанов С.Ф. // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. — Вінниця, 2013. — Вип. 2. — С. 269–274. — (Сер. С.-г. науки). — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 540388.

Питома активність, бета-випромінювання, радіонукліди, перга.

Показано питому активність бета-випромінювальних радіонуклідів перги, виробленої бджолиними сім'ями на територіях посиленого контролю за довіллям в умовах Вінниччини. Для проведення досліджень було сформовано дві групи бджолиних сімей української степової породи за принципом груп аналогів. Перша група розміщена на території № 1 населеного пункту Василівка Тиврівського району Вінницької області, де питома активність бета-випромінювальних радіонуклідів становила $0,5 \cdot 10^{-7}$. Друга група бджолиних сімей була розміщена на території № 2 населеного пункту Кам'яногірка Жмеринського р-ну Вінницької обл., де питома активність бета-випромінювальних радіонуклідів у ґрунті була в $0,32 \cdot 10^{-7}$. Пергу заготовляли протягом активного сезону у три періоди. Основні медоноси першого періоду включали: озимий ріпак, кульбабу, яблуню, грушу, акацію білу; медоноси другого — липу широколисту та дрібнолисту, гречку, коношину білу, фацелію та різнотрав'я; третього — соняшник, іван-чай, коношину рожеву, осот та різнотрав'я. Встановлено, що перга, одержана на досліджуваних територіях, характеризується низькою активністю бета-випромінювальних радіонуклідів. Виявлено, що питома активність бета-випромінювальних радіонуклідів залежить від ботанічного походження рослин та інтенсивності забруднення ґрунтів. Так найнижча питома

активність бета-випромінювальних радіонуклідів була у перзі, заготовленій під час цвітіння озимого ріпаку, кульбаби, саду, білої акації та весняного різнотрав'я. Порівняно вищою питомою активністю бета-випромінювальних радіонуклідів характеризувалася перга, вироблена бджолами з пилку таких медоносів, як іван-чай, соняшник, коношина рожева, осот та осіннє різнотрав'я. Визначено, що питома активність бета-випромінювальних радіонуклідів перги залежала від рівня забруднення ґрунтів медоносних угідь цими речовинами. З підвищенням питомої активності бета-випромінювальних радіонуклідів ґрунту на 56,2% спостерігалось збільшення цих речовин у суцвітті від 7,7 до 25,9% та перзі — від 4,4 до 17,5%.

УДК 638.19:638.1:620.267(477.8)

2013.4.315. ВМІСТ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ТКАНИНАХ БДЖІЛ ТА ЇХ ПРОДУКЦІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД АГРОЕКОЛОГІЧНИХ УМОВ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ / Ковальчук І.І., Федорук Р.С. // Біологія тварин. — 2013. — Т. 15, № 4. — С. 54–65. — Бібліогр.: 20 назв.

Бджоли, тканини, продукція бджільництва, обніжжя бджолине, мед, важкі метали, агроекологічні умови.

Метою дослідження було порівняльне вивчення мінерального складу тканин організму медоносних бджіл, бджолиного обніжжя, перги та поліфлорного меду залежно від агроекологічних умов довкілля. Проведено дві серії досліджень тканин і продукції медоносних бджіл з різних агроекологічних зон Карпатського регіону України. Дослідження першої серії проведені у весняно-літній період в агроекологічних умовах Західного регіону України з різною інтенсивністю техногенного навантаження — пасіки, перебували на відстані 15 км (I дослідна) і 30 км (II дослідна) від промислового центру як екологічної зони інтенсивного техногенного навантаження, де утримувались бджолосім'ї контрольної пасіки. Другу серію досліджень проведено в агроекологічних зонах з різним антропогенним навантаженням на довкілля — у низинній, передгірній та гірській зонах Карпат. Контролем визначено пасічницьке господарство, яке знаходилося в низинній агроекологічній зоні. Дослідними визначено пасічницькі господарства передгірної та гірської зон. Зразки тканин (голова, грудний відділ, черевний відділ) відбирали від 90–100 бджіл з 3 вуликів з кожної групи бджолосім'ей обох серій — по 30–35 комах з кожного. З цих же 3 вуликів з кожної групи у весняно-літній період одержували зразки бджолиної продукції (бджолине обніжжя, перга і мед) і визначали концентрацію окремих важких металів (Fe, Cu, Ni, Cr, Zn, Pb і Cd) на атомно-абсорбційному спектрофотометрі СФ-115 ПК. У результаті проведених досліджень встановлено, що утримання медоносних бджіл в агроекологічних умовах з незначним рівнем техногенного забруднення супроводжується нижчим вмістом важких металів у продукції бджільництва. Вірогідно нижчу концентрацію Fe, Zn, Cu, Cr, Ni, Pb, Cd встановлено у тканинах голови медоносних бджіл, які утримувалися на відстані 15 і 30 км від зони інтенсивного техногенного навантаження. У грудних тканинах медоносних бджіл I і II дослідних груп встановлено вірогідно нижчу концентрацію Fe, Zn, Cu, Ni та Pb і вірогідно вищу концентрацію Cr порівняно з вмістом їх у тканинах бджіл контрольної групи. У тканинах черевця встановлено вірогідно нижчу концентрацію всіх досліджених важких металів, крім Cu, яка не відрізняється від показника контрольної групи. Встановлено, що агроекологічні умови передгірної та гірської зон Карпат з різним антропогенним навантаженням сприяють вірогідному зниженню вмісту Cu та Ni у тканинах голови, грудного та черевного відділу медоносних бджіл, а також у меду та бджолиному обніжжі на тлі суттєвого зниження у цій продукції (до слідових залишків) Pb та Cd. Узагальнено результати досліджень щодо можливого використання продуктів бджільництва у якості біоіндикатора екологічного забруднення природного середовища важкими металами. За результатами досліджень констатується визначальний вплив агроекологічних умов утримання і живлення медоносних бджіл на показники мінерального складу продукції бджільництва.

УДК 638.222.2

2013.4.316. О ВЛИЯНИИ ПОВЫШЕНИЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ШЕЛКОПРЯДА НА ЕГО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ /

Бекиров Г.М. // Вісник аграрної науки. — 2013. — № 4. — С. 80–83. — Бібліогр.: 4 назв.

Гібрид, шовконосність, шовкопряд тутовий, життєздатність греди.

Наведено результати досліджень впливу гібридизації привезених з різних регіонів порід тутового шовкопряду з місцевими породами на підвищення їх продуктивності. Дослідження проведені в лабораторії шовківництва Шекинського Регіонального Наукового Центру НААН. Досліджені гібриди, інтродуковані в різні періоди, а також одержані з місцевих порід. У міжпорідній селекційній роботі із різних регіонів було вибрано більш життєздатні і шовконосні породи. На основі загальної методики ведення дослідів досліджено такі показники: оживлення греди, життєздатність греди та гусени, тривалість відгодівлі, маса сирого кокона, кількість шовку сирого кокона, кількість грен в одному ряді, маса однієї греди. Визначено, що найкоротша тривалість відгодівлі була у гібридів GS-143(VX) × Тайвань і GS-9(QA) × Тайвань і становила 25–26 діб, а найбільша маса одного кокона у гібрида GS-143(VX) × Тайвань — 2,07 г. Встановлено, що: 1) шовконосність сирого кокона найбільша у гібрида GS-143(VX) × Тайвань (23,8%), найменша — у контрольного гібрида Шеки-1 × Шеки-2 (19,3%); 2) найкоротша тривалість відгодівлі влітку порівняно з іншими гібридами — у гібрида GS-143(VX) × Тайвань (25,2 діб); 3) життєздатність греди гібридів GS-143(VX) × Тайвань і Тайвань × GS-143(VX) протягом досліджень становила 97,8–98,94%; 4) маса сирого кокона при літньому вирощуванні найбільша у гібрида GS-143(VX) × Тайвань і Тайвань × GS-143(VX) — 1,68 г; 5) шовконосність сирого кокона гібридів GS-143(VX) × Тайвань, Тайвань × GS-143(VX) і GS-143(QA) × Тайвань становила 22–23,7%, Шеки-1 × Шеки-2 — 19,3–21,6%. Отже, досліджувані породи і міжлінійні гібридні поєднання за багатьма біологічними і технологічними показниками переважають гібриди Шеки-1 × Шеки-2, які широко використовуються у виробництві. Продуктивність коконів досліджених гібридів виявилась вище від весняної відгодівлі на 16,1%, літньої — на 11 і осінньої — на 6,8%, ніж у контрольних гібридів. Технологічні показники (табл. 2), в т.ч. шовконосність сухого кокона, вихід шовку, здатність розмотки і загальна довжина нитки, яка розмотується з одного кокона, протягом усіх сезонів також були значно вище у гібридних поєднань, ніж у контрольних гібридів, що має важливе значення для текстильної промисловості.

УДК 638.222:636.082.25

2013.4.317. ПОЛНЫЙ МЕЙОТИЧЕСКИЙ ПАРТЕНОГЕНЕЗ В ИЗУЧЕНИИ ОВОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ ТУТОВОГО ШЕЛКОПРЯДА *BOMBYX MORI* L. / Лысенко Н.Г., Лян Хаоюань, Клименко В.В. // Научно-технический бюллетень / Ин-т тваринництва НААН. — Х., 2013. — № 109, ч. 1. — С. 165–173. — Бібліогр.: 14 назв. Шифр 542729.

Партеногенез, клонування, гомозиготність, селекція, шовкопряд тутовий.

Викормку матеріалу проводили в 2012 р. на експериментальній базі ХНУ ім. Каразіна. Використовували клон тутового шовкопряду P14, одержаний на основі партеноклона P29 і ліній колекції. Клональну грену синхронізованих за виходом із кокона метеликів витягали із цілих або поділених на частини оваріол і піддавали мейотичній активації заморожуванням при –11°C протягом 30 хв, амейотичній термоактивації при 46°C протягом 18 хв; частину яєць (контроль) залишили для оцінки їх спонтанного розвитку. Для уникнення діпаузи яйця дослідних груп обробляли на стадії початкового порозвіння соляною кислотою при 30–35°C протягом 12–15 хв, після чого грену відправляли на інкубацію (24°C, світло 16 год, висока вологість). Ембріональну життєздатність оцінювали за виходом личинок (мурашів); у кожній із проб підраховували кількість чорних і рудих мурашів, проводили статистичну обробку даних. Одержано 98% виводу після термоактивації, вихід мурашів враховували протягом 5 діб. Кількість одержаних личинок наступна: чорні (ch⁺) — 219 личинок, руді (ch) — 271. Оскільки клон P14 гетерозиготний за фенотипом ch, вихід рудих мурашів чітко свідчить про проходження мейотичного партеногенезу. Вихід мурашів із кріоактивованої греди становив 4,4% (490 личинок із 11157 активованих яєць) тоді як у клоні P29 він не перевищував 3,0%. Отже, шляхом гібридизації з клоном P29 одержано партеноклон, який володіє здатністю до повного мейотичного партеногенезу, що дає можливість використання в селекції тутового шовкопряду абсолютного гомозиготних самців для очищення матеріалу від летальних генів. За допомогою трьох різних підходів, оснований на різних варіантах мейотичного партеногенезу, показано відсутність еквіпотенціальності розвитку яєць вздовж оваріол і таким чином підтверджено наявність овогенетичної мінливості в клонах, одержаних астауровським методом.

639.2/.6 Рибне господарство. Аквакультура

Науковий референт — Ручко Т.В.

Науковий консультант — доктор с.-г. наук ТРЕТЯК О.М.

УДК 639.21/31:351.82

2013.4.318. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ АКВАКУЛЬТУРИ В УКРАЇНІ: монографія / Вдовенко Н.М. — К.: Кондор-Видавництво, 2013. — 464 с. — Бібліогр.: 388 назв. Шифр 542972.

Аквакультура, галузь рибництва, державні програми розвитку, нормативна база.

Наведено результати досліджень методологічного забезпечення галузевого державного регулювання рибогосподарської діяльності. Визначено сутність поняття “державне регулювання аквакультури”. Узагальнено теоретичні погляди щодо регулювання аграрного сектору і аквакультури. Обґрунтовано необхідність надання аквакультурі статусу аграрного виробництва з відповідним реформуванням чинної системи державного регулювання у напрямі інтеграції з сільським господарством задля зростання її внеску у забезпечення продовольчої безпеки держави. Систематизовано пропозиції щодо вдосконалення державного регулювання аквакультури за рівнями “центр–регіон–район”. Оцінено рівень державної підтримки галузі відповідно до бюджетних програм. Розкрито основні напрями регулювання ринку продукції аквакультури. Розроблено методичні підходи щодо запровадження системи ідентифікації інформації щодо штучно вирощеної рибної продукції та продукції, отриманої з водних об'єктів дикої природи. Удосконалено нормативну базу щодо розвитку

аквакультури в Україні. Обґрунтовано механізм формування звітної інформації про виробництво та використання риби та інших водних біоресурсів.

УДК 639.215.2:597.2/5:574.5

2013.4.319. ЕКОЛОГІЯ ЖИВЛЕННЯ І ХАРЧОВІ ВЗАЄМОВІДНОСИНИ ПРОМИСЛОВИХ КОРОПОВИХ ДНІПРОВСЬКО-ГО ЛИМАНУ: наук. монографія / Шерман І.М., Кутищев П.С. — Х.: Гринь Д.С., 2013. — 248 с. — Бібліогр.: 177 назв. Шифр 542803.

Коропові, кормова база, зоопланктон, зообентос, Дніпровський лиман.

Представлено результати досліджень екології живлення і харчових взаємовідносин промислових коропових Дніпровського лиману на фоні впливу біотичних факторів середовища, які безпосередньо або опосередковано діють як наслідок антропогенних складових. Проведено огляд літератури з цього питання з 1950 року. Описано матеріали та методику досліджень. Наведено видовий склад фітопланктону, макрофітів, зоопланктону та зообентосу Дніпровського лиману. Досліджено біопродукційний потенціал Дніпровського лиману з 1986 по 2008 р. Описано іхтіофауну Дніпровського лиману — туводні промислові коропові та інтродуковані промислові коропові. Досліджено живлення промислових коропових та харчові взаємовідносини риб в умовах Дніпровського лиману.

Запропоновано шляхи збереження туводних промислових корокових за рахунок оптимізації використання кормових ресурсів і трансформації їх у кормову базу, враховуючи потенційні можливості інтродуктивів.

УДК 639.222:591.4

2013.4.320. МОРФОЛОГИЯ И ЭЛЕМЕНТЫ КРАНИОЛОГИИ АЗОВСКИХ СЕЛЬДЕЙ РОДА *ALOSA* Link, 1970 / Гетманенко В.Д., Дерипаско О.А. // Водные ресурсы и вопросы рыбного хозяйства Азовского бассейна: сб. науч. тр. НИИ Азовского моря. — Бердянск, 2012. — С. 17–43. — Библиогр.: 12 назв. Шифр 540284.

Морфологія риб, оселедець азовський, ідентифікація.

Проведено морфологічний аналіз трьох видів азовського оселедця: чорноморсько-азовський прохідний оселедець (ПО) (*Alosa immaculate* Benet, 1835), чорноморсько-азовський морський оселедець (МО) (*Alosa maeotica* Grimm, 1901), азовський оселедець (АО) (*Alosa tanaica* Grimm, 1901). Морфологічний аналіз виконаний за 27 пластичними і 8 метричними ознаками. Для краніологічного аналізу за основу було взято схему промірів В.Д. Васильєвої (1996). Дослідження чорноморсько-азовського прохідного оселедця здійснені на 74 екземплярах у діапазоні довжин від 9,3 до 25,8 см. Визначено, що із 27 досліджених пластичних ознак, найбільш варіабельними виявились для цього виду довжина хвостового стебла і найвища ділянка тіла — коефіцієнти варіації більше 8%. Також високими коефіцієнтами кореляції характеризуються й індекси пропорцій голови — довжина голови (–0,962) і висота голови (0,976). Пробу МО, зважаючи на рідкісність виду, представлено лише 10 екземплярами з довжиною тіла від 19,6 до 24,2 см, тому простежити мінливості морфологічних ознак не є можливим. Але можна констатувати, що самими мінливими пластичними ознаками були: найвища ділянка тіла ($V=7,79\%$) і висота анального плавця ($V=8,48\%$). Наведено характеристику морфотипу АО, велика кількість ознак якого має коефіцієнт варіації більше 5%. (табл. 6) — це довжина тіла, висота голови у потилиці і ширина лоба. Визначено, що за кількістю тичинок на першій зяберній дузі всі три досліджувані види характеризуються достовірними ознаками, хоча відмічено деяке перекривання значень цієї ознаки: у ПО — від 37 до 67 тичинок, у МО — від 33 до 37, у АО — від 60 до 90. Таким чином, зроблено висновок, що різниця між ПО і МО за краніологічними ознаками виражена більшою мірою, ніж за ознаками зовнішньої морфології, тому можуть бути надійно ідентифіковані.

УДК 639.3.034.2:639.371.51:579-146.3:591.16

2013.4.321. ВПЛИВ РІЗНИХ РЕЖИМІВ РОЗМОРОЖУВАННЯ НА РУХЛИВІСТЬ ДЕФРОСТОВАНИХ СПЕРМІЇВ БІЛОГО АМУРА (*STENOPHARYNGODON IDELLA*) / Сироватка Д.А., Бех В.В. // Рибогосподарська наука України. — 2013. — № 1. — С. 58–64. — Библиогр.: 17 назв.

Кріоконсервація, режими розморожування, білий амур, сперма, ікра.

Представлено результати використання різних програм розморожування та їх вплив на результати дефростації сперми білого амура. Дослідження проводились під час нерестової компанії 2012 р. на базі дослідного господарства "Нивка" та відділу селекції риб Ін-ту рибного господарства НААН. Визначали оптимальний варіант режиму дефростації у дев'яти варіантах досліді, умови кожного з яких визначались комбінацією трьох режимів температур водяної бані: 30, 35 і 40°C та відповідними експозиціями витримання в ній пластикових соломинік із замороженою спермою білого амура — 10, 20 і 30 с. Найкращий результат за такими параметрами, як загальний час поступального руху та вихід живих спермій у дефростованій і активованій у воді спермі отримали за температури 35°C та експозиції 30 с. При використанні такої програми кількість живих сперматозоїдів сягала $77,4 \pm 0,57\%$, а час їх активного руху становив $75 \pm 2,0$ с. Для перевірки запліднювальної здатності дефростованої сперми проводили осіменіння овульованої ікри. Заплідненість ікри становила $85,6 \pm 2,8\%$, що свідчить про фертильність отриманої сперми. Отже, встановлено, що показники життєздатності дефростованої сперми були досить високими, що дає змогу ефективно використовувати розморожену сперму для заводського відтворення білого амура.

УДК 639.3:504.3

2013.4.322. КОНЦЕНТРАЦІЯ БІЛКА ТА СПІВВІДНОШЕННЯ ОКРЕМИХ БІЛКОВИХ ФРАКЦІЙ В СИРОВАТЦІ КРОВІ У ДВОРІЧНИХ ОСОБИН БІЛОГО ТОВСТОЛОБИКА (*HYPORHYNCHUS MOLITRIX*) ЗА ІНТОКСИКАЦІЇ ІОНАМИ КАДМІЮ / Снітинський В.В., Левкович С.Р. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 319–322. — Библиогр.: 10 назв. Шифр 541184.

Товстолобик білий, сироватка крові, середовище водне, солі, іони кадмію.

Наведені результати концентрації білка та співвідношення окремих білкових фракцій у сироватці крові дворічних особин білого товстолобика, яким у водне середовище вносили солі $\text{Cd}(\text{NO}_3)_2$. Дослідження проводили на базі Львівської дослідної станції Інституту рибного господарства НААН на дворічних особинах білого товстолобика. Для виконання роботи було сформовано 5 груп тварин, де в кожну експериментальну групу було включено п'ять особин масою 300–350 г. Експериментальні умови створювали в басейнах об'ємом 100 л. Дослідних риб адаптували до умов басейну не менше 3 діб. Вміст кисню у воді підтримували на рівні 7,0–8,0 мг/л, температура води коливалась у межах 10–18°C. Вміст $\text{Cd}(\text{NO}_3)_2$ становив 0,005 мг/л у розрахунку на катіон, що відповідає одній рибогосподарській гранично допустимій концентрації (ГДК) та 0,025 мг/л, що відповідає п'яти рибогосподарським ГДК. Кров брали із серця за допомогою піпеток Пастера та досліджували концентрацію білка сироватки, а також співвідношення окремих білкових фракцій. За даними результатів досліджень встановлено, що концентрація білка сироватки крові зменшується із збільшенням іонів кадмію, вміст альбуміну в сироватці крові за концентрації 1 ГДК збільшився в 1,7 раза, а за концентрації 5 ГДК — на 1,0 відносно контрольної групи ($p < 0,001$). Щодо α - і β -глобулінів, у продовж усього експерименту спостерігається їх збільшення, однак γ -глобуліни знаходяться майже на одному рівні з контролем.

УДК 639.3:571.27:591.15:639.371.13

2013.4.323. ВПЛИВ ІМУНІЗАЦІЇ НА ЗМІНИ МАРКЕРІВ ОКСИДАЦІЙНОГО СТРЕСУ В М'ЯЗОВІЙ ТКАНИНІ РАЙДУЖНОЇ ФОРЕЛІ (*ONCORHYNCHUS MYKIS*) / Ткаченко Г.М., Кугалюк Н.М., Грудневська Й., Андрійчук А.В., Матюха І.О. // Сучасні досягнення в тваринництві та птахівництві: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених, с. Мартова, 11–13 верес. 2013 р. — Х., 2013. — С. 123–131. — Библиогр.: 56 назв. Шифр 542741.

Райдужна форель, імунізація, маркери, м'язова тканина, захист антиоксидантний.

Метою даного дослідження було оцінити наслідки вакцинації проти фурункульозу на вміст маркерів оксидативного стресу і антиоксидантний захист у м'язовій тканині райдужної форелі *Oncorhynchus mykiss*. Для дослідження використовували клінічно здорових особин райдужної форелі, з середньою масою тіла $135,5 \pm 0,3$ г. Дослідження проводили на базі Ін-ту прісноводного рибиництва ім. Станіслава Саковича (м. Ольштин, Польща). Риб вирощували в басейнах за температури води $14,5 \pm 0,5^\circ\text{C}$ та рН 7,5. Було сформовано дві групи: контрольна невакцинована група та дослідна група, де риби були імунізовані проти *Aeromonas hydrophila*. Наведені результати досліджень показали зниження вмісту карбонільних похідних оксидативно модифікованих білків на тлі зменшення активності глутатіонової ланки антиоксидантного захисту в м'язовій тканині імунізованих риб. Активність супероксиддисмутази в результаті імунізації свідчить про утворення супероксидного аніон-радикалу і зворотне інгібування останнім активності каталази. Зниження загальної антиоксидантної системи для попередження розвитку оксидативного стресу. Дані показують, що м'язова тканина імунізованих риб здатна відновити свій про- і антиоксидантний баланс після вакцинації.

УДК 639.3:577.15:591.11

2013.4.324. ВПЛИВ СВИНЦЮ НА АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ТА ПРОЦЕСИ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ В ЕРИТРОЦИТАХ КРОВІ КОРОПА ЛУСКАТОГО / Онисковець М.Я., Снітинський В.В.

// Біологія тварин. — 2013. — Т. 15, № 2. — С. 107–112. — Бібліогр.: 13 назв.

Короп лускатий, свинець, еритроцити, кров, антиоксидантна система, окислювальний стрес.

Відомо, що основним механізмом інтоксикації свинцем є розвиток окислювального стресу, на що вказує порушення прота антиоксидантних процесів системи крові, як інтегрального показника стану організму. У зв'язку з цим, актуальним є з'ясування метаболічних ефектів свинцю в еритроцитах крові, які одними з перших підпадають під вплив зміненого під дією токсикантів внутрішнього середовища організму, а також володіють потужною системою антиоксидантного захисту. Метою роботи було дослідити вплив свинцю на активність ферментів антиоксидантного захисту та концентрацію продуктів перекисного окиснення ліпідів в еритроцитах коропа лускатого. У дослідженнях використовували дворічні особини коропа лускатого середньою масою 300–350 г. У кожну експериментальну групу було включено по 7 особин. Досліджували вплив іонів свинцю (Pb^{2+}) у концентрації 0,2; 0,5 і 5 мг/дм³, що відповідали 2, 5 і 50 гранично допустимим концентраціям (ГДК) на організм риби. Риб витримували в середовищі з додаванням ацетату свинцю впродовж 96 год. У результаті проведених досліджень було виявлено вірогідне зростання активності ферментів антиоксидантного захисту при експозиції з 2 та 5 ГДК іонів свинцю, та пригнічення активності ферментів при 50 ГДК, що вказує на значне напруження захисних систем організму на тлі активації окислювального стресу. Встановлені ефекти супроводжуються накопиченням продуктів перекисного окиснення ліпідів (малоновий діальдегід, дієнові кон'югати) в еритроцитах досліджуваних риб, що залежить від певної дози токсиканта. Одержані дані показали, що еритроцити риб є особливо чутливими до дії окислювального стресу, викликаного іонами свинцю, тому актуальною є розробка засобів, які б попереджували нагромадження в цих клітинах продуктів вільнорадикальних реакцій.

УДК 639.311

2013.4.325. ПРИРОДНА КОРМОВА БАЗА РИБОГОСПОДАРСЬКИХ ВОДОЙМ: навч. посібник / Кражан С.А., Хижняк М.І. — Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2013. — 330 с. — Бібліогр.: 71 назва. Шифр: 542766.

Кормова база, живлення риб, безхребетні, іхтіофауна.

Наводиться характеристика основних гідробіологічних угруповань — бактеріопланктону, фітопланктону, зоопланктону, зообентосу, макрофітів, які складають основу природної кормової бази водойм. Описано основні знаряддя та методи відбирання проб, їх обробки в польових та лабораторних умовах, оброблення матеріалів щодо живлення риб, надається атлас основних видів гідробіонтів та їх систематизація у таблиці сирих мас безхребетних. Наведено кількісні

показники розвитку зоопланктону та зообентосу нагульних та вирощувальних ставів різних фізико-географічних зон України. Описано основні методи стимулювання та підтримання розвитку природної кормової бази — це удобрення ставів (мінеральне, органічне, бактеріальне і мікродобрива) та введення в біотопи високопродуктивних форм безхребетних; у результаті удобрення в ставах інтенсивно розвиваються бактерії та планктонні водорості, які слугують їжею зоопланктону, зообентосу або безпосередньо споживаються різновидним складом іхтіофауни чи іншими об'єктами культивування.

УДК 639.386:577.15:577.115

2013.4.326. ПЕРОКСИДНІ ПРОЦЕСИ І СТАН АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ У ШКІРІ ПРІСНОВОДНИХ РИБ ЗАЛЕЖНО ВІД СЕЗОНУ / Олексюк Н.П. // Біологія тварин. — 2013. — Т. 15, № 3. — С. 78–83. — Бібліогр.: 17 назв.

Короп, товстолобик білий, амур білий, шкіра, сезон, пероксидне окиснення ліпідів.

