

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.*



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

Національна наукова
сільськогосподарська
бібліотека



АГРОПРОМИСЛОВИЙ КОМПЛЕКС УКРАЇНИ

Реферативний журнал

AGROINDUSTRIAL COMPLEX OF UKRAINE

Journal of abstracts

2
2019

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

Національна наукова
сільськогосподарська
бібліотека



2(80)'2019

Видається
щоквартально
з 1999 р.

Агропромисловий комплекс України

РЕФЕРАТИВНИЙ
ЖУРНАЛ

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор
Я.М. ГАДЗАЛО

Заступник головного редактора
В.А. ВЕРГУНОВ

Відповідальний секретар
О.В. КАПРАЛЮК

Члени редакційної колегії

В.В. АДАМЧУК
С.А. БАЛЮК
А.В. БАЛЯН
М.І. БАЩЕНКО
С.А. ВОЛОДІН
І.В. ГРИНИК
В.М. ЖУК
О.М. ЖУКОРСЬКИЙ
А.С. ЗАРИШНЯК
І.І. ІБАТУЛЛІН
Ш.І. ІБАТУЛЛІН
О.О. ІВАЩЕНКО
Г.М. КАЛЕТНИК
Ю.О. ЛУПЕНКО
М.С. МАНДИГРА
Д.О. МЕЛЬНИЧУК
М.Д. МЕЛЬНИЧУК
В.Ф. ПЕТРИЧЕНКО
С.М. РИЖУК
М.В. РОЙК
О.І. ФУРДИЧКО

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief
Ya. HADZALO

Deputy editor-in-chief
V. VERGUNOV

Responsible secretary
O. KAPRALYUK

Editorial board members

V. ADAMCHUK
S. BALYUK
A. BALYAN
M. BASHCHENKO
S. VOLODIN
I. GRYNKY
V. ZHUK
O. ZHUKORSKIY
A. ZARYSHNYAK
I. IBATULLIN
Sh. IBATULLIN
O. IVASHCHENKO
G. KALETNIK
Yu. LUPENKO
M. MANDYGRA
D. MELNYCHUK
M. MELNYCHUK
V. PETRYCHENKO
S. RYZHUK
M. ROYIK
O. FURDYCHKO

Київ
2019



НАЦІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ
АГРАРНИХ НАУК
УКРАЇНИ

Національна
наукова
сільсько-
господарська
бібліотека

Агропромисловий Заснований у 1999 р. комплекс України

РЕФЕРАТИВНИЙ
ЖУРНАЛ

2(80)'2019

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

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

Наукові референти:

БОРОДАЙ І.С.
ДУПЛЯК О.Т.
КАРГІНА О.В.
НИНЬКО П.І.
РОМАНЧУК Л.О.
ТОВМАЧЕНКО В.М.
ШЕЛЕПОВ В.В.

Редактор
РОМАНЧУК В.П.

Відповідальні за випуск:
НИНЬКО П.І.
РОМАЩЕНКО М.І.

Коректор
ЗАХАРЧЕНКО Л.П.

Комп'ютерний набір
САМОЙЛОВА Л.Г.

Комп'ютерна верстка
ШАЙНИКОВ О.С.

Свідоцтво про державну
реєстрацію КВ 3796
від 29.04.1999 р.

Підписано до друку 26.06.2019 р.
Папір офсетний. Друк офсетний.
Ум.-друк. арк. 12,09.
Обл.-вид. арк. 16,57.

© ННСГБ НААН, 2019
© Державне видавництво
"Аграрна наука" НААН,
оригінал-макет, 2019

ЗМІСТ

Передмова	3
Історія аграрної науки	5
Економіка сільського господарства.	7
Організація та управління сільськогосподарським виробництвом	
Сільськогосподарські машини, знаряддя та інструменти	11
Ґрунтознавство	14
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	39
Кормові культури	41
Технічні культури	44
Садівництво. Плодівництво	47
Овочівництво. Городництво	51
Декоративні культури. Квітництво	54
Тваринництво	56
Загальні питання	56
Конярство	57
ВРХ. Скотарство	58
Вівчарство. Козівництво	62
Свинарство	63
Птахівництво	67
Домашні кролі. Хутрові звірі	69
Бджільництво. Шовківництво	71
Рибне господарство. Аквакультура	73
Ветеринарія	75
Харчова і переробна промисловість.	79
Продукти тваринництва	
Лісове господарство	82
Авторський покажчик	86
Алфавітно-предметний покажчик	89
Покажчик використаних періодичних і продовжуваних видань	96
Бібліографічні, бібліографічні та історико-бібліографічні серії ННСГБ НААН (1998–2018)	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	14
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.	39
Forage Plants	41
Industrial Crops	44
Horticulture. Fruit-Growing	47
Vegeticulture	51
Decorative Cultures. Flower Growing	54
Animal Breeding	56
General Issues	56
Horse-breeding	57
General Livestock. Cattle	58
Sheep-breeding	62
Pig-breeding	63
Poultry-keeping	67
Rabbit-breeding. Fur-farming	69
Bee-keeping. Sericulture	71
Fish-breeding. Aquaculture	73
Veterinary Medicine	75
Food and Processing Industry. Produce of Animal Breeding	79
Forestry	82
Author Index	86
Subject Index	89
Used Periodical and Serials Publications Index	96
Biobibliographic and Historic Bibliographic Series by NSAL of NAAS (1998–2018)	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
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА БІБЛІОТЕКА НААН**

вул. Героїв оборони, 10,
м. Київ, 03127, Україна,
тел. (044) 258-42-81

**ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ
І МЕЛІОРАЦІЇ НААН**

вул. Васильківська, 37,
м. Київ, 03022, Україна,
тел. (044) 257-40-30

FOREWORD

The creative idea of this Abstract Journal Agroindustrial Complex of Ukraine (AJ AIC) 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 agriculture;
- promotion in integration of sciences;
- interbranch and interstate exchange of information;
- informing about the most innovative products, methods and technologies.

While preparing of AJ 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 AJ 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:

03127 MSP, Kyiv,
10 Geroyiv oborony Str.,
**NATIONAL SCIENTIFIC
AGRICULTURAL LIBRARY OF NAAS**
Tel. (044) 258-42-81

03022 MSP, Kyiv,
37 Vasyli'kivs'ka Str.,
**INSTITUTE OF HYDRAULIC PROBLEMS
AND LAND RECLAMATION OF NAAS**
Tel. (044) 257-40-30

63 (091) ІСТОРІЯ АГРАРНОЇ НАУКИ

Науковий референт — доктор істор. наук БОРОДАЙ І.С.
Науковий консультант — академік НААН ВЕРГУНОВ В.А.

УДК [001.89:627.533.13/.14(477):378.2(091)]

2019.2.1. Вергунов В.А. ІСТОРІЯ НАУКОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСУШУВАЛЬНИХ МЕЛІОРАЦІЙ В УКРАЇНІ: ЧЛЕН-КОРЕСПОНДЕНТ АН УРСР М.О. ТЮЛЕНЄВ (ДО 130-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ): наукова доповідь / НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграрної науки, освіти та техніки. Київ, 2019. 29 с. Бібліогр.: 135 назв. Шифр 552437.

Історія с.-г. дослідної справи, осушувальні меліорації, Український науково-дослідний інститут гідротехніки і меліорації, Рудня-Радовельська болотна дослідна станція, Панфільська болотна дослідна станція, Інститут фізіології рослин і агрохімії АН УРСР, учений у галузі агро меліорації М.О. Тюленєв.

Розкрито життєвий шлях та творчі здобутки на ниві осушувальних меліорацій в Україні видатного вченого, члена-кореспондента АН УРСР Миколи Олександровича Тюленєва (1889–1969). Доведено, що завдяки його науковим розробкам і практичним рекомендаціям у 20–30-х роках минулого століття відбулося організаційне становлення системи наукового супроводу осушувальних меліорацій в УСРР, його збереження під час німецької окупації в 1941–1943 рр. та піднесення у 50–60-х роках ХХ ст. Систематизовано творчу спадщину вченого, яка становить 218 наукових праць, опублікованих в 1911–1964 рр. У фундаментальній статті "Освоєння Поліської низовини — справа величезного народногосподарського значення" (1954) окреслив шість основних елементів, які дають змогу раціонально використовувати дерново-підзолисті ґрунти цього регіону, що забезпечило раціональне використання 3,3 млн га осушених ґрунтів більш ніж 5 млн меліоративного фонду України. Наукові пошуки М.О. Тюленєва вбачаються теоретичним і методологічним підґрунтям для вирішення сучасних стратегічних завдань агро меліорації в Україні. Впровадження наукових розробок вченого поряд із первинним обробітком ґрунту, системним внесенням добрив, застосуванням раціональних сівозмін і двостороннім регулюванням водно-повітряного режиму дасть змогу зберегти потенційну родючість осушуваних земель та запобігти їх деградації, сприятиме розвитку громадського тваринництва для потреб країни.

УДК 001.5:631.6.02:631.58(477.8)"20"

2019.2.2. Соловей Г.М. РОЛЬ АКАДЕМІЧНОЇ НАУКИ У РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОТИЕРОЗІЙНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА У ЗАХІДНІЙ УКРАЇНІ НА ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ. Вісник аграрної історії: наук. ж-л / Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова, НУБіП України, ННСГБ. Київ, 2018. Вип. 25/26. С. 289–300. Бібліогр.: 17 назв.

Історія с.-г. дослідної справи, землеробство, Національна академія аграрних наук України, ерозія ґрунту, інноваційні технології, протиерозійне землеробство, ґрунтозахисні сівозміни, обробіток ґрунту упоперек схилів.

Висвітлено роль учених НААН у розробленні науково обґрунтованих інноваційних технологій протиерозійного землеробства у різних ґрунтово-кліматичних умовах Західної України. Обґрунтовано значення ефективного вирощування багаторічних бобових трав у ґрунтозахисних сівозмінах, застосування протиерозійного обробітку ґрунту упоперек схилів, внесення традиційних і альтернативних добрив, побічної продукції попередників, що суттєво зменшує деградаційні процеси у ґрунті та підвищує його родючість. Впровадження інноваційних технологій протиерозійного землеробства у Західній Україні потребувало ініціативної та цілеспрямованої аграрної політики. Стратегія інноваційного розвитку аграрної сфери на шляху до євроінтеграції ґрунтувалась на вирішенні проблем комплексного реформування та реорганізації системи управління науково-технічною сферою та дослідних установ, включаючи сектор фундаментальних і прикладних досліджень; забезпечення виробництва високотехнологічної, наукоємної та конкурентоспроможної продукції, збалансо-

ваного розвитку науково-виробничої сфери та інноваційних технологій. Доведено, що подальший розвиток інноваційних технологій залежить від орієнтованої на євроінтеграцію законодавчої політики держави, вдосконалення нормативно-правової бази, покращання матеріально-технічного, інформаційного та фінансового забезпечення наукових досліджень, впровадження інноваційних технологій у виробництво.

УДК 001.89:631.5/.9:929(477)Богданов "1859/1920"

2019.2.3. Вергунов В.А. ЗАСЛУЖЕНИЙ ПРОФЕСОР УНІВЕРСИТЕТУ СВЯТОГО ВОЛОДИМИРА С.М. БОГДАНОВ (1859–1920) — ВИДАТНИЙ ОРГАНІЗАТОР НАУКОВО-ОСВІТНЬОЇ АГРОНОМІЇ НА УКРАЇНСЬКИХ ЗЕМЛЯХ (ДО 160-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ): наукова доповідь / НААН, ННСГБ. Київ, 2019. 44 с. Бібліогр.: 117 назв. Шифр 552443.

Історія с.-г. дослідної справи, ґрунтознавство, землеробство, рослинництво, учений у галузі ґрунтознавства С.М. Богданов.

Розкрито основні віхи життєвого і творчого шляху професора Сергія Михайловича Богданова (1859–1920), його внесок у становлення науково-освітньої агрономії в Україні. Сприяв становленню аграрної освіти як професор Університету Св. Володимира. Поряд із науковою і педагогічною діяльністю брав активну участь у роботі Київського товариства природодослідників при Університеті Св. Володимира та Київського товариства сільського господарства і с.-г. промисловості. У 1910 р. ініціював затвердження проектів 8 обласних с.-г. дослідних станцій. У 1912 р. призначений заступником голови Головного Управління землеустрою та землеробства, заступником керівника Управління державного кіннозаводства, у 1916 р. — членом Ради Міністра Землеробства і Головою Комітету Міністра Землеробства. Вбачається вагомим внесок вченого у становлення Української академії наук (нині Національна академія наук України), де він у 1919 р. очолював с.-г. секцію, що займалася збором інформації про сільське господарство і с.-г. промисловість. Систематизовано науковий доробок С.М. Богданова за напрямками: землеробство, рослинництво, агрохімія, ґрунтознавство, аграрна економіка, фізіологія рослин, меліорація, кормовиробництво і лукиництво, тваринництво, організація освітньої підготовки фахівців для аграрного виробництва, землеустрої, механізація сільського господарства і його електрифікація, захист рослин, організація ведення с.-г. дослідної справи, переробка с.-г. продукції, селекція та насінництво та ін. Уперше в світі запропонував класифікацію ґрунтової води, сформулював поняття "мертвого" запасу води в ґрунті.

УДК 001.891:631.1(477)

2019.2.4. Корзун О.В. УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА ПІД ЧАС НІМЕЦЬКОЇ ОКУПАЦІЇ В РОКИ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ. Гілея. Науковий вісник / Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова, ВГО Українська академія наук. Київ, 2019. Вип. 143(№ 4), ч. 1: Історичні науки. С. 43–48. Бібліогр.: 28 назв.

Історія с.-г. дослідної справи, землеробство, ґрунтознавство, агротехніка, мінеральні добрива, ерозія, Український науково-дослідний інститут землеробства.

Висвітлено діяльність Українського науково-дослідного інституту соціалістичного землеробства в роки німецько-радянської війни 1941–1943 рр., який був частково евакуйований. Вчені інституту в умовах загальної трудової повинності продовжували розробляти розпочаті до війни наукові теми, зокрема з вивчення механізмів живлення рослин, як на власних дослідних полях, так і використовуючи експериментальну базу інших с.-г. дослідних станцій, що знаходились на території Рейхскомісаріату "Україна". Німецька окупаційна влада зорганізувала діяльність українських науково-дослідних інституцій для потреб Третього Рейху та

підпорядкувала їх Центру с.-г. досліджень, який повністю контролював організаційні, фінансові, кадрові та наукові питання. У цей період установа мала назву Інститут ґрунтознавства, живлення рослин та сільського господарства. Очолював інститут талановитий ґрунтознавець, професор, доктор с.-г. наук Григорій Григорович Махов (1886–1952) — один з організаторів с.-г. дослідної справи в Україні 20–30-х років ХХ ст. Узагальнено наукові здобутки, отримані вченими інституту в цей період, щодо вивчення ефективності калійних добрив, агротехніки сумішей багаторічних бобових та злакових трав. Надається важливе значення участі вчених інституту в ґрунтознавчій експедиції, в результаті якої розроблено карту ерозійності ґрунтів України.

УДК 378.25+63.001.5(477) Ковалевський (091)

2019.2.5. Вергунов В.А. ПРОФЕСОР В.І. КОВАЛЕВСЬКИЙ — ВИДАТНИЙ УЧЕНИЙ ТА ОРГАНІЗАТОР ВІТЧИЗНЯНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ. Вісник аграрної науки. 2019. № 2. С. 74–81. Бібліогр.: 55 назв.

Історія с.-г. дослідної справи, Петровська землеробська і лісова академія, Департамент землеробства і сільськогосподарської промисловості, Міністерство державних маєтностей, Державний інститут дослідної агрономії, Сільськогосподарський науковий комітет України, вчений у галузі аграрної науки В.І. Ковалевський.

Висвітлено період творчості видатного вченого та організатора галузевої науки, державного й громадського діяча Володимира Івановича Ковалевського (1848–1934), його роль у становленні та розвитку вітчизняної с.-г. дослідної справи. Визнання на ниві агробіології принесла В.І. Ковалевському стаття про перехресне запилення і самозапилені рослини, опублікована в “Землеробській газеті” в 1877 р. Цього самого року вперше репрезентує власне бачення спеціалізованих агрономічних станцій для подальшого розвитку вітчизняного сільського господарства. Вбачається практично значущою участь В.І. Ковалевського в широкомасштабних дослідженнях по картографуванню ґрунтів європейської частини Російської імперії, включаючи українські землі, що проводились під керівництвом В.В. Докучаєва. У 1881 р. вперше організовує видання статистичних збірок “Сільськогосподарські роки”. Доведено, що В.І. Ковалевський з вересня 1923 по червень 1924 року, після академіка В.І. Вернадського, Б.Г. Іваницького, академіка П.А. Тутковського, професорів С.П. Франкфурта та С.Ф. Веселовського виконував обов’язки голови Сільськогосподарського наукового комітету України. В цей період відбувся переїзд відомства до Харкова та перша загальнодержавна репрезентація на Першій Всесоюзній с.-г. та кустарно-промисловій виставці у Москві в 1923 р., налагоджено плідне міжнародне наукове співробітництво.

УДК 63.001.5(477)“1939/1945”

2019.2.6. Корзун О.В. ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНСЬКОГО НАУКОВО-ДОСЛІДНОГО ІНСТИТУТУ АГРОЛІСОМЕЛІОРАЦІЇ І ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА У РОКИ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ. Вісник аграрної історії: наук. ж.-л. / Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова, НУБіП України, ННСГБ. Київ, 2018. Вип. 25/26. С. 266–275. Бібліогр.: 25 назв.

Історія с.-г. дослідної справи, агролісомеліорація, полезахисне лісорозведення, боротьба з ерозією ґрунту, Український науково-дослідний інститут агролісомеліорації і лісового господарства.

Проаналізовано діяльність Українського науково-дослідного інституту агролісомеліорації і лісового господарства у роки Другої світової війни. Науковцями інституту розроблено ефективні методи полезахисного лісорозведення, боротьби з ерозією ґрунтів, удосконалення розплідників, лісового господарства та захисту лісів. Приділено увагу розробленню науково обґрунтованих заходів боротьби з ентомологічними шкідливими лісів і агролісомеліоративних насаджень та хворобами деревно-чагарникових порід в агролісомеліоративних насадженнях, протиерозійній ефективності фітомеліоративних і гідротехнічних заходів, способів відновлення полезахисних смуг та методів ведення господарювання в колгоспних лісах, ефективного використання с.-г. ґрунтообробних знарядь в агролісомеліоративних насадженнях і розплідниках. Відпрацьовано способи вирощування як

догляду за полезахисними смугами, підбору порід і способів садіння при облісненні змитих та розмитих земель, підбору і особливостям вирощування нових порід (екзотів) для полезахисного лісорозведення. Важливе значення вбачається в запровадженні вченими інституту селекції деревних і чагарникових порід, застосуванні науково обґрунтованих сівозмін у розплідниках, травопільних сівозмін та травосумішок в умовах захищених полів, встановленні ефективності глибини загортання насіння на ріст сіяncів.

УДК 636.082:001:929(477)Буркат

2019.2.7. СТОРІНКИ БІОГРАФІЇ ТА ТВОРЧИЙ ДОРОБОК ВИДОМЦЮ ВЧЕНОГО, ПАТРІОТА І ГРОМАДСЬКОГО ДІЯЧА / М.В. Гладій, Ю.Ф. Мельник, Ю.П. Полупан, С.І. Ковтун, І.С. Бородай, О.В. Бойко. Розведення і генетика тварин: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, ІРГТ ім. М.В. Зубця. Київ, 2019. Вип. 57. С. 5–15. Бібліогр.: 23 назви.

Історія с.-г. дослідної справи, тваринництво, генофонд, племінні ресурси, збереження біорізноманіття, Інститут розведення і генетики тварин ім. М.В. Зубця НААН.

Проаналізовано життєвий шлях і напрями наукової діяльності доктора с.-г. наук, професора, академіка УААН Валерія Петровича Бурката (1939–2009) — організатора широкомасштабного перетворення вітчизняного генофонду порід, фундатора сучасної теорії породотворення. Розробив новий принцип селекції на основі замкнених заводських або міжзаводських популяцій, який дав можливість концентровано насичувати стада племзаводів спадковістю цінних плідників та самиць, локалізувати певну генну структуру, збільшуючи генетичну варіабельність. Вбачається актуальною запропонована В.П. Буркатом комплексна система інтенсивної селекції плідників, яка відповідає міжнародно визнаним підходам і критеріям, передбачає використання кращих за походженням бугайців у провідних племзаводах. Ініціював розробку концепції створення й розміщення генофондових об’єктів, визначив їхнє призначення у системі збереження генетичних ресурсів с.-г. тварин, обґрунтував значення генофондових банків як основної ланки збереження племінних ресурсів. Першим кроком вирішення цієї проблеми стала реконструкція та планомірне поповнення банку генетичних ресурсів Інституту розведення і генетики тварин ім. М.В. Зубця (ІРГТ ім. М.В. Зубця), який отримав статус наукового об’єкта, що становить національне надбання. В.П. Буркат заклав фундамент нової комплексної галузі знань — біотехнологічної селекції, визначив основні компоненти її структурного статусу та опрацював нові теоретичні підходи до організації селекційного процесу з урахуванням практичного використання біотехнологічних методів. Розкрито організаційні здобутки академіка В.П. Бурката, зокрема його внесок у становлення ІРГТ ім. М.В. Зубця НААН як головного науково-методичного центру з проблем тваринництва.

УДК 636.082:930(477)(084)

2019.2.8. ВНЕСОК ДОКТОРА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК І.В. ГУЗЕВА В РОЗРОБКУ МЕТОДОЛОГІЇ ЗБЕРЕЖЕННЯ ГЕНОФОНДУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН / Ю.П. Полупан, Ю.Ф. Мельник, С.І. Ковтун, О.В. Бойко, С.В. Кузєбний. Методологія збереження біорізноманіття генетичних ресурсів тваринництва України: вибрані праці / НААН, ІРГТ. Київ: Аграрна наука, 2019. С. 8–22. Бібліогр.: 10 назв.

Історія с.-г. дослідної справи, тваринництво, збереження біорізноманіття, генофонд, генофондове стадо, учений у галузі тваринництва І.В. Гузєв.

Висвітлено внесок у вирішення проблеми збереження с.-г. тварин талановитого вченого, доктора с.-г. наук Ігоря Вікторовича Гузєва (1963–2014). Ученим доведено ефективність методології збереження біорізноманіття тварин у системі державного управління генетичними ресурсами, яка ґрунтується на принципах якісної своєрідності генофондових об’єктів, організації довгострокової охорони генетично зумовлених цінностей популяцій худоби. І. В. Гузєв з урахуванням міжнародних підходів теоретично обґрунтував концептуальні засади, систему стратифікації та регулювання біорізноманіття в тваринництві України на основі поєднання комплексу селекційних, біотехнологічних, генетичних і організаційних заходів. Сформулював вимоги до збереження

живих популяцій обмеженого обсягу, проведення генетичного моніторингу та формування системи біорізноманіття с.-г. тварин. Розкрив максимально повний спектр племінних ресурсів України та провів їх класифікацію за вітчизняною і міжнародною системами. Вбачаються практично результати сучасних біотехнологічних методів збереження генофонду різних видів тварин. Розрахував конкретну потребу в біоматеріалі та його різностатевих донорах для кожного генофондового об'єкта основних видів с.-г. тварин. Встановив технологічні критерії збереження різного племінного, генеративного і соматичного матеріалу основних видів с.-г. тварин.

УДК 636.2.082/084:637.05

2019.2.9. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ СКОТАРСТВА В УКРАЇНІ (ПРИСВЯЧЕНО ДО 100-РІЧЧЯ ВІД ЗАСНУВАННЯ НААН УКРАЇНИ) / Є.В. Руденко, О.К. Тришин, І.А. Помітун, Л.І. Подобед, Н.М. Шкавро. Науково-технічний бюлетень Інституту тваринництва НААН. Харків, 2018. № 120. С. 3—13. Бібліогр.: 22 назви. Шифр 552073.

Молочне скотарство, м'ясне скотарство, виробництво кормів, підготовка до згодовування кормів, норми годівлі тварин.