Досліджували інтенсивність пероксидних процесів і стану антиоксидантної системи у шкірі прісноводних риб різних видів у різні пори року. Зразки тканини шкіри риб дворічного віку масою 450–500 г відбирали після декапітації на початку весняного (березень), літнього (червень), осіннього (вересень) і зимового (грудень) періодів. Досліджували зразки шкіри трьох видів прісноводних риб: лускатого коропа (*Cyprinus carpio* L.), білого товстолобика (*Hypophthalmichthys molitrix*) та білого амура (*Ctenopharyngodon idella*), які вирощувалися у ставах Львівської дослідної станції Ін-ту рибного господарства НААН у смт Великий Любін Городоцького р-ну Львівської обл. Гідрохімічні показники та кисневий режим води ставів були в межах рибницьких норм. У риб визначали вміст продуктів пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) (дієнові кон'югати, гідроперокси ліпідів, ТБК-активних продуктів) і активність ензимів антиоксидантної системи (супероксиддисмутаза, глутатіонпероксидаза і каталаза). Встановлено, що інтенсивність процесів ПОЛ і стан системи антиоксидантного захисту у шкірі риб значною мірою залежить від сезону та виду. Вміст продуктів ПОЛ у шкірі прісноводних риб на початку весняного періоду значно більший порівняно з їх вмістом на початку літнього й осіннього періодів, що свідчить про посилення інтенсивності пероксидних процесів в організмі риб у зимовий і ранній весняний періоди. Супероксиддисмутаза та глутатіонпероксидаза активність у шкірі білого товстолобика і коропа на початку весняного періоду значно нижча, ніж на початку літнього й осіннього періодів. Каталазна активність у шкірі білого амура впродовж річного циклу вирощування практично не змінювалася. Сезонні зміни глутатіонпероксидазної та каталазної активності у шкірі білого товстолобика і коропа протилежні за напрямом.

619 ВЕТЕРИНАРІЯ

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — академік НААН БУСОЛ В.О.

УДК 619:001:636.5

2013.4.327. НАУКОВИЙ СУПРОВІД ВЕТЕРИНАРНИХ ПРОБЛЕМ ПТАХІВНИЦТВА УКРАЇНИ / Стегній Б.Т., Музика Д.В. // Ветеринарна медицина України. — 2013. — № 10. — С. 19–22.

Птахівництво, ветеринарія у птахівництві, історія ННЦ "ІЕКВМ".

Окреслено історичний шлях 90-літнього наукового супроводу ветеринарних проблем у птахівництві, який здійснював один з найстаріших структурних підрозділів ННЦ "Ін-т експериментальної і клінічної ветеринарної медицини". Першими науковими завданнями (1930 р.) було вивчення пулорозу, розробка методів серологічної діагностики, засобів профілактики віспи, псевдочуми птиці (н'юкалска хвороба). Досліджувались нейророліоматоз, жовточні перитоніти курей, паратиф, вірусний гепатит каченят, респіраторний мікоплазмоз,

грип птиці тощо. Висвітлено плейду науковців-дослідників. Відзначено, що в 1960–1964 рр. науковці М.Т. Прокоф'єва і П.Ф. Цимох, вивчаючи респіраторне захворювання каченят, яке викликало загибель 30–80% птиці, ізолювали від хворої птиці збудник, ідентифікований вперше в СРСР як вірус грипу А. Цей штам одержав назву А/качка/Україна/63 і надалі став одним з референтних штамів вірусу грипу підтипу Н3. Показано інтенсивні дослідження інфекційного ларинготрахеїту, авіреовірусу, який спричиняв масове захворювання індичат в господарствах СРСР. У 1990-х рр. науковці під керівництвом В.В. Германа вивчали хворобу Гамборо. Початок ХХІ ст. знаменується плідною працею науковців під керівництвом Б.Т. Стегній стосовно вірусних хвороб (Д.В. Музика), боротьбою з мікоплазмозом і сальмонельозом (К.В. Глебов) та розробкою біопрепаратів. Інтенсивна робота щодо боротьби з найнебезпечнішою емерджентною хворобою —

високопатогенним грипом птиці — розпочалась із 2005 р. Нині створено низку сучасних вітчизняних інактивованих вакцин проти особливо небезпечних вірусних хвороб. Розроблено сучасні тест-системи для діагностики. За останні 2 роки науковці відділу виявили у птахівничих господарствах України збудник метаневомирної інфекції птиці тощо. Не залишаються поза увагою і бактеріальні інфекції: сальмонельоз, колибактеріоз, мікоплазмоз, пастерельоз, а також гельмінтози і токсикоінфекції, пов'язані з проблемами годівлі, утримання та інкубації птиці.

УДК 619:614.31:637:546.3/4

2013.4.328. АНАЛІЗ РАДІОАКТИВНОГО ЗАБРУДНЕННЯ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННОГО І РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ В УКРАЇНІ ЗА 2010–2012 рр. / Гусак Л.М. // Ветеринарна медицина України. — 2013. — № 8. — С. 28–30. — Бібліогр.: 4 назви.

Радіологія територій, продукти тваринництва і рослинництва, радіонукліди ^{90}Sr і ^{137}Cs , ветсанекспертиза продукції, Чорнобильська катастрофа.

Ретроспективний аналіз (Держ. НДІ з лабораторної діагностики та ветсанекспертизи) статистичних даних щодо вмісту радіонуклідів ^{90}Sr і ^{137}Cs у продукції тваринного і рослинного походження свідчить, що основна роль у перевищенні допустимих рівнів належить ^{137}Cs . Найвищий ступінь забруднення харчових продуктів стабільно утримується в Житомирській, Волинській, Рівненській, Чернігівській, Київській та Сумській областях. Значно менший — у Тернопільській, Львівській і Миколаївській. У Житомирській, Волинській, Рівненській областях перевищення виявлено практично в усіх видах продукції — молоці, м'ясі, кістках ВРХ і диких тварин, свіжих і сухих грибах і ягодах, рибі, а також кормах, лікарських рослинах, меду тощо; у Київській — м'ясі, кістках диких тварин, рибі, свіжих і сухих грибах і ягодах, кормах, лікарських рослинах, овочах; у Сумській, Чернігівській, Львівській, Миколаївській — переважно у свіжих та сухих грибах і ягодах, зелені та кормах. Високий рівень ^{137}Cs виявлено в молоці від корів, які випасаються на природних угіддях, розташованих у критичних в радіоекологічному відношенні місцях. Критичність ландшафтів щодо інтенсивності міграції радіонуклідів зумовлена і типом ґрунтів — переважно у торфових, торфопо-глейових і торфопо-болотних, на яких коефіцієнти переходу радіоцезію в систему "ґрунт — рослина" можуть перевищувати відповідні значення на дерново-підзолистих у 4–30 разів. Серед проаналізованих видів продукції найменше забруднена риба з рибних господарств, де використовують "чисті" ставки і годують рибу нормативно чистими кормами, використовують сорбенти. Загалом продукція за питомою активністю ^{90}Sr і ^{137}Cs переважно відповідає вимогам ДР-2006. Проте кількість радіологічних досліджень зменшилась з причин значного скорочення контрольних пунктів та недофінансування служб.

УДК 619:615.322

2013.4.329. ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ У ВЕТЕРИНАРНІЙ ПРАКТИЦІ / Пономаренко В.М. // Ветеринарна медицина України. — 2013. — № 9. — С. 28–31.

Фітотерапія тварин, рослини лікарські, хвороби тварин.

Відзначається, що лікарські рослини (ЛР) є носіями біологічно активних речовин, що зумовлює їх цілющі властивості. Сучасна гуманна медицина використовує близько 300 їх видів, ветеринарна — 150. Препарати рослинного походження впливають на організм тварин різнобічно. За їх застосування забезпечується надходження біологічно активних речовин і мікроелементів, що особливо важливо при лікуванні хронічних захворювань. Перевагою фітотерапії, навіть за довготривалого її застосування, є практично повна відсутність явищ лікарської алергії та звикання. Окрім того, використання ЛР є економічно ефективним напрямом терапії. Детально описано лікарські властивості брусниці, валеріани лікарської, деревію, дуба звичайного, елеутерококу, женьшеню, звіробію, ммину звичайного, кропиви відомої, кульбаби лікарської, лимоннику, мати-й-мачухи, нагідок, ортосифону тичинкового (нірковий чай), подорожника великого, ромашки лікарської, соснових бруньок, суниці лісової, сушениці болотної, фіалки триколірної, чебрецю звичайного, черниці звичайної. Вказано

дозы застосування для різних видів тварин при різних захворюваннях.

УДК 619:615–022.532:546.72

2013.4.330. ТОКСИКОКІНЕТИКА ЖЕЛЕЗА У КРЫС ПОСЛЕ ВНУТРИЖЕЛУДОЧНОГО ВВЕДЕНИЯ НАНОКОМПОЗИТА МЕТАЛЛОВ В УСЛОВИЯХ ОСТРОГО ЭКСПЕРИМЕНТА / Куцан А.Т., Оробченко А.Л., Романько М.Е. // Аграрная наука. — 2013. — № 7. — С. 22–26. — Библиогр.: 11 назв.

Токсикокінетика заліза, нанокompозити металів, залізо, тварини лабораторні.

Дослідження проведено в умовах віварію ННЦ "ІЕКВМ" на статевозрілих щурах-самцях (n=144) лінії Вістар, ж.м. — 200–250 г, яким внутрішньожелудково вводили нанокompозит металів (НМ): Ag, Cu, Fe, двоокис Mn) в умовах гострого токсикологічного експерименту. Порівняння біотичних доз НМ і солей відповідних металів (0,3 мг/кг маси тіла) показало, що Fe у макродисперсній формі всмоктується швидше і більшою мірою, проте бере участь у метаболізмах неактивної форми. Так, вже на 3-тю добу його рівень у більшості органів знижується. Водночас у формі наночастинок Fe діє прологовано і на 14-ту добу перевищує контрольні показники в органах і тканинах (P<0,05). Основними "органами-концентраціями" заліза були селезінка (309,81 мг/кг) і легені (121,78 мг/кг). Значна кількість Fe акумулювалась у шлунково-кишковому тракті та крові, що необхідно враховувати при дослідженнях біологічного впливу металів у нанодисперсній формі на організм. Стосовно токсикокінетики, то одержані дані можуть бути базовими для до- і клінічного тестування наноматеріалів як прототипів субстанцій ветпрепаратів і кормових добавок.

УДК 619:616.155.194:636.2:574.4

2013.4.331. АНЕМІЯ КОРІВ У ЗАХІДНІЙ БІОГЕОХІМІЧНІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ (ПОШИРЕННЯ, ЕТІОЛОГІЯ, ПАТОГЕНЕЗ) / Левченко В.І., Слівінська Л.Г. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контролю інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 173–185. — Бібліогр.: 72 назви. Шифр 541184.

Анемія корів, ВРХ (біогеохімічна зона), кобальт, купрум, калій-40, метали важкі.

У Львівській, Тернопільській, Івано-Франківській, Волинській і Чернівецькій областях аліментарну анемію діагностували у 52,5% корів. Причиною виявився дефіцит Со і Си в кормах, недостатній синтез вітамінів В₁₂ і В₆. В окремих місцевостях аліментарно-дефіцитна анемія поєднується із постгеморагічною (у корів із гематурією), в інших — з мієлоксичною, як наслідок додаткового впливу техногенного забруднення важкими металами — Cd і Pb або радіоактивним впливом ізотопів ^{137}Cs і ^{40}K . Результати досліджень засвідчили наявність нормохромної анемії у 84,5% корів та нормоцитарної у 92,24%. Уміст Со у крові тварин становив 0,18–0,61 мкмоль/л, Си — 8,19–15,19 та ціанкобаламіну — 154–386 нг/л за норми: 0,50–0,85; 12,6–18,9 мкмоль/л і 300–600 нг/л відповідно. Анемічний синдром за субклінічного перебігу хвороби встановлено у 95,8% корів, а клінічно вираженого — у 100%. На хронічну гематурію найчастіше хворіли корови п'яти- (25,6%), шести- (21,7%) і чотирирічного віку (18,2%). За показниками дослідження крові поєднану олігохромемію та олігоцитемію виявлено у 35,6% корів, а в зоні радіоактивного забруднення вона становила 65%. Встановлено зворотний корелятивний зв'язок між умістом гемоглобіну і Cd (r=–0,640) та Pb (r=–0,604), а також умістом Со і Cd та Pb (r=–0,545 і r=–0,550), Cu та Cd і Pb (r=–0,670 і r=–0,646). Дефіцит Со виявлено у 100% корів, а Си — у 90%.

УДК 619:616.98:578.828.11Л

2013.4.332. ДО ВИКОРІНЕННЯ ЛЕЙКОЗУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ У ТВАРИННИЦТВІ / Горбатенко О.К., Шаповалова О.В. // Ветеринарна медицина України. — 2013. — № 10. — С. 17–19. — Бібліогр.: 7 назв.

Лейкоз ВРХ, молочне скотарство, м'ясне скотарство, дослідження лабораторні.

Наголошується, що для остаточного викорінення лейкозу ВРХ у тваринництві України необхідно у 2–3 рази збільшити серологічні дослідження на лейкоз. Для досягнення благополуччя ферм колективних господарств щодо лейкозу ВРХ

потрібно розробити низку профілактичних заходів і більше уваги приділяти тваринам у приватних господарствах. Зазначено, що за даними звітності Держветфітослужби 2012 р., по Україні в цілому проведено близько 4,2 млн досліджень на лейкоз, проте у приватних господарствах необхідні заходи належно не проводились. Якщо диференціювати результати серологічного моніторингу стосовно лейкозу на рівні окремих регіонів України, то обстежено подекуди лише кожну третю тварину впродовж календарного року.

УДК 619:616.98:578.828.11Л:636.2

2013.4.333. ДИАГНОСТИКА ЛЕЙКОЗА КРС С ПОМОЩЬЮ ПРАЙМЕРОВ К ГЕНАМ GAG И POL / Косовский Г.Ю., Сотникова Е.А., Мудрик Н.Н., Cuong V.C., Toan T.X., Hoan T.X., Глазко В.И. // Ветеринария. — 2013. — № 8. — С. 58–61. — Библиогр.: 12 назв.

Лейкоз ВРХ, діагностика лейкозу, телята, вірус лейкозу (гени pol і gag), ДНК, метод ПЛР.

Відзначається, що серологічний аналіз за діагностики лейкозу ВРХ не достатньо ефективний, зокрема у тварин раннього віку (до 5-ти місяців після народження), він недоступний у спермодозах, що використовуються при штучному заплідненні. Запропоновано нову систему праймерів, яка дає змогу з більшою, ніж у застосованого аналога, чутливістю виявляти тварин — носіїв вірусу лейкозу ВРХ, у т.ч. телят до 5-міс. віку. Показано результати дослідження 1310 зразків ДНК, виділених з крові тварин чорно-рябої голштинської, червоної естонської, айрширської, казахської білоголової, холмогорської, якутської, тагільської порід та зебувидної худоби з різних господарств Росії (у т.ч. 403 теляти 2–4-міс. віку та 100 тільних корів). Представлено приклади електрофоретичного розподілу продуктів мультиплексної ПЛР у 2%-му агарозному гелі (рис.). Позитивну реакцію дали проби від 638 (48,7%) тварин, у т.ч. 195 телят, а негативну — від 672, у т.ч. 208 гол. молодняку. Одержано однакові результати за 2-разового дослідження 103 зразків у досліджуваній тест-системі і ПЛР з набором Gen Pak TM DNA PCR. В обох випадках однаковий результат дали 89 (86,4%) зразків: 71 (55,3%) — від'ємний і 32 (31,1%) — позитивний. Водночас за допомогою запропонованої тест-системи виявили позитивно реагуючих проб на 14 (13,6%) більше, що засвідчило її відносно високу чутливість. Відзначено, що можливість виявлення в ПЛР носія провірусу збудника в геномі ВРХ зростає за підбору праймерів консервативних областей двох локусів його геному — gag і pol. Така тест-система дає змогу визначати всі відомі генетичні варіанти агента. На показання тесту не впливає імунний статус і фізіологічний стан (тільність) тварин.

УДК 619:616.98:578.828.2

2013.4.334. ЕРИТРОБЛАСТНИЙ ЛЕЙКОЗ РАУШЕРА ЯК МОДЕЛЬ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ЗАСОБІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПЕРЕБІГ ВІРУСІНДУКОВАНИХ ПУХЛИН / Гриневич О.Й., Маркович І.Г., Потебня Г.П., Воєйкова І.М. // Ветеринарна медицина України. — 2013. — № 8. — С. 15–17. — Библиогр.: 18 назв.

Лейкоз Раушера еритробластний, тварини лабораторні, хвороби онкологічні, імунологічна оцінка, ретровіруси.

Висвітлено дослідження на мишах лінії Balb/c (H-2d) (самці і самиці віком 2–2,5 міс., масою 20–23 г) із розплідника віварію Ін-ту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України. Визначено, що вірус лейкозу Раушера — ретровірус, що викликає в мишей еритробластоз, у щурів — лімфатичну лейкемію. Детально розглянуто негативні зміни у системі імунітету мишей: різке збільшення відносної маси селезінки з одночасним зниженням її клітинності, зменшення маси тимуса, відносно низька активність периферійної Т-системи, виражене пригнічення активності ефektorів неспецифічного протипухлинного захисту, а також суттєве зниження маси печінки (в самців), що характерно для імунодепресивного стану організму внаслідок розвитку пухлинного процесу. Зроблено висновок, що еритробластний лейкоз Раушера може слугувати адекватною моделлю для випробування ефективності фармакологічних препаратів і біологічно активних речовин як засобів корекції негативних змін в організмі, що відбуваються на тлі розвитку вірус-індукованих пухлин.

УДК 619:616.98:578.831.3П:636.5

2013.4.335. МЕТАПНЕВМОВІРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ УКРАИНЫ / Наливайко Л.И., Циновий А.В., Шомин А.А., Николаенко В.Н., Рябинин С.В., Рябека Д.А. // Ветеринария. — 2013. — № 7. — С. 28–31. — Библиогр.: 11 назв.

Пневмовіруси, індики, кури, ембріони птиці, хвороби птиці, антиген еритроцитарний, метод ЗТ-ПЛР.

У племінних і товарних птахівничих господарствах Харківської, Донецької, Луганської, Житомирської, Чернівецької, Івано-Франківської та Львівської областей з використанням ІФА-методу та еритроцитарного діагностикуму для РНГА (розробка Ін-ту птахівництва НААН) у 2008–2012 рр. досліджували поширення метапневмовірусної інфекції серед індичок кросу Біг-6 (вік 7–170 діб) та породи біла широкогруда (60–70 діб), курчат-бройлерів кросу Хаббарт (20–60 діб) та курей-несучок кросів Ломанн-класік, Тетра СЛ і Хайсекс білий (180 діб і старше). Від клінічних хворих індичат виділено вірус, належність якого до роду *Pneumovirus* підтипу В визначили методом ЗТ-ПЛР та позначили його як PVB-09. Установлено, що метапневмовірус, ізолюваний від індичок, має патогенні властивості для 10-добових курячих та 13-доб. індичих ембріонів і викликає загибель у них понад 20%. У висновках підкреслено, що еритроцитарний антиген для РНГА виявився достатньо чутливим і специфічним, і його можна застосовувати для контролю поширення метапневмовірусної інфекції та напруги імунітету у птиці, щепленої проти цього захворювання.

УДК 619:616.98:579.873.21Т:614.48

2013.4.336. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ ДЛЯ САНАЦИИ ПОЧВ ЗИМНИКОВ МАРАЛОФЕРМ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ / Баранбаев А., Луницын В., Романцева Ю. // Ветеринария сельскохозяйственных животных. — 2013. — № 7. — С. 10–15. — Библиогр.: 3 назв.

Туберкульоз, санація ґрунту, дезінфектанти, тварини лабораторні, мікобактерії (дезінфекція).

Дослідження проведено у Всеросійському науково-дослідному ін-ті пантового оленярства. Вивчали дезінфікуючі властивості дезінфектантів Віроцид, Бебі Дез Ультра, Бромосепт-50 для санації ґрунту зимових приміщень маралоферм при туберкульозі тварин. Віроцид застосовували: 0,5–2,5% розчин з нормою концентрації 0,5 л/м² (за інструкцією) та 17,7 л/м² (експериментально); Бебі Дез Ультра — 10–50%, з нормою концентрації 0,2 л/м², Бромосепт-50 — 1 та 5% — 0,3 л/м². Експериментальна концентрація для всіх дезінфектантів була однаковою — 17,7 л/м². За посіву 108 проб одержано результати: 50%-й розчин Бебі Дез Ультра за експозиції 1, 2, 3 год в об'ємі 17,7 л/м² знищує *M. bovis* на поверхні ґрунту, а в нижніх досліджуваних шарах (5, 10, 15 і 20 см) мікобактерії залишаються живими. Дезінфікуючі розчини Віроциду 0,5%, 2,5% та Бромосепта-50 — 1 та 5% не проявляли впливу на *M. bovis*. За обробки Віроцидом у пробах спостерігали первинний ріст на 31–73-й день, а за санації Бромосептом-50 — на 35–59-й день. На пробах, оброблених 10- і 50%-м розчинами Бебі Дез Ультра первинний ріст *M. bovis* відбувався на 40–53-й день. Морська свинка, інфікована суспензією з проби ґрунту, котамінованої *M. bovis* та обробленої Бебі Дез Ультра 50%, за експозиції 3 год, залишалась живою впродовж 3 місяців, без характерних щодо туберкульозу змін. В інших випадках лабораторні тварини загинули на 31–47 дні. При розтині спостерігали зміни у вигляді виразок на ділянках уведення, збільшення регіонарного лімфатичного вузла, у деяких випадках — характерні за туберкульозу ураження печінки.

УДК 619:616.98:579.873.2ГТ

2013.4.337. ЭПИЗООТОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА / Романенко В.Ф. // Ветеринария. — 2013. — № 7. — С. 23–28. — Библиогр.: 8 назв.

Туберкульоз, мікобактерії, епідеміологічні властивості мікобактерій.

Акцентовується увага на тому, що біологічні властивості *M. tuberculosis*, *M. bovis* та *M. avium* нестабільні. Показано патогенні та сенсibiliзуючі їх властивості на невластивих їм хазяях. Оцінено адаптивну мінливість мікобактерій

туберкульозу (Т.) людського і пташиного типів в організмі великої рогатої худоби, бичачого і людського типів на курях та пташиного типу на морських свинках, стійких до даного типу туберкульозу. Показано, що мікобактерії людського і пташиного видів за пасажування на телятах посилюли для них свою патогенність. У кроля після зараження пасажованою на телятах культурою *M. tuberculosis* розвинулась генералізована форма туберкульозу. В 2-му досліді культури *M. tuberculosis* і *M. bovis* після 8-ми пасажувань на курях змінили свої біологічні властивості, викликаючи у кролів різке збільшення селезінки та летальність через 14–21 добу після зараження, що характерно для *M. avium*. У 3-му досліді провели 8 пасажувань *M. avium* (штам 33) на 88 морських свинках. Контролем слугував штам 1848 *M. tuberculosis*. Відмічено, що *M. avium* у 1-му пасажу через 3 тижні після зараження не сенсibiliзувала морських свинок до жодного туберкуліну, а 2–3-му — в половини тварин виявили сенсibiliзацію на ППД-туберкулін. Зі збільшенням числа пасажувань *M. avium* на морських свинках спостерігали посилення патогенності збудника для цих тварин і на 5-му пасажу (через 28–36 діб після зараження) всі морські свинки, яким вводили *M. avium* підшкірно в область паху в дозі 1 мг, загинули від генералізованої форми туберкульозу. Наведено і проаналізовані результати алергічних досліджень. Зроблено висновок, що всі три види мікобактерій туберкульозу (*M. tuberculosis*, *M. bovis* і *M. avium*) є варіантами одного мікроорганізму із закладеними в геномі кожного з них властивостями, які дають змогу адаптуватись до різних хазяїв і викликати у них туберкульоз.

УДК 619:616.99:636.52/.58

2013.4.338. ДИНАМІКА ІЗОЛЯЦІЇ САЛЬМОНЕЛ У ПТАХОГОСПОДАРСТВАХ ПІВНІЧНО-СХІДНОЇ УКРАЇНИ ЗА 2002–2012 рр. / Дворська Ю.Є., Фотіна Т.І. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 231–235. — Бібліогр.: 4 назви. Шифр 541184.

Сальмонельоз (Півн.-схід. Україна), кури, індики, продукти птахівництва.

Відзначається, що особливістю сучасної епідеміології сальмонельозу є збільшення кількості харчових спалахів токсикоінфекцій, пов'язаних, насамперед, із вживанням м'яса птиці і продуктів птахівництва (ПП). Ретроспективний аналіз бактеріологічних досліджень (БД) ембріонів захоплених, трупів птиці різного віку, а також у 16 птахогосподарствах Північно-східної України показав, що за період 2002–2012 рр. проведено 35908 БД за підозри на сальмонельоз. Визначено, що в Україні серед поголів'я птиці найчастіше виділяються такі серовари сальмонел: *S. enteritidis* (48,9%), *S. pullorum-gallinarum* (24,1%), *S. typhimurium* (10,1%), *S. anatum* (6,5%), *S. derby* (3,9%), *S. infantis* (2,1%), *S. bredeney* (1,9%), *S. tsitogae* (1,6%), *S. jawa* (0,9%), *S. montevideo* (0,6%) та *S. copengagen* (0,4%). Ізольовані сальмонели мають як епізоотологічне, так й епідеміологічне значення. Ці серовари було виділено не тільки від птиці (0,4–48,9%), але і при токсикоінфекціях у людей (0,1–35,1%), які мешкають у Сумській та Харківській областях і споживали продукцію птахівництва.

УДК 619:616.995.1–085

2013.4.339. ЗАСТОСУВАННЯ ВЕРМАЛЮ ЗА ЗМІШАНИХ ГЕЛЬМІНТОЗІВ ФАЗАНІВ / Темний М.В., Полещук Н.І., Богач М.В., Щербаків В.В., Ренвенко М.І. // Ветеринарна медицина України. — 2013. — № 10. — С. 29–31. — Бібліогр.: 10 назв.

Гельмінтози птиці, препарати "Вермаль" і "Альбендазол", фазани, сингамуси, гетераки, томінки.

Дослідження проведено у виробничих умовах на фазанах (288 гол.) різного віку (90–180 діб.), спонтанно інвазованих сингамусами, томінками і гетераками. Показано, що препарат "Вермаль" у дозі 10 мг ДР/кг маси тіла птиці за дводобового курсу лікування при гетеракозі виявляє 100% антигельмінтну ефективність, при томінкозі екстенсивність становила 93,3%, інтенсивність — 97,08%. Застосування "Вермалю" у дозі 5 мг ДР/кг м.т. 5 днів поспіль дало антигельмінтну ефективність при сингамозі — 100%, а економічну — 2 грн на 1 грн затрат. Токсичну дію на птицю препарат не проявляв. Аналогічні результати антигельмінтної дії одержано при вико-

ристанні альбендазолу 10%, проте економічна ефективність становила 1,8 грн/грн затрат.

УДК 619:616–099:602.6:636.1.086.34

2013.4.340. ГІСТОЛОГІЧНА ТА МОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕЧІНКИ ЩУРІВ ПЕРШОГО ПОКОЛІННЯ, ЯКИМ ЗГОДОВУВАЛИ ГЕНЕТИЧНО МОДИФІКОВАНУ ТА ТРАДИЦІЙНУ СОЮ / Коцюмбас Г.І., Самсонюк І.М. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 369–373. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 541184.

Імунологія і токсикологія тварин, соя ГМ, гербіциди, годівля тварин, кров щурів, печінка щурів.