Висвітлено результати використання у практиці ведення галузей молочного і м'ясного скотарства здобутків учених Інституту тваринництва Національної академії аграрних наук України з селекції та генетики, біотехнології відтворення, технології утримання та механізації виробничих процесів, формування стабільної кормової бази та виробництва і підготовки до згодовування кормів, фізіології та біохімії живлення, обґрунтування норм годівлі тварин, а також питань спеціалізації та концентрації виробництва, економіки і організації виробничих процесів, забезпечення якості та безпечності кормових ресурсів та продуктів тваринництва. Показано, що авторитет науково-методичного центру та методичний рівень науково-дослідних робіт з питань молочного та м'ясного скотарства, що виконуються в інституті та установах координуючої мережі, сформувався завдяки фундаментальним напрацюванням методологічного спрямування та створенню наукових шкіл, заснованих видатними вченими: академіком ВАСГНІЛ Й.А. Даниленком (технологія виробництва продуктів тваринництва), академіками ВАСГНІЛ та НААН Г.О. Богдановим (годівля сільськогосподарських тварин) та А.О. Омелянцем (економіка і організація виробництва продукції), академіком НААН Ф.І. Осташком (біотехнологія відтворення), членом-кореспондентом ВАСГНІЛ Ф.Ф. Ейснером (розведення і селекція тварин), членом-кореспондентом НААН В.М. Кандибою (годівля с.-г. тварин), професора-

ми С.Й. Кутіковим (економіка і організація виробництва), Є.І. Адмінім (технологія виробництва продуктів тваринництва), Е.М. Доротюком (розведення м'ясної худоби), В.В. Цюпком (фізіологія живлення тварин) та ін. Відображено проблеми і перспективи наукових досліджень у сучасних економічних та природно-кліматичних умовах розвитку галузі. Інституту належать пріоритетні теоретичні та прикладні розробки, які відіграли визначальну роль у розвитку високотехнологічного виробництва продукції скотарства, створенні високопродуктивних порід і типів молочної і м'ясної худоби, впровадженні сучасної системи великомасштабної селекції, яка ґрунтується на вітчизняних конкурентоздатних технологіях відтворення стада, забезпеченні повноцінної, однотипної у продовж року годівлі тварин. Відображено вплив сучасних розробок колективу інституту на формування стратегії та методології розвитку технологічного забезпечення виробництва конкурентоздатної високоякісної продукції скотарства в господарствах різних організаційно-виробничих форм.

УДК 636.5.082/085:001(477)“1951–1964”

2019.2.10. Мельник В.В. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ШТУЧНОЇ ІНКУБАЦІЇ В УКРАЇНСЬКІЙ РСР У 1951–1964 РОКАХ.

Вісник аграрної історії: наук. ж.-п. / Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова, НУБіП України, ННСГБ. Київ, 2018. Вип. 25/26. С. 275–281. Бібліогр.: 27 назв.

Історія с.-г. дослідної справи, птахівництво, с.-г. птиця, штучна інкубація, годівля, інкубаторно-птахівнича станція.

Висвітлено теоретико-методологічні та науково-організаційні засади розвитку одного із основних виробничих процесів галузі птахівництва — штучної інкубації в Українській РСР в 1951–1964 рр. Показано, що науковий супровід технологічного процесу штучної інкубації здійснювали вчені Українського НДІ птахівництва, Харківського ветеринарного інституту, Білоцерківського та Херсонського с.-г. інститутів, інших галузевих науково-дослідних і вищих освітніх центрів. Теоретико-методологічну базу штучної інкубації яєць становили наукові розробки А.У. Биховця, В.О. Бреславця, З.М. Гридасової, М.В. Дахновського, І.С. Загаєвського, М.М. Золотова, Г.А. Кодинця, Г.С. Крок, М.Г. Курдюкова та ін. Основні наукові напрацювання цього періоду вбачаються в розробленні: диференційного режиму штучної інкубації яєць, з'ясування зв'язку годівлі з закономірностями ембріонального розвитку птахів, обґрунтуванні ефективності періодичного прогрівання інкубаційних яєць у період їх зберігання, методологічних основ дезінфекції, обробки інкубаційних яєць ультрафіолетовими променями тощо. Розкрито роль інкубаторно-птахівничих станцій у розвитку птахівництва в Українській РСР досліджуваного періоду.

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 [332.1+631.1]:330.3(477)

2019.2.11. ІНКЛЮЗИВНИЙ РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ І АГРАРНОЇ СФЕРИ (ТЕОРІЯ, МЕТОДИКА, АНАЛІЗ) / Гутаров А.О. — Харків: Вид-во “Точка”, 2019. — 146 с. — Бібліогр.: 152 назви. Шифр 552049.

Інклюзивний розвиток економіки, аграрна сфера, інституційне оточення, неоіндустріальна економіка знань, національне господарство.

Узагальнено теоретико-методичні засади інклюзивної економіки та інклюзивного розвитку. Проаналізовано стан і традиції інклюзивного розвитку економіки регіонів та її аграрної сфери. Відмічено, що нині інклюзивний розвиток охоплює

процеси економічного зростання і розвитку. Показано, що у 2012–2015 рр. відбувся приріст інклюзивності національної економіки. Водночас у 2016 р. вже почався спад, зокрема в аграрній сфері на 4%. Тенденції інклюзивного розвитку аграрної економіки в регіонах мають свої особливості. Зазначено, що вітчизняна економіка, її аграрна сфера нині функціонують та розвиваються за принципами, які не повною мірою відповідають методології сталості й інклюзивності. Дальший економічний розвиток економіки України має базуватися на принципах інклюзивності, однак для цього потрібно здійснити відповідний цивілізаційний вибір, трансформувати інституційне оточення, переорієнтувати національне господарство з

експортно-сировинної моделі на неоіндустріальну економіку знань, де центральними елементами будуть вільна, творча людина, позбавлена депривацій, громадське правосвідоме суспільство, природа та інформація.

УДК 330.322:338.431

2019.2.12 ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ / Мацибора Т.В. // Економіка АПК. — 2019. — № 1. — С. 50–55. — Бібліогр.: 11 назв.

Інвестиційна привабливість, критерії оцінки інвестиційної привабливості, прибутковість, рентабельність, внутрішній і зовнішній ринки.

Розглянуто та удосконалено підходи до визначення інвестиційної привабливості с.-г. підприємств з точки зору потенційного інвестора. Обґрунтовано критерії та методики оцінки інвестиційної привабливості виробництва продукції с.-г. підприємств. Для визначення інвестиційної привабливості продукції с.-г. підприємств доцільно використовувати методику рейтингової оцінки. Як критерії оцінки інвестиційної привабливості с.-г. продукції слід відбирати показники, які найбільшою мірою відображають мотивацію та інтереси інвесторів, зокрема прибутковість і рентабельність. Більш приваблива для інвесторів продукція галузі рослинництва, що включає не лише зернові та олійні культури, а й плоди, ягоди та виноград, на які наявний постійний і зростаючий попит. Серед тваринницьких галузей найпривабливішим для інвесторів в Україні виявилось виробництво яєць як один із найбільш прибуткових і високорентабельних видів діяльності, спрямованих не лише на внутрішній, а й на зовнішній ринки.

УДК 331.52:631.11(477.84)

2019.2.13. ФОРМУВАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ: монографія / Єрмаков О.Д., Личук Л.І. — К.: ЦП “КОМПРИНТ”, 2018. — 297 с. — Бібліогр.: 219 назв. Шифр 551955.

Трудовий потенціал, с.-г. підприємства, структурні трансформації в аграрному секторі, ефективність господарювання, інститути ринку праці.

Досліджено проблему формування і використання трудового потенціалу с.-г. підприємств. Узагальнено наукові основи, проаналізовано сучасний стан та ефективність формування і використання трудового потенціалу с.-г. підприємств, а також обґрунтовано найбільш перспективні напрями його розвитку. Встановлено вагомий вплив структурних трансформацій в аграрному секторі економіки України на розмір і характер трудового потенціалу с.-г. підприємств. Проаналізовано системи управління розвитком трудового потенціалу с.-г. підприємств. Запропоновано концептуальну модель формування системи розвитку трудового потенціалу с.-г. підприємств, сформованої за принципом стратегічного орієнтованого навчання працівників. Ефективність використання трудового потенціалу с.-г. підприємств досліджено в контексті загальних показників економічної ефективності господарювання. Запропоновано загальну методику взаємодії с.-г. підприємств у контексті формування і розвитку трудового потенціалу із основними інститутами ринку праці.

УДК 332.3:631

2019.2.14. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ / Ходаківська О.В., Федоров М.М., Месель-Веселяк В.Я. [та ін.]; за ред. Ю.О. Лупенка, О.В. Ходаківської. — К.: ННЦ “ІАЕ”, 2018. — 236 с. — Бібліогр.: 387 назв. Шифр 551980.

Земельні відносини, економічне регулювання, нормативна грошова оцінка, вартість земельного ресурсу, родючість ґрунтів.

Обґрунтовано теоретико-методичні засади економічного регулювання земельних відносин. Встановлено, що докорінна перебудова земельних відносин та необхідність їх адаптації до європейських стандартів спонукає до побудови нової системи регулювання, спроможної гармонізувати інтереси землевласників, землекористувачів, держави і територіальних громад. Показано, що одним з ключових регуляторів земельних відносин є нормативна грошова оцінка с.-г. земель.

Доведено, що важливою складовою капіталу у сільському господарстві є вартість земельного ресурсу. Проаналізовано сутність економічного обороту земель с.-г. призначення. Представлено теорію розширеного відтворення родючості ґрунтів. Викладено основні теоретичні засади управління зрощуваним землеробством. Обґрунтовано теоретичні засади організаційно-економічного регулювання екологізації аграрного виробництва.

УДК 336.011

2019.2.15. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФРАСТРУКТУРИ ФІНАНСОВО-КРЕДИТНОГО РИНКУ / Колівошко О.М. // Облік і фінанси. — 2018. — № 4. — С. 124–130. — Бібліогр.: 13 назв.

Фінансово-кредитний ринок, інфраструктура, класифікація інфраструктури, елементи інфраструктури, види інфраструктури.

Здійснено аналіз наукових підходів до трактування сутності поняття “інфраструктура фінансового ринку”. Запропоновано під економічною категорією “інфраструктура фінансово-кредитного ринку” розуміти органічну єдність установ, механізмів та інструментів, які зрівноважують попит та пропозицію на купівлю-продаж, випуск та обіг кредитних фінансових активів, забезпечують його ефективне функціонування та розвиток. Елементами інфраструктури фінансово-кредитного ринку визначено установи, механізми та інструменти. Визначено три форми інфраструктури фінансово-кредитного ринку: міжнародну, національну та локальну. Виділено види та підвиди інфраструктури фінансово-кредитного ринку. Визначено п'ять вимог, які висувуються до інфраструктури фінансово-кредитного ринку, а саме: економічної ефективності, стабільності, еластичності, регульованості та універсальності. Запропоновано розподілити цілі на стратегічні та тактичні. Принципами інфраструктури фінансово-кредитного ринку визначено зрозумілість та зручність. Обґрунтовано основні завдання інфраструктури фінансово-кредитного ринку.

УДК 336:338.43

2019.2.16. ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИРОДНОГО АГРОВИРОБНИЦТВА: ТЕОРІЯ, МЕТОДОЛОГІЯ, ПРАКТИКА: монографія / Добровольська О.В. — Дніпро: Моноліт, 2018. — 292 с. — Бібліогр.: 457 назв. Шифр 551993.

Фінансове забезпечення, природне агровиробництво, кредитна кооперація, “зелені фінанси”, “зелена економіка”.

Досліджено фінансові аспекти забезпечення реалізації парадигми сталого розвитку, визначено роль “зелених фінансів” як основи розвитку “зеленої економіки” та охарактеризовано сучасні “зелені” фінансові інструменти. Сформовано концепцію фінансового забезпечення природного агровиробництва, яке є ключовим елементом сталого розвитку. Досліджено традиційні підходи та запропоновано альтернативне фінансове забезпечення природного агровиробництва. Проаналізовано сучасний стан фінансового забезпечення підприємств аграрного сектору. Висвітлено стан розвитку природного агровиробництва в Україні та світі, його слабкі та сильні сторони. Обґрунтовано роль кредитної кооперації у фінансуванні природного агровиробництва.

УДК 338.2:658

2019.2.17. УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ГОСПОДАРСЬКОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ РІВНОВАГИ НА РИНКУ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ ПРОДУКЦІЇ: монографія / Іванько А.В. — Ніжин: Вид-цв ПП Лисенко М.М., 2018. — 344 с. — Бібліогр.: 56 назв. Шифр 551957.

Управління господарською діяльністю, с.-г. підприємства, ринок агропродовольчої продукції, конкурентоспроможність.

Висвітлено науково-теоретичні основи управління господарською діяльністю с.-г. підприємств у нових умовах функціонування національної економіки та теоретичні засади стабілізації їх ринкової позиції у розв'язанні проблеми продовольчої безпеки. Розглянуто методологічні засади державного регулювання та збалансування попиту і пропозиції на ринках агропромислової продукції. Здійснено оцінку ефективності управління господарською діяльністю с.-г. під-

приємств України та опрацьовано організаційно-економічні складові їх господарської діяльності. Запропоновано шляхи адаптації управління господарською діяльністю с.-г. підприємств у напрямі підвищення стійкості та прибутковості їх функціонування в умовах сучасних викликів. Підвищення дієвості управління с.-г. підприємствами на основі посилення їх адаптації до зовнішніх викликів і викликів розвитку є однією з передумов підвищення конкурентоспроможності їхньої продукції на внутрішньому й зовнішньому ринках, рівня вирішення ними проблеми продовольчої безпеки та інших соціально-економічних проблем розвитку сільських територій і держави.

УДК 338.3:330.341.44:631.11

2019.2.18. ОСОБЛИВОСТІ КОНЦЕНТРАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ / Яців І. // Вісник Львівського національного аграрного університету. — Л., 2018. — № 25: Економіка АПК. — С. 5–12. — Бібліогр.: 13 назв. Шифр 552045.

Концентрація виробництва, підприємства с.-г., економічний ефект, собівартість продукції, площа землекористування.

Розглянуто особливості процесу концентрації виробництва в с.-г. підприємствах України. Висвітлено суть двох видів концентрації с.-г. виробництва — господарської і продуктової. Показано, що процес концентрації виробництва, який призвів до створення в Україні великих і особливо великих с.-г. підприємств, останніми роками призупинився. Викладено результати дослідження впливу концентрації виробництва на ефективність функціонування с.-г. підприємств Львівської області. З'ясовано, що вагомим проявом економічного ефекту від концентрації виробництва є зростання цін реалізації продукції, однак не простежується очікувана тенденція до зниження собівартості продукції. Зі збільшенням до певного рівня розмірів підприємств зростає окупність вкладених витрат, однак у великих і особливо великих суб'єктах господарювання цей ефект не проявляється. Показано, що високий рівень господарської концентрації виробництва не знаходить гарантованого відображення у вищих показниках економічної ефективності функціонування підприємств галузі. Встановлено, що у Львівській області у 2016 р. позитивний вплив концентрації виробництва був найпомітнішим у групі с.-г. підприємств, середня площа землекористування яких становила близько 1000–1200 га.

УДК 338.43:631.11

2019.2.19. УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ СТРУКТУР В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ: монографія / Резнік Н.П., Слободяник А.М., Печерський В.В. — К.: ТОВ "Білоцерківдрук", 2018. — 404 с. — Бібліогр.: 142 назви. Шифр 551985.

Підприємницькі структури, аграрний сектор, управління корпоративне, капітал, механізм контролю, інтеграційний процес.

Запропоновано методичний підхід організації корпоративного управління на аграрному підприємстві, в основу якого закладено концепцію інституціоналізму, що ґрунтується на взаємодії інституційних умов та чинників системи корпоративного управління з урахуванням сконцентрованості капіталу та відповідної системи механізмів контролю, у результаті чого керівництво та менеджмент агроінтегрованого формування зможе реалізувати ідею динамічного розвитку та ефективності функціонування й безперервного циклу управління. Прیدілено увагу удосконаленню моделі послідовності етапів формування інституційно-економічного механізму системи корпоративного управління інтегрованим аграрним підприємством, основу якого становить інтеграційний процес, суть якого полягає в тому, що шляхом багатьох операцій він дає змогу розглядати всі процеси як єдине ціле послідовності етапів та кроків ухвалення рішення про створення інтегрованої структури.

УДК 338.43:631.11

2019.2.20. ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРОПРОМИСЛОВИХ ФОРМУВАНЬ: монографія / Резнік Н.П., Слободяник А.М., Котляров В.О. —

К.: ДП "Вид. дім "Персонал", 2018. — 344 с. — Бібліогр.: С. 198–214. Шифр 551972.

Інвестиційне забезпечення, конкурентоспроможність, агропромислові формування, інвестиційна привабливість.

Викладено методичні авторські підходи щодо дослідження ефективності інвестиційних проектів вертикально інтегрованих агропромислових формувань на основі теорії нечітких множин; сформовано пропозиції щодо вдосконалення механізму підвищення інвестиційної привабливості агропромислових формувань за рахунок впровадження комплексної системи управління інвестиційною привабливістю; внесено пропозиції щодо формування стратегії підвищення інвестиційної привабливості агропромислових структур за посередництва проведення активної державної політики. Прیدілено увагу обґрунтуванню та розробці теоретико-методичних засад і практичних рекомендацій щодо підвищення інвестиційної привабливості агропромислових формувань.

УДК 338.43:637.5:636.4

2019.2.21. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ СВИНИНИ В УКРАЇНІ / Копитець Н.Г. // Економіка АПК. — 2018. — № 11. — С. 44–54. — Бібліогр.: 11 назв.

Ринок свинини, пропозиція та попит, категорії господарств, цінові тренди, експорт, імпорт.

Проаналізовано ринок свинини в Україні, зокрема динаміки формування пропозиції та попиту, структурних трансформацій у різних категоріях господарств, експортно-імпортних операцій та цінових трендів. Оцінено сучасний стан та визначено тенденції розвитку вітчизняного ринку свинини в умовах організаційно-економічних трансформацій галузі. Встановлено, що різке зростання закупівельних, оптово-відпускних і роздрібних цін спричинене, насамперед, скороченням пропозиції свинини внаслідок зменшення поголів'я свиней і збитковості її виробництва, а також подорожчанням м'яса птиці. Обґрунтовано, що в результаті зменшення платоспроможності населення втрачено позиції виробників свинини на внутрішньому ринку м'яса. У структурі виробництва м'яса в Україні частка свинини має тенденцію до скорочення, зокрема у 2016 р. вона становила 32,2%, тоді як у 2000 р. сягала 40,7%. При цьому споживання м'яса свиней з розрахунку на одну особу у рік зменшилося від 27,1 кг у 2012 р. до 19,0 кг у 2016 р. Для стабілізації ситуації на ринку свинини необхідно: забезпечити на державному рівні ефективну протидію поширенню вірусу АЧС та компенсацію понесених збитків виробникам свинини; підтримку державою с.-г. виробників за рахунок виплати дотацій; стимулювання оперативного аналізу кон'юнктури ринку м'яса свиней та цінової ситуації; поліпшення селекційно-племінної справи у галузі свинарства для одержання високопродуктивного поголів'я; стимулювання якості, асортименту та гарантування безпеки харчування для населення.

УДК 339.137.2:339.138

2019.2.22. ФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ / Кодирус І.Г., Донських А.С., Левковська К.І. // Інвестиції: практика та досвід. — 2018. — № 22. — С. 85–90. — Бібліогр.: 9 назв.

Маркетингова стратегія, конкурентоспроможність, аграрне підприємство, стратегічне планування, структурно-логічні фільтри.

Розглянуто теоретичні підходи до формування маркетингових стратегій. Визначено важливість використання стратегічного підходу в підвищенні конкурентоспроможності аграрних підприємств. Наведено чинники, що впливають на рівень конкурентоспроможності підприємств. Досліджено основні заходи, що забезпечують формування маркетингових стратегій підприємства у підвищенні його конкурентоспроможності. Для забезпечення ефективності розробленої стратегії та її відповідності поставленим цілям і довгостроковим інтересам підприємства запропоновано методику контролю за процесом стратегічного планування, що базується на структурно-логічній фільтрації зовнішніх і внутрішніх факторів несприятливого впливу та забезпечує ефективне управління процесом розробки стратегії на всіх етапах. Методика передбачає застосування чотирьох структурно-логічних фільтрів, а саме: цільового, ресурсного, економічного та фільтра мінімізації ризиків. Перелічено

основні галузеві цілі та завдання, які доцільно враховувати с.-г. підприємствам, щодо визначення своєї місії при розробці стратегічного управління. Запропоновано реалізувати низку заходів, які забезпечать успішне формування маркетингових конкурентних стратегій аграрних підприємств.

УДК 339.9.01(4-6ЄС):338.43(477)

2019.2.23. ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЗАСАД СІЛЬСЬКОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ: монографія / за ред. чл.-кор. НАН України О.М. Бородіної; НАН України, ДУ "Ін-т екон. та прогнозів. НАН України". — К., 2018. — 300 с. — Бібліогр.: 160 назв. Шифр 551958.

Сільський розвиток, імплементація європейських засад, земельні відносини, людський капітал, конкурентоспроможність господарювання, місцеве самоврядування.

Узагальнено європейські засади сільського розвитку та аргументовано доцільність орієнтації вітчизняної політики сільського розвитку на посилення здатності села до здійснення вагомого внеску в економічне зростання і продукування суспільних благ, на формування подібної до європейської системи розроблення стратегії і програмних завдань зрівноваженого розвитку сільського господарства й села. Обґрунтовано стратегічні напрями та механізми сільського розвитку у сфері вдосконалення земельних відносин в Україні на основі європейських соціально орієнтованих підходів до їх регулювання; якісного оновлення і реалізації людського капіталу на селі із запровадження освітніх моделей та інноваційних мережових структур для дорослого населення, а також підвищення доступності базових послуг; підвищення життєздатності та конкурентоспроможності господарювання на селі, особливо сільських громад, збереження та реалізації їх самоврядних функцій в умовах реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади.

УДК 339.9:338.439.02:338.24(477)

2019.2.24. ГЛОБАЛЬНА ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА ТА МІСЦЕ УКРАЇНИ В ЇЇ ДОСЯГНЕННІ / Сичевський М.П. // Економіка АПК. — 2019. — № 1. — С. 6–17. — Бібліогр.: 24 назви.

Продовольча безпека, індикатори продовольчої безпеки, державне регулювання, ринок продовольства, якість харчових продуктів.

Розглянуто сучасні тенденції у виробництві та споживанні продовольства, що визначають рівень глобальної продовольчої безпеки. Аналіз рівня продовольчої безпеки засвідчив, що Україна має всі можливості не тільки для забезпечення продовольчої безпеки на внутрішньому ринку, а й здатна здійснити істотний вплив на її зміцнення на світовому рівні. Позиції в глобальному індексі продовольчої безпеки можуть бути суттєво зміцнені за рахунок "непродовольчих" чинників — досягнення політичної стабільності, покращання макроекономічної ситуації, зростання доходів населення, ефективної політики держави, спрямованої на подолання високої диференціації в доходах і споживанні різних соціальних груп, боротьбу з корупцією, стимулювання наукової сфери. Також для покращення позицій України в рейтингу глобальної продовольчої безпеки необхідно зосередити увагу на створенні ефективної системи державного регулювання ринку продовольства, яка б включала розробку та впровадження моніторингу харчування населення, надання державних гарантій безпечності та якості харчових продуктів, а також імплементацію українського нормативно-правового законодавства відповідно до європейської практики.

УДК 631.11.009.12(477):339.5

2019.2.25. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ВИРОБНИКІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ НА СВІТОВОМУ РИНКУ: монографія / Федосєєва Г.С. — Миколаїв: МНАУ, 2018. — 366 с. — Бібліогр.: 335 назв. Шифр 551941.

Виробники с.-г. продукції, засади формування конкурентних переваг, світовий ринок, конкурентні стратегії.