Акцентується увага на тому, що нині 90% усієї сої на ринку становить генетично модифікована соя. Найпопулярнішою є ГМ соя "Roundup Ready", яка володіє геном стійкості до гербіциду. Учених не полишає турбувати питання впливу залишків гербіциду у неактивній формі у тканинах рослин на організм людини і тварин, адже ГМ соя входить до складу великої кількості продуктів і є одним з основних джерел білка у годівлі с.-г. тварин. Наведено результати досліджень (ДНДКІ ветпрепаратів і кормових добавок) на 42 щурах лінії Вістар (ж.м. 160–180 г, вік 3,5–4 міс.), яких розділили на три групи по 14 гол. Дослідним тваринам з комбікормом додавали сою: 1-й дослід. гр. — 20% лінії 40-3-2 (містить трансгени *srp4psps* та регуляторні елементи — промотор *E35S* і термінатор *NOS*); 2-й дослід. гр. — 20% традиційного сорту Аннушка. Контрольна група одержувала стандартний комбікорм віварію. Наведено також результати гістологічного дослідження печінки щурів. Визначено, що тварини, які довготривало (дослідний період 4,5 міс.) споживали комбікорм із ГМ соєю, мали порушення у структурі гепатоцитів, зокрема у периферичній ділянці частинок. Це супроводжувалось набубнявінням гепатоцитів, зернистою дистрофією, зростанням мікродерцевих клітин і зниженням у цитоплазмі вмісту рибонуклеопротейдів. Структурні зміни в печінці корелювали із зростанням активності АлАт і ЛФ у сироватці крові. Так, у 1-й дослід. гр. активність ферментів АлАт і ЛФ була більшою, ніж у контролі на 48,9 і 67,69%. Водночас у 2-й дослід. гр. зросла на 27,7 і 69,59% відповідно. При цьому активність АсАт у 1-й гр. зросла на 34,7%, у 2-й — на 14,49% відносно контролю. У подальшому планується дослідження структури і функції органів шлунково-кишкового тракту наступних трьох поколінь щурів, яким піддавали генно-модифіковану і традиційну сою.

УДК 619–022.532

2013.4.341. ВЕТЕРИНАРНІ НАНОТЕХНОЛОГІЇ — РЕАЛЬНОСТЬ ИЛИ ЭКЗОТИКА? / Соколов Ю.В. // Ветеринарна медицина України. — 2013. — № 9. — С. 32–34.

Нанотехнології у ветмедицині, ліпосоми, проліпосоми, ніосоми.

Висвітлено проблеми виробництва і практичного використання нанопрепаратів у ветеринарії. На сьогодні найбільш вивченими і поширеними у практичному застосуванні є такі наночастки, як ліпосоми (Л.) та ніосоми (Н.). Як носії лікарських речовин Л. мають такі унікальні властивості: безпечність, тривалий час циркуляції в організмі і легкість поверхневої модифікації. Ніосоми також являють собою штучні одно- або багатомірні ємності (везикули), але на відміну від Л., вони утворені з неіоногенних сурфактантів. Вони складаються з 2 типів компонентів: неіоногенних ПАВ і допоміжних речовин. Деталізуються переваги Н., які характеризують їх кращу переносимість організмом і більший терапевтичний ефект. Вони більш стабільні, ніж Л., здатні підвищувати проникність через шкіру лікарських засобів, можуть використовуватись для доставки широкого спектра ліків завдяки здатності утримувати гідро-, ліпо- та амфіфільних речовин, захищають лікарські засоби від ферментів організму тощо. Показано загальні властивості Л. та Н., області застосування. Розглянуто методи виготовлення Н. Зазначено, що одним з перспективних способів є одержання Л. з проліпосом, які становлять суміш компонентів, що за розведення водою дає Л. без додаткової обробки ультразвуком, екструзії і т.п. Проліпосоми можуть бути рідкими і твердими. Як допоміжну речовину застосовують сорбіт.

663/665 ХАРЧОВА І ПЕРЕРОБНА ПРОМИСЛОВІСТЬ 637 ПРОДУКТИ ТВАРИННИЦТВА

Науковий референт — Ручко Т.В.

Науковий консультант — академік НААН ЛУКАНІН О.С.

УДК 637.07.052

2013.4.342. ЗМІНА ОРГАНОЛЕПТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ М'ЯСА АФРИКАНСЬКОГО СТРАУСА ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ / Слободянюк Н., Ізраєлян В. // Продовольча індустрія АПК. — 2013. — № 5. — С. 14–17. — Бібліогр.: 7 назв.

Страусівництво, м'ясо страуса, показники органолептичні.

Вивчено функціонально-технологічні та органолептичні показники м'яса страуса. Для досліджень було обрано м'ясо стегна і гомілки страуса після забою птиці, вирощеної на АТ "Агро-Союз" Дніпропетровської області, у віці 12 місяців. М'ясо досліджували через 2 год після забою птиці, через 24 год, на 14-, 16- і 18-ту доби. Встановлено, що рівень рН м'яса птиці під час зберігання змінюється у межах 6,19–6,29 — жорстке м'ясо, 6,23–6,35 — ніжне філе. Протягом періоду зберігання вологозв'язувальна та вологоутримувальна здатність зростає: ніжне філе має вологозв'язувальну здатність у межах 48,8–51,1%, тоді як у жорсткого м'яса цей показник був у межах 48,8–50,4%. Отже, на основі проведених досліджень встановлено ознаки свіжого, сумнівної свіжості та несвіжого м'яса страусів за органолептичними (зовнішній вигляд і колір поверхні м'яса, стан м'язів, консистенція, запах м'яса на свіжому розрізі і на поверхні, стан сухожил'я, характеристика бульйону) і функціонально-технологічними показниками.

УДК 637.512'62.072:619:614.31

2013.4.343. ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНИЙ КОНТРОЛЬ ТА АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ БЕЗПЕЧНОСТІ Й ЯКОСТІ ЯЛОВИЧИН ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРВИННОЇ ПЕРЕРОБКИ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ / Буркалова Н.В., Богатько Н.М., Приліпко Т.М., Косташ В.Б. // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. — Вінниця, 2013. — Вип. 2(72). — С. 167–173. — (Сер. С.-г. науки). — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 540388.

Технологія забою тварин, ветеринарно-санітарний контроль, м'ясо ВРХ (безпечність і якість), процеси дозрівання, мікробне забруднення, біологічна цінність.

Розглянуто технологію забою ВРХ та ветеринарно-санітарну оцінку яловичини, проведено дослідження з удосконалення технології первинної переробки ВРХ та виробництва яловичини з метою одержання безпечної продукції. Експериментальна частина досліджень проводилась на базі НДІ ветсанекспертизи у складі БНАУ та у виробничих умовах ТОВ "Поліс" м. Біла Церква Київської області. Предметом досліджень були показники якості та безпечності яловичини. Встановлено, що дотримання правил передзабійної витримки ВРХ (6 год) впливає на подальші процеси дозрівання м'яса: так, після 1-ї години дозрівання яловичих напівтуш за температури 2–4°C, кількість глікогену та молочної кислоти у м'ясі невідпочилих тварин була меншою на 8,9 і 19,5% відповідно; через 12 год — на 12,7 і 9,3; 24 год — на 23,9 і 8,0; 48 год — на 41,9 і 9,4%. У ході досліджень визначали мікробну контамінацію напівтуш ВРХ від тварин обох груп (з передзабійною витримкою 6 год і без неї). У м'ясі ВРХ, забитої відразу після прибуття на м'ясокомбінат, кількість мезофільних анаеробних та факультативно-анаеробних бактерій (КМАФАнМ) — представників звичайної мікрофлори кишечника — було майже в 3 рази більше, ніж у м'ясі відпочилих тварин незалежно від способу зачищення (сухе чи вологе). Встановлено, що бактерії родів *Pseudomonas* і *Achromobacter* за 7 днів зберігання охолодженого м'яса становили 62% від загальної кількості усіх мікроорганізмів за початкового їх вмісту в перший день зберігання — 4%, анаеробних організмів у напівтушах тварин з передзабійною витримкою не було виявлено. Визначали біологічну цінність і нешкідливість досліджуваних яловичих напівтуш, для цього

використовували експрес-метод токсико-біологічної оцінки продуктів тваринного походження, як тест-об'єкт використовували війчасту інфузорію. Встановлено, що м'ясо тварин, забитих після 6 год витримки, має біологічну цінність більшу на 4,8% відносно м'яса тварин, забитих без передзабійної витримки. Отже, недотримання передзабійної витримки спричиняє несприятливий вплив на показники безпечності, біологічної цінності та доброякісності м'яса внаслідок активізації розвитку мікрофлори, поверхневого процесу дозрівання м'яса та зниження його біологічної цінності.

УДК 637.523.2

2013.4.344. ОЦІНКА ЯКОСТІ ВАРЕНИХ КОВБАС, ВИРОБЛЕНИХ ПРИ РІЗНИХ СПОСОБАХ ПРИГОТУВАННЯ ФАРШУ / Стріха Л.О., Цхвітава О.К. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2013. — № 109, ч. 2. — С. 157–162. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 542730.

Кутерування, фарш, сорт, сировина, вихід готової продукції, якість.

Визначення оптимальних способів приготування фаршу (Ф.) залежно від виду основної сировини з метою збільшення виходу готової продукції та покращення її якості є актуальним. Дослідження проводились в умовах м'ясопереробного підприємства ТОВ "Кафар". Відмінності між приготуванням Ф. полягали в тому, що Ф. варених ковбасних виробів виготовляли різними способами: послідовним, паралельним та прискореним. У першому варіанті виготовляли варену ковбасу "Яловича" (Я.), у другому — варену ковбасу "Свиняча" (С.). Схемою досліджень було передбачено провести порівняльну характеристику різних способів приготування Ф., а саме: послідовного, паралельного та прискореного. Визначено, що маса ковбас після термічної обробки коливалась у межах 93,3–101,5 кг; вихід продукції — 103,4–112,3% відповідно. Найвищим виходом готової продукції характеризувалася ковбаса "Яловича", Ф. якої був виготовлений прискореним способом, що полягає у додаванні до нього комплексних функціональних добавок, які призначені для зв'язування вологи та збільшення виходу готової продукції. Встановлена перевага за показником виходу готової продукції і ковбас, Ф. яких був виготовлений прискореним способом, відповідно становила 6,2% ($P>0,95$) та 8,9% ($P>0,95$) порівняно з послідовним та паралельним способами приготування Ф. Відповідно витрати при термічній обробці були найвищими при паралельному способі приготування Ф. і становили $12,0\pm 0,26\%$ порівняно з ковбасами, Ф. яких виготовляли послідовним та прискореним способами, різниця відповідно становила 0,8 та 0,14% ($P>0,95$); вміст у ковбасних виробках вологи, білка, жиру, солі та нітриту натрію відповідав технологічним нормам; найвищим показником вмісту вологи характеризуються ковбасні вироби, Ф. яких виготовляли прискореним способом; найвищі показники органолептичної оцінки мали варені ковбаси "Яловича" і "Свиняча" при послідовному виготовленні фаршу.

УДК 637.528:664.022

2013.4.345. БІОТЕХНОЛОГІЯ ДЕЛІКАТЕСНИХ М'ЯСНИХ ВИРОБІВ / Баль-Приліпко Л. // Продовольча індустрія АПК. — 2013. — № 5. — С. 9–13. — Бібліогр.: 4 назви.

Якість, безпечність, інновації, технологія, ферменти, активована вода.

Наведено результати комплексних досліджень застосування сучасних ферментних препаратів у технології виробництва делікатесних м'ясних продуктів при сумісному використанні активованих водних середовищ (рН від 2 од. — аналіт, до 12 од. — католіт), як інноваційного перспективного напрямку розвитку біотехнологій. Для досліджень у якості біохімічного модифікатора використовували ферментний препарат тварин-

ного походження, який містить комплекс кислих протеїназ — протепсин. Склад препарату збалансований за ступенем впливу на різні білки м'яса. Препарат діє в м'ясній структурі аналогічно внутрішньоклітинним ферментам (катепсин) та виступає його синергістом. Встановлено перспективність застосування активованого водного середовища в якості каталізатора протеолітичного ферментного препарату. Експериментальним шляхом обґрунтовано оптимальні параметри католіту для досягнення максимуму активності комплексного ферментного препарату, а саме $pH=8,08$, $ОВП=-610$ мВ. Дослідження амінокислотного складу зразків м'ясної сировини підтверджують позитивний вплив католіту на протеолітичну активність ферментного препарату внаслідок приросту вільних кислот, у т.ч. незамінних, і збільшення кількості продуктів ферментативного розпаду білків. Експериментальні дослідження готової продукції також засвідчують покращені результати фізико-хімічних, функціонально-технологічних, реологічних, органолептичних і мікробіологічних показників за застосування активованого водного середовища та ферментного препарату у складі розсолів.

УДК 637'6.07:637.54'65

2013.4.346. ВИЗНАЧЕННЯ СВІЖОСТІ КУРЯЧОГО М'ЯСА БІОФІЗИЧНИМ ТА МОРФОЛОГІЧНИМ МЕТОДАМИ / Щербановська О.М., Яремкевич О.С., Новіков В.П. // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контролю інституту ветпрепаратів та кормових добавок. — Л., 2013. — Вип. 14, № 1/2. — С. 481–488. — Бібліогр.: 20 назв. Шифр 541184.

М'ясо куряче, псування м'яса, електропровідність, зберігання, охолодження.

Наведено експериментальну імпедансометрію свіжого курячого м'яса (філе куряче), м'яса після зберігання у холодильнику та м'яса з ознаками псування. Дослідження проводились у лабораторії імуноморфології ДНДКІ ветпрепаратів та кормових добавок, разом із фахівцями кафедри технології біологічно активних сполук, фармації та біотехнології НУ "Львівська політехніка" на 10 зразках свіжої курячої грудинки (філе), охолодженої (знаходилась у холодильнику понад 6 діб) та 10 зразках курячого філе з ознаками псування. У результаті проведених досліджень встановлено, що крива дисперсії опору курячого м'яса та поляризаційна електрична ємність м'яса, яке зберігалось в холодильнику 6 діб, а також м'яса з ознаками псування різко зменшується порівняно зі свіжим курячим м'ясом. Це пояснюється тим, що клітинні мембрани свіжих м'язових волокон є своєрідним бар'єром та перешкодою на шляху руху електронів та іонів, тоді як за процесів старіння та псування м'яса відбувається руйнування мембран клітин, електропровідність м'яса зростає, а імпеданс — різко знижується. Коефіцієнт поляризації свіжого курячого м'яса знаходився на рівні 2,95, тоді як м'яса після зберігання у холодильнику та з ознаками псування 1,03 і 1,02 відповідно. Отже, встановлено, що у результаті пропускання змінного струму різної частоти через шматочки м'яса різної свіжості змінюється його комплексний електроопір. Експериментально доведено, що крива дисперсії електроопору свіжого курячого м'яса знаходиться в межах від 754,4 до 3720,0 Ом, м'яса з ознаками старіння (псування) — у межах від 141,3 до 156,1 Ом, що вказує на залежність модуля електричного імпедансу тканини від її фізичного стану. Одночасно з імпедансометрією проведено гістологічне дослідження відібраних зразків курячого філе з метою підтвердження ефективності запропонованого методу для визначення свіжості курячого м'яса.

УДК 637'6.11/13:637.5'62

2013.4.347. НАУКОВІ ПІДХОДИ ЩОДО ОТРИМАННЯ МОЛОКА ТА ЯЛОВИЧНИН НАЛЕЖНОЇ ЯКОСТІ: монографія / Якубчук О.М., Оленіч Л.О., Кобиш А.І. — К.: ЦП "Компринт", 2013. — 168 с. — Бібліогр.: 232 назви. Шифр 543128.

Молоко, мікроорганізми, яловичина, якість, продукція безпечна.

Представлено дослідження щодо наявності мезофільних аеробних та факультативних анаеробних мікроорганізмів залежно від технології отримання молока та джерела контамінації сирого товарного молока психротрофними мікроорганізмами. Описано перспективи розвитку молочної та м'ясної

індустрії, гармонізацію законодавства в сфері виробництва продуктів харчування в Україні з міжнародними вимогами ("Codex Alimentarius"). Наведено стан виробництва товарного молока у господарствах різних форм власності та аналіз мікробіологічних і фізико-хімічних показників сирого товарного молока, що надходить на молокопереробні підприємства. Розроблено методику паразитологічного дослідження сирого товарного молока та проведено дослідження з виявлення паразитологічних ризиків під час виробництва сирого товарного молока. Науково обґрунтовано доцільність аналізу ризиків з метою одержання сирого товарного молока належної якості та методично розроблено приклад атестації виробництва молока. Визначено ділянки технологічного процесу одержання безпечної яловичини належної якості. Дослідження проведено під час технологічних процесів вирощування ВРХ для одержання яловичини. Розроблено систему забезпечення виробництва якісного й безпечного м'яса.

УДК 644.162.1

2013.4.348. ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ РІЗНИХ ВИДІВ КУКУРУДЗЯНОГО КРОХМАЛЮ / Грабовська О.В., Літвяк В.В. // Цукор України. — 2013. — № 12. — С. 19–24. — Бібліогр.: 5 назв.

Крохмаль кукурудзяний, аналіз морфологічний, властивості реологічні.

Досліджено фізико-хімічні властивості (набухання та клейстеризація) та проведено морфологічний аналіз зразків кукурудзяного крохмалю (К.) з різним вмістом амілази і встановлено залежність технологічних властивостей К. від вмісту лінійної фракції полісахаридів — амілази. Встановлено, що картопляний К. (контроль) містить більше зв'язаної води і належить до типу кристалічності В, а кукурудзяний К. відноситься до типу кристалічності А і містить менше молекул води, зв'язаних з високополімером водневими зв'язками. Форма зерен картопляного К. овальна, кукурудзяного — багатогранна, оскільки крохмальні зерна формуються в умовах низької вологості і затиснуті у білковій матриці. В результаті досліджень встановлено, що розмір зерен кукурудзяного високоамілазного К. в середньому становить $8,11 \pm 0,38$ мкм, а амілопектинового — $13,94 \pm 0,82$ мкм. Відмінності морфологічної структури крохмальних зерен кукурудзяного високоамілазного та амілопектинового К. зумовлені генетичними особливостями рослинної сировини. Оскільки у рослин кукурудзи (*Zea mays* L.) є генотип (wx) розгалужувального ферменту SBE, що забезпечує амілопектиново розгалужену структуру К., а також генотип (ae) крохмальних синтаз SSSI та SSSII, що зумовлюють накопичення лінійних полімерів амілази. Встановлено, що крохмаль, який містить переважно амілазу (68%), починає клейстеризуватись за температури близько 100°C , причому внаслідок погіршеного набухання зерен в'язкість суспензії майже не збільшується. Амілопектиновий К., отриманий із воскової кукурудзи, має температуру клейстеризації $72-74^{\circ}\text{C}$ і, внаслідок гарного набухання зерен К., в'язкість суспензії швидко зростає — отже, вміст амілази впливає на реологічні властивості К. Проба на здатність до драглеутворення показала, що високоамілазний К. при нагріванні не утворює в'язкі системи, проте при охолодженні застигає, утворюючи міцні, але крихкі драгли. Амілопектиновий К. швидко набухає при нагріванні з утворенням дуже в'язких прозорих пластичних мас, які не формують драгли при застиганні. Визначено, що ступінь кристалічності кукурудзяного амілопектинового К. була 55,9%, а високоамілазного — лише 30,6%. При дослідженні процесу термічної деструкції встановлено, що К. амілопектиновий має найвищу температуру початку деструкції (220°C). Отже, відсутність зон розгалужень у високоамілазному крохмалі призводить до більш щільного пакування полісахаридних ланцюгів та погіршення здатності до гідролітичного розщеплення ферментами, а також до зменшення термостійкості.

УДК 663.815:634.334:637.146:637.338.4

2013.4.349. ВИЗНАЧЕННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЛИМОННОГО СИРОПУ В ВИГОТОВЛЕННІ КИСЛОМОЛЧНОГО СИРУ / Маландій Є.В., Курська В.Ю. // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. — Вінниця, 2013. — Вип 3(73). — С. 26–30. — (Сер. С.-г. науки). — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 540389.

Безпека, якість, вітамін С, кисломолочний сир, лимонний сироп.

Обґрунтовано доцільність виготовлення кисломолочного сиру з лимонним сиропом, розроблено рецептуру приготування, представлено органолептичну оцінку показників експериментального зразка, досліджено органолептичні, фізико-хімічні та мікробіологічні показники готового продукту. Дослідження проводились на базі лабораторій кафедр технології молока і м'яса та технології харчування Сумського НАУ, де перевіряли санітарно-показові показники мікробіологічної безпечності основної та допоміжної сировини, яка йде на виробництво сиру кисломолочного, збагаченого вітаміном С за рахунок внесення лимонного сиропу. Основною сировиною для виробництва кисломолочного сиру, збагаченого вітаміном С, було незбиране молоко, що відповідає вимогам ДСТУ 3662–97 “Молоко коров'яче незбиране. Вимоги при закупівлі” і закваска, а також добавка — сік лимону. За основу був обраний процес виробництва кисломолочного сиру з масовою часткою жиру 9%. Для дослідів розраховували дози внесення лимонного сиропу для збагачення кисломолочного сиру вітаміном С: зразок № 1 — 20% (з розрахунку на 1 кг готового продукту), зразок № 2 — 30, зразок № 3 — 40 та зразок № 4 — 50% залежно від добової потреби дорослого населення. Сироп вносили у кисломолочний сир після охолодження, органолептичну оцінку проводили за 5-бальною шкалою. Визначено, що зразки №№ 1, 2 мають досить невиражений смак, № 4 — дуже кислий, зразок № 3 отримав сумарну оцінку 4,8 бала — кисломолочний сир має прийнятний кисло-солодкий смак та привабливий за зовнішнім виглядом.

УДК 664.162.1

2013.4.350. ОДЕРЖАННЯ ХАРЧОВИХ ГІДРОКОЛОЇДІВ ШЛЯХОМ БІОКОНВЕРСІЇ КРОХМАЛЮ У ПОЛІ НВЧ / Демнюк О.М., Грабовська О.В. // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. — Вінниця, 2013. — Вип. 5. — С. 269–274. — (Сер. С.-г. науки). — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 543072.

Ферментативний гідроліз, мальтодекстрини, мікрохвилове випромінювання.

Досліджено та удосконалено технологію виробництва гідроколоїдів ферментативної модифікації крохмалю шляхом застосування електромагнітного випромінювання надвисокої частоти (НВЧ). Були проведені порівняльні експерименти: 1) розріджування суспензії з масовою часткою крохмалю 30% з додаванням α -амілази у полі НВЧ впродовж 2 хвилин: за 1 хв пройшла повна клейстеризація, ще за 1 хв розріджування крохмалю; 2) таку ж саму суспензію з α -амілазою витримали 2 хв у термостаті, а потім 2 хв у НВЧ; 3) розріджування 30% суспензії з тією ж кількістю ферменту в термостаті протягом 2 хв. На основі проведених досліджень було розроблено спосіб виробництва мальтодекстринів шляхом застосування електромагнітного поля НВЧ. Встановлено оптимальні умови одержання мальтодекстринів з картопляного крохмалю: у суспензії картопляного крохмалю з вмістом сухих речовин 35% дозували термостабільну α -амілазу з розрахунку 0,3–0,5 одиниць α -амілазної активності на 1 г речовин суспензії крохмалю і проводили гідроліз при застосуванні енергії НВЧ у кількості 240–300 Дж/см². Для припинення подальшого гідролізу полісахаридів фермент інактивували, отриманий гідролізат центрифугували, очищували за допомогою активованого вугілля та висушували у розпилювальній сушарці. У результаті отримали мальтодекстрин з глюкозним еквівалентом від 3 до 13%. Для гідролізу використовували саме термостабільну α -амілазу, яка витримує температуру 100–110°C, щоб забезпечити можливість проведення процесу за температури кипіння суспензії 95–98°C у полі НВЧ без суттєвої інактивації ферменту протягом декількох хвилин. Отже, одержані за цією технологією мальтодекстрини є харчовими гідроколоїдами, які здатні затримувати кристалізацію сахаридів у харчових продуктах, плавитись при нагріванні та відновлюватись при охолодженні подібно до тваринних жирів, а також можуть використовуватись у якості наповнювачів та формувальних агентів при виробництві майонезу, морозива, десертів, безалкогольних напоїв та ін.

УДК 664.3/38:637.2/28

2013.4.351. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА МАРГАРИНІВ ТА ПРОМИСЛОВИХ ЖИРІВ: навч. посібник / Паска М.З.,

Демідов І.М., Жук О.І. — Л.: СПОЛОМ, 2013. — 188 с. — Бібліогр.: 18 назв. Шифр 543111.

Маргарини, жири тваринні, олії рослинні, сировина, якість продукції.

Розглянуто сучасну класифікацію маргаринів, їх фізико-хімічні властивості. Наведено характеристику найпоширеніших рослинних олій, тваринних жирів, модифікованих жирів, маргаринів. Викладено теорію, практику, технологію, блок-схеми та технологічні схеми роботи обладнання, наукові та практичні основи процесів переробки маргаринів та промислових жирів. Розглянуто технологію виробництва маргаринів та промислових жирів. Систематизовано нові знання щодо дефектів маргарину та причин їх виникнення, а також здатності жирів до зберігання без погіршення якості готових продуктів. Висвітлено вплив сировини, окремих технологічних операцій виробництва на формування асортименту, якості та харчову цінність маргаринів.

УДК 664.661.045.5:005.936

2013.4.352. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВІДКЛАДЕНОГО ВИПІКАННЯ У ВИРОБНИЦТВІ ХЛІБОВУЛОЧНИХ ВИРОБІВ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ / Солоницька І.В., Пшенишнюк Г.Ф. // Хранение и переработка зерна. — 2013. — № 10. — С. 44–45. — Бібліогр.: 17 назв.

Технологія відкладеного випікання, порошок морської капусти, напівфабрикати заморожені, заморожування глибоке.

Висвітлено розробку та удосконалення технологій відкладеного випікання при виробництві хлібобулочних виробів лікувально-профілактичного призначення на основі технології виробництва заморожених напівфабрикатів (ЗН). При проведенні досліджень визначали: 1) вплив сорту борошна на якість хлібобулочних виробів (ХВ); 2) оптимальний час випікання для одержання задовільних органолептичних і фізико-хімічних показників якості готових виробів (випікали протягом 30, 50, 70% від оптимальної тривалості випікання до повної готовності); 3) вплив режимів ЗН на якість готових виробів; 4) можливість виробництва ХВ за технологією відкладеного випікання з лікувально-профілактичними властивостями і різним складом рецептури. Об'єктом досліджень було обрано: булочки “До сніданку”, батони бутербродні, хліб ахлоридний, хліб з порошком морської капусти (0,5; 1,0; 1,5; 2,0% від маси борошна), до рецептури яких крім хлібопекарського борошна та пресованих дріжджів додавалася така сировина: цукор-пісок, маргарин столовий, сіль кухонна, молочна сироватка, молоко пастеризоване, добавка порошку морської капусти. Технологічний процес виробництва ЗН для ХВ складався з таких операцій: заміс тіста, його поділ на шматки заданої маси, заморожування листових заготовок за обраним варіантом (температура мінус 15–18°C впродовж 3 та 5 діб), дефростація, короткочасне бродіння, вистоювання та випікання. Встановлено, що за органолептичними показниками якості вироби, виготовлені із ЗН, не відрізняються від контрольного зразка, але вироби 5-добового заморожування мали неправильну форму та гірші фізико-хімічні показники. На основі проведених досліджень та отриманих даних зроблено висновок про доцільність використання для виробів, виготовлених за даною технологією, порошку морської капусти 1,5% від маси борошна. Визначено, що найкращими виявилися зразки за випікання їх протягом 70% від оптимальної тривалості цього процесу до готовності, повторного випікання після зберігання 24 години за кімнатної температури та 7 діб — холодильного, що забезпечує їхні оптимальні фізико-хімічні й органолептичні показники.