Досліджено проблематику функціонування виробників с.-г. продукції на світовому ринку, починаючи від визначення основних теоретико-методологічних положень формування конкурентних переваг с.-г. підприємств на світовому ринку,

оцінки конкурентних переваг вітчизняних с.-г. товаровиробників на міжнародному рівні та закінчуючи обґрунтуванням концептуальних засад формування конкурентних переваг виробників с.-г. продукції на світовому ринку. Поряд з великими підприємствами досліджено функціонування малих та середніх с.-г. товаровиробників, що діють на рівні національної економіки, проте проявляють зацікавленість стосовно виходу на світовий ринок с.-г. продукції. Сформовано основні положення системи регіональної соціально-економічної політики сільського розвитку України, а також загальні положення конкурентної стратегії виробників с.-г. продукції України на світовому ринку. Наведено перелік рекомендованих конкурентних стратегій для практичного застосування виробниками с.-г. продукції на світовому ринку.

УДК 631.115

2019.2.26. ДОВІДНИК ЕКОНОМІСТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА / Лупенко Ю.О., Захарчук О.В., Пугачов М.І. [та ін.]; за ред. Ю.О. Лупенка та О.В. Захарчука. — К.: ННЦ "ІАЕ", 2018. — 600 с. — Бібліогр.: 31 назва. Шифр 551951.

Виробництво с.-г. продукції, продуктивність праці, невикористані витрати, грошові і трудові ресурси.

Висвітлено основні напрями покращення економічної роботи в аграрних підприємствах. Наведено методичні положення, нормативи, економічні та техніко-експлуатаційні показники, що дають змогу поглиблено аналізувати й виявляти резерви та можливості збільшення виробництва с.-г. продукції, підвищувати економічну обґрунтованість впроваджуваних заходів щодо подальшого підвищення продуктивності праці, зменшення невикористаних витрат, раціонального використання грошових, матеріально-технічних, енергетичних і трудових ресурсів. Довідник складається із 11 розділів, в яких відображені: організація та планування діяльності с.-г. підприємств, нормативна грошова оцінка с.-г. земель, оренда та орендна плата за землю, організація економічного аналізу господарської діяльності підприємства, управління с.-г. підприємствами, організація та оплата праці на підприємстві, основні виробничі засоби та матеріально-технічні ресурси на виробництві с.-г. продукції, облік і оподаткування підприємств, аналіз та прогнозування на ринках с.-г. продукції, фінансове забезпечення підприємств, оцінка ефективності менеджменту, інвестиційних проектів с.-г. підприємства та інноваційний розвиток на підприємстві.

УДК 631.115.11:330.341.2(477)

2019.2.27. ПЕРСПЕКТИВИ І ТЕНДЕНЦІЇ ІНСТИТУЦІОНАЛІЗАЦІЇ СІМЕЙНИХ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ У МЕХАНІЗМІ РИНКУ / Шпикуляк О.Г., Малік М.Й., Мамчур В.А. // Економіка АПК. — 2018. — № 12. — С. 58–68. — Бібліогр.: 23 назви.

Інституціоналізація, сімейне фермерське господарство, механізм ринку, фермерський уклад, особисті селянські господарства.

Розкрито методичні основи інституційної формалізації сімейних фермерських господарств. Розроблено концептуальні засади вивчення перспективних тенденцій щодо ефектів утворення господарського статусу сімейної ферми як форми господарювання, з урахуванням національної інституційної бази та зарубіжного досвіду становлення фермерського укладу. Зазначено, що у сільському господарстві України утворилися дві інституційно співставні форми організації господарювання — особисті селянські та фермерські господарства, які створюють базис для розвитку сімейного укладу господарювання. Вони різняться за масштабами і цілями виробництва, внеском у забезпечення продовольчої безпеки, розмірами і методами наданої державної фінансової підтримки. Головним інституційним індикатором успішної інституціоналізації сімейних господарств у механізмі ринку на сьогодні є орієнтир рівня підтримки цього процесу з боку держави і створення рівноконкурентного середовища ведення аграрного бізнесу сімейною фермою.

УДК 631.152:005.342:338

2019.2.28. АГРАРНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В СИСТЕМІ АГРОБІЗНЕСУ / Дем'яненко С.І. // Економіка АПК. — 2018. — № 12. — С. 42–50. — Бібліогр.: 14 назв.

Аграрний менеджмент, агробізнес, аграрне виробництво, віддача від ресурсів.

Проаналізовано базові терміни аграрного менеджменту та точки зору дослідників стосовно їх трактування. Запропоновано під поняттям "агробізнес" розуміти діяльність, пов'язану з усіма сферами аграрно-промислового комплексу, а словосполучення "аграрне виробництво" та "сільськогосподарське виробництво" вважати синонімами. Доведено, що с.-г. та промислове виробництво як види економічної діяльності якісно відрізняються між собою як джерела отримання доходу. Пояснюється це тим, що для сільського господарства притаманною є спадна віддача від ресурсів, а для промисловості — зростаюча. Спадна віддача від ресурсів призводить до зниження продуктивності ресурсів, зокрема трудових, і фонду заробітної плати, а зростаюча — до підвищення продуктивності ресурсів і фонду заробітної плати. Саме тому в країнах з аграрною і видобувною економікою кількісно і якісно нижчі доходи від реалізації продукції порівняно з індустріальними країнами. В агропромислових господарствах поєднуються сільське господарство і промисловість, і це є їх конкурентною перевагою порівняно з іншими формами ведення агробізнесу.

УДК 657–027.44

2019.2.29. РОЗВИТОК БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ НА ОСНОВІ НОВІТНІХ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ: колективна монографія / за ред. Жука В.М., Бездушної Ю.С. — К.: ННЦ "ІАЕ", 2017. — 452 с. — Бібліогр.: 527 назв. Шифр 551974.

Бухгалтерський облік, ІТ-технології, управлінський облік, фінансова звітність, аудит, інтернет-технології, комп'ютерні технології.

Викладено формування теоретико-методологічних та практичних засад модернізації бухгалтерського, управлінського обліку, фінансової звітності, аудиту, зумовлене запровадженням новітніх інтернет-технологій та орієнтоване на забезпечення його відповідальності глобальним тенденціям стрімкого інформаційного розвитку економіки України. Запропоновано концептуальні підходи до побудови сучасної системи обліку в с.-г. підприємстві на базі клауд-комп'ютерної форми, яка ґрунтується на ідеї спільного використання інформаційних технологій і ресурсів бухгалтерами та користувачами, що створює умови для ефективного управління й оптимальної роботи в умовах швидкозмінюваного бізнес-середовища. Розроблено документування господарських операцій с.-г. підприємств, що включає електронні реєстри, розроблені на основі XBRL, запровадження яких сприятиме поширенню електронного документообігу та інтернет-технологій в обліковій сфері. Описано тенденції розвитку фінансової звітності, зокрема її онлайн-напряму, узагальнено головні аспекти трансформації аудиторського ризику в умовах використання комп'ютерних технологій. Висвітлено напрями посилення ефективності управлінського обліку із застосуванням комп'ютерних мережевих технологій та описано інтернет-платформу обліково-інформаційного забезпечення амортизаційної політики.

631.3 СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ МАШИНИ, ЗНАРЯДДЯ ТА ІНСТРУМЕНТИ

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

Науковий консультант — академік НААН АДАМЧУК В.В.

УДК 621.791.927.5

2019.2.30. АДАПТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ВІДНОВЛЕННЯ І ЗМІЦНЕННЯ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ҐРУНТООБРОБНИХ МАШИН ДО УМОВ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ / Василенко М.О., Буслаєв Д.О., Калінін О.Є., Кононов Ю.А. // Технічний прогрес у сільськогосподарському виробництві: матеріали XXVI Міжнар. наук.-техн. конф. та XVIII Всеукр. конференції-семінару аспірантів, докторантів і здобувачів у галузі аграрної інженерії, 4–5 липня 2018 р. — Глеваха, 2018. — С. 67–68. Шифр 552088.

Ґрунтообробні машини, зміцнення робочих органів, технологічні процеси відновлення, лемеші, ґрунти, електроконтактне оброблення.

Залежно від ґрунтових умов використання робочі органи ґрунтообробних машин, зокрема лемеші, по-різному руйнують ґрунтовий пласт, зазнають за цих обставин різних питомих навантажень, а, отже, мають різний характер та інтенсивність зношення. В умовах важкосуглинистих і глинистих ґрунтів у разі високої вологості та зазвичай слабого закріплення абразивних часток у ґрунтовій масі, інтенсивність зношення робочих органів мінімальна, легко- та середньосуглинистих — робочий бік лемеша мало зношується. Лезо зношується інтенсивно з утворенням потилочної фрески. В умовах піщаних і супіщаних ґрунтів леміш інтенсивно зношується з утворенням променевого зношення в області носка та за шириною леза з утворенням горизонтальної площини зносу і самозагостренням. Для забезпечення рівномірного зношення лемешів зі збереженням їх початкових профілів у різних ґрунтових умовах розроблено технологічні процеси їх відновлення і зміцнення, що адаптовані до ґрунтів різних типів. Для піщаних і супіщаних ґрунтів рекомендовано електроконтактне оброблення та точкове наплавлення лемешів з робочого боку з додатковим точковим наплавленням носка, для решти ґрунтів — із неробочого. Раціональні режими електроконтактного оброблення лемешів під час їх загострення та зміцнення: струм — 350–450 А, напруга — 45–55 В.

Швидкість обробки — 0,30–0,36 м/хв; точкового наплавлення штучними електродами Т-590 та Т-620: струм — 200–250 А, напруга — 32–36 В. Діаметр і крок наплавлення точок — 18–20 мм, висота точок — 1–2 мм.

УДК 629.114.2

2019.2.31. ВИЗНАЧЕННЯ ВТРАТ НА ТЕРТЯ В ШАРНІРАХ ОПОРНОЇ ДІЛЯНКИ ГУСЕНИЧНОГО РУШІЯ АНАЛІТИЧНИМИ МЕТОДАМИ / Калінін Є., Поляшенко С., Шуляк М., Козлов Ю. // Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України: зб. наук. пр. / ДНУ "УкрНДІ прогнозування та випробування техніки і технологій для с.-г. виробництва ім. Леоніда Погорілого". — Дослідницьке, 2018. — Вип. 23 (31). — С. 28–36. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 552087.

Гусеничний рушій, втрати потужності, шарнір опорної ділянки, натяг ланцюга.

Досліджено вплив переміщення опорної ділянки гусеничного ланцюга, а також і натягу останнього на кут перегину ланок та зусилля, яке діє в шарнірі, для визначення втрат потужності в шарнірах ланцюгів гусеничного рушія. Отримано систему рівнянь, яка описує умову рівноваги будь-якої ланки опорної поверхні, зануреної в ґрунт. Ця система дає змогу розрахувати як кут нахилу ланки до опорної поверхні, так і розподіл опорних реакцій під самим ланцюгом. Доведено, що натяг гусеничного ланцюга в процесі експлуатації тягово-транспортного засобу та перекошування котків по опорній поверхні не є постійною величиною та змінюється залежно від перегину ланок. У розрахунках прийнято, що гусеничний ланцюг являє собою стрічку, яка не розтягується, тобто її подовження компенсується за рахунок переміщення натяжного колеса рушія. Відмічено, що величини кутів нахилу тягової та напрямної ділянок до опорної поверхні являють собою функції натягу гусеничного ланцюга. Для більш детального та повного вирішення завдання цього дослідження розглянуто питання залежності цих кутів від натягу гусеничного обводу.

УДК 629.114.2.001.32

2019.2.32. ГАКОВИЙ КОЕФІЦІЄНТ КОРИСНОЇ ДІЇ ГУСЕНИЧНОГО ТРАКТОРА В АГРЕГАТУВАННІ З ПЛУГОМ / Лебедєв С. // Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільськогосподарства України: зб. наук. пр. / ДНУ "УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого". — Дослідницьке, 2018. — Вип. 23. — С. 45–51. — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 552087.

Гаковий к.к.д., тяговий к.к.д., потужність, підвороти, гусеничний трактор, плуг, енерговитрати.