УДК 664.85:664.848

2013.4.353. ФРУКТИ, ЯГОДИ, ОВОЧІ, ГРИБИ ТА ПРОДУКТИ ЇХНЬОЇ ПЕРЕРОБКИ: підручник / Орлова Н.Я., Пономарев П.Х. — К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013. — 516 с. Шифр 543231.

Фрукти, овочі, ягоди, гриби, якість продукції, зберігання товарної продукції.

Висвітлено будову та класифікацію фруктів, ягід, овочів, грибів, досліджено ринок плодовоовочевої і грибної продукції. Викладено: особливості окремих видів ботанічних, помологічних, ампелографічних сортів овочів і фруктів, види та причини їх захворювань, пошкоджень механічних і шкідниками, норми

показників якості і тривалості зберігання. Проаналізовано перспективи органічного виробництва с.-г. продукції та розглянуто проблему безпечності генетично модифікованих організмів в Україні. Наведено хімічний склад, поживну цінність, норми споживання, корисність у харчуванні різних груп населення за віком, характером роботи, захворюваннями, безпечність свіжих плодів, овочів, грибів та продуктів їхньої переробки у процесі товарообігу, різні способи і терміни зберігання.

УДК 664.86:635.621

2013.4.354. ВИКОРИСТАННЯ КАБАЧКІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ОВОЧЕВО-ФРУКТОВИХ СОКІВ / Матенчук Л.Ю., Токар А.Ю. // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. — Вінниця, 2013. — Вип. 3 (73). — С. 179–183. — (Сер. С.-г. науки). — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 540389.

Соки овочево-фруктові, рослини пряно-ароматичні, економічна ефективність.

Вивчено придатність овочів та плодів для виробництва купажованих овочево-фруктових соків, ароматизованих екстрактом з пряно-ароматичних рослин. Дослідження проводили впродовж 2002–2010 рр. на кафедрі технології зберігання і переробки плодів та овочів Уманського національного ун-ту садівництва, лабораторії Національного ін-ту винограду і вина "Магарах" (м. Ялта). Об'єктами досліджень були: сік з кабачка сорту Золотінка (напівфабрикат), сік абрикосовий з м'якоттю і цукром, сік кабачково-абрикосовий з м'якоттю і цукром, сік абрикосовий з м'якоттю і цукром, сік кабачково-абрикосовий з м'якоттю і цукром, сік кабачково-абрикосовий з м'якоттю ароматизований. Встановлено, що використання натуральної сировини: кабачків, абрикосів, абрикосу, пряно-ароматичних рослин зумовлює одержання мікробіологічно безпечних соків з вмістом аскорбінової кислоти 7,4–13,8 мг/100 г, активною кислотністю pH 3,8–3,9, а також вмістом летких ароматичних сполук. Внесення до рецептури соків екстрактів пряно-ароматичних рослин неплети та меліси значно збільшує вміст терпєнів (54,03–62,38 мг/дм³) та їх похідних, які є визначальними в букеті ароматизованих овочево-фруктових соків. Розроблені технології виготовлення соків були впроваджені у виробництво на Вознесенському консервному заводі. Розрахунки економічної ефективності виробництва розроблених соків підтверджують доцільність впровадження у виробництво нових видів овочево-фруктових соків та їх конкурентоспроможність.

УДК 664.951

2013.4.355. ФЕРМЕНТУВАННЯ РИБНОГО ФАРШУ З ТОВСТОЛОБУ БІЛОГО / Пешук Л. // Продовольча індустрія АПК. — 2013. — № 2. — С. 10–13. — Бібліогр.: 9 назв.

Товстолоб білий, фарш, ферментний препарат, ферментування, гідроліз білків.

Визначали раціональні умови процесу ферментування рибного фаршу (Ф.). Основною сировиною для проведення досліджень був товстолоб білий (*Hypophthalmichthys molitrix*) весняного вилу. Рибу розбирали на філе, подрібнювали у вовчку з діаметром решітки 5 мм. Для ферментування використовували комплексний ферментний препарат на основі культуральної рідини *Bacillus subtilis*. Ферментацію Ф. проводили в діапазоні температур 40–60°C, тривалість процесу 1200–7200 с, за контролю брали неферментований Ф. Вплив ферментного засобу на властивості рибного Ф. вивчали за зміною таких показників, як кількість білкового азоту, співвідношення небілкового та білкового азоту (ступінь гідролізу білків), водоутримувальна здатність (ВУЗ) і гранична напруга зсуву Ф. після ферментування. З'ясовано, що із підвищенням температури ступінь гідролізу білків та ВУЗ зростає (неферментований Ф. — 15,22–27,26%, ферментований Ф. — 13,68–13,72%), а кількість білкового азоту (неферментований Ф. — 2,68%, ферментований Ф. — 1,32%) та гранична напруга зсуву зменшуються. Найоптимальнішою температурою для ферментування Ф. препаратом є 50°C. Встановлено, що продовження тривалості ферментування призводить до зменшення майже вдвічі кількості білкового азоту, і відповідно до зростання ступеня гідролізу білків. При цьому найбільше значення ВУЗ рибного Ф. спостерігалось за 3600 с (неферментований Ф. — 60,23–63,03%, ферментований Ф. — 65,38–73,25%). Обмеження часу ферментування в 60 хв дає змогу зменшити можливість мікробного псування продукту. Визначені значення функції бажаності (за Харрінгтоном) для органолептичних показників ферментованого Ф. наступні: зі збільшенням концентрації ферментного препарату понад 0,05% відбувається погіршення органолептичних показників у цілому. Внесення препарату у кількості до 0,02% істотно не впливає на властивості рибного Ф. Доведено, що в результаті ферментування покращуються фізичні та структурно-механічні властивості Ф. з прісноводної риби. Отже, використання ферментного препарату найефективніше при концентрації 0,035–0,05%.

630 ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

Науковий референт — РОМАНЧУК Л.О.
Науковий консультант — професор ГОЙЧУК А.Ф.

УДК 630*116.64

2013.4.356. РОЛЬ ЛІСІВ І ЛІСОВИХ МЕЛІОРАЦІЙ У ҐРУНТОВОДОХОРОННОМУ КОМПЛЕКСІ / Ткач В.П., Ткач Л.І. // Адаптивні системи землеробства і сучасні агротехнології — основа раціонального землекористування, збереження і відтворення родючості ґрунтів: [зб. наук. ст.]. — К., 2013. — С. 179–200. — Бібліогр.: 20 назв. Шифр 541140.

Лісонасадження захисні, лісосмуги, агролісомеліорація, лісистість оптимальна, екосистеми лісові.

Висвітлено сприятливий вплив лісових насаджень на ґрунт, водні ресурси і клімат. Охарактеризовано сучасний стан захисних лісів, меліоративні функції яких та їхня роль у ландшафтах повинні враховуватись при оптимізації землекористування. Наведено результати аналізу динаміки лісистості України. Зазначено, що протягом 1946–2011 рр. вона зросла в півтора раза. На великих площах створено ліси на ерозійно небезпечних землях, особливо у степовій зоні. У розрізі адміністративних областей України наведено нормативи цільової (мінімально необхідної) та водоохоронної лісистості. Обґрунтовано ідею ведення лісового господарства на водозбірних засадах. Наведено перелік наукових, законодавчо-нормативних та організаційних проблем, які необхідно вирішити найближчими роками з метою ефективного утримання вже

існуючих та створення нових захисних лісових насаджень. Вирішення цих проблем сприятиме не тільки підвищенню ефективності агропромислового виробництва, а й загалом створить умови для сталого розвитку держави.

УДК 630*17:582.5/.9:630*232.31(477.75)

2013.4.357. СПОСОБИ ДИСЕМИНАЦІЇ *SILENE JAILENSIS* N.I. RUBTZOV (*CARYOPHYLLACEAE*) — ЕНДЕМИКА ГОРНОГО КРЫМА / Никифоров А.Р. // Бюлетень Державного Нікітського ботанічного саду. — Ялта, 2013. — Вип. 106. — С. 8–11. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 542483.

Silene jailensis — ендемік гірського Криму, дисемінація, балістохорія, анемохорія, мірмекохорія.

Досліджувалися способи дисемінації рослин *Silene jailensis* — симподіального напівчагарника, який локалізується на бровках і стінках урвищ південного макросхилу Головної гряди Кримських гір. Способи дисемінації визначали за формою плода, адаптацією плода і насіння до функції конкретного зовнішнього агента, механізмом розповсюдження насіння. Зростання більшості рослин компактними групами на скелях указує на те, що найефективнішим способом дисемінації *S. jailensis* є балістохорія, за допомогою якої рослини "успадковують" пункти зростання компонентів популяції.

Інші способи — анемохорія та мірмекохорія — дають змогу розповсюджувати насіння на невеликі відстані від материнських рослин. Перший спосіб — розповсюдження вітром, а другий — мурахами. Найвагомішою стратегією за насінневого розмноження особин та відновлення популяцій *S. jailensis* є утримання місць розміщення материнських рослин. Анемохорія та мірмекохорія сприяють розселенню рослин *S. jailensis* уздовж краю схилу та по вертикальних поверхнях. Зазначено, що формування нової генерації особин *S. jailensis* відбувається за поєднання сезонного термічного оптимуму яйли з регулярними опадами, коли формуються групи особин одного віку.

УДК 630*17:582.632.2:581.16(477.4)

2013.4.358. РІСТ ТА ФОРМУВАННЯ ГЕНЕРАТИВНИХ ОРГАНІВ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО (*QUERCUS ROBUR* L.) В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ: монографія / Красноштан І.В. — Умань, 2012. — 193 с. — Бібліогр.: 273 назви. Шифр 540601.

Дуб звичайний, філогенез, ростові процеси дуба, формування пагонів дуба, клони дуба звичайного.

Висвітлено результати багаторічного вивчення біологічних особливостей росту й репродуктивного розвитку *Quercus robur* L. під впливом ініціюючої дії хлорхолінхлориду (Х.), спрямованої на скорочення періоду ювенільності в онтогенезі та подолання періодичності плодоношення. Встановлено фенологічні етапи росту пагонів, тривалість дії та концентрації Х., у яких оцінюють дію препарату на репродуктивний процес є найефективнішою. Рекомендовано кращі варіанти дослідів для підвищення насінневої продуктивності *Quercus robur* L. Стимуляція репродуктивного процесу дуба звичайного найефективніше виражається за умови обприскування крон вегетуючих дерев водним розчином Х. у період сповільнення інтенсивного росту пагонів 1-го приросту, коли їх розмір сягає 12–15 см. Зазначено, що ініціюючий вплив хлорхолінхлориду на процес формування генеративних органів є найбільшим у варіанті триразового обприскування крон з інтервалом у 15 діб.

УДК 630*181:630*266:630*17:

582.632.2:551.510:546.264.31

2013.4.359. ЕКОЛОГІЧНА РОЛЬ ПОЛЕЗАХИСНИХ ДУБОВИХ СМУГ ТА ЇХ ВПЛИВ НА БАЛАНС ВУГЛЕЦЮ В АТМОСФЕРІ / Мороз В.В. // Збалансоване природокористування. — 2013. — № 1. — С. 48–50. — Бібліогр.: 6 назв.

Екологічна роль лісосмуг, дуб звичайний, фітомаса, вуглець, клімат.

Висвітлено питання щодо екологічної ролі полезахисних дубових лісових смуг та їхнього впливу на глобальні зміни клімату. Визначено обсяги антропогенних викидів вуглецю (В.) та вуглецедепонує здатність полезахисних лісосмуг (ПЛС) на прикладі Київської і Черкаської областей. За останнім обліком ПЛС, середній вік насаджень Київської обл. становить 29, Черкаської — 31 рік, середній запас на 1 кг вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок — 112,2 і 92,5 м³ відповідно. Щороку в досліджуваних областях збільшуються викиди В. в атмосферу повітря — на 0,5 млн т з 2005 по 2011 рік. Моделюючи кількість депонованого В. починаючи з 2004 р., є можливість спрогнозувати об'єм В., акумульованого ПЛС. Установлено, що за моделювання різниці між антропогенними викидами В. та його депонуванням протягом шести років становила 17 млн т. Лише ПЛС, без урахування інших лісових насаджень, зв'язують понад 20% викидів В. Зроблено висновок, що збільшення площ ПЛС відповідно документа "Про державну програму "Ліси України на 2010–2015 рр." сприятиме збільшенню абсорбції вуглецю з атмосферного повітря, що, у свою чергу, зумовить зменшення атмосферних парникових газів, передусім вуглекислого.

УДК 630*182.3:502.4(477.52)

2013.4.360. ЛЕСНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА "ДЕСНЯНСКО-СТАРОГУТСКИЙ": монографія / Панченко С.М. — Суми, 2013. — 312 с. Шифр 542651.

Деревостан Нац. природного парку, еколого-флористична класифікація, синтаксони лісової рослинності.

Наведено характеристику синтаксонів лісової рослинності, а також динамічно з нею зв'язаних чагарникових угруповань

і узлісь Національного природного парку "Деснянсько-Старогутський". Наведено відомості про 22 асоціації, які відносяться до дев'яти класів рослинності, виділених на основі принципів еколого-флористичної класифікації Ж. Браун-Бланке. Описано константні види, структура угруповань, їх розповсюдження і приуроченість. Наведено дані про кількість підросли й особливості динаміки. Значну увагу приділено опису їх структури і складу домінантів, діагностичним видам, подано всі виділені асоціації за домінантним принципом, включаючи похідні ценози. Для лісових угруповань наведено схеми вертикальної структури типових ділянок, що також сприяє їх візуальному визначенню.

УДК 630*228.7(477.84)

2013.4.361. ПЛАНТАЦІЙНЕ ЛІСОВИРОЩУВАННЯ / Сабан М. // Лісовий і мисливський журнал. — 2013. — № 3. — С. 12–13.

Лісовирощування плантаційне, лісокористування раціональне, швидкоростучі лісові культури.

Висвітлено досвід тернопільських лісівників щодо створення швидкоростучих лісових плантацій з метою невиснажливого використання лісових ресурсів і забезпечення в повному обсязі народного господарства деревиною. Для розширення асортименту та обсягів вирощування плантацій швидкоростучих порід (ШП), у підприємствах облуправління створено маточну і насінневу бази. Водночас збільшено заготівлі живців і насіння. Плантації ШП у підприємствах Тернопільського ОУЛМГ створюються вже протягом 20 років. За ними проводиться окремий облік. Плантації складаються переважно з модрина європейської та японської, їх гібридів, тополі, горіха чорного, вільхи чорної, а також дуба червоного в умовах зростання Д2-Д3, ялини звичайної та дугласії. Ці породи за відносно короткий період часу здатні продукувати значні обсяги деревної маси. Найперспективнішими та найціннішими ШП лісівники вважають дугласію, модрина європейську та японську. В області вже працюють над створенням насінневої бази цих порід. Зазначено, що завдяки переведенню обмеженої частини лісового фонду (8–10%) під плантаційне лісовирощування можна отримати значні обсяги деревини за порівняно короткий період часу, зменшити обсяги рубок корінних деревостанів, поступово відновити оптимальну структуру вікових насаджень лісів, збільшити лісистість територій державного лісового фонду Тернопільщини й забезпечити сталий розвиток лісового господарства регіону.

УДК 630*228.7:630*17:582.623.2

2013.4.362. ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ВЕРБИ / Фучило Я.Д., Літвін В.М. // Сучасні аграрні технології. — 2013. — № 7. — С. 69–71.

Верба енергетична, плантаційне вирощування верби, продуктивність вербових насаджень.

Висвітлено перспективи вирощування енергетичної верби (ЕВ) у зв'язку з жорсткою залежністю економіки України від імпорту енергоносіїв. У нашій країні вирощування енергетичної сировини на плантаціях швидкорослих деревних порід активно поширюється в останні роки, коли окремі компанії розпочали створювати в промисловому масштабі плантації енергетичних рослин, особливо — різних сортів В. Вирощування В. має низку переваг порівняно з традиційним веденням лісового господарства. Завдяки високій інтенсивності вирощування і можливості застосування під час експлуатації плантації мінімально можливого обороту рубання (1–3 роки) вирощування сировини ЕВ більше наближене до с.-г. виробництва. Використання сучасних котлів, що працюють на біопаливі з вербових плантацій, дає змогу вчетверо зменшити витрати на опалення приміщень порівняно з використанням газових опалювальних систем. Наведено низку не до кінця вирішених питань, які стримують розвиток вирощування ЕВ, зокрема підбір та відведення земель, придатних для створення плантацій; добір високопродуктивних видів та сортів В.; розроблення ефективних технологій створення та вирощування плантацій у різних ґрунтових умовах та ін. В Україні ведеться значна робота з виведення нових сортів ЕВ, придатних для плантаційного вирощування, особливо науковцями Національного ун-ту біоресурсів і природокористування України. Сьогодні також проводиться апробація

відомих європейських сортів, таких як Sven, Klara, Inger, Torchild тощо. Зазначено, що насадження ЕВ широко використовуються для закріплення берегів річок, балок і ярів, а завдяки високій транспіраційній здатності застосовують для осушення ґрунтів. Україна має великий біоенергетичний потенціал і за повноцінного його використання здатна цілком задовольнити свої енергетичні потреби.

УДК 630*266:658.155(477)

2013.4.363. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАХИСНОГО ЛІСОРОЗВЕДЕННЯ В УКРАЇНІ / Гладун Г.Б. // Адаптивні системи землеробства і сучасні агротехнології — основа раціонального землекористування, збереження і відтворення родючості ґрунтів: [зб. наук. ст.]. — К., 2013. — С. 164–178. — Бібліогр.: 32 назви. Шифр 541140.

Лісорозведення захисне, агроландшафти, лісосмуги захисні, ерозія, дефляція, лісомеліорація, ефективність захисного лісорозведення.

Висвітлено історичні передумови становлення поєднаного лісорозведення (ПЛ), його сучасний стан і перспективи розвитку в Україні з урахуванням теперішнього стану угідь агроландшафтів. Підкреслено важливу роль захисних лісонасаджень у формуванні екологічного каркасу с.-г. земель, що є основою забезпечення екологічної компоненти сталого розвитку агроландшафтів. На сьогодні площа еродованих с.-г. угідь в Україні становить 13,3 млн га (32% загальної площі), зокрема близько 10,6 млн га орних земель, з них — 4,5 млн га із сильно- та середньозмитими ґрунтами, а 68 тис. га повністю втратили гумусовий горизонт. Україна є визнаною батьківщиною практичного ПЛ, на території якої в 1789 р. вперше було створено лісосмуги переселенцями-менонітами. Майже всі відомі класичні об'єкти ПЛ було закладено в Степу, де особливо гостро почали виникати агроекологічні проблеми у зв'язку зі зміною природного співвідношення угідь і порушенням еволюційно встановленого балансу агроландшафтів. Основні дослідження аеродинамічних характеристик лісосмуг було проведено в середині минулого століття. Зміни основних показників клімату спонукають до застосування ефективніших систем ПЛ. Застосування ландшафтної екологічної методології лісових меліорацій дало змогу обґрунтувати принципи формування просторової геометрії сучасних агроландшафтів, у яких домінуючим і системоорганізуючим елементом захисту земель є ПЛ. На зонально-регіональному рівні розроблено нормативи ПЛ, обґрунтовано необхідні обсяги створення поєднаних лісонасаджень різного цілового призначення для ефективного лісомеліоративного захисту агроландшафтів.

УДК 630*283.9:577.34:539.16:504.75.05

2013.4.364. РАДІОЛІНІЙНА ОЦІНКА ДОЗОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДЕЙ ПРОДУКТАМИ ХАРЧУВАННЯ ЛІСОВОГО ПОХОДЖЕННЯ / Романчук Л.Д. // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. — Умань, 2012. — Вип. 81, ч. 1: Агрономія. — С. 153–160. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 542709.

Продукти лісового походження, радіологія, радіонукліди, гриби, ягоди лісові, опромінення людей, забруднення радіоактивне.

Висвітлено матеріали досліджень щодо радіоактивного забруднення ^{137}Cs грибів і лісових ягід та їх внесок у формування дози опромінення людей, які мешкають на радіоактивно забруднених територіях, віднесених до 2-ї та 3-ї зон. Внаслідок аварії на ЧАЕС в Україні забруднено радіонуклідами (Р.) близько 3,5 млн га лісів. Найбільші площі радіоактивного забруднення деревостанів знаходяться в Житомирській (60%), Рівненській (56,2%) і Київській (52,2%) областях. Після 25-річного періоду після аварії на ЧАЕС у критичних населених пунктах Житомирщини гриби і лісові ягоди є постійним джерелом надходження в організм радіонуклідів ^{137}Cs — через споживання їх упродовж усього року у великій кількості мешканцями забруднених регіонів (свіжі, висушені та консервовані). Найбільшу частку в дозу внутрішнього опромінення населення вносять гриби, питома активність яких може сягати 364000–162000 Бк/г, яка для мешканців Овруцького р-ну досягає значень 80,7–96,9%, а для Народницького — 53,1–91,1%, Лугинського — 79,4–78,9%, Коростеньського — 60,4–68,2%. Найбільший внесок лісових ягід

(з питомою активністю ^{137}Cs в чорниці — 14945 Бк/кг, брусниці — 9800 Бк/кг) у формування дози внутрішнього опромінення населення відмічено у Ємільчинському (41%), Малинському (35,2–40,9%) та Олевському (21,2–36,4%) районах. Роль грибів та лісових ягід у формуванні дози внутрішнього опромінення населення, що мешкає на радіоактивно забруднених територіях, дуже значна і це потрібно враховувати нарівні з іншими продуктами харчування.

УДК 630*561.24:630*425:630*17:582.475.4(477.54)

2013.4.265. ФОРМУВАННЯ ШАРІВ РАННЬОЇ, ПІЗНЬОЇ ТА РІЧНОЇ ДЕРЕВИНИ В СОСНОВИХ НАСАДЖЕННЯХ ПІД ВПЛИВОМ ВИКИДІВ ВАТ “БАЛЦЕМ” НА ПІВНІЧНІЙ МЕЖІ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ / Ворон В.П., Коваль І.М. // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва: зб. наук. пр. — Х., 2013. — № 1. — С. 188–194. — (Сер. Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, лісове господарство, екологія ґрунтів). — Бібліогр.: 11 назв. Шифр 541155.

Таксація лісу, сосна, антропогенне забруднення лісу, дендрохронологія, шари деревини різного віку.

Вивчалось формування шарів ранньої, пізньої та річної деревини в середньовікових соснових насадженнях з різним ступенем пошкодження викидами Балаклійського ВАТ “Балцем” (до 1995 р. Балаклійський цементно-шиферний комбінат) з урахуванням кліматичного чинника. Об'єкти досліджень — чисті соснові середньовікові насадження, що ростуть на дерново-підзолистих середньо-розвинутих ґрунтах. За допомогою дендрохронологічного аналізу виявлено 4 періоди антропогенного розвитку: 1951–1962 рр. до початку забруднення; 1963–1977 рр. відзначаються вводом у дію потужностей ВАТ “Балцем”; 1978–1992 рр. характеризуються максимальним промисловим навантаженням на лісові екосистеми; 1993–2010 рр. відзначені зменшенням кількості викидів майже вдвічі, що сприяло зменшенню техногенного пресингу на досліджувані соснові насадження, але не забезпечило відновлення приросту. Це є наслідком хронічного забруднення лісових екосистем викидами ВАТ “Балцем”. З'ясовано, що найменші коливання приросту річної деревини та найглибші депресії характерні для насаджень, розташованих найближче до комбінату. Зазначено, що вищезгадані депресії поглиблюють негативні кліматичні чинники, зокрема посухи вегетаційного періоду.

УДК 630*62:658.27:631.15

2013.4.366. ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ / Шкуратов О.І. // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України: зб. наук.-техн. пр. — Л., 2013. — Вип. 23.3. — С. 309–314. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 540202.

Лісогосподарські підприємства, конкурентоспроможність, оцінювання конкурентного потенціалу, система показників, показники інтегральні.

Обґрунтовано методику оцінювання конкурентного потенціалу лісогосподарських підприємств, що становить дворівневу систему агрегування показників (одиничних показників конкурентоспроможності (К.), лісових ресурсів їх відтворення, використання, міжгалузевої К.), а потім і самих інтегральних показників у комплексний показник К. методом середньої арифметичної зваженої на кожному з рівнів. За результатами оцінювання, найвищий рівень ефективності використання конкурентного потенціалу матимуть лісові ресурси, у яких більший інтегральний показник К. Розроблена методика оцінювання К. є актуальною для застосування органами влади як інструменту оцінювання досягнутого рівня економічного розвитку лісового комплексу.

УДК 630*624:630*5:504.064.3

2013.4.367. ОЦЕНКА КРИТЕРИЕВ УСТОЙЧИВОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДИКАТОРОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРОГРАММЫ ICP FORESTS / Лукина Н.В., Орлова М.А., Горнов А.В. и др. // Лесоведение. — 2013. — № 5. — С. 62–75. — Библиогр.: 29 назв.

Управління лісами, індикатори програми ICP Forests, лісові угруповання, структури лісів, екосистеми лісові.

Дано оцінку міжнародних критеріїв стійкого управління лісами на основі індикаторів програми ICP Forests: критерій

1 — збереження і збільшення лісових ресурсів та їх внесок у глобальні цикли вуглецю; критерій 2 — збереження здоров'я і життєздатності лісів; критерій 3 — збереження і зростання продуктивних функцій лісів (деревні й недеревні ресурси); критерій 4 — збереження і збільшення біологічного різноманіття лісових екосистем; критерій 5 — збереження і зростання захисних функцій в управлінні лісами; критерій 6 — збереження інших соціально-економічних функцій. Міжнародна програма дає змогу оцінювати критерії 2 і 4. Інформативними індикаторами критерію 2 є ступінь дефоліації крон дерев, параметри складу атмосферних опадів, ґрунтів, фотосинтезуючих органів домінуючих деревних рослин. Оцінку критерію 4 здійснено на основі показників біорізноманіття, включаючи розподіл лісів за віком і породним складом, набір основних груп лісових угруповань (груп типів лісу та їх кількісну представленість на території регіонів, кількість видів дерев і чагарників, які зустрічаються в лісах, видове багатство і видову насиченість. Оцінку стану деревних рослин першого рівня моніторингу демонструє інформативність таких параметрів, як: ступінь дефоліації і дехромації, категорія стану. Найвищу чутливість демонструє ступінь дефоліації.

УДК 630*902(477.82)

2013.4.368. МИ ПОЧИНАЛИ ІЗ ЗЕМЛЯНОК / Телішевський Д. // Лісовий вісник. — 2013. — № 1. — С. 5–7.

Історія лісового господарства Волині, заслужені лісівники Волині, волинська модель лісокористування.

Висвітлено історичний аспект розвитку лісового господарства (ЛГ) Волині, зокрема передовий досвід роботи Любешівського лісництва. Зазначено, що за допомогою висококваліфікованих спеціалістів було розроблено і впроваджено волинську модель ведення ЛГ, яка з часом набула популярності не тільки серед лісоводів України, а й у Радянському Союзі

та багатьох країнах Європи. У 1986 р. на Волині провели першу міжнародну нараду міністерств ЛГ країн колишньої Ради економічної взаємодопомоги. За публікаціями європейських журналів, напрацьований волинськими лісоводами досвід комплексного використання ресурсів лісу не мав собі рівних, а модель ведення ЛГ і комплексного використання лісових ресурсів називали в Європі моделлю не радянською чи українською, а волинською. За вказівкою колишнього Держлісгоспу було змонтовано пересувну виставку досягнень волинської моделі, яку неодноразово демонстрували на великих господарських активах Москви і Києва. За її розробку велику групу спеціалістів ЛГ Волині було представлено на здобуття Державної премії СРСР. У рекреаційному господарстві урочища Воротнів ініційовано створення ботанічного заказника загальнодержавного значення, а в Держлісгоспі "Цуманське" — музей лісгосподарської і лісопромислової пропаганди, який став своєрідним центром передового досвіду ЛГ. У Ківерцівському лісгоспі — школі передового досвіду союзного масштабу — відбувалися республіканські, всесоюзні і міжнародні семінари з ведення ЛГ і сучасних технологій переробки деревини. У цьому лісгоспі на площі 40 га з 1960 р. почав діяти перший в СРСР базовий лісорозсадник "Гараджа", де почали вирощувати для всієї області на селекційній основі посадковий матеріал для лісовідновлення й озеленення. У 1983 р. на базі озера Світязь і прилеглих лісових масивів вдалося створити Шацький природний національний парк. Найсміливішим кроком у роботі того часу став перехід (вперше в СРСР) на промислові засади заготівлі й переробки березового соку, грибів і ягід, що мали величезний попит на внутрішньому ринку. Згадано з великою пошаною працівників лісу Волині, які зробили вагомий внесок у розвиток і становлення ЛГ краю, зокрема Сулька В.В., Петровського М.Ф., Кацалапа М.Я., Дмитрука А.Н., Белаш М.М. та ін.

СТРУКТУРА СТОРІНКИ РЕФЕРАТУ В РЖ "АПК УКРАЇНИ"

1. Індекс УДК — еталонне видання українською мовою Універсальної десятикової класифікації (2000 р.).

2. Бібліографічний опис (БО) документа — згідно з ГОСТом 7.1–84. Відмінною особливістю БО РЖ є розташування елементів БО: назва матеріалу; галузь свідчень про відповідальність, де подаються прізвища всіх авторів незалежно від їх кількості.

Приклад:

УДК 633.416:631.527.5:631.543.2

СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО КОРМОВОГО БУРЯКУ В УКРАЇНІ / Рибак Д.А., Фомічов А.М., Ярош Ю.М. // Вісн. аграр. науки. — 1998. — № 8. — С. 39–43. — Бібліогр.: 4 назви.

Бібліографічний опис документа подається мовою оригіналу.

3. Ключові слова (5–10 слів) — слова чи словосполучення, взяті з назви чи тексту документа, які характеризують його зміст і забезпечують пошук (згідно з ДСТУ 2398–93).

4. Номер реферату — рік, порядковий номер РЖ у поточному році, порядковий номер реферату у журналі.

5. Текст реферату подається українською мовою і складається за таким планом:

- об'єкт роботи, якщо це неясно із заголовка;
- основні питання, які розглядаються в первинному документі;
- результати, висновки, галузь застосування.

Передається точка зору автора. Реферат не має абзаців, розділів, рубрик.

6. Результати роботи викладаються точно і гранично інформативно.

7. Висновки подаються так, як вони представлені в документі.

8. Викладати текст реферату потрібно коротко, використовуючи короткі, стислі речення. Реферат є самостійним вторинним документом.

9. У рефераті не вживати складні граматичні звороти, незвичні терміни, символи.

10. У тексті реферату формули наводяться у таких випадках:

- без формул неможлива побудова тексту реферату;
- формули виражають результати роботи;
- формули значно полегшують розуміння змісту роботи.

Одиниці виміру приводяться в одиницях міжнародної системи (СИ) згідно з ГОСТом 8.417–81.

11. Обсяг реферату:

- для більшості статей, брошур тощо 350–1000 знаків, до 32 друкованих рядків;
- для документів великого обсягу (монографій та ін.) — 2500 знаків, дві друковані сторінки.

АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК

А

Агафонов Д.А. 158
Адаменко Д.М. 190
Аксёнов И.В. 199
Аксиленко М.Д. 106
Алмашова В.С. 230
Андрейченко О.Г. 78
Андрійчук А.В. 323
Андросова О.В. 144
Андрусенко І.І. 100
Андрусенко І.І. 99
Анікіна О.П. 7
Антонік І.І. 13, 260

Б

Базалій В.В. 87, 89
Байдевлітова О.М. 289
Балагура О.В. 189
Балан В.М. 189
Балашова Г.С. 220
Баль-Прилипка Л. 345
Барабаш Л.А. 200
Баранбаев А. 336
Барвінський А.В. 69
Бардуков Н.В. 156
Барзо І.Т. 193
Батир Ю.Г. 13
Бахмат М.І. 79
Бахмут А.А. 135
Башинська О.В. 144
Безверха Л.М. 275
Безкровна О. 140
Безуглий М.Д. 166
Бекиров Г.М. 316
Белоліпський В.О. 124
Бельдій Н.М. 132
Бережнюк Н.А. 310
Березовський О.В. 299
Бех В.В. 321
Бечко П.К. 11
Бикін А.В. 104
Бикіна Н.М. 224
Бирюкова О.М. 66
Білаш Ю.П. 255
Білецький Є.М. 287
Біттер О.А. 32
Блюм Я. 155
Блюсюк С.М. 253
Бобер Ю. 254
Богатирьов Д.В. 51
Богатырёва Е.Н. 66
Богатько Н.М. 343
Богач М.В. 339
Боднар О.В. 24
Бойко П.І. 131
Бондар А.Є. 94
Бондаренко Н.В. 15
Бордунова О.Г. 289, 290
Бордюжа Н.П. 104, 105
Борисова В.В. 154
Боровик А.Н. 85
Бортнікова О.О. 22
Босый О. 212
Братишко Н. 291
Бузько В.Ю. 139
Булигін С.Ю. 116, 124
Булигіна М.Є. 124
Буренин В.И. 157
Буркалова Н.В. 343
Буслаев Д.О. 37

В

Варголяк М.Я. 50
Варламов В.А. 63
Варченко О.М. 28

Василенко М.О. 37
Василенко Р.М. 196
Ваулин А.В. 63
Вахний С.П. 189
Вахуткевич І.Ю. 293
Вдовенко Н.М. 318
Вдовиченко Ю.В. 249
Ведмедёва Е.В. 199
Величко В.А. 67
Венгер В.М. 194
Венгер О.В. 194
Вергунов В.А. 1, 5, 7, 8
Веремеско С. 61
Вержак В.В. 281
Влізло В.В. 282
Воєйкова І.М. 334
Вожегова Р.А. 165, 196
Вожегова Р.А. 86
Вожики Ю.Г. 39
Вознюк О.І. 310
Вознюк С.В. 50
Войташенко Д. 197
Войташенко Д.П. 196, 230
Войтович І.В. 96
Войтюк А.В. 16
Волкова Л.А. 152
Волкова Н.А. 152
Ворон В.П. 365
Воротилова Н.Г. 295
Воскобийник Ю.П. 24
Вудмаска І.В. 255

Г

Габриель А.Й. 127
Гавилей Е. 291
Гаврилюк В.В. 65
Гаврилюк М.В. 65
Галицька Т.В. 151
Галушак Л.І. 288
Гамаюнова В.В. 87, 165
Гангур В.В. 131
Ганджа А.И. 258
Гарбар Л. 175
Гармич Д.Ю. 174
Гачков И.М. 73, 186
Гевко Б.М. 52
Гера О.М. 92
Герасімов Є.Г. 96
Герук С.М. 44
Гетманенко В.Д. 320
Гетьман Н.Г. 215
Гирка А.Д. 78
Гирка Т.О. 78
Гладун Г.Б. 363
Гладырь Е.А. 156
Глазко В.И. 156, 333
Глазко Т.Т. 156
Глазунов Г.О. 7, 8
Глинська Л.В. 234
Гнатюк С.И. 271
Гнатюк С.І. 250
Голик В.М. 14
Головчак Н.П. 294
Гончаренко И.В. 257
Гопаненко О.О. 304
Горб С.В. 262
Горбатенко О.К. 332
Горбачёва Н.Г. 205
Горган Н.О. 221
Горелик Л.Ш. 152
Горнов А.В. 367
Горобей В.П. 38
Горова Т.К. 217
Городній М.М. 117
Горчин С.В. 276
Господаренко Г.М. 113, 216

Гошко Т.Д. 32
Грабовська О.В. 348, 350
Грабовський П.В. 89
Грамотенко О.С. 8
Гребнева Я.В. 268
Гриб І.І. 194
Григора Т.І. 57
Григоришен В.М. 41
Гримблат С.О. 13
Гриневич О.И. 334
Гриценко Н.В. 7
Грищенко Т.Р. 7
Грубань В. 48
Грудневська Й. 323
Губені Ю.Є. 31
Гузев Ю.В. 259
Гузев І.В. 238
Гулавский В.Т. 187
Гунчак А.В. 288
Гусак Л.М. 328

Д

Давидова О.Є. 106
Давлетова В.Д. 298
Даниленко А.С. 27, 28
Дворська Ю.Є. 338
Дегодюк Е.Г. 116
Деменська Н.М. 262
Деменюк О.М. 350
Демиденко О.В. 67
Демідов І.М. 351
Демчак І.М. 260
Демчинська М.І. 133
Демчинський О.В. 133
Демчук М.П. 259
Дем'янюк О.С. 132
Дениско І.Л. 231
Денисов Р.В. 290
Дерев'яно Д.А. 47
Дерев'яно К.Ю. 106
Дерипаско О.А. 320
Держак Т.А. 11
Дерменко О. 226
Десенко В.С. 125
Дзюбайло А.Г. 174
Дзюбецький Б.В. 154
Димов О.М. 165
Дмитренко В.П. 41
Долгая М.М. 281
Домбровська І.В. 130
Доценко Р.В. 312
Драгулян М.В. 270
Дудар О.Т. 34
Дудар Т.Г. 34
Дудка О.І. 269
Дудченко К.В. 95
Дунаєва О.В. 281
Дюдьбин О.В. 298
Дягун А.Є. 52
Дячук А.О. 119

Е

Евтодиенко С. 265
Егорова Н.А. 150
Ежик Т.В. 257

Є

Євтушенко М.Д. 207
Єфанов М. 129
Єфремов Д.В. 262

Ж

Жабко А.І. 45
Жадан Б.І. 125

Жебраускас Г. 42
Житкевич Н.В. 71
Жук В.М. 17, 166
Жук В.Ю. 227
Жук О.І. 351
Жук О.Я. 227
Жукова І.О. 240
Журба В.І. 305
Журина Н.В. 258

З

Забродіна І.В. 207
Загурський О.М. 26
Задніпрський К.О. 99, 100
Заднова С.П. 158
Задубинна Є.В. 97
Зазимко М.І. 139
Занько М.Д. 46
Зацерковна Н.С. 108
Зелений В. 129
Зеленянська Н.М. 214
Зеля А.Г. 141
Зиновьева Н.А. 152
Зламанюк Л.М. 243
Золотарев В.Н. 185
Зуєва Н.В. 244
Зюзюн А.Б. 300

И

Иванов А.А. 157
Изотов А.М. 162, 163

І

Іваніна В.В. 108
Іванченко О.Є. 232
Іващенко О.О. 110, 166
Іоніцой Ю.С. 191
Іскра Р.Я. 282
Ізраєлян В. 342
Іщенко Т.Д. 13

К

Калашніков В.О. 281
Каленська С.М. 193
Калінін О.Є. 37
Камінський В.Ф. 5
Кандаурова С. 10
Каращук Г.В. 87
Карпенко О.Ю. 71
Карпук Л.М. 189
Качмар О.І. 127
Квасницька Л.С. 131
Квасницька Л.С. 82
Кваша С.М. 18
Келип А.О. 98
Кизь Т.В. 286
Кириєнко Г.С. 112
Кирик М. 137
Кирилів Б.Я. 288
Кирилів Я.І. 311
Кириллова І.В. 258
Кирилук Р.М. 79
Кириша Р.О. 94
Киров І.В. 153
Кирюхін С.О. 103
Киселєва А.В. 153
Кисців В.О. 288
Клендій В.М. 52
Клименко А.В. 235
Клименко В.В. 317
Кляуз М.А. 176
Кобиш А.І. 347
Коваленко А.А. 63, 129
Коваленко А.М. 72
Коваленко В.В. 144
Коваленко В.М. 250
Коваленко В.Н. 271

Коваленко О.В. 16, 23
Коваль І.М. 365
Ковальський Ю.В. 311
Ковальчук І.І. 308, 315
Ковальчук М.А. 258
Ковпак В.В. 305
Козаченко В.І. 77
Козельський О.М. 77
Козирь В. 256
Коковіхін С.В. 74, 86, 88, 89, 197
Коленчук М.М. 261
Коломієць Л.П. 123
Колпакова О.С. 176
Коляда В.П. 128
Комликова Г.І. 247
Конащук О.П. 176
Кондратенко Т.Е. 202, 203
Кондратюк Д.Г. 41
Конова О.М. 270
Коновалов О.М. 122
Коновалова Е.О. 122
Конопля Н.І. 182
Копилов К.В. 299
Корбесцька О.О. 277
Корецький Є.О. 131
Корзин В.В. 208
Корнеева С.А. 204
Корнієнко С.І. 217, 218
Корнят С.Б. 276
Корчашкіна Л.А. 59
Косенко Н.П. 218
Косовський Г.Ю. 333
Косолапов В.М. 185
Косташ В.Б. 343
Костенко С.О. 270
Костецька І.І. 31
Котельников Д.І. 75
Котик А.М. 240
Коцюбенко Г.А. 303
Коцюмбас Г.І. 294, 340
Коцюмбас І.Я. 284
Кравчук О.В. 245
Кражан С.А. 325
Крамарьов С. 164
Красноштан І.В. 358
Креславський В.Д. 148
Кривда Ю.І. 67
Кривицкая І.А. 64
Кропивка С.І. 301
Кропивко М.Ф. 30
Крук І.В. 135
Кубик М.М. 134
Кугалюк Н.М. 323
Кузьменко Е.Р. 215
Кузьменко С. 129
Кулаков В.А. 184
Кулик А.О. 169
Кулик І.О. 78
Кулібаба Р.О. 287
Кульханова Д.С. 160
Куницька Н.Н. 199
Куонг В.К. 333
Курак О.П. 258
Курдюмова О.Н. 182
Курська В.Ю. 349
Кутіщев П.С. 319
Куцан А.Т. 330
Куцан О.Т. 312
Кучеренко Т.М. 24
Кучерявий В.М. 37

Л

Лавриненко Ю.О. 74, 86
Ласкавий В.Н. 215
Левицький А.П. 187
Левицький Т.Р. 284
Левкович С.Р. 322
Левченко В.І. 331

Леженкін О.М. 43
Лесик О.Б. 261
Лесик Я.В. 301
Леткевич Л.Л. 258
Ликова О.А. 68
Лимар А.О. 102
Лимар В.А. 102
Лінник М.К. 45
Лісна Б.Б. 288
Лісова Н.Е. 264
Літвін В.М. 362
Літвін Ю.І. 130
Літвяк В.В. 348
Лопушняк В. 70
Лоцманова Н.С. 152
Лузан П.Г. 51
Лузін В.А. 38
Лукина Н.В. 367
Лум'яник С.В. 246
Луницын В. 336
Лупенко Ю.О. 17, 30
Лыков С.В. 84
Лысенко Н.Г. 317
Любачівський Р.О. 52
Люта Ю.О. 218, 223
Лян Хаоюань 317

М

Мазур Г.А. 55
Мазуркевич А.Й. 305
Майбенко М. 210
Майстренко М.І. 126
Макаренко О.А. 187
Макаркина М.А. 204
Маклюк О.І. 59
Максимова Ю.Г. 159
Максимович О.А. 264
Маландій Є.В. 349
Малиновська І.М. 130
Малишев В.В. 223
Малік М.І. 30
Малюк Т.В. 101
Малярчук А.С. 75
Малярчук М.П. 75
Маркович І.Г. 334
Марковська О.Є. 145
Марущак Л.В. 161
Матенчук Л.Ю. 354
Матькова Е.Ю. 160
Матюха І.О. 323
Махно Ю. 142
Медведев В.В. 58
Мельник В.О. 286
Мельник О.В. 244, 286
Мельник Р.В. 36
Мельник С.А. 205
Мельников М.М. 181
Микитюк Д.М. 12, 14
Минкина Т.М. 64
Мирошніченко Н.Н. 64
Мислива Т.М. 56
Митенко І.М. 217
Михальська Л.М. 110
Михальська О.М. 132
Михалюк О.В. 264
Міластная А.Г. 305
Мірошніченко М.М. 68
Місінкевич О.П. 13
Мішукова Л.С. 75
Мокринський В.М. 106
Мокрієнко В. 177
Молдован В.Г. 183
Молдован Ж.А. 178
Мороз В.В. 359
Морозов В.В. 86, 95
Морозов О.В. 86
Москалевич В.Ю. 38
Москалевська Ю.П. 71

Мотузова Г.В. 64
Мохначов В. 170
Мудрик Н.Н. 333
Музика Д.В. 327
М'ялковський Р.О. 111

Н

Наливайко Л.И. 335
Наумов А.О. 102
Неверовская Т.М. 135, 143
Недовесов В.І. 46
Немтинов В. 222
Немакова С.М. 312
Нижеголенко В.М. 75
Никифоров А.Р. 357
Николаев Е.В. 162, 163, 181
Николаенко В.Н. 335
Ниценко М. 76
Нідзельська Т.Л. 192
Нідзельський В.А. 192
Нікітін М.М. 107
Новак Л.Л. 206
Новицька Н.В. 193
Новіков В.П. 346
Носенко Ю. 219
Носко Б.С. 62
Носоненко О.А. 121

О

Оксимець О.Л. 180
Олексюк Н.П. 326
Оленіч Л.О. 347
Олійник О.Р. 33
Оліфір Ю.М. 127
Омельченко Л.О. 249
Онисковець М.Я. 324
Опалко А.І. 190
Опаріна Н.О. 24
Орлов С.Д. 188
Орлова М.А. 367
Орлова Н.Я. 353
Оробінський В.І. 47
Оробченко А.Л. 330
Оробченко О.Л. 312
Осадча Ю.В. 296
Осипчук О.С. 300
Осокіна Н.М. 206

П

Павленко О.С. 153
Палюх Т.А. 307
Панкєєв С.В. 87
Панченко С.М. 360
Пархомець М.К. 33
Паска М.З. 351
Пастух Н.Р. 60
Патика М.В. 71
Пашко С.О. 24
Переправо Н.И. 185
Петренко М.М. 51
Петрик О.І. 143
Петриченко В.Ф. 6, 166
Пешук Л. 355
Пилипенко К.А. 21
Писаренко П.В. 74, 75, 89, 197
Письменный В.Д. 181
Піковський М. 137
Пілярська О.О. 74
Плаксіна Т.В. 160
Повозніков М.Г. 253
Погорілий С.П. 54
Пожидаєв С.П. 53
Позняковський Ю.В. 306
Показаньев С.А. 80
Полещук Н.І. 339
Полищук А.А. 135
Полішкевич О. 48

Поліщук В.В. 190
Польських Н. 211
Полякова Л. 291
Пономаренко В.М. 329
Пономарьов П.Х. 353
Потебня Г.П. 334
Похивка М.В. 261
Почкина С.Н. 251
Прахова Т.Я. 195
Привалов И. 210
Приліпко Т.М. 343
Присяжний В.Г. 54
Присяжнюк М.В. 2, 8, 168
Притуленко О. 291
Прицак В.В. 294
Прокопчук С.В. 113
Прокудіна Н. 297
Пустовіт С.В. 44
Пчолкіна Н.Г. 101
Пшенишнюк Г.Ф. 352

Р

Разанов С.В. 310, 314
Ратич І.Б. 288
Резнік Н.П. 35
Рейнгард Е. 115
Ренвенко М.І. 339
Решетніченко О.П. 239
Рєпілевський Є.В. 145
Рибалка О. 167
Рибалко В.П. 274
Рибка В.С. 169
Рисованная В.И. 213
Рожко В.М. 71
Розова Л.В. 147
Роман Б.В. 125
Романенко В.Ф. 337
Романів Л.І. 309
Романов Д.В. 153
Романцева Ю. 336
Романченко В.О. 144
Романчук Л.Д. 364
Романько М.Е. 330
Росоха Л.В. 270
Рублев А. 267
Рудік О.Л. 198
Русенко О. 237
Ряба О.І. 9
Рябека Д.А. 335
Рябинин С.В. 335
Рябініна О.В. 286
Рябоконт В.П. 20

С

Сабан М. 361
Саблук В.Т. 134
Саблук Р.П. 16
Савосько В.М. 234
Садовська І.Б. 22
Сало В.М. 51
Самсонюк І.М. 340
Сатарова Т.М. 154
Сахацький М.І. 296
Сварчевська О.З. 283
Свиноус І.В. 12, 14, 28
Свістула М.М. 262
Севастьянов О.Б. 125
Седов Е.Н. 204, 205
Седова Е.Г. 184
Седышева Г.А. 205
Семенов Д.О. 68
Семёнова Г.А. 148
Сенків В.М. 174
Серая Т.М. 66
Сергиенко О.В. 229
Серебряников М.П. 310
Середа І. 81

Серова З.М. 204, 205
Сидак П.В. 139
Сидір Н.П. 263
Сидоренко О.В. 270
Сидоренко Ю. 164
Симкович В. 236
Симоненко В.П. 258
Синій С.В. 50
Сипко А.О. 108
Сироватка Д.А. 321
Сичкарь В.И. 187
Сінчук Г.А. 108
Сіренко В.Ф. 45
Сірко Я.М. 288
Скатова С.Е. 172
Скидан В.О. 107
Скидан М.С. 107
Скляренко Ю.І. 247
Скляров П. 266
Сковородин Е.Н. 298
Скриннік І.О. 51
Скрипка Г.А. 313
Скрипник Н.В. 136, 146
Скупський Р.М. 19
Славов В.П. 23
Слівінська Л.Г. 331
Слободянюк Н. 342
Слюсар І.Т. 93, 183
Слюсар С.М. 180
Смирнов А.А. 195
Смирнова Н.И. 158
Смірнова К.Б. 68
Снітинський В.В. 322, 324
Соколов Ю.В. 341
Солоницька І.В. 352
Сотникова Е.А. 333
Спиридонов В.Г. 244
Стегней М.М. 3
Стегний Б.Т. 295
Стегний Б.Т. 4, 327
Степанов Ю.О. 223
Стовбір О.П. 217
Сторожук В. 173
Сторчоус В.Н. 98
Стрілець О.П. 108
Стріха Л.О. 344
Супрун І.О. 242
Суржик Л. 171
Сусол Р.Л. 272
Сыч З. 225

Т

Тагіров М.Т. 287
Танчик С.П. 71
Тарадайко А.П. 241
Тарасенко Б.А. 162, 163
Тарасенко О.В. 104
Тарасенко О.П. 47
Тарасенко Т.В. 97
Татаринцев Н.П. 148
Телішевський Д. 368
Темний М.В. 339
Терещенко К.Є. 123
Терещенко О.В. 285, 287
Тивончук С.О. 29
Тивончук Я.О. 29
Тимошенко Г.З. 72
Тимошкин О.А. 109
Тимошкина О.Ю. 109
Тимошок И. 210
Тимчак С.В. 252
Тищенко А.В. 179
Тищенко О.Д. 179
Тішин О.Л. 264
Ткалич И. 76
Ткалич Ю. 76
Ткач В.П. 356
Ткач Л.І. 356

Ткаченко Г.М. 323
Ткаченко М.А. 57, 90
Ткачов О.В. 240
Ткачов О.І. 5
Ткачук В. 173
Ткачук М.М. 94
Ткачук Р.М. 94
Тоан Т.К. 333
Товстановська Т. 142
Токар А.Ю. 354
Третяк Н.М. 25
Трофімова Г.В. 260
Троцький П.А. 151
Трояновська І.П. 53
Труфанов О.В. 292
Труфанова В.А. 292
Труфанова В.О. 240

У

Урусов С.П. 268
Устинова А.М. 66

Ф

Фатеев А.И. 64
Фатсєв А.І. 68
Федорук Р.С. 301, 309, 315
Федорчак О.П. 248
Федорчук Н.А. 194
Феофилов А.В. 156
Філіп'єв І.Д. 165
Фльонц І.В. 49
Фомин И.К. 152
Фотіна Т.І. 338
Фурдичко О.І. 126
Фурманець М.Г. 131
Фурманець О. 61
Фучило Я.Д. 362

Х

Халіна Л.В. 280
Харкевич Ю.О. 305
Хижняк М.І. 325
Хоан Т.К. 333
Ходаков И.В. 187

Холодченко Р. 175
Хоменко О.М. 118
Хомутовська С.О. 278
Хохлов С.Ю. 209
Хрусталёва Л.И. 153

Ц

Цвігун А.Т. 253
Цвігун О.А. 253
Цвіліховський М.І. 307
Цигічко Г.О. 59
Циновий А.В. 335
Ципляк О.В. 286
Цхвітава О.К. 344

Ч

Чайка В.М. 135, 143
Чалая О.С. 273, 279
Чекмарєв П.А. 195
Челдышова Н.Б. 158
Челомбітко А.Ф. 133
Чередниченко В.М. 228
Черенков А.В. 77
Черкасов А.В. 158
Чёрная А.В. 292
Черниченко М.І. 179
Черниченко О.О. 220
Черномиз Т.О. 261
Черныш А.Ф. 66
Черчель В.Ю. 154
Чесноков Ю.В. 157
Чіванов В.Д. 289, 290
Чорний М.В. 278
Чуниховская В.Н. 163

Ш

Шапаренко Л.В. 14
Шаповал І.С. 131
Шаповалов С.О. 281
Шаповалова О.В. 332
Шаран М.М. 276
Шаталова В.В. 196
Шашкова А.В. 158
Швартау В.В. 110

Шведик М.С. 40
Шевель Л.О. 233
Шевченко І.П. 123
Шевченко С.А. 299
Шевчук В. 175
Шевчук Н.В. 201
Шевчук П.Ф. 248
Шелудько О.Д. 145
Шельов А.В. 244
Шемет А.М. 68
Шепітко Т.П. 7
Шеремета В.І. 275
Шерман І.М. 319
Шинкаренко О.А. 242
Шкарівський Г.В. 54
Шкуратов О.І. 366
Шомин А.А. 335
Шпичак О.М. 17, 24
Шпокас Л. 42
Штакал М.І. 5
Шубенко О.І. 23

Щ

Щебенцовська О.М. 294, 346
Щебетюк Н.Б. 7
Щербак О.В. 300
Щербаков В.В. 339

Ю

Юркевич Є.О. 83
Ющенко А.П. 149

Я

Якимчук Р.А. 120
Яковлев А.А. 109
Якубенко І.В. 194
Якубчак О.М. 347
Якушина Н.А. 138
Яремкевич О.С. 346
Яремчук А.І. 249
Ярещенко А. 210
Ярошко М. 114

АЛФАВІТНО-ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК

А

аберації хромосомні 120
абрикос 208
автоводіння 36
аглютинація 276
аграрна наука 167
аграрна політика 18
аграрні підприємства 19
аграрні холдингові формування 30
агроекологічні умови 315
агроекологія 124, 126–128, 130, 132
агроекосистема 124
агроландшафт 124, 363
агроландшафти екологічно стійкі 123
агролісомеліорація 356
агропродовольчий комплекс 29
агропромисловий комплекс 8
агротехніка 72, 197
агротехніка вирощування 76
агротехнічні заходи 57
агроформування 25
агрохімічні властивості 61
адаптивна технологія 162
адресна допомога населенню 17

азотний режим ґрунтів 62
азотний фонд ґрунтів 62
азотобактерин 112
азотовмісні речовини 59
айстра 233
аквакультура 318
активність 276
активована вода 345
алелі 244, 299
алелі гена stx 158
алювіальний лучний ґрунт 59
аміак 286, 292
амінокислоти 241
амінокислотний склад білка зерна 148
амонії 232
амур білий 326
аналіз BAC-Fish 153
аналіз RAPD 157
аналіз SNP 154
аналіз морфологічний 348
аналіз системи моніторингу цін 24
аналітика 122
анальцим 239
анемія корів 331
анемохорія 357
антибіотики 276