Метою дослідження є оцінка ефективного гакового коефіцієнта корисної дії (к.к.д.) гусеничного трактора на орних роботах з урахуванням додаткових затрат потужності на підворотах і нерівномірний розподіл крутних моментів на тягові колеса бортів. Зазначено, що під час перекошування тракторів криволінійною траєкторією на ґрунті з різним опором коченню під гусеницями к.к.д. знижується. Аналіз зміни к.к.д. тракторів ХТ3-200 і ХТ3-181-07 показує, що ефективний гаковий к.к.д. — менший за тяговий к.к.д. на 15–20% у діапазоні швидкостей руху на оранці від 5,0 до 10,0 км/год. За цих умов тяговий к.к.д. трактора ХТ3-181-07 у діапазоні робочих швидкостей 6,5–9,5 км/год — вищий тягового к.к.д. трактора ХТ3-200, що пояснюється підвищеною потужністю двигуна (4,0%), але ефективний гаковий к.к.д. у цьому діапазоні швидкостей трактора ХТ3-200 вищий на 3,0–5,0%. Це пояснюється зниженням енерговитрат трактора ХТ3-200 на підвороти. Ефективний гаковий к.к.д. гусеничного трактора на орних роботах, що відображає співвідношення витрат енергії двигуна на подолання опору плуга і додаткових енерговитрат на підвороти через непрямолінійний рух, менший на 15–20% від тягового к.к.д. трактора за прямолінійного руху.

УДК 631.3:631.17

2019.2.33. РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРОЦЕСУ ПОШАРОВОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР / Ратушний В.В., Косовець Ю.В. // Технічний прогрес у сільськогосподарському виробництві: матеріали XXVI Міжнар. наук.-техн. конф. та XVIII Всеукр. конференції-семинару аспірантів, докторантів і здобувачів у галузі аграрної інженерії, 4–5 липня 2018 р. — Глеваха, 2018. — С. 28–30. Шифр 552088.

Пошарова обробка насіння, траєкторія руху зернівки, кутова швидкість обертання робочого органу, протруювач.

Досліджено траєкторію руху зернівки по робочому органу залежно від його кутової швидкості та якості виконання процесу пошарової обробки насіння с.-г. культур захисними й стимулювальними препаратами. Побудовано траєкторії руху зернівки по робочому органу та залежність довжини траєкторії руху насіння від кутової швидкості його обертання. Визначено технологічні передумови можливості пошарового нанесення захисних і стимулювальних препаратів на насіння. Встановлено, що при товщині шарів препаратів до 0,011 мм виконання процесу пошарової обробки насіння можливе без підсушування шарів препаратів. Установлено, що довжина траєкторії руху зернівки по поверхні конічного робочого органу зростає зі збільшенням його кутової швидкості, проте інтенсивність цього зростання зі збільшенням кутової швидкості робочого органу від 40 до 100 рад/с зменшується, тому підвищувати кутову швидкість вище 100 рад/с нераціонально. Отримано рівняння регресії для визначення якості пошарової обробки насіння залежно від кутової швидкості робочого органу та подачі робочої рідини. Отримані результати проведених досліджень стали основою розроблення протруювача для пошарової обробки насіння ППОН-5.

УДК 631.312:631.316.22

2019.2.34. УДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ЧИЗЕЛЬНИХ ГЛИБОКОРОЗПУШУВАЧІВ / Лещенко С.М., Сало В.М., Гончар О.А. // Технічний прогрес у сільськогосподарському виробництві: матеріали XXVI Міжнар. наук.-техн. конф. та XVIII Всеукр. конференції-семинару аспірантів, докторантів і здобувачів у галузі аграрної інженерії, 4–5 липня 2018 р. — Глеваха, 2018. — С. 18–20. — Бібліогр.: 2 назви. Шифр 552088.

Чизельний глибокорозпушувач, конструкція, деформатори, фронтальні зуби, зубчастий коток, показник крошення ґрунту.

Розроблено конструкцію комбінованих чизельних агрегатів. Конструктивною особливістю запропонованих агрегатів є те, що на стояку лап встановлено не тільки горизонтальні деформатори для підрізання бур'янів, а й фронтальні зуби — для додаткового підрізнання ґрунту і розбивання брил. На задній частині чизеля встановлюється спарений зубчастий коток, який призначено для розбивання крупних грудок, часткової заробки рослинних залишків і насіння бур'янів у нижні горизонти та їх перемішування на глибині 10–15 см, причому зазначений коток виконує функцію опорного. Встановлено, що за швидкості 8–9 км/год, глибини обробітку 35–38 см, глибини встановлення крил 25 см та відстані між робочими органами в ряду 100 см якісний показник кришення ґрунту становить 70–75%.

УДК 631.313.02:531/534

2019.2.35. ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ АНАЛІЗ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ З ҐРУНТОМ ҐРУНТООБРОБНИХ РОБОЧИХ ОРГАНІВ НА ПРУЖИННІЙ ПІДВІСЦІ / Войтюк Д.Г., Гуменик Ю.О., Човнюк Ю.В. // Техніка та енергетика. — 2018. — Т. 9, № 4. — С. 5–13. — Бібліогр.: 24 назви.

Фізико-механічний аналіз, моделювання, взаємодія, ґрунтообробні робочі органи, пружна підвіска, ґрунт.

Проведено фізико-механічний аналіз процесів взаємодії робочих органів ґрунтообробних машин на пружинній підвісці з оброблюваним середовищем. Розглянуто можливі коливні рухи робочих органів типу субгармонічних коливань залежно від нелінійної пружинної характеристики системи. Встановлено основні характеристики субгармонічних коливань: амплітуда, частота, умови виникнення, стійкість основного розв'язку. Показано, що ті системи, які мають один пружинний елемент (пружину), мають і лінійний характер відновлювальної сили. Конструкції, які складаються з кількох пружних елементів (плоска та циліндрична пружини), мають нелінійну залежність між прикладним навантаженням і переміщенням. Використання нелінійної характеристики системи, зокрема кусково-лінійної, суттєво покращує енергетичні й агротехнічні показники пружної підвіски при обробі ґрунтів.

УДК 631.319

2019.2.36. ВИЗНАЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ГЛИБОКОРОЗПУШУВАЧА ЗАЛЕЖНО ВІД КОМПОНУВАННЯ РОБОЧИХ ОРГАНІВ / Гапоненко О. // Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільськогосподарства України: зб. наук. пр. / ДНУ "УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого". — Дослідницьке, 2018. — Вип. 23. — С. 237–245. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 552087.

Глибокорозпушувач, фронтальне розташування, шахова розстановка, тягове зусилля, швидкість, продуктивність.

Встановлено вплив взаємного розташування робочих органів на енергетичні показники роботи глибокорозпушувача, обґрунтовано раціональні режими роботи агрегата. Дослідження проводили за двома варіантами компоновки: фронтальне (робочі органи в один ряд); шахова розстановка робочих органів. Глибокорозпушувач агрегувався з трактором, який розвивав тягове зусилля 30–40 кН. Монтунг робочих органів глибокорозпушувача за шаховою схемою виконувалося з використанням кронштейнів, відстань між рядами — 630 мм. За експериментальними даними отримано рівняння регресії, які відображають залежність тягового опору глибокорозпушувача від поступальної швидкості агрегата. В однорядковому виконанні енергоємність процесу зі збільшенням швидкості на 5,5 км/год зростає на 22%, у дворядному — на 14,5%. За дворядного виконання та швидкості руху 8 км/год тяговий опір менший на 3,5%, а за швидкості 10 км/год перевага збільшується на 5,8% порівняно з однорядним. Раціональними режимами роботи глибокорозпушувача в агрегаті з трактором, який розвиває тягове зусилля 30–40 кН, є швидкості до 10 км/год, за таких умов продуктивність обробітку становитиме близько 3 га/год.

УДК 631.331

2019.2.37. РОБОЧІ ОРГАНИ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ МЕТАЛОЄМНОСТІ ТА ЕНЕРГОЄМНОСТІ СІВБИ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР / Горобей В.П. // Технічний прогрес у сільськогосподарському виробництві: матеріали XXVI Міжнар. наук.-техн.

конф. та XVIII Всеукр. конференції-семінару аспірантів, докторантів і здобувачів у галузі аграрної інженерії, 4–5 липня 2018 р. — Глеваха, 2018. — С. 21–23. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 552088.

Сівба зернових культур, робочі органи, сошниковий вузол, опір ґрунту, металоемність і енергоемність сівалки.

Запропоновано сошниковий вузол для селекційних сівалок, схема якого подана на рисунку. Експериментальний сошниковий вузол із зубчастим розрізаючим диском і анкером стало працював на обробленому та необробленому полях із вмістом рослинних решток у поверхневому шарі ґрунту до 480 г/м². Рослинні рештки на дні борозенки, що створювалась, були відсутні. Відмічено, що використання послідовно розташованих зубчастого ножа, що розрізає ґрунт, і сошникового вузла із зубчастим диском, анкерним, чи стрілоподібним сошником, а також пластинчасто-пружинних підвісок для ножів, пружинно-натискного механізму для сошникових вузлів і пружинного механізму автоколивань дають змогу внаслідок вібро ефекту знижувати опір ґрунту до 20% під час сівби на глибину обробітку, а також зменшувати тяговий опір і навантаження на раму, металоемність і енергоемність сівалки за енергоощадних технологій. Наведені технічні рішення можуть бути використані в малоенергоємних загально-виробничих сівалках для сівби насіння в традиційно оброблений ґрунт і за енергоощадними технологіями: mini-till, no-till і strip-till.

УДК 631.331.061.4

2019.2.38. ДОСЛІДЖЕННЯ ДОЗАТОРА МОБІЛЬНОГО АГРЕГАТА ДЛЯ СІВБИ В УМОВАХ ПІДВИЩЕНОЇ ВОЛОГОСТІ ҐРУНТУ / Войтюк Д.Г., Волянський М.С., Мартишко В.М. // Техніка та енергетика. — 2018. — Т. 9, № 4. — С. 25–29. — Бібліогр.: 10 назв.

Мобільний агрегат, сівба, технологічний модуль, дозатор, котушка, норма висіву.

Розроблено мобільний високопродуктивний агрегат для сівби в умовах підвищеної вологості ґрунту, який складається із мобільного енергетичного засобу і змонтованого на ньому технологічного модуля. Для забезпечення високої прохідності і мінімальної ущільнювальної дії його ходових систем використано шини наднизького тиску (01–05 кгс/см², габаритні розміри — 1300×600×500 мм). Такі шини здатні забезпечити робочу швидкість агрегату до 40 км/год, при цьому агрегат в умовах підвищеної вологості ґрунту створює питомий тиск на ґрунт лише 0,012–0,016 МПа, тому не залишає на поверхні поля колії і сівбу зернових культур такими посівними агрегатами можна розпочати на 2–4 дні раніше (за умов надмірного зволоження ґрунту). Здійснення сівби за вологості ґрунту 20–29% забезпечує підвищення урожайності на 25–30%. Технологічний модуль складається з централізованої пневматичної висівної системи, яка включає дозатор насіння, вентилятор, розподільну головку, пневмонасіннепроводи і розсіівачі. Визначено необхідну залежність подачі насіння пшениці за один оборот котушки дозатора від її робочої довжини для забезпечення мінімальної і максимальної норми висіву, залежність секундної подачі насіння пшениці дозатором від робочої довжини котушки та її частоти обертання.

УДК 631.333

2019.2.39. УДОСКОНАЛЕННЯ РОТОРНОГО РОЗКИДАЧА ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ / Мельник В.І., Романашенко О.А., Анікеєв О.І., Фесенко Г.В. // Інженерія природокористування. — 2018. — № 2. — С. 59–62. — Бібліогр.: 6 назв.

Роторний розкидач, органічні добрива, лопаті, рівномірність, робочі органи, механічна енергія.

Проведено аналіз роторних розкидачів двофазної технології внесення органічних добрив, на основі якого виявлено можливості підвищення ефективності їх використання. Запропоновано удосконалений роторний розкидач органічних добрив підвищеної рівномірності їх внесення і пониженими витратами механічної енергії. Обґрунтовано розкидач з підвищеною ефективністю внесення органічних добрив за двофазною технологією, зокрема підвищення рівномірності розподілення органічних добрив по ширині внесення і зниження при цьому витрат механічної енергії. Для розподілення органічних добрив із куп застосовують комбіновані машини,

які під час роботи утворюють із них валки і розкидають їх по поверхні поля. Показники роботи цих машин залежать від конструктивних особливостей їх робочих органів. Виконання роторного розкидача з можливістю взаємодії лопатей та викидних порогів забезпечує призупинення лопатей при їх заповненні добривами, накопичення пружним елементом механічної енергії з подальшим її використанням для підвищення рівномірності розподілення органічних добрив з пониженими витратами енергії.

УДК 631.354.23

2019.2.40. УДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ПОДРІБНЮВАЧІВ НЕЗЕРНОВОЇ ЧАСТИНИ ВРОЖАЮ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ / Лещенко С.М., Гуцул С.В. // Технічний прогрес у сільськогосподарському виробництві: матеріали XXVI Міжнар. наук.-техн. конф. та XVIII Всеукр. конференції-семінару аспірантів, докторантів і здобувачів у галузі аграрної інженерії, 4–5 липня 2018 р. — Глеваха, 2018. — С. 38–39. — Бібліогр.: 2 назви. Шифр 552088.

Зернозбиральний комбайн, подрібнювач соломи, конструктивно-технологічні параметри, ніж-подрібнювач, енергоемність процесу.

Відмічено, що найбільш ефективною технологічною схемою прибирання незернової частини врожаю є схема, за якою здійснюється збір полови в причіпні до комбайна візки, а подрібнена солома розсіюється по полю. Незернова частина, що залишається на полі, має бути подрібнена і зароблена в ґрунт дисковими бородами та описано його роботу. Така технологія прибирання незернової частини врожаю дає можливість економити до 30% добрив у наступному циклі вирощування озимих культур. Представлено функціональну схему подрібнювача соломи та описано його роботу. Проведено розрахунок вдосконаленого ножа-подрібнювача зі збільшеною кількістю молотків-подрібнювачів, які дають змогу суттєво покращити якість різання без підвищення загальної енергоемності процесу. Обґрунтовано основні конструктивно-технологічні параметри зернозбирального комбайна. Встановлено, що, незважаючи на способи збирання зернових культур, залишається проблема якісного подрібнення соломи, оскільки збирання або ж утилізація незернової частини теж вимагають додаткових технологічних операцій.

УДК 631.356.2

2019.2.41. РОЗРОБЛЕННЯ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ДЛЯ ВИКОПУВАННЯ ГЛИБОКОСИДЯЧИХ СТОЛОВИХ КОРЕНЕПЛОДІВ / Рихлівський П.А. // Технічний прогрес у сільськогосподарському виробництві: матеріали XXVI Міжнар. наук.-техн. конф. та XVIII Всеукр. конференції-семінару аспірантів, докторантів і здобувачів у галузі аграрної інженерії, 4–5 липня 2018 р. — Глеваха, 2018. — С. 52–54. Шифр 552088.

Збирання глибокосидячих столових коренеплодів, деблокування пласта ґрунту, підкопування, сепарація вороху, фрезерний робочий орган, енергозатрати.

Запропоновано нову технологію збирання глибокосидячих столових коренеплодів, яка передбачає деблокування пласта ґрунту, подальше підкопування його з коренеплодами та сепарацію вороху. Ця технологія сприяє зниженню енергозатрат на підкопування на 27–30%, покращує якість виконання робіт, зменшує втрати врожаю. Обґрунтовано кінематичні та геометричні параметри фрезерного робочого органу, який забезпечує різання ґрунту. Встановлено залежність тягового зусилля та крутного моменту залежно від параметрів фрезерного робочого органу та режимів його роботи. Обґрунтовано технологічну схему технічного засобу з деблокуванням різанням пласта ґрунту та наступним викопуванням і відокремленням коренеплодів від ґрунту. Отримано залежність потужності, необхідної для приводу робочого органу, від параметрів зуба. Встановлено параметри зуба: товщина — 20 мм, радіус — 360 мм. Досліджено процеси зустрічного та супутнього фрезерування і визначено, що потужність на одну стрічку шириною 120 мм становить: для зустрічного фрезерування 8–9 кВт, а для супутнього — 1,3–1,8 кВт.

УДК 631.361.022

2019.2.42. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ПАРАМЕТРІВ МОЛОТИЛЬНОГО АПАРАТУ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА НА ПРО-

ЦЕС ОБМОЛОТУ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР / Смолінський С.В. // Техніка та енергетика. — 2018. — Т. 9, № 3. — С. 103–107. — Бібліогр.: 15 назв.

Зернозбиральний комбайн, обмолот, просівання, молотильний апарат, параметри.

Проаналізовано робочий процес молотильного апарата зернозбирального комбайна та встановлено вплив основних його параметрів на ефективність процесу обмолоту зернових культур. При дослідженні процесу обмолоту і просівання зерна в молотильному апараті розглянуто кінетику процесу із урахуванням результативної швидкості удару молотильного апарата по колосу та швидкості переміщення маси і тиску у молотильному зазорі. Отримано модель протікання процесу обмолоту із урахуванням кожного із етапів; встановлено нерівномірність обмолоту та просівання зерна в молотильному зазорі по довжині підбарабання; встановлено взаємозв'язок між основними параметрами молотильних апаратів сучасних зернозбиральних комбайнів.

УДК 631.361.022

2019.2.43. ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ БАРАБАНА ЖИВАРКИ ЗА УМОВ ПЕРЕМІЩЕННЯ НИМ ЗЕРНОСОЛОМИСТОЇ МАСИ / Шейченко В.О., Дудніков І.А., Кузьмич А.Я., Шевчук М.В. // Техніка та енергетика. — 2018. — Т. 9, № 4. — С. 49–54. — Бібліогр.: 13 назв.

Живарка, пристрій попереднього обмолоту зерна, зерносомомиста маса, барабан, підбарабання, кутова швидкість.

Розроблено моделі технологічного процесу переміщення зерносомомистої маси (ЗСМ). Встановлено залежність радіуса барабана від половини кута охоплення підбарабання, висоти упорів барабана та відстані між упорами барабана і підбарабання, а також залежність кута нахилу похилої камери та зазору між бічною поверхнею барабана та бічною поверхнею підбарабання. Складено нові диференційні рівняння руху ЗСМ спільно із упорами барабана пристрою попереднього обмолоту зерна та отримано залежність кутового переміщення і кутової швидкості матеріалу від часу перебування ЗСМ у просторі між упорами барабана та підбарабанням. Установлено залежності кутової швидкості переміщення ЗСМ від конструкційних та кінематичних параметрів пристрою попереднього обмолоту та параметрів похилої камери.

УДК 631.365

2019.2.44. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ РЕЖИМІВ ІНТЕНСИВНОГО СУШІННЯ НАСІННЯ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР ВИСОКОЇ ВОЛОГОСТІ ПРИ НИЗЬКОМУ ТИСКУ / Швидя В.О. // Технічний прогрес у сільськогосподарському виробництві: матеріали XXVI Міжнар. наук.-техн. конф. та XVIII Всеукр. конференції-семінару аспірантів, докторантів і здобувачів у галузі аграрної інженерії, 4–5 липня 2018 р. — Глеваха, 2018. — С. 45–47. Шифр 552088.

Режими сушіння, насіння зернових культур, висока вологість, низький тиск, схожість насіння, експозиція сушіння.

У технології сушіння насіння високої вологості зернових культур використовують м'які температурні режими з нагріванням насіння до 40°C. Одним із методів зниження термічного травмування насіння зернових культур високої вологості є застосування одночасно з нагріванням низького тиску сушильного агента в навколишньому просторі. Для пошуку раціональних режимів сушіння насіння зернових культур високої вологості в умовах низького тиску було застосовано наважку насіння кукурудзи. Як незалежні фактори використано: температуру нагріву насіння, яка змінювалась у межах 20–40°C, залишковий тиск — від 10 до 80 кПа та швидкість продування насіння — 0–6 м/с. Критеріями оптимізації слугували: час експозиції сушіння, який вимірювався за зміни вологості насіння кукурудзи на 6%, та його лабораторна схожість. Визначено, що під час залишкового тиску 35 кПа, температури нагріву насіння 29°C та швидкості обдування 4,73 м/с спостерігається максимальна лабораторна схожість насіння кукурудзи 90% з експозицією сушіння 250 хв.

УДК 631.372:001.8

2019.2.45. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ТРАКТОРІВ В АГРЕГАТІ З СІЛЬСЬКОГОСПОДАРЬКИМИ МАШИНАМИ / Думич В., Сало Я. // Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України: зб. наук. пр. / ДНУ "УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого". — Дослідницьке, 2018. — Вип. 23. — С. 83–88. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 552087.

Ефективність роботи тракторів, машини с.-г., технологічні операції, продуктивність, витрати палива.

Проведено випробування тракторів John Deere 6630 та Challenger MT 665 в реальних умовах експлуатації. Трактор John Deere 6630 працював з плугом обертним RS 100, обприскувачем Маххог 40, культиватором-гребнеутворювачем GH 4500, сівалкою Aeromat 85, картоплесаджалкою UN 3100 і картоплекопачем-навантажувачем Clean Flow 2000. Дослідження роботи трактора Challenger MT 665B проводилось в агрегаті з ґрунтообробними і посівними машинами: вертикально-фрезерним культиватором Aquila-6000, сівалкою Rapid A 600S, плугом обертним MF 725-7FC та бороною дисковою Razol Zenith RXH. Випробування проводились на полях, які характеризувались темно-сірими лісовими легкосуглинистими ґрунтами Західного регіону України. Під час виконання технологічних операцій машинно-тракторного агрегата (МТА) на базі трактора John Deere 6630 виконували технологічні операції з робочими швидкостями від 4,1 до 8,5 км/год. Питома витрата палива за змінним часом становила 2,2–18,4 кг/га, а завантаженість двигуна трактора в агрегаті з машинами — від 34% до 94%. У процесі випробувань трактор Challenger MT 665B працював з робочими швидкостями: на фрезеруванні ґрунту — 2,7 км/год; сівбі пшениці озимої — 10,2 км/год; оранці — 8,6 км/год; дискування — 9,2 км/год. На цих режимах роботи трактор працював без перезавантажень двигуна і забезпечив плавність ходу. Продуктивність МТА коливалась від 1,34 до 4,4 га/год. Питома витрата палива за змінним часом на виконання с.-г. робіт становила від 5,5 кг/га до 16,4 кг/га.

631.4 ҐРУНТОЗНАВСТВО

Науковий референт — кандидат с.-г. наук ДУПЛЯК О.Т.

Науковий консультант — академік НААН МАЗУР Г.А.

УДК [631.416.1+631.416.2]:631.51

2019.2.46. АЗОТНО-ФОСФОРНИЙ РЕЖИМ СТЕПУ / Погromська Я. // The Ukrainian Farmer. — 2019. — № 3. — С. 82–84.

Рухомість азоту, рухомість фосфору, зерно-просапна сівозмінна, гідротермічні умови, метеоумови.

Досліджено взаємозв'язок рухомості азоту і фосфору в зерно-просапній сівозміні з гідротермічними умовами весняного періоду за різних способів обробітку ґрунту (різноглибинної відвальної оранки, різноглибинного безпліцевого плоскорізного обробітку, нульового обробітку ноу-тілл) в

умовах Східного Степу. Встановлено позитивну лінійну залежність умісту нітратів у шарі ґрунту 0–30 см від середньої температури поверхні ґрунту (в межах 15–30°C) у травні. Розподіл середньої кількості нітратів в орному шарі ґрунту здійснювався в послідовності: пліцевий обробіток > безпліцевий > нульовий; за оранки формування нітратної насиченості ґрунту виявилось менш чутливим до температурного режиму. Взаємозв'язок умісту фосфатів в орному шарі чорнозему звичайного та температури поверхні ґрунту травня в інтервалі значень 15–30°C негативний. На відміну від умісту нітратів, за мінімізації обробітку ґрунту кореляція

між умістом фосфатів та температурою ґрунту в травні порівняно з оранкою менш тісна. Також досліджено залежність азотного та фосфорного живлення від суми опадів. Зроблено висновок про зворотну направленість впливу метеоумов на вміст нітратів і фосфатів у ґрунті. В умовах регіону відмова від оранки не сприяє поліпшенню азотного живлення просапних культур, але поліпшує фосфорне, запобігаючи, зокрема пересушуванню ґрунту і потребуючи більшої кількості опадів для виходу зі стану посух.