антиген еритроцитарний 335
антиоксиданти 106, 301
антиоксидантна система 282, 324
антиоксидантний премікс 279
антропогенне забруднення лісу 365
антропогенний вплив на довкілля 119
апетит у корів 252
ароматична і гірка групи 194
асоціація водокористувачів 88
атмосфера 286
ацидоз 252

Б

багатонасінні запилювачі 190
багатоплідність 275
багатоплідність корів 257
бактеризація насіння 113
бактеріальні хвороби 226
бактеріоз слизуватий 226
бактеріоз судинний 226
баланс господарський 63
баланс гумусу 55
баланс органічної речовини 67
балістохорія 357

банківське кредитування 25
 баранина 260
 басейновий принцип 93
 бджола медоносна 308, 311, 312
 бджоли 309, 315
 безпека 349
 безпека кормів 284
 безпечність 345
 безпечність овочевої продукції 132
 безполицейний обробіток ґрунту 129
 безхребетні 325
 бета-випромінювання 314
 бібліотека ВАС 153
 бізнес-планування 31
 білий амур 321
 біни 154
 біогенність 59
 біодеградація 159
 біоетанол 108
 біокаталіз 159
 біологічна активність 71
 біологічна активність ґрунту 92
 біологічна ефективність 139
 біологічна цінність 343
 біологічний захист рослин 149
 біологічні особливості 137
 біологія 142, 197
 біометрія дуба 234
 біопрепарат "Байкал® ЕМ" 211
 біорегулятори 109
 біотермічне компостування 117
 біотехнологія в кролівництві 300
 біотехнологія у садівництві 200
 біотехнологія XXI ст. 155
 бобові культури 131
 бот-крос 271
 бринза 261
 бугайці на відгодівлі 255
 буйволи 259
 бульбочкові бактерії 193
 бур'яни 110, 182
 бура гниль 133
 буркун волохатий 109
 бурти 117
 буряки цукрові 134, 189–191, 217
 буряки столові (виращування) 218
 буферні смуги 129

В

важкі метали 279, 293, 310, 315
 вакцина Ava Pro ILT 295
 вапно 127
 велика біла порода свиней 272
 великоплідність 275
 вентиляція 286
 верба енергетична 362
 верини 149
 Вернадський В.І. (1863–1945) —
 всесвітньо відомий вчений 1
 ветеринарія у птахівництві 327
 ветеринарна експертиза 284
 ветеринарна морфологія 3
 ветеринарна пренатологія 266
 ветеринарно-санітарний
 контроль 343
 ветсанекспертиза продукції 328
 виводимість страусів 296
 види BETA L. 157
 види роду Allium 153
 видовий склад фітофагів 135
 виживання рослин 84
 виживання спермій 277
 використання дренажно-скидних
 вод 95
 використання соломи 170
 використання торфовищ с.-г. 92
 виноград 99, 100, 213
 виноград технічних сортів 215

виноградний розсадник 214
 виробництво аграрне 13
 виробництво спирту 159
 виращування гвоздики
 турецької 237
 виращування кавуна 229
 виращування калли 236
 виращування капусти листової
 декоративної 227
 виращування картоплі в Степу 220
 виращування кримської цибулі 222
 виращування кролів 302, 303
 виращування розплоду 311
 виращування скумпії 235
 виращування сої 97
 виращування суниці
 промислової 212
 виращування часнику 225
 витрата пального 42
 витрати води 75
 вихід готової продукції 344
 вишня 160
 вівцематки лактуючі 262
 вівці 264, 266
 вівці Буковини 261
 вівці каракульські і цигайські 265
 вівці у світі 260
 вівці укр. гірськокарпатські 263
 відновлення 37
 відродження вівчарства 260
 відтворення коней 240
 відтворення овець і кіз 266
 відтворення родючості ґрунтів 55
 відтворення родючості
 чорноземів 67
 відтворна здатність кролів 299
 відцентрові робочі органи 41
 візуальна діагностика елементів
 живлення 165
 війна Друга світова 247
 вік корів (продуктивне
 використання) 250
 вік розсади капусти 228
 вірус ІЛТ 295
 вірус лейкозу (гени pol і gag) 333
 вірусна жовтяниця 134
 вітамін Е 255
 вітамін С 349
 вітамінні речовини 187
 вітрифікаційний розчин 151
 властивості реологічні 348
 вміст гумусу 61
 вміст макро- і мікроелементів 110
 вміст у ґрунтах 114
 вовна 260
 вода 292
 вода зрошувальна 95
 водний режим ґрунтів 94
 водний режим ґрунту 101
 водоспоживання винограду 100
 водоспоживання гороху
 овочевого 230
 водоспоживання пшениці
 (південь) 89
 водоспоживання у передгірно-
 степовому Криму 98
 водоспоживання цибулі
 ріпчастої 223
 волинська модель
 лісочористування 368
 вологість зерна 44
 волокно 198
 врожай цибулі ріпчастої 102
 врожайність 74–77, 79, 107, 112,
 113, 164, 174, 175, 182, 184, 197
 врожайність зернових 169
 врожайність кукурудзи 177
 врожайність люцерни 73
 врожайність пшениці 110

врожайність шпалерно-карликового
 саду 98
 ВРХ 156, 251, 253
 ВРХ (біогеохімічна зона) 331
 ВРХ голштинська 257
 ВРХ Дніпропетровської обл. 256
 ВРХ лебединська 247
 ВРХ сіра українська 259
 ВРХ (тавр. півд. м'ясна) 249
 ВРХ укр. черв. молочна 250
 ВРХ чорно- і червоно-рябі 258
 Всеукраїнська академія с.-г. наук 2
 втрати зерна 42, 46
 втрати насіння ріпаку 45
 втрати урожаю 115
 вуглекислий газ 286
 вуглець 359
 Вчений Комітет 1
 вчені-аграрії 80
 вчені-морфологи 3

Г

гази шкідливі 286
 галузеві інститути 2
 галузь рибиництва 318
 гаплотип 273
 гвинтовий робочий орган 52
 гвоздика турецька
 (декоративність) 237
 гельмінтози птиці 339
 гемопоез 307
 ген рецептора естрогена 270
 ген рецептора пролактину 270
 генетика ВРХ 250
 генетична експертиза (коні) 244
 генетична інженерія в Україні 155
 генетично модифіковані
 рослини 155
 гени 272
 гени кролів 299
 гено-діагностикум 258
 геном кукурудзи 154
 геномна ДНК 244
 генотип DUMPS ВРХ 258
 генотип кролів 299
 генотипування винограду 213
 генофонд тварин 238
 гербіциди 340
 гетераки 339
 гетерозис 217
 гібриди 160, 177, 191, 316
 гібриди міжлінійні 199
 гібриди сучасні 189
 гібриди цукрових буряків 134
 гібридизація 188
 гібридизація *in situ* 153
 гібридні комбінації цибулі 221
 гібридні сіянці абрикоса 208
 гідравлічні параметри 96
 гідроліз білків 355
 гідролітична кислотність 60
 гідромеліоративні землі 94
 гіпокальціємія 254
 гіпохлорит натрію 292
 гіпохлорити натрію 294
 ГМО 309
 гниль шийкова цибулі 221
 гній 67
 годівля ВРХ (норми) 253
 годівля качок 298
 годівля кролів 252
 годівля кролів 301, 306
 годівля курей 291, 293
 годівля овець 262
 годівля свиней 281
 годівля тварин 239, 340
 годівля тільних корів 254
 гомеостаз 305

гомозиготність 317
 горіх волосський 209
 горох безлисточковий 72
 горох овочевий 230
 господарське застосування 195
 граблі-ворушилки 41
 гриби 353, 364
 грибові патогени 137
 грибні біопрепарати 149
 грибні хвороби 140
 група стиглості 192
 груша 140, 147
 гумідна зона 93
 гумінові кислоти 68
 гумус 127, 129
 гумусний стан 67
 гумусоутворення 57
 густина стояння рослин 84, 177

Г

ґрунт відкритий 227
 ґрунт сірий лісовий 130
 ґрунт темно-сірий 61
 ґрунт темно-сірий опідзолений
 (склад) 70
 ґрунт у саду (догляд) 210
 ґрунти органогенні 92, 97
 ґрунти орні 65
 ґрунти сірі лісові 57
 ґрунтова волога 89
 ґрунтоводоохоронні заходи 123
 ґрунтозахисне землеробство 80
 ґрунтообробно-посівна секція 40
 ґрунтоохоронні заходи 129

Д

двоярусна система сепарації 50
 дебіторська заборгованість 11
 деградація ґрунтів 55, 65,
 121, 123
 дезінтоксикація 294
 дезінфеканти 336
 деконсервація 277
 деконсервування 151
 декоративне садівництво 235
 декоративні квіткові рослини 232
 декоративність айстри 233
 декоративність дуба
 звичайного 234
 демографічна ситуація 20
 дендрохронологія 365
 деревостан Нац. природного
 парку 360
 державна підтримка 14
 державні програми розвитку 318
 дерново-підзолисті еродовані
 ґрунти 66
 детоксиканти 239
 детоксикація 292
 дефляція 363
 дефляція ґрунтів 128
 деформація ґрунту 54
 дизайн парковий 235
 дисемінація 357
 дифенілкарбамід N 148
 діагностика лейкозу 333
 діагностика патологій 266
 діагностика хвороб 137
 ділянки гібридизації 74
 діоксид титану 289, 290
 Дніпровський лиман 319
 ДНК 333
 ДНК мітохондріальна 273
 добір 188
 добір гомогенний
 і гетерогенний 249
 добір рослин 179

добрива (доза) 102
 добрива 178, 181, 184, 286
 добрива *Folicare* 105
 добрива азотні 108
 добрива зелені 116
 добрива калійні та комплексні 104
 добрива мінеральні 89, 90, 104,
 112, 113, 175, 182, 193, 224, 230
 добрива органічні 180
 добрива фосфорні 63
 дози добрив 81
 Докучаєв В.В. 1
 домогосподарства сільські 20
 дослідження лабораторні 332
 дослідна справа 2, 7
 Драгун 145
 дренажні модулі 94
 дрібнотоварне виробництво 12
 дуб звичайний 358, 359

Е

евкаліпт 288
 еволюція 9
 екологізація аграрної сфери 34
 екологічна мережа Черкащини 118
 екологічна метрологія 122
 екологічна небезпека 119
 екологічна роль лісосууг 359
 екологічне землеробство 124
 екологічні методи досліджень 122
 екологічні основи сівозмін 131
 екологічні проблеми 101
 екологія 93
 екологія вікових дерев дуба 234
 екологія кількісна 122
 екологія с.-г. 121, 123
 еколого-флористична
 класифікація 360
 економіка ринкова 13
 економічна ефективність 81, 112,
 180, 354
 економічна сутність 11
 екосистеми лісові 356, 367
 екотехнології 286
 електропровідність 346
 елементи живлення 110
 елементи живлення рослин 165
 елементи калій і магній 115
 елементи технологій
 вирощування 79
 елементи технології 73
 ембріокультура 160
 ембріони *in vitro* 151
 ембріони кролів 300
 ембріони птиці 335
 емісія 64
 ендемік гірського Криму
Silene jailensis 357
 ендегенні ретровіруси 156
 енергетична ефективність 198
 ентомоакарифаги 149
 ентомокомплекс 135
 епідеміологічні властивості
 мікобактерій 337
 еритроцити 280, 283, 324
 еритроцитопоез у лошат 246
 ерозія 129, 363
 ерозія ґрунтів 80, 123
 еспарцет 178
 естрадіол 275
 етологія птиці 287
 ефективність використання
 ґрунтів 91
 ефективність дії добрив 111
 ефективність захисного
 лісорозведення 363
 ефективність меліорації 90

Є

Європейська Бізнес Асоціація
 (ЄБА) 155
 ємність внутрішнього споживчого
 ринку 17

Ж

жеребці-плідники 240, 244
 жива маса 279
 живлення риби 325
 живлення рослин 107, 114
 живлення фосфорне 106
 живці 201
 жири тваринні 351
 жирні кислоти (омега-3 ПНЖК) 291
 жирнокислотний склад 195
 життєздатність греди 316
 життєздатність ембріонів
 страусів 296

З

забруднення 64
 забруднення ґрунту ¹³⁷Cs 125
 забруднення ґрунту важкими
 металами 130
 забруднення доквілля 119
 забруднення повітря 286
 забруднення радіоактивне 364
 забур'яненість посівів 82, 83
 заводський тип 272
 загибель гомозиготних
 ембріонів 258
 загострення електроерозійне 37
 Залан 145
 залізо 330
 залучення інвестицій 30, 31
 заморожування глибоке 352
 заплідненість 275
 Запорізька обл. 215
 зараження 137
 заробітна плата 17
 заробок насіння 40
 зародки ізольовані 160
 заслужені лісівники Волині 368
 засоби захисту 135
 засоби малої механізації 21
 застосування вапна та добрив 69
 захист антиоксидантний 323
 захист рослин 139
 захист садів 207
 заходи захисту 137, 142, 144, 147
 збалансовані добрива 115
 збереження генетичних
 ресурсів 238
 зберігання 346
 зберігання товарної продукції 353
 зберігання яблук 206
 збирально-транспортний
 комплекс 43
 збирання врожаю 176, 199
 збирання кукурудзи 48
 збирання хрону 219
 збудник — сумчастий гриб 140
 збудник 161
 збудник фітофторозу 136
 звітність у сільському
 господарстві 22
 зволоження 89
 здешевлення кредитів 15
 землекористування 30
 зерно 292
 зернове виробництво 176
 зерновиробництво 169
 зернові культури 83
 зернові склади 11
 зернозбиральний комбайн 46

зимостійкість винограду 215
зимостійкість яблуні 204
зміни клімату 143
змішувачі-аератори 117
знакозмінний напрямок 50
зони бурякосіяння 191
зони ґрунтово-кліматичні 192
зообентос 319
зоопланктон 319
зооспорові 141
зоотехніки — патріоти
Сумщини 247
зрошення 86, 176
зрошення вологозарядкове
(передпосівне) 197
зрошення краплинне 218, 223
зрошення овочевих культур 216
зрошення огірка 103
зрошення (Південний Степ) 102
зрошення цибулі 102
зрошувальні системи 96
зрошувані землі 75, 121
зрошувані сади 101

Й

йод 263
йодисті препарати 251

І

ідентифікація 161, 320
ікра 321
імпорт 133
імпорт зернових 168
імунізація 323
імунітет птиці 288
імунологічна оцінка 334
імунологія і токсикологія
тварин 340
інвазія 146
інвестиції (механізм залучення) 35
індекси тілобудови буйволів 259
індикатори програми ICP
Forests 367
індики 297, 335, 338
індички 287
інкрустація 164
інкубація індиків 297
інкубація яєць 289, 290
інноваційний розвиток 19, 29
інновації 345
інновації в науку 167
інокуляція насіння 193
інсектициди (Кораген 20, Драгун,
Залан, Борей) 145
інсектициди 134, 143
Ін-т наукової і практичної
ветеринарії 4
Ін-т фізіології рослин і генетики
НАНУ 171
інтегральний індекс 33
інтенсифікація садівництва 200
інтервенційна схема захисту 140
інтродукція 133
інтродукція троянди патіо 231
інфекційне навантаження 141
інформаційне забезпечення
управління 22
іони кадмію 322
іподром Київський 242
історія ветмедицини 3
історія збереження генофонду
ВРХ 247
історія козівництва 268
історія лісового господарства
Волині 368
історія ННЦ "ІЕКВМ" 327
історія розвитку науки 6

історія селекції яблуні 202
іхтіофауна 325

К

кавун 229
кадмій 279, 293, 310
кадровий потенціал 32
калій-40 331
калла (декоративність) 236
калус 214
калусні культури 150
капуста білоголова 104, 226
капуста листовая декоративна 227
капуста цвітна 228
карантин 146
картопля 111, 133, 220
качаноочисний пристрій 48
качки мускусні 298
квіткоїди у садах 207
квочки 287
кетоз 252, 254
кисломолочний сир 349
кислотність (обмінна та
гідролітична) 61
кислотність 127
кислотність гідролітична 90
кластерна інтеграція 33
клімат 135, 359
кліматичні дані багаторічні 128
кліматичні умови (зміна) 166
клітинна інженерія 152
клітинна селекція 150
клітковина сира 306
клони безвірусні базові 200
клони дуба звичайного 358
клонування 317
кнур 277
кнурі 276
кобальт 331
кобили 241
коефіцієнт концентрації 56
коефіцієнт продуктивності галузі 33
коефіцієнт структурності 70
коефіцієнт усадкування 221
кози 266, 268
козівництво промислове 267
колісні трактори ХТЗ 54
колова швидкість 41
колоноподібні сорти яблуні 204
комахи шкідливі лісові 144
комахи-фітофаги 147
комбайни зернозбиральні 45
комбікорм 306
комбікорми 291
комп'ютерні програми 266
компонувальна схема 48
кон'юнктура ринкова 35
конвеєр 52
коні 240
коні (орловський рисак) 242
коні (укр. верхова) 243, 245, 246
коні (чистокровна верхова) 244
конідаальна стадія 140
конкурентоспроможність 30,
167, 366
конкурентоспроможність
виробництва молока 28
конкурентоспроможність
хмелю 194
консервація виноградних щеп 214
консервувати картоплезбиральних
машин 50
конструкції шнеків 52
контроль ГМО у Європі 155
концепції ФАО 238
коношина лугова 109
коношина лучна 41
кооперативні структури 20

кореляція 275
коренева гниль 139
коренева система огірка 103
кореневі рештки 183
корисні властивості кавуна 229
корми 239
корми для птиці 292
корми і кормові добавки 284
кормова база 319, 325
кормовиробництво 185
кормові добавки 251, 262, 263, 298
корови 252
корови сухостійні 254
корови тільні 251
короп 326
короп лускатий 324
коропові 319
костриця 198
країни ЄС 168
крамбе абісинська 195
краплинне зрошення 98–100
кредитне забезпечення 15
кріоконсервація 277, 321
кріоконсервація сперми 240
кріоконсервування 151
кріопротектори 151
кров 275, 280, 283, 304, 324
кров коней 245
кров курей 293
кров лоша 246
кров овець 264
кров щурів 340
кролі 299–306
крівництво акселераційне 302
крохмаль кукурудзяний 348
кукурудза (технології
вищівування) 177
кукурудза 74, 168
кукурудза на зерно 176
ку-лихоманка 161
культури сидеральні 116
кумис 241
купівельна спроможність 26
купівельна спроможність
населення 27
купрум 331
кури 152, 289, 290, 335, 338
кури-несучки 291, 293
курчата-бройлери 288
куряті ембріони 295
кутерування 344

Л

лабораторні дослідження 284
лаванда 150
лактація норки 307
ларинготрахеїт курей 295
лейкоз ВРХ 248, 332, 333
лейкоз Раушера
еритробластний 334
лимонний сироп 349
листова попелиця 134
листогризучі совки 145
листя сої 187
лінії 269
лінії з ЦЧС 190
ліпіди 282, 304, 311
ліпосоми 341
лісистість оптимальна 356
лісовирощування
плантаційне 361
лісові угруповання 367
лісогосподарські підприємства 366
лісокористування раціональне 361
лісомеліорація 363
лісонасадження захисні 356, 363
лісосмуги 356
лісосмуги захисні 363

Лісостеп України 143, 207
 пляна олія 304
 локуси 213, 244
 лошата 246
 льон олійний 142, 198
 люцерна 73, 179
 люцерна мінлива 109

М

макроелемент калій 114
 малі формування 16
 мальтодекстрини 350
 маніт і морфогенез 150
 маргарини 351
 маржинальний аналіз 34
 маркери 299, 323
 маркери ISSR 156
 маркери генетичні 273
 маркерні гени 152
 мастити 254
 маточники буряків столових 218
 машина зерноочисна 47
 машини ґрунтообробні 37
 мед 310, 312, 313, 315
 медоносні рослини 313
 меліорація 5
 меліорація зрошувальна
 на півдні 88
 меліорація комплексна хімічна 90
 метаболізм птиці 288
 метаболізм у курей 291
 метали важкі 56, 68, 331
 метеорологічні умови 184
 метод ЗТ-ПЛР 335
 метод ПЛР 258, 333
 методи кредитування 15
 методи селекції 172
 методологічний базис 18
 методологія
 у кормовиробництві 284
 методологія у птахівництві
 (перспективи) 285
 метрика 122
 міграція трудова 32
 мікобактерії (дезінфекція) 336
 мікобактерії 337
 мікотоксини 239, 292
 мікробіологічні біопрепарати 149
 мікробіологічні процеси 59
 мікробіота 71
 мікробіоценоз 130
 мікробне забруднення 343
 мікробні біоплівки 159
 мікродобрива 72, 78, 107, 109
 мікроелементи 107
 мікроміцети 240
 мікроорганізми 347
 мікророзмноження 160
 мікросателіти 156
 мікроструктурні агрегати 70
 мікрофлора патогенна 290
 мікрохвильове
 випромінювання 350
 мінералізація 101
 мінералізація органічної
 речовини 92
 мінеральний обмін в організмі
 норки 307
 мінізерносушарка каскадного
 типу 51
 мінімальний обробіток ґрунту 38
 Міністерство аграрної політики
 та продовольства 8
 мірмекохорія 357
 міцнофіксовані форми 56
 мобільні елементи 158
 мозок півнів 294
 молекулярне маркування 157

молекулярно-генетичний
 аналіз 158
 молоко 347
 молоко вівцематок 263
 молоко кіз (продукти) 268
 молоко кобил 241
 молоко овець 260, 261
 молоко овець (Молдова) 265
 молокопродуктовий підкомплекс 23
 молокопродукція 28
 молотарка 46
 молочне вівчарство 261
 молочне скотарство 250, 251, 252,
 257, 332
 молочне скотарство
 Хмельниччини 248
 моніторинг 147
 моніторинг ґрунтів 65
 моніторинг зрошуваних земель 121
 моніторинг кормів 284
 моніторинг навколишнього
 середовища 119
 морфологічний склад крові
 поросят-сисунів 278
 морфологічні ознаки 165
 морфологія квіткових рослин 232
 морфологія риб 320
 мульча 210
 мутагенна активність
 радіонуклідів 120
 мутації ВРХ 258
 м'язи скелетні кролів 304
 м'язова тканина 323
 м'ясна продуктивність курчат 288
 м'ясне скотарство 249, 255, 256,
 332
 м'ясо ВРХ (безпечність
 і якість) 343
 м'ясо куряче 346
 м'ясо страуса 342

Н

надійність робочих органів 37
 надой молока 251
 накопичення капіталу 16
 нанокompозити 289, 290
 нанокompозити металів 330
 нанотехнології у ветмедицині 341
 напівфабрикати заморожені 352
 насиджування птиці 287
 насіннева продуктивність 196
 насіннева продуктивність
 люцерни 186
 насінництво 167, 189
 насінництво капусти листової
 декоративної 227
 насінництво часнику 225
 насіння (різномісність) 189
 насіння (травмування і якість) 47
 насіння 137, 198
 наука аграрна 6
 наука с.-г. 171
 науковий підхід 116
 науковий супровід
 птахівництва 285
 Нац. академія аграрних наук
 України 7
 нейротропно-метаболічна дія 275
 нестабільність геному 158
 неформальна кооперація 12
 Нікітський ботсад 208, 209
 ніосоми 341
 нітрати 232
 нітрогеназна активність 193
 нова економічна політика (НЕП) 2
 новозеландська біла порода
 кролів 299
 норка 307

нормативна база 318
 норми висіву 77, 174, 175
 норми витрат інсектицидів 145
 норми внесення 107
 норми добрив 111
 нут 113, 193

О

обладнання зернове очисне та
 сушильне 51
 обмін білковий в овець 264
 обніжжя бджолине 313, 315
 оборотні засоби 11
 обробіток ґрунту 10, 60, 75, 80, 178
 обробіток ґрунту основний 97
 обробка інкубаційних яєць 289, 290
 обробка насіння гороху
 овочевого 230
 обсяги продажу 24
 обчислений ворох 43
 овес 78, 175
 овочеві культури 132
 овочі 353
 овочівництво 216
 огірки 103
 одонуклеотидний
 поліморфізм 154
 однопераційні робочі органи 40
 оздоровлення ВРХ
 від лейкозу 248
 ознаки господарські 188
 окислювачі 292
 окиснювальний метаболізм 294
 оксидативний стрес 324
 олійність 195
 олії рослинні 351
 олія соняшникова 168
 ооцит-кумуляні комплекси 151
 ооцит-кумуляні комплекси
 кролиць 300
 оперативна інформація 22
 оперативний облік 22
 операційна діяльність 25
 опір тяговий 38
 опромінення людей 364
 організаційно-економічний
 механізм 29
 органічне виробництво 126
 органічне землеробство 34
 орний шар 58
 осади стічних вод 117
 освіта аграрна 7
 оселедець азовський 320
 осередки збудника 141
 осмоліти 115
 особисті селянські господарства
 (ОСГ) 12, 14, 21
 особливості біології
 та агротехніки 199
 особливості біологічні 189
 оструктурення 70
 осушувальна система 128
 отелення корів 254
 охолодження 346
 оцінка здоров'я корів 252
 оцінка індичат 297
 оцінка походження 273
 оцінка роботи зернозбирального
 комбайна 42
 оцінювання конкурентного
 потенціалу 366
 очистка стічних вод 159
 очищення викидів 286
 очищення коренебульбоплодів 50

П

паливо тверде 108

панкреатит 304
Панфільська дослідна станція 5
параметри експлуатаційні 39
параметри молотильних апаратів 44
параметри родючості 69
партеногенез 317
парша 140
пасіки 313
пасовища природні 181
пасовищна годівля кіз 268
паспорт молекулярно-генетичний 213
перга 314
переробка соломи 198
переуцільнення ґрунту 58
пероксидне окиснення ліпідів 326
персик 147
пестициди 313
печінка 304
печінка щурів 340
пивоваріння 194
питома активність 314
південь України 196
півні 294
підбір 271
підвіска (балансирна та торсійна) 53
підгодівля бджіл 308
підживлення
позакореневе 104, 105
підкошування 182
Підставська болотна станція 5
підшлункова залоза 245
підщепи яблуні 204
плавність руху 53
план фінансовий 31
плантаційне вирощування верби 362
пластичність 269
плацента (затримання) 254
плодові дерева 201
плодожерка яблунева 143
площа листової поверхні 105
площі посіву 169, 197
площі посіву с.-г. культур 166
плужна підшва 58
пневмовіруси 335
пневмоімпульсна машина 51
пневмосепарування 47
пневмотранспортування добрив 39
поверхневий обробіток ґрунту 40
поглинання елементів живлення (рівень) 110
поживні речовини 55
поживні середовища 160
позитивні наслідки 116
показник рухомості мікроелементів 68
показники біометричні та біохімічні 188
показники інтегральні 366
показники органолептичні 342
показники якості зерна 113
полив поверхневий по борознах 96
полив (способи) 88
полив (способи і режими) 99
поливна вода 89
поливні землі 86
поліетиленові трубопроводи 96
полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) 161
поліморфізм 270
поліплоїдні форми яблуні 205
Полісся 93
польові культури Криму 163
попередники 81–84
порода свиней велика біла 270
породи 269

породи кіз 267–268
поросята 278, 280, 282, 283
порошок морської капусти 352
посіви сої 145
посівні площі 192
поступальна швидкість 41
поточна діяльність 15
пошкодження зерна 42
пошкодження коренеплодів 49
пояс соєвий 192
праймери 161
премікси 284
препарат “ВетОкс-1000” 294
препарат “Глютам 1М” 275
препарат “Клозаверм-А” 264
препарат “Мінковіт” 307
препарат бактеріальний 72
препарати “Вермаль” і “Альбендазол” 339
природно-заповідний фонд 118
природокористування збалансоване 230
природоохоронне використання земель 93
пробиотики 292
прогестерон 275
прогноз дефляції ґрунтів 128
програми галузеві рослинництва 166
продовольство 17
продовольча безпека держави 14
продовольча безпека країни 27
продовольче забезпечення 14
продовольчий ринок 18
продукти лісового походження 364
продукти птахівництва 338
продукти тваринництва 284
продукти тваринництва і рослинництва 328
продукти хмелярства 194
продуктивність 42, 72, 78, 85, 91, 183, 191, 272
продуктивність агроценозу 55
продуктивність біоенергетична 108
продуктивність вербових насаджень 362
продуктивність винограду 99
продуктивність корів 252
продуктивність культур 86
продуктивність пасовищ 181
продуктивність праці 21
продуктивність птиці 287
продуктивність сорго 180
продуктивність тварин 253
продуктивність травосумішок 178
продуктивність цибулі ріпчастої 224
продукція бджільництва 315
продукція безпечна 347
продукція кролівництва 303
продукція переробки молока 23
продукція побічна 112
продукція побічна 67
продукція рослинництва 10
продукція с.-г. 17, 24, 162
пролактон 287
проліпосоми 341
промислове овочівництво 19
проростання насіння 190
протруєння насіння 164
протруйники 139
профілактика хвороб 4
процеси дозрівання 343
пруткове полотно 49
пряме комбайнування посівів 45
псевдозрідження 51
псування м'яса 346
птахівництво 327

птахівництво України 285
птахофабрики 286
пшениця 168
пшениця озима 77, 81, 85, 87, 105, 106, 120, 139, 172, 173
пшениця озима м'яка 148
пшениця озима тверда 89
пшениця тверда 106

Р

радіоекологія 120, 125
радіологія 364
радіологія територій 328
радіонукліди 119, 120, 125, 314, 364
радіонукліди ^{90}Sr і ^{137}Cs 328
райдужна форель 323
рак картоплі 141
раціон бугайців 255
раціон вівцематок 263
раціон харчування 27
раціони вівцематок 262
реактори на основі біоплівки 159
регенерація рослин *in vitro* 150
регулювання ринку молока 28
регулятор росту Rost® 211
регулятори росту рослин 132, 160
реєстр сортів 213
режим зрошення 74, 89
режим фосфорний 63
режими розморожування 321
резистентність корів 251
рекорди рисаків 242
рентабельність
молокопереробки 23
рентабельність цибулі 102
рентгенофлуоресцентний аналіз 312
репродуктивність птиці 287
ресурси водні 100
ресурси водні та земельні 93
ресурси інвестиційні 35
ретровіруси 334
ретровірусні вектори 152
ретротранспозиції 156
речовина органічна 57
речовини біологічно активні 280, 283
речовини гумусні 68
ринки зовнішні 26
ринок міський 24
ринок молока світовий 28
ринок продовольчий 26
ринок продукції вівчарства 260
рисові зрошувальні системи (РЗС) 91, 95
рівень ґрунтових вод (РГВ) 94
рівень життя 26
різноманіття ландшафтне 118
ріпак озимий 135, 196, 197
ріпак ярий 79
ріст і розвиток кролів 173, 303
ріст молодняку кролів 306
рН 276
робочі органи конвеєрів 52
родючість 91
родючість ґрунту 9, 127, 131
розведення коней (лінії і родини) 243
розвиток буряківництва 33
розвиток корпорацій 16
розкидна сівба насіння 38
розмноження калли 236
розплід 311
розповсюдження 133, 142
розсада капусти цвітної 228
розсада-фріго 212
рослини лікарські 329

рослини пряно-ароматичні 354
 рослинництво 10, 163
 ростові процеси дуба 358
 рубець 252
 рудик посівний 195
 рухомі гумусові речовини 66
 рухомі сполуки фосфору і калію 65
 ряд *Lepidoptera* 144

С

С.-г. науковий комітет 7
 саджанці винограду 214
 сади суперінтенсивні 204
 садівництво інтенсивне 202, 205
 садівництво
 конкурентоспроможне 200
 садіння картоплі весняне 220
 сажка 139
 сальмонельоз
 (Півн.-схід. Україна) 338
 санація ґрунту 336
 свинець 279, 310, 324
 свині 269, 272–274, 279, 281
 свиноматка 275, 282, 271
 свиноматки підсисні 278
 свиня 270
 світчграс 188
 сезон 326
 секвенування 153
 селекційно-племінна робота
 у свинарстві 274
 селекція 160, 167, 172, 317
 селекція айстри українська 233
 селекція буряків столових 217
 селекція ВРХ 250
 селекція кавуна 229
 селекція кримської цибулі 222
 селекція часнику 225
 селекція яблуні 205
 селен 255, 298
 середньодобові прирости 279
 середовище водне 322
 сидерація 116
 симптоми 137
 сингамуси 339
 синтаксони лісової рослинності 360
 сири 261
 сироватка крові 322
 сировина 344, 351
 сировинні зони України 126
 сироп цукровий 308
 система господарства 9
 система захисту винограду 138
 система землеробства 71
 система органічного аграрного
 виробництва 34
 система показників 366
 система протидеградаційних
 заходів 121
 система удобрення 66
 система фінансів підприємств 16
 системи землеробства 5, 9, 166
 системи землеробства
 адаптивні 131
 системи зрошення 86
 системи мінерального
 живлення 78
 системи удобрення 70, 82
 сівозмінна 9, 66, 82, 83, 129, 131,
 176, 199
 сільське господарство України 8
 сільські домогосподарства 12
 сірий лісовий ґрунт 69
 сірка 263
 склад протруйників 164
 скумпія 235
 смертність курей 295
 соки овочево-фруктові 354

солестійкість рослин 179
 солі 322
 солома 198
 солома зернових
 (другий врожай) 170
 солома сої 187
 соняшник 76, 199
 сорбенти 239, 292
 сорго суданське 180
 сорго цукрове 108
 сорт 87, 186, 344
 сорт проса лозовидного
 Морозко 188
 сорт цибулі Ялтинський Люкс 222
 сорти 77, 79, 85, 111, 112, 172,
 174, 175, 179, 192–194, 199
 сорти абрикоса перспективні 208
 сорти айстри нові 233
 сорти буряків столових 217
 сорти винограду 138
 сорти горіха 209
 сорти і гібриди 196
 сорти кавуна 229
 сорти калли 236
 сорти картоплі 220
 сорти люцерни 73
 сорти нові 195
 сорти плодів культур 201
 сорти пшениці 106, 171
 сорти скумпії 235
 сорти сої 187
 сорти стійкі до фітофторозу 136
 сорти хрону 219
 сорти цибулі ріпчастої 221
 сорти яблуні 202, 203
 сортова політика 171
 сортовивчення айстри 233
 сортовивчення інтродукційне 231
 сортосуміші 85
 сосна 365
 соціальна спрямованість 30
 сошник культиваторного типу 38
 соя 192, 309
 соя ГМ 340
 сперма 276, 277, 321
 сперма плідників 240
 сперматозоїди епідидимальні 300
 спермії 276
 спеціалізація патогенів 137
 споживання продуктів
 харчування 27
 спортивні коні 242
 стабілізація руху 36
 стабільність 269
 стадо 271
 стародавні філософи 10
 стаціонарна технологія збирання
 зернових 43
 стимулятори 288
 стійкі сорти 149
 стійкість до хвороб 172
 стійкість до цвітучи 190
 стійкість фінансова 31
 стільники 310
 стовбурові клітини 305
 стокос безостий 178
 стратегії розвитку зернових
 і олійних культур 166
 стратифікація виноградних
 щеп 214
 страуси 296
 страусівництво 342
 строки збирання 191
 строки сівби 77, 173, 174, 177, 196
 структура і функції геному 158
 структури лісів 367
 ступінь гомозиготності 271
 суб'єкти господарювання 18
 субстрати вологоутримувальні 214

субтеломерний повтор 153
 суглоб колінний кроля 305
 сульфат натрію 301
 сумарне водоспоживання 74
 суміжні науки 167
 суніця 212
 суніця садова 211
 суспензія хлорели 301
 суходільні умови 186

Т

таксація лісу 365
 тварини лабораторні 330, 334, 336
 телята 333
 телята двійнята 257
 тест-системи 161
 техніка Ін-ту садівництва НААН 210
 технології 93
 технології вирощування 163
 технології вирощування
 буряків 189
 технології передові 176
 технологічний вплив на ґрунт 54
 технологічний модуль 48
 технологія 345
 технологія вирощування 73, 162
 технологія відкладеного
 випікання 352
 технологія еко-кролівництва 303
 технологія забою тварин 343
 тканини 315
 товстолобик білий 322, 326, 355
 токсикокінетика заліза 330
 токсини 149, 239, 240
 токсичність важких металів 293
 томати 136
 томінки 339
 трави бобові 183
 травмування зерна 44
 травна система свині 281
 травосуміші 183
 трактор гусеничний Т-150 53
 трансгенез 152
 транспортер-сепаратор
 коренеплідів 49
 трансформації аграрного
 сектору 20
 трансформація
 в агроєкосистемах 62
 три генерації 143
 триацилгліцероли 309
 тригліцериди 311
 трикалійфосфат 106
 тритикале озиме 174
 троянда патіо 231
 туберкульоз 336, 337
 тукорозподільник пневматичний
 багатоканальний 39

У

угіддя кормові 182
 удобрення 60, 127, 176, 199
 удобрення овочевих культур 216
 удобрення ріпаку 197
 укоси зеленої маси 186
 Українська академія наук 1
 ультразвук 292
 умови розвитку фітофторозу 136
 упаковка сперми 277
 управління ГРТ 238
 управління інноваційним розвитком
 меліорацій 88
 управління лісами 367
 ураженість буряків 134
 урбоґрунти 56
 урбонізовані території 64
 урда 261
 урожай 111

урожай зерна 105
урожайність 81, 104, 173, 193, 195
урожайність зерна 87
урожайність капусти листової декоративної 227
урожайність капусти цвітної 228
урожайність картоплі 220
урожайність овочевих культур 132
урожайність цибулі ріпчастої 223
урожайність часнику 225
успадкоуваність 269
утилізація ОСВ 117
утримання підсисних свиноматок 278
ушкодження морозами 115

Ф

фазани 339
фактори генотипові 269
фактори ґрунтоутворення 62
фактори паратипові 269
фарш 344, 355
фенологія 143
ферментативний гідроліз 350
ферменти 292, 345
ферменти панкреатичні 245
ферментний препарат 355
ферментування 355
фермерські господарства 21, 43
фертигація 223
фестулоліум — нова кормова культура 185
фізична деградація чорноземів 58
фізіологічна роль 114
філогенез 358
філогенетичні взаємовідносини 157
фінансове забезпечення 25
фінансування науки в світі 6
фінансування садівництва 200
фітогормони 148
фітомаса 359
фітосанітарні заходи 133
фітотерапія тварин 329
фітотоксичність 130
фітофтороз 136
фітоценози 184
фон живлення 87
фон мікроелементів 64
форми господарювання 13
форми калію 114
форми сидерації 116
формування пагонів дуба 358
формування персоналу с.-г. підприємств 32
фосфоліпіди 309, 311

фосфор рухомий 63
фотосинтез 105
фотосинтетична діяльність 109
фотофосфорилування 148
фрукти 353
фульвокислоти 68

Х

характеристика біологічна і господарська (корми) 185
хвилеподібний утримувач 49
хвороби 135, 142
хвороби і шкідники винограду 138
хвороби кіз 267, 268
хвороби онкологічні 334
хвороби паразитарні 264
хвороби птиці 335
хвороби рослин 146
хвороби тварин 4, 329
хімічний склад соломи 170
хітозан 289, 290
хлорид хрому 301
хмель 194
ходова частина 54
холестерол петрифікований 309
хрін звичайний (виращування) 219
хром 232, 280, 283, 293
хром цитрат 282
хронічна діарея поросят 281
хрящ колінний кроля 305

Ц

цезій 125
цибуля 102
цибуля ріпчаста 221, 223, 224
цибуля салатна кримська 222
цинк 287
цитокініни 148
цитрат германію 308
цитрат хрому 301
ціна ринкова 23
ціноутворення 23
цукробуряковий підкомплекс АПК 33

Ч

чарунки касет 228
часник 225
червона білопояса порода свиней 274
черешня 147
чистий прибуток 111
Чорнобильська катастрофа 328
чорнозем типовий 71
чорноземи звичайні 64

Ш

шари деревини різного віку 365
швидкоростучі лісові культури 361
ширина міжрядь 76
широкозахватний машинно-тракторний агрегат 36
шкаралупа яєць страусів 296
шкідливі організми 146
шкідники 142
шкідники лісу хвое- та листогризучі 144
шкідники саду 207
шкіра 326
шкодочинність 135
шкодочинність бактеріозів 226
школи наукові з ветеринарії 4
шлюзування 94
шовконосність 316
шовкопряд туювий 316, 317
штами збудника холери 158

Щ

щеплення плодових 201
щільність ґрунту 54
щільність дерев у саду 204
щільність локалізації SNP-маркерів 154

Я

яблука 202
яблука (втрата маси) 206
яблуневі насадження 98
яблуневі сади 207
яблуні 140
яблуня 147
яблуня ВНДІСПК 204, 205
яблуня імунна до парші 203
ягідники кущові промислові 210
ягоди 353
ягоди лісові 364
яйця страусів інкубаційні 296
якість 344, 345, 347, 349
якість зерна 85, 87
якість корму 180
якість продукції 351, 353
якість соломи 170
якість цибулі-ріпки 224
яловичина 255, 256, 347
ясно-сірі лісові ґрунти 127
ячмінь 148, 168
ячмінь озимий 84, 137
ячмінь пивоварний 112
ячмінь ярий 78

ПОКАЖЧИК ВИКОРИСТАНИХ ПЕРІОДИЧНИХ І ПРОДОВЖУВАНИХ ВИДАНЬ

ПЕРІОДИЧНІ ВИДАННЯ

1. **Аграрная наука.** — 2013. — № 7.
2. **Агроекологічний журнал.** — 2013. — № 2.
3. **Агроном.** — 2013. — № 4.
4. **Агрохимический вестник.** — 2013. — №№ 3, 5.
5. **Агрохимия.** — 2013. — № 7.
6. **Биотехнология.** — 2013. — № 4.
7. **Бібліотека Всеукраїнської екологічної ліги. Сер. Стан навколишнього середовища.** — 2013. — № 6: Розвиток нац. екол. мережі.
8. **Біологія тварин.** — 2013. — Т. 15, №№ 2, 3, 4.
9. **Ветеринария сельскохозяйственных животных.** — 2013. — №№ 6, 7, 9.
10. **Ветеринария.** — 2013. — №№ 7, 8, 9.
11. **Ветеринарна медицина України.** — 2013. — №№ 8, 9, 10.
12. **Вісник аграрної науки.** — 2013. — №№ 3, 4, 5, 7, 8, 9.
13. **Вісник Сумського національного аграрного університету. Сер. Тваринництво.** — 2013. — Вип. 7.
14. **Генетика.** — 2013. — Т. 49, № 9.
15. **Дім, сад, город.** — 2013. — № 10.
16. **Достижения науки и техники АПК.** — 2013. — №№ 4, 7.
17. **Економіка АПК.** — 2013. — №№ 7, 8, 9.

18. **Ефективне тваринництво.** — 2013. — № 7.
19. **Защита и карантин растений.** — 2013. — №№ 9, 10.
20. **Збалансоване природокористування.** — 2013. — № 1.
21. **Землевпорядний вісник.** — 2013. — № 9.
22. **Зерно і хліб.** — 2013. — № 4.
23. **Зерно.** — 2013. — №№ 7, 8.
24. **Зернові продукти і комбікорми.** — 2013. — № 3.
25. **Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии.** — 2013. — № 4.
26. **Інтродукція рослин.** — 2013. — № 2.
27. **Карантин і захист рослин.** — 2013. — №№ 8, 9, 10, 11.
28. **Картофель и овощи.** — 2013. — № 8.
29. **Квіти України.** — 2013. — № 3/4.
30. **Кормопроизводство.** — 2013. — №№ 4, 6, 7.
31. **Лісовий вісник.** — 2013. — № 1.
32. **Лісовий і мисливський журнал.** — 2013. — № 3.
33. **Людина та довкілля. Проблеми неоекології.** — 2013. — № 3/4.
34. **Магарац. Виноградарство и виноделие.** — 2013. — №№ 1, 2.
35. **Науковий вісник “Асканія-Нова”.** — 2012. — Вип. 5, ч. 2; 2013. — Вип. 6.
36. **Наше птахівництво.** — 2013. — № 5.
37. **Овощеводство.** — 2013. — №№ 9, 10.
38. **Овощи и фрукты.** — 2013. — №№ 2, 3, 4, 5, 9, 10.
39. **Огородник.** — 2013. — № 7.
40. **Плантатор.** — 2013. — № 3.
41. **Продовольча індустрія АПК.** — 2013. — №№ 2, 5.
42. **Пропозиція.** — 2013. — №№ 9, 11.
43. **Птицеводство.** — 2013. — № 8.
44. **Рибогосподарська наука України.** — 2013. — № 1.
45. **Садоводство и виноградарство.** — 2013. — № 3.
46. **Сельскохозяйственная биология. Сер. Биология животных.** — 2013. — №№ 2, 4.
47. **Сельскохозяйственная биология. Сер. Биология растений.** — 2013. — № 3.
48. **Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин.** — 2013. — № 2.
49. **Сучасні аграрні технології.** — 2013. — №№ 4, 6, 7.
50. **Тваринництво України.** — 2013. — № 7/8.
51. **Техніка і технології АПК.** — 2013. — № 8.
52. **Хранение и переработка зерна.** — 2013. — № 10.
53. **Цукор України.** — 2013. — № 12.
54. **Цукрові буряки.** — 2013. — №№ 5, 6.
55. **Эксклюзивные технологии.** — 2013. — № 4.
56. **Agroexpert.** — 2013. — №№ 2, 9, 10.
57. **The ukrainian farmer.** — 2013. — №№ 9, 11.

ПРОДОВЖУВАНІ ВИДАННЯ ТА ІНШІ НАУКОВІ ЗБІРНИКИ

1. **Агробіологія** [Текст]: зб. наук. пр. / М-во аграр. політики України, Білоцерк. нац. аграр. ун-т; редкол.: Даниленко А.С. (голов. ред.) [та ін.]. — Біла Церква, 2009 — Вип. 7 (91). — 2012. — 124 с. Шифр 537307
2. **Агрохімія і ґрунтознавство** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Нац. наук. центр “Ін-т ґрунтознавства і агрохімії” ім. О.Н. Соколовського; редкол.: Балюк С.А. (відп. ред.) [та ін.]. — Харків: Аграр. наука, 1966 — Вип. 79. — 2013. — 109 с. Шифр 06 540675
3. **Адаптивні системи землеробства і сучасні агротехнології — основа раціонального землекористування, збереження і відтворення родючості ґрунтів** [Текст]: [зб. наук. пр.] / НААН, Нац. наук. центр “Ін-т земл-ва НААН”; редкол.: Камінський В.Ф. [та ін.]. — К.: Едельвейс, 2013. — 308 с. Шифр 541140.
4. **Бюлетень Державного Нікітського ботанічного саду** [Текст] / НААН; редрада: Єжов В.М. (голова) [та ін.]. — Ялта, 2007 — Вип. 105. — 2012. — 180 с. (Присвяч. 200-річчю НБС). Шифр 542482. Вип. 106. — 2013. — 64 с. (Присвяч. 200-річчю НБС). Шифр 542483.
5. **Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони НААН** [Текст] / НААН, Ін-т сіл. госп-ва степової зони; редкол.: Черенков А.В. (голов. ред.) [та ін.]. — Дніпропетровськ, 1956 — № 3. — 2012. — 168 с. Шифр 540685
6. **Вапнування та відтворення родючості ґрунтів в сучасних господарсько-економічних умовах** [Текст]: матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф., 25 липня 2012 р. / НААН, Ін-т сіл. госп-ва Зах. Полісся, Нац. ун-т вод. госп-ва та природокористування; Луп'янюк М.М. (відп. за вип.) [та ін.]. — Рівне, 2012. — 108 с. Шифр 540689.
7. **Ветеринарна біотехнологія** [Текст]: бюлетень / НААН, Держ. комітет вет. медицини України, Ін-т вет. медицини, Держ. наук.-контрольний ін-т біотехнології і штамів мікроорганізмів; редкол.: Образей А.Ф. і Ушкалов В.О. (голов. редактори) [та ін.]. — Київ: Дорадо, 2001 — № 22. — 2013. — 702 с. Шифр 542902 № 23. — 2013. — 290 с. Шифр 542903
8. **Ветеринарна медицина** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Нац. наук. центр “Ін-т експериментальної і клінічної вет. медицини”; редкол.: Стегній Б.Т. (голов. ред.) [та ін.]. — Х., 1964 — Вип. 97. — 2013. — 595 с. Шифр 06 542688
9. **Вісник Національного університету водного господарства та природокористування** [Текст]: зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Укр. держ. ун-т водного госп-ва та природокористування; редкол.: Кравець С.В. (відп. ред.) [та ін.]. — Рівне, 1999 — Вип. 1 (57). — 2012. — 234 с. — (Сер. Техн. науки). Шифр 540290
10. **Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва** [Текст]: зб. наук. пр. / М-во аграр. політики України; редкол.: Бобро М.А. (голов. ред.) [та ін.]. — Харків, 1997 — № 12. — 2012. — 291 с. — (Сер. Техн. науки, с.-г. науки, екон. науки). Шифр 540370
11. **Водные ресурсы и вопросы рыбного хозяйства Азовского бассейна** [Текст]: сб. науч. тр. / НИИ Азовского моря; редкол.: Изергин Л.В. (глав. ред.) [и др.]. — Бердянск, 2012. — 238 с. Шифр 540284
12. **Економіка та управління АПК** [Текст]: зб. наук. пр. / М-во аграр. політики України, Білоцерк. нац. аграр. ун-т; редкол.: Даниленко А.С. (голов. ред.) [та ін.]. — Біла Церква, 2009 — Вип. 10 (102). — 2013. — 204 с. Шифр 540704
13. **Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету** [Текст] / М-во аграр. політики України; редкол.: Калетнік Г.М. (голов. ред.) [та ін.]. — Вінниця, 1997 — Вип. 2 (72). — 2013. — 209 с. — (Сер. С.-г. науки). Шифр 540388 Вип. 4 (74). — 2013. — 172 с. — (Сер. С.-г. науки). Шифр 542911 Вип. 5 (78). — 2013. — 279 с. — (Сер. С.-г. науки). Шифр 543072 Вип. 12 (75). — 2013. — ____ с. — (Сер. Техн. науки). Шифр 540518
14. **Збірник наукових праць ННЦ “Інститут землеробства НААН”** [Текст] / редкол.: Камінський В.Ф. (голов. ред.) [та ін.]. — Київ: Екмо, 1996 — Вип. 1/2. — 2013. — 191 с. Шифр 542509
15. **Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету** [Текст] / М-во аграр. політики України, Поділ. держ. аграр.-

- технол. ун-т; редкол.: Бахмат М.І. (голов. ред.) [та ін.]. — Кам'янець-Подільський, 1996 —
- Спецвипуск: Сучасні проблеми збалансованого природокористування:** матеріали VII наук.-практ. конф., листоп. 2012 р. — Кам'янець-Поділ., 2012. — 334 с. Шифр 539555
- Вип. 20.** — 2012. — 536 с. Шифр 540875
- Вип. 21.** — 2013. — 328 с. — (Сер. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва). Шифр 540467
16. **Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва** [Текст] / М-во аграр. політики України; редкол.: Непочатенко О.О. (відп. ред.) [та ін.]. — Умань, 1926 —
 - Вип. 81, ч. 1: Агрономія.** — 2012. — 259 с. Шифр 542709
 - Вип. 82.** — 2013. — 286 с. Шифр 542711
 - Вип. 83.** — 2013. — 303 с. Шифр 542712
 17. **Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи** [Текст]: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф., 22–24 трав. 2013 р. / М-во аграр. політики та продовольства України, НААН, Поділ. держ. аграр.-техн. ун-т; редкол.: Бахмат М.І. (голова) [та ін.]. — Кам'янець-Поділ., 2013. — 372 с. Шифр 541305
 18. **Зрошуване землеробство** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Ін-т земл.-ва південного регіону; редкол.: Вожегова Р.А. (голов. ред.) [та ін.]. — Херсон: Айлант, 1966 —
 - Вип. 59.** — 2013. — 237 с. Шифр 06 541306
 19. **Матеріали IX міжнародної конференції “Птахівництво 2013”**, 22–26 верес. 2013 р. [Текст] / Асоціація “Союз птахівників України”. — Судак, 2013. — 181 с.
 20. **Механізація та електрифікація сільського господарства** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Нац. наук. центр “Ін-т механізації та електрифікації сіл. госп-ва”; редкол.: Братішко В.В. (відп. ред.) [та ін.]. — Глеваха, 1965 —
 - Вип. 97, т. 1.** — 2013. — 657 с. Шифр 06 540189
 - Вип. 97, т. 2.** — 2013. — 510 с. Шифр 06 540192
 21. **Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України** [Текст]: зб. наук.-техн. пр. / М-во освіти і науки України, Наук.-метод. центр вищої освіти, Нац. лісотехн. ун-т України; редкол.: Туниця Ю.Ю. (голов. ред.) [та ін.]. — Львів, 1994 —
 - Вип. 23.3.** — 2013. — 408 с. Шифр 540202
 22. **Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України** [Текст]: зб. наук. пр. / редкол.: Мельничук Д.О. (відп. ред.) [та ін.]. — Київ, 1997 —
 - Вип. 183, ч. 2.** — 2013. — 313 с. — (Сер. Агрономія). Шифр
 23. **Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків** [Текст]: зб. наук. пр. / НААН, Ін-т біоенергет. культур і цукр. буряків, НДІ насінництва, ПФ НУБіП України “Крим. агротехнолог. ун-т”; редкол.: Роїк М.В. (відп. ред.) [та ін.]. — Київ, 2004 —
 - Вип. 17, т. 2.** — 2013. — 399 с. Шифр 540393
 - Вип. 19.** — 2013. — 250 с. Шифр 542724
 24. **Наукові праці Південного філіалу Національного університету біоресурсів і природокористування України “Кримський агротехнологічний університет”** [Текст] / НУБіП, ПФ “КАТУ”; редкол.: Ніколаєв Є.В. (голов. ред.) [та ін.]. — Сімферополь, 1946 —
 - Вип. 147: Екон. науки.** — 2012. — 348 с. Шифр 540742
 - Вип. 149: С.-г. науки.** — 2012. — 202 с. Шифр 540744
 - Вип. 151: Вет. науки.** — 2013. — 304 с. Шифр 540777
 - Вип. 154: С.-г. науки.** — 2013. — 225 с. Шифр 540748
 25. **Науково-технічний бюлетень** [Текст] / НААН, Ін-т тваринництва; редкол.: Руденко Є.В. (відп. ред.) [та ін.]. — Харків, 1971 —
 - № 109, ч. 1.** — 2013. — 362 с. Шифр 542729
 - № 109, ч. 2.** — 2013. — 227 с. Шифр 542730
 26. **Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок** [Текст] / НААН, М-во аграр. політики та продовольства України; редкол.: Влізло В.В. і Коцюмбас І.Я. (голов. редактори) [та ін.]. — Львів, 1998 —
 - Вип. 14, № 1/2.** — 2013. — 533 с. Шифр 541184
 27. **Питання біоіндикації та екології** [Текст]: [зб. наук. ст.] / Держ. вищий навч. заклад “Запорізький нац. ун-т”, М-во освіти і науки України; редкол.: Омелянич Л.О. (голов. ред.) [та ін.]. — Запоріжжя: Дике поле, 2010 —
 - Вип. 18, № 1.** — 2013. — 209 с. Шифр 542657
 28. **Продуктивність агропромислового виробництва** [Текст]: наук.-практ. зб. / Укр. НДІ продуктивності АПК; редкол.: Демчак І.М. [та ін.]. — К., 2007 —
 - № 22: Екон. науки.** — 2012. — 198 с. Шифр 540916
 - № 23: Екон. науки.** — 2013. — 155 с. Шифр 540757
 29. **Птахівництво** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Ін-т птахівництва; редкол.: Терещенко О.В. (голов. ред.) [та ін.]. — Х., 1964 —
 - Вип. 69: Актуальные проблемы современного птицеводства: материалы XIV Укр. конф. по птицеводству с междунар. участием.** — 2013. — 378 с. Шифр 06 542529
 30. **Сільськогосподарські машини** [Текст]: зб. наук. ст. / М-во освіти і науки України, Луцький держ. техн. ун-т; редкол.: Швабюк В.І. (відп. ред.) [та ін.]. — Луцьк: ЛДТУ, 1997 —
 - Вип. 24.** — 2013. — 525 с. Шифр 540428
 31. **Сучасні досягнення в тваринництві та птахівництві** [Текст]: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених / НААН, Ін-т тваринництва, с. Мартова, 11–13 верес. 2013 р. / НААН, Ін-т тваринництва [та ін.] — Х., 2013. — 134 с. Шифр 542741.
 32. **Таврійський науковий вісник** [Текст]: зб. наук. пр. / М-во аграр. політики України, НААН, Навч.-наук.-виробн. комплекс “Херсонський агроун-т”; редкол.: Ушкаренко В.О. (голов. ред.) [та ін.]. — Херсон: Айлант, 1996 —
 - Вип. 77.** — 2011. — 392 с. Шифр 540096
 - Вип. 80.** — 2012. — 440 с. Шифр 540101
 - Вип. 81.** — 2012. — 476 с. Шифр 540102
 33. **Фізико-економічні засади збалансованого розвитку агросфери (до 150-річчя від дня народження В.І. Вернадського)** [Текст]: зб. матеріалів міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 11 квіт. 2013 р. / Нац. наук. центр “Ін-т аграр. ек-ки”, “Ін-т агроєкології і природокористування”; Лупенко Ю.О. (відп. ред.) [та ін.]. — К.: ННЦ “ІАЕ”, 2013. — 302 с. Шифр 541209.
 34. **Формування стратегії науково-технічного, екологічного і соціально-економічного розвитку суспільства** [Текст]: матеріали міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф., Тернопіль, 6–7 груд. 2012 р. — Тернопіль, 2012. —
 - Ч. 1.** — 288 с. Шифр 540933

**БІОБІБЛІОГРАФІЧНІ, БІБЛІОГРАФІЧНІ ТА ІСТОРИКО-
БІБЛІОГРАФІЧНІ СЕРІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ НАУКОВОЇ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ БІБЛІОТЕКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ
АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (1998–2013 рр.)**

**БІОБІБЛІОГРАФІЧНА СЕРІЯ
“АКАДЕМІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ”**

засн. ННСГБ НААН у 1998 р. (60 кн.)