УДК [631.472.56:631.872]:631.8:631.438

2019.2.47. ГРУПОВИЙ І ФРАКЦІЙНИЙ СКЛАД ГУМУСУ ЛУЧНО-ЧОРНОЗЕМНИХ ҐРУНТІВ ПРАВОБЕРЕЖЖЯ УКРАЇНИ ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ УДОБРЕННЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН КЛІМАТУ / Дегтярьов В.В., Козлова О.І., Усатя Р.Ю. // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва: зб. наук. пр. — Х., 2018. — № 1/2. — С. 7–14. — (Сер. Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, лісове господарство, екологія ґрунтів). — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 552301.

Гумус, гумінові кислоти, фульвокислоти, тип гумусу, система удобрення.

За окремого застосування органічних (12 т ґною) та мінеральних ($N_{73}P_{81}K_{84}$) добрив впливу на склад гумусу лучно-чорноземного ґрунту не виявлено. Органо-мінеральна система удобрення (12 т ґною + $N_{73}P_{81}K_{84}$, 12 т ґною + $N_{105}P_{121}K_{124}$) зумовила зниження частки пов'язаних з кальцієм гумінових кислот (у 0–50-сантиметровій товщі до 17,9% проти 24,5–26,1% у варіантах контролю, органічної та мінеральної систем удобрення) і фульвокислот (від 23,9–26,0 до 18,6–19,0% відповідно) та підвищення вмісту вуглецю нерозчинного залишку (від 39,1–43,2 до 56,9–57,1%). Частка вільних і зв'язаних з півтораоксидами гумінових кислот при цьому не змінювалась. Виявлено високий ступінь гуміфікації органічних речовин у ґрунті контрольного варіанта та за внесення органічних і мінеральних добрив; при застосуванні орґано-мінеральної системи удобрення інтенсивніше відбувається накопичення негуміфікованих органічних речовин. За співвідношенням $C_{TK}:C_{FK}$ (без внесення добрив — 1,34, за мінеральної системи удобрення — 1,28, органічної — 1,38, орґано-мінеральної одиної — 1,26 та полуторної — 1,31) гумус лучно-чорноземного ґрунту віднесено до фульватно-гуматного типу.

УДК 631.4

2019.2.48. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СИСТЕМИ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ З ЕЛЕМЕНТАМИ БІОЛОГІЗАЦІЇ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ І ВІДТВОРЕННЯ ЙОГО РОДЮЧОСТІ ТА ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР: наук.-практ. рекомендації / Сендецький В.М., Мельничук Т.В., Центилю Л.В., Бунчак О.М., Тимофійчук Б.В. — Івано-Франківськ, 2018. — 60 с. — Бібліогр.: 90 назв. Шифр 552085.

Ґрунт дерново-підзолистий, родючість ґрунту, агрофізичні і агрохімічні властивості, способи обробітку ґрунту, регулятори росту рослин, урожайність, пшениця яра та озима, ячмінь ярий, соя.

Акцентовано увагу на проблемі збереження і відтворення родючості ґрунтів. Показано шляхи її вирішення з теоретичним обґрунтуванням, узагальненням результатів власних досліджень, літературних даних вітчизняних і зарубіжних авторів. Значну увагу приділено питанню виробництва екологічно безпечних органічних добрив нового покоління ("Біо-проферм", "Біоактив" та ін.), критеріям оцінювання. Встановлено позитивний їх вплив та поверхневого обробітку на агрофізичні та агрохімічні властивості дерново-підзолистих ґрунтів. За внесення Біопроферму (8 т/га) та дворового обприскування рослин під час вегетації регулятором росту Вермиаг (8 л/га) уміст агрономічно цінних агрегатів у посівах пшениці ярої на час збирання порівняно з контролем підвищувався на 3,4%, коефіцієнт структурності ґрунту — на 0,34 од., рівень зволоження орного шару — на 2,6%, уміст гумусу — на 0,04% за зменшення щільності шару 0–30 см на 0,07% та pH_{сол} на 0,8 од. В умовах Лісостепу Західного на дерново-підзолих ґрунтах для збереження і відтворення їх родючості, одержання високого врожаю пшениці ярої та озимої, ячменю ярого рекомендовано проводити полицевий (оранка на 14–16 см) або поверхневий обробіток ґрунту (дис-

кування на 10–12 см) із застосуванням орґано-мінеральної системи (Біопроферм, 4 т/га + $N_{66}P_{40}K_{40}$) або органічної системи удобрення (Біопроферм, 8 т/га + дворове обприскування Вермиаг, по 8 л/га).

УДК 631.4

2019.2.49. СОЗДАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ КАРТЫ ЗАПАСОВ ОРГАНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА В ПОЧВАХ УКРАИНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ МЕТОДОВ ПОЧВЕННО-КАРТОГРАФИРОВАНИЯ / Вяткин А.В., Залавский Ю.В., Бигун О.Н., Лебедь В.В., Шерстюк К.И., Плиско И.В., Накиско С.Г. // Почвоведение и агрохимия. — 2018. — № 2. — С. 5–17. — Библиогр.: 25 назв.

Цифрове ґрунтове картографування, ґрунтовий органічний вуглець, ґрунтовий покрив України, Глобальне ґрунтове партнерство, GSOCmap.

На основі інформації про вміст у ґрунтах України органічного вуглецю, архівних ґрунтових карт, матеріалів дистанційного зондування, додаткових атрибутивних характеристик ґрунтових і кліматичних показників з використанням технології цифрового моделювання та картографування ґрунтів створено національну карту запасів ґрунтового органічного вуглецю в шарі ґрунту 0–30 см масштабом 1:1 км. Аналіз розподілу даних показав значні відмінності за запасами органічного вуглецю між різними типами ґрунтів: від 3,4 в дерново-підзолистих до 22,7 кг/м² у болотних. Моделювання просторового розподілу запасів органічного вуглецю в мінеральних ґрунтах виконано з використанням алгоритму Random Forest, у торфовищах — методом кринінгу. Національну карту запасів органічного вуглецю в ґрунтах України, розроблену відповідно до специфікацій Продовольчої та сільськогосподарської Організації Об'єднаних Націй (ФАО), інтегровано в Глобальну карту ґрунтового органічного вуглецю ФАО (GSOCmap). Наголошується на необхідності проведення подальших досліджень, зокрема торфовищ, через певну застарілість даних (30% отримано до 1991 року), їх невизначеність та недостатню якість.

УДК 631.4:631.67(477.72)

2019.2.50. ЗМІНИ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТЕМНО-КАШТАНОВОГО ЗРОШУВАНОВОГО ҐРУНТУ ЗАЛЕЖНО ВІД ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА УДОБРЕННЯ / Козирев В.В., Бідніна І.О., Томницький А.В. // Вода для всіх: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої Всесвітньому дню водних ресурсів, 21 берез. 2019 р. — К., 2019. — С. 278–279. Шифр 552171.

Ґрунт темно-каштановий, зрошення, удобрення мінеральне, обробіток ґрунту, іонно-сольовий склад водної витяжки ґрунту.

НДР виконувалась на дослідних полях ІЗЗ НААН у зоні дії Інгугецької зрошувальної системи протягом 2016–2018 рр. За чинним стандартом, зрошувальна вода відноситься до II класу і є обмежено придатною для зрошення. Дослідження показали зміни в іонно-сольовому складі водної витяжки ґрунту. В кінці вегетації виявлено збільшення вмісту токсичних солей у шарі ґрунту 0–10 см у 0,45–0,90 та 0–4 см — в 0,37–0,87 разів; відношення катіонів кальцію до натрію у шарі 0–10 см коливалось від 0,38 до 0,61, 0–40 см — у межах 0,39–0,61 од. Зроблено висновок, що проведення різних способів основного обробітку ґрунту (полицевого, безполицевого, диференційованого) та застосування мінеральних добрив неспроможні усунути процес іригаційного осолонцювання, але при полицевому та диференційованому обробітках із застосуванням азотних добрив, де уміст поглинутого кальцію був найбільшим і становив 67,6–68,4% від суми катіонів, відмічалось незначне його зниження.

УДК 631.412

2019.2.51. ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ СХИЛОВИХ ЧОРНОЗЕМНИХ ҐРУНТІВ ПРАВОБЕРЕЖНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ / Садова Т.Ш. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2018. — Вип. 104: С.-г. науки. — С. 195–199. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 552343.

Чорноземні ґрунти, вододіл, схил, гумус, фізичні та хімічні властивості ґрунту, катіонно-обмінна здатність.

Зазначається, що досліджувані схилі чорноземні ґрунти загалом є придатними для вирощування основних с.-г.

культур. Проте зі збільшенням ступеня еродованості спостерігається зменшення потужності гумусового горизонту, ущільнення ґрунту. Шаруватість чорнозему звичайного на вододілі (ЧЗВ) та схилі (ЧЗС) задовільна та ущільнюється вниз за профілем (від 52,84 до 44,07 та від 53,51 до 44,29% відповідно), орного шару чорнозему південного на вододілі (ЧПВ) — незадовільна і нижча порівняно зі схилом (44,18 проти 53,45%). Гумусовий горизонт чорнозему звичайного характеризується підвищеним умістом гумусу (ЧЗВ — 4,31 та ЧЗС — 4,03%), середнім — рухомого фосфору (17,46 та 19,79%) та підвищеним калію (245,1 та 284,7 мг/кг), чорнозему південного — середнім умістом гумусу (2,44 та 2,68% відповідно), середнім на вододілі (18,34 мг/кг) та дуже низьким на схилі (8,58) умістом рухомого фосфору, підвищеним (270,6 мг/кг) та дуже високим (477,5) відповідно вмістом рухомого калію. Ємність катіонного обміну чорноземів звичайних не відповідає оптимальним значенням (16,57 та 14,13 мг-екв./100 г ґрунту), чорноземів південних — оптимальна (30,85 та 29,92 мг-екв./100 г ґрунту). Спостерігається зменшення всіх показників униз за профілем ґрунту.

УДК 631.415:631.86

2019.2.52. ПОЖИВНИЙ РЕЖИМ СІРОГО ЛІСОВОГО ҐРУНТУ ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ УДОБРЕННЯ СОЇ / Василенко М.Г., Душко П.М. // Вісник аграрної науки. — 2019. — № 4. — С. 11–15. — Бібліогр.: 12 назв.

ґрунти, добрива, побічна продукція, сидерати, інокуляція насіння, стимулятори росту, баланс поживних речовин, родючість ґрунту.

Наведено розрахунок балансу поживних речовин сірого лісового ґрунту за різних систем удобрення сої. У варіанті без добрив (контроль) баланс був негативним за азотом (–15,6), фосфором (–6,8) та калієм (–21,7 кг/га), за внесення мінеральних добрив у дозі $N_{30}P_{60}K_{60}$ — негативним лише щодо азоту (–12,0 кг/га); незначний позитивний баланс спостерігався за приорюванням побічної продукції попередника (пшениця озима, фон). Високий позитивний баланс поживних речовин (N — 26,1, P — 53,7 та K — 49,8 кг/га) формується за орґано-мінеральної системи удобрення (ОМСУ): використання на добриво біомаси побічної продукції попередника та сидеральної культури (гірчиці білої), внесення мінеральних добрив у дозі $N_{15}P_{30}K_{30}$, проведення інокуляції насіння азотфіксувальними препаратами, обприскування посівів стимуляторами росту рослин. Розроблена ОМСУ сприяє підвищенню родючості сірих лісових ґрунтів Правобережного Лісостепу: уміст легкогідролізованого азоту збільшувався на 11,5 мг/кг ґрунту, рухомого фосфору — на 43, калію — на 8 мг/кг.

УДК 631.417.2

2019.2.53. ПОДРУЖИТИСЯ З ГУМУСОМ / Шевченко О. // The Ukrainian Farmer. — 2019. — № 3. — С. 72–74.

ґрунти України, гумус, основні елементи живлення.

Детально висвітлено проблему зниження вмісту гумусу, дефіцитного балансу основних елементів живлення у виробничих ґрунтах України. За наведеними результатами десятого туру обстеження (2011–2015 рр.), вміст гумусу