1. АВДІЗБА А.М. (2009)
2. БАБИЧ А.О. (2003)
3. БАРАБАШ О.Ю. (2002, 2007)
4. БАЩЕНКО М.І. (2008)
5. БОГДАНОВ Г.О. (2010)
6. БУРКАТ В.П. (1999, 2009)
7. ВАСИЛЕНКО П.М. (2000)
8. ВЛАСЕНКО В.М. (2004)
9. ВЛІЗЛО В.В. (2010)
10. ГОЛІК В.С. (2007)
11. ГОЛОВКО А.М. (2011)
12. ГУДКОВ І.М. (2005)
13. ДЕМ'ЯНЕНКО М.Я. (2005)
14. ЄЖОВ В.М. (2009)
15. ЗУБЕЦЬ М.В. (1999, 2008)
16. ІБАТУЛЛІН І.І. (2006)
17. КИРИК М.М. (2008)
18. КИРИЧЕНКО В.В. (2010)
19. КОВАЛЕНКО П.І. (1999)
20. КОЗИРЬ В.С. (2007)
21. КРАВЧЕНКО В.А. (2009)
22. КУЧКО А.А. (2006)
23. ЛЕБІДЬ Є.М. (2007)
24. ЛІСОВИЙ М.П. (1999)
25. ЛУКІНОВ І.І. (2007)
26. МАЗУР Г.А. (2006)
27. МАРТИНЕНКО І.І. (1999)
28. МЕСЕЛЬ-ВЕСЕЛЯК В.Я. (2003, 2008)
29. МУСІЄНКО М.М. (2008)
30. ОСТАШКО Ф.І. (2004)
31. ПАНАСЮК Б.Я. (2007)
32. ПЕРЕСИПКІН В.Ф. (1999)
33. ПОГОРІЛИЙ Л.В. (2004)
34. РИБАЛКО В.П. (2006)
35. САБЛУК П.Т. (2001, 2006, 2011)
36. САВЧЕНКО Ю.І. (2009)
37. САЙКО В.Ф. (2001)
38. СИТНИК В.П. (1999, 2009)
39. СНІТИНСЬКИЙ В.В. (2009)
40. СОЗІНОВ О.О. (2001, 2010)
41. СТЕГНІЙ Б.Т. (2011)
42. ТАРАРІКО О.Г. (2005)
43. ТРЕГОВЧУК В.М. (2002)
44. ТРІШИН О.К. (2012)
45. УШКАРЕНКО В.О. (2008)
46. ФЕДОРЕНКО В.П. (2010)
47. ФУРДИЧКО О.І. (2012)
48. ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ Г.О. (2006)
49. ЦИКОВ В.С. (2006)
50. ШЕВЧЕНКО А.М. (2008)
51. ЮРЧИШИН В.В. (2000, 2005)

**БІОБІБЛІОГРАФІЧНА СЕРІЯ
“ЧЛЕНИ-КОРЕСПОНДЕНТИ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ”**

засн. ННСГБ НААН у 2005 р. (11 кн.)

1. БЕРЕЗОВСЬКИЙ М.Д. (2011)
2. ВОЙТЮК Д.Г. (2009)
3. GERMAN B.B. (2011)
4. ГОЛОВКО А.М. (2006)
5. ЄФІМЕНКО М.Я. (2007)
6. МАЗОРЕНКО Д.І. (2011)
7. МАЛІК М.Й. (2005)
8. СІГАРЬОВА Д.Д. (2010)
9. СЛАВОВ В.П. (2007)
10. СОБКО О.О. (2009)
11. ЧЕРНОВОЛ М.І. (2010)

**БІОБІБЛІОГРАФІЧНА СЕРІЯ
“ІНОЗЕМНІ ЧЛЕНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ
АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ”**

засн. ННСГБ НААН у 2009 р. (1 кн.)

ГРАБОВЕЦЬ А.І. (2009)

**БІОБІБЛІОГРАФІЧНА СЕРІЯ
“ЗЕМЛЕВПОРЯДНА НАУКА”**

засн. ННСГБ НААН у 2005 р. (1 кн.)

НОВАКОВСЬКИЙ Л.Я. (2005)

**СЕРІЯ “БІОБІБЛІОГРАФІЯ
ВЧЕНИХ-АГРАРІВ УКРАЇНИ”**

засн. ННСГБ НААН у 1998 р. (50 кн.)

1. КУЛЕШОВ М.М. (1998)
2. КРАВЧЕНКО М.А. (1999)
3. ЯНАТА О.А. (2001)
4. ФЕДОРОВА Н.А. (2002)
5. КОТКО І.К. (2002)
6. ФОМІЧОВ А.М. (2003)
7. НАУМЕНКО В.В. (2004)
8. ГЛАЗКО В.І. (2004)
9. ТЮЛЕНЄВ М.О. (2004)
10. МАХОВ Г.Г. (2005)
11. ШЕВЧЕНКО М.Н. (2005)
12. ВЛАСЮК П.А. (2005)
13. АЛПАТЬЄВ С.М. (2005)
14. СЛЮСАР І.Т. (2005)
15. БОГДАНОВ С.М. (2006)
16. ДЕГОДЮК Е.Г. (2007)
17. ЗЕЛЕНСЬКИЙ М.О. (2007)
18. ЯНГОЛЬ А.М. (2007)
19. СВЄЧИН К.Б. (2007)
20. МУДРУК О.С. (2007)
21. ОСИПЧУК А.А. (2007)
22. ТИХОНЕНКО Д.Г. (2007)
23. ТЕРНИЧЕНКО А.Г. (2008)

24. ГОРОДНІЙ М.Г. (2008, 2008)
25. ЗАДОНЦЕВ А.І. (2008)
26. ТАРАНЕНКО Л.К. (2009)
27. ВІЛЕНСЬКИЙ Д.Г. (2009)
28. ТАРАБРІН О.Є. (2009)
29. ЛОПАТІН М.І. (2009)
30. РЕВО М.В. (2009)
31. ПОЧЕРНЯЄВ Ф.К. (2010)
32. КОЛЕСНИКОВ О.І. (2010)
33. САЗАНОВ В.І. (2010)
34. СТУПЕНЬ М.Г. (2010)
35. ГУБЕНІ Ю.Е. (2010)
36. ШЕЛЕПОВ В.В. (2011)
37. СІРАЦЬКИЙ Й.З. (2011)
38. ЗАВІРЮХА П.Д. (2011)
39. БЕРЕЗІВСЬКИЙ П.С. (2011)
40. КРИЛОВА Г.І. (2011)
41. ДЖОВАНІ Д.О. (2011)
42. ВОЛЬФ М.М. (2011)
43. ТРЕТЬЯКОВ С.Ф. (2011)
44. КУЛЖИНСЬКИЙ С.П. (2011)
45. КОБЕЦЬ А.С. (2012)
46. СТЕПЧЕНКО Л.М. (2012)
47. РОЖЕСТВЕНСЬКИЙ Б.М. (2012)
48. ШАРАПА Г.С. (2013)
49. ВОЗНЯК Р.П. (2013)

**ІСТОРИКО-БІБЛІОГРАФІЧНА СЕРІЯ
“АГРАРНА НАУКА УКРАЇНИ В ОСОБАХ,
ДОКУМЕНТАХ, БІБЛІОГРАФІЇ”
засн. проф. В.А. Вергуновим у 2001 р.
(70 кн.)**

Персоналії:

1. БУДРІН П.В. (2001)
2. ЛИХВАР Д.Ф. (2002)
3. ЯНАТА О.А. (2003)
4. ІВАНИЦЬКИЙ Б.Г. (2004)
5. КВАСНИЦЬКИЙ О.В. (2005)
6. РЕМЕСЛО В.М. (2006, 2011)
7. ЮР'ЄВ В.Я. (2007)
8. АЛЕШО О.Г. (2011)
9. ТРЕТЬЯКОВ С.Ф. (2012)

Монографії:

1. *Вергунов В.А.* Коноплярство в Україні: історичні аспекти розвитку. Погляд у минуле. Проблеми сьогодення. Перспективи: моногр. (2002).
2. Харківський с.-г. науково-освітній центр з селекції і насінництва: становлення та діяльність (II половина XIX — початок XX ст.): моногр. (2004).
3. Наукова школа акад. ВАСИЛЕНКА Петра Мефодійовича: моногр. (2005).
4. Коломийській дослідній станції — 50 років: здобутки, перспективи (2006).
5. *Вергунов В.А.* Нариси історії аграрної науки, освіти та техніки: моногр. (ч. 1. — 2006; ч. 2. — 2008; ч. 3. — 2010).
6. *Вергунов В.А.* Харківський науковий центр з селекції с.-г. культури: історія та сьогодення:

- до 100-річчя від дня заснування Ін-ту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва: моногр. (2007).
7. *Вергунов В.А.* Професор СЛБЗОЗКІН Петро Родіонович (1862–1927 рр.): моногр. (2007).
8. *Вергунов В.А.* Державна наукова с.-г. бібліотека УААН: історія і сьогодення: моногр. (2007).
9. *Супіханов Б.К.* Олійні культури: історія, сорти, виробництво, торгівля: моногр. (2008).
10. *Мельник Ю.Ф.* Сільське господарство України доби 1917–1920 рр.: міністри землеробства: моногр. (2008).
11. *Вергунов В.А.* Історія Української академії с.-г. наук (1956–1962). До 110-річчя створення Нац. аграр. ун-ту: моногр. (2008).
12. *Вергунов В.А.* Полтавське дослідне поле: становлення і розвиток с.-г. дослідної справи в Україні (до 125-річчя державного дослідництва в агрономії та тваринництві): моногр. (2009).
13. *Супіханов Б.К.* Продовольча безпека України: історія і сьогодення: моногр. (2009).
14. *Супіханов Б.К.* Зернові культури: історія, сорти, виробництво: моногр. (2009).
15. *Мельник Ю.Ф.* Сільське господарство України доби 1920-х років: народні комісари землеробства: моногр. (2009).
16. *Вергунов В.А.* Академік К.К. Гедройц і Україна: невідомі сторінки творчої біографії (1929–1930 рр.): моногр. (2009).
17. *Вергунов В.А.* Агрономія і становлення науки про тваринництво на теренах України та Франції (II половина XVIII — 1917 р.): моногр. (2009).
18. *Вергунов В.А.* Сельскохозяйственное опытное дело в Украине: историко-научный анализ организационных основ: моногр. (2009).
19. *Вергунов В.* Василий Николаевич Ремесло — ученый селекционер (1907–1983): (к 100-летию Мироновского ин-та пшеницы им. В.М. Ремесло): моногр. (2010).
20. *Вергунов В.А.* Еволюція наукових засад на шляху до природоохоронного адаптивно-ландшафтного меліоративного землеробства: моногр. (2010).
21. Історія розвитку генетики та селекції: особистості і здобутки: моногр. (2010).
22. *Сінченко В.М.* Цукрові буряки: історія, сорти і гібриди, технологія, виробництво: моногр. (2010).
23. *Коваленко С.Д.* Історія Ботанічної секції С.-г. наукового комітету України (1918–1927): моногр. (2010).
24. *Білоцерківська А.С.* Сільське господарство України першої чверті XX століття та його наук.-освіт. забезпечення в контексті діяльності проф. А.Г. Терниченка: моногр. (2010).
25. *Мельник Ю.Ф.* Сільське господарство України 1930-х років: народні комісари землеробства: моногр. (2010).
26. *Приходько Ю.О.* Становлення та діяльність Харківського науково-освітнього центру з вете-

- ринарної паразитології: кінець XIX — початок XXI ст.: моногр. (2010).
27. *Радченко Л.С.* Академік І.І. Лукінов — вчений, громадський діяч, організатор аграрно-економічної науки в Україні: моногр. (2011).
 28. *Герук С.М.* Відновлення деталей сільськогосподарських машин зварюванням і наплавленням: становлення та розвиток: моногр. (2011).
 29. *Вергунов В.А.* Васильй Николаевич Ремесло — ученый-селекционер (1907–1983): (к 100-летию Мирововского института пшеницы им. В.Н. Ремесло): моногр. (2011).
 30. *Вергунов В.А.* Історія аграрної науки, освіти і техніки в Україні ретросп. наук.-доп. бібліогр. покажч. автореф. дис. (2011).
 31. *Корзун О.В.* Становлення та розвиток сільськогосподарської дослідної справи на Поділлі (кінець XIX — початок XX ст.): моногр. (2011).
 32. *Вергунова І.М.* Історія процесу інформатизації в агрономії України (60-ті рр. XX ст. — поч. XXI ст.): моногр. (2011).
 33. *Вергунов В.А.* Передумови становлення та діяльність Миронівської селекційно-дослідної станції (1911–1968) (2011).
 34. *Присяжнюк М.В.* Наукове забезпечення розвитку українського тваринництва у 20-х рр. XX ст. (2011).
 35. *Радченко Л.С.* Наукова школа академіка І.І. Лукінова (1927–2004) (2011).
 36. *Зубець М.М.* Київська дослідна станція тваринництва “Терезине”: історія, здобутки, вчені (2011).
 37. *Вергунов В.А.* Нариси історії аграрної науки, освіти та техніки (2012).
 38. *Бородай І.С.* Теоретико-методологічні основи становлення та розвитку вітчизняної зоотехнічної науки (2012).
 39. *Вергунова І.М.* Математичні методи для вирішення наукових завдань вітчизняної агрономії першої половини XX ст. (2012).
 40. *Вергунов В.А.* Передумови становлення та діяльність Миронівської селекційно-дослідної станції (1911–1968) (2012).
 41. *Діденко О.М.* Розвиток водного права в контексті науково-освітньої діяльності В.А. Григор’їва (1872–1927) (2012).
 42. *Вечурко С.І.* Мобільні засоби технічного обслуговування і ремонту сільськогосподарської техніки: історичний аспект (2012).
 43. *Присяжнюк М.В.* Розвиток сільськогосподарської дослідної справи УСРР у 20-х рр. XX ст.: науково-організаційні засади (2012).
 44. *Вергунов В.А.* Історія сільськогосподарської дослідної справи України: творці та розбудовники (2012).
 45. *Вергунов В.А.* Сільськогосподарська дослідна справа в Україні від зародження до академічного існування: організаційний аспект (2012).
 46. *Піпан Х.М.* Селекція озимої пшениці в Україні: історія та здобутки (2013).

Збірки документів і матеріалів:

47. С.-г. науковий комітет України (1918–1927 рр.): зб. док. і матер. (2006).
48. Академік Микола Іванович ВАВИЛОВ і розвиток аграрної науки в Україні: зб. іст.-наук. нарисів, док., бібліогр. матер. (2005).
49. Р. ВАЛЬТЕР, Ю. КЛЕОПОВ і Г. МАХОВ — забуті сторінки вітчизняної науки: зб. док. і матер. (2006).
50. С.-г. науковий комітет України (1918–1927 рр.): зб. док. і матер. (2006).
51. Всеукраїнська Академія С.-г. Наук (1931–1935 рр.): зб. док. і матер. (2006).
52. Українська академія с.-г. наук (1956–1962 рр.): зб. док. і матер. (2006).
53. Агроґрунтознавство в Україні (1930–1940 рр.): зб. док. і матер. (2007).
54. Відділ с.-г. наук АН УРСР (1945–1956): зб. док. і матер. (2008).
55. Агрономічне ґрунтознавство в Україні (1918–1930 рр.): зб. док. і матер. (2008).
56. Науково-консультаційна рада Народного комісаріату земельних справ УРСР (1927–1930 рр.): зб. док. і матер. (2010).
57. Південне відділення ВАСГНІЛ: зб. док. і матер. (2011).
58. *Вергунов В.А.* Історія аграрної науки, освіти і техніки в Україні: ретросп. наук.-доп. бібліогр. покажч. (2011).
59. *Присяжнюк М.В.* Сорто-насіннєве управління Цукротресту (1921–1927): зб. док. та матер. (2011).
60. Сільське господарство УРСР та його наукове забезпечення у роки Другої світової війни (1940–1945) (2012).

СЕРІЯ “ВІДОМІ ВЧЕНІ-ПРИРОДОЗНАВЦІ ТА ОСВІТЯНИ УКРАЇНИ” засн. проф. В.А. Вергуновим у 2004 р. (7 кн.)

1. НОВИКОВ М.М. (2003, 2008)
2. ГРОДЗИНСЬКИЙ Д.М. (2010)
3. КОСТЕНКО Н.В. (2011)
4. ГРОДЗИНСЬКИЙ А.М. (2012)
5. ЧЕРНЯХІВСЬКИЙ О.Г. (2012)
6. ДЕРЛЕМЕНКО В.В. (2013)

СЕРІЯ “АКАДЕМІКИ ТА ЧЛЕНИ-КОРЕСПОНДЕНТИ НАН УКРАЇНИ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА” засн. НБУВ НАНУ і ННСГБ НААН у 2007 р. (1 кн.)

Академік НАН України ЛУКІНОВ Іван Іларіонович (1927–2004): біобібліогр. покажч. (2009).

СЕРІЯ “НАУКОВІ ІСТОРИКО-БІБЛІОГРАФІЧНІ ЧИТАННЯ” заснована ННСГБ НААН у 2001 р. (6 кн.)

1. ЯНАТА О.А. (2001).
2. ШІНДЛЕР К.Г. (2005).

3. НОВИКОВ М.М. (2008).
4. ГРОДЗИНСЬКИЙ Д.М. (2011).
5. ГРОДЗИНСЬКИЙ А.М. (2012).
6. КОСТЕНКО В.С. (2013).

**БІБЛІОГРАФІЧНА СЕРІЯ
“ІНОЗЕМНА С.-Г. КНИГА У ФОНДАХ
ДНСГБ НААН ТА НАУК.-ДОСЛІДНИХ
УСТАНОВ І ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ
ЗАКЛАДІВ АГРАРНОГО ПРОФІЛЮ”
засн. проф. В.А. Вергуновим
у 2009 р. (5 кн.)**

1. Польська книга у фондах ДНСГБ УААН: наук.-доп. бібліогр. покажч. (1825–2002 рр.) (2008).
2. Польська с.-г. книга у фондах Держ. наукової с.-г. бібліотеки УААН та наук.-дослідних установ і вищих навч. закладів аграр. профілю (1771–2008 рр.): наук.-доп. бібліогр. покажч. (2009).
3. Колекція французьких с.-г. видань у фондах ДНСГБ УААН (1802–2008) (2009).
4. Німецькі сільськогосподарські видання у фондах ДНСГБ НААН (1822–2010).
5. Чеські сільськогосподарські видання у фондах ДНСГБ НААН (2012).
3. Періодичні та продовжувані видання з агрономії на Полтавщині (XIX–XX ст.): наук.-доп. ретросп. бібліогр. покажч. (2002).
4. Українська с.-г. книга (з фондів ЦНСГБ УААН). 1868–1900: наук.-доп. бібліогр. покажч. (2002); 1901–1910 рр. (2002); 1911–1917 рр. (2003); 1918–1922 (2004); 1923–1932 (2005); 1933–1935 (2005); 1936–1939 (2007); 1940–1945 (2007, 2008);
5. Центральна наукова с.-г. бібліотека УААН. 1921–2001: бібліогр. покажч. літ. за 1933–2001 рр. До 80-річчя заснування ЦНСГБ УААН (2002).
6. Аграрна наука в Україні: автореф. дис. із фондів ДНСГБ УААН. 1950–1959: наук.-доп. бібліогр. покажч. Вип. 1. (2007); Вип. 2. 1960–1965 (2007); Вип. 3 (2008).
7. Наукові праці та статті наукових співробітників Коломийської дослідної станції (1980–2005): наук.-доп. бібліогр. покажч. / УААН, Івано-Франків. ін-т АПВ, Колом. ДС, ДНСГБ (2006).
8. Наукові публікації Державної наукової с.-г. бібліотеки УААН. 2001–2007 рр.: бібліогр. покажч. наук. видань та публ. співробітників б-ки (2008).
9. Фонд видань, випущених у XIX столітті з с.-г. тематики ДНСГБ НААН, включених до Держ. реєстру наук. об'єктів, що становлять нац. надбання (1802–1900 рр.): наук.-доп. бібліогр. покажч. (2011).
10. Сільськогосподарські періодичні видання в Україні. 1918–1940 (2012).
11. Національна академія аграрних наук. Персональний склад (академіки, члени-кореспонденти, почесні та іноземні члени). 1990–2011 рр. (2012).

**НАУКОВО-ДОПОМІЖНІ
РЕТРОСПЕКТИВНІ БІБЛІОГРАФІЧНІ,
БІОБІБЛІОГРАФІЧНІ ПОКАЖЧИКИ (22 кн.)**

1. Професор Довгопола Олена Павлівна. Життєвий і творчий шлях (1927–2001): біобібліогр. покажч. (2001, 2002).
2. Періодичні видання з агрономії в Україні. 1918–1940. Журнали, “Бюлетені”, “Вісті”, Наукові записки, “Збірники наукових праць”, “Труди”: наук.-доп. ретросп. бібліогр. покажч. (2002).

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ І АБРЕВІАТУР

автореф.	автореферат	журн.	журнал	обл.	область
аграр.	аграрний	зб.	збірник	перероб.	переробка (ний)
акад.	академія	зем-во	землеробство	підгот.	підготував
АПК	агропромисловий комплекс	зерн.	зерновий	посіб.	посібник
бібліогр.	бібліографія	ін.	інший	пр.	праці
бух.	бухгалтерський	ін-т	інститут	пром-сть	промисловість
бюл.	бюлетень	інформ.	інформаційний	р. (рр.)	рік (и) (при цифрах)
вет.	ветеринарний	К.	Київ	ред.	редактор
вид-во	видавництво	канд.	кандидат	редкол.	редакційна колегія (редколегія)
вип.	випуск	конф.	конференція	РЖ	реферативний журнал
вир-во	виробництво	КСП	колективне с.-г. підприємство	РНК	рибонуклеїнова кислота
відп.	відповідальний	Л.	Львів	с	секунда (при цифрах)
вісн.	вісник	м	метр	с.	сторінка
вод.	водний	машино-	машино-	с.-г.	сільськогосподарський
ВРХ	велика рогата худоба	буд.	будування	сер.	серія
г	грам (при цифрах)	метод.	методичний	сіл.	сільський
генет.	генетичний	міжвід.	міжвідомчий	ст.	стаття
год	година (при цифрах)	міжнар.	міжнародний	т. (тт.)	том (и) (при цифрах)
госп-во	господарство	міс.	місяць	тез.	тези (си)
грн	гривня	млн	мільйон (при цифрах)	темат.	тематичний
Д.	Дніпропетровськ	млрд	мільярд	техн.	технічний
ДАУ	Державний аграрний університет	н.-д.	науково-дослідний	тис.	тисяча (при цифрах)
держ.	державний	НАН	Національна академія наук	у (в) т. ч.	у (в) тому числі
дис.	дисертація	НУБіП	Національний університет біорізноманіття і природокористування	НААН	Національна академія аграрних наук
ДНК	дезоксирибонуклеїнова кислота			УДК	універсальна десятикова класифікація
довід.	довідник	наук.	науковий	уклад.	укладач (і)
доп.	доповідь	нац.	національний	укр.	український
дослід.	дослідний	НДІ	Науково-дослідний інститут	ун-т	університет
д-р	доктор	НТБ	науково-технічний бюлетень	упоряд.	упорядник
ДСДС	Державна с.-г. дослідна станція	О.	Одеса	Х.	Харків
екон.	економічний			хв	хвилина (при цифрах)
				ч.	частина (при цифрах)

УДК 631.145 (051.6) (477)

АГРОПРОМИСЛОВИЙ КОМПЛЕКС УКРАЇНИ

РЕФЕРАТИВНИЙ ЖУРНАЛ



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

**Національна наукова сільськогосподарська
бібліотека**



*Ви можете замовити наш журнал
на компакт-дисках.*

*Розмістимо вашу рекламу
на сторінках нашого журналу.*

*Вы можете заказать
наш журнал на компакт-дисках.*

*Разместим вашу рекламу
на страницах нашего журнала.*

*You can subscribe
our journal on CD.
We are ready to place you
advertisement in our journal.*

*Vous pouvez commander
notre revue de CD.
Nous placerons votre reclame
dans notre revue.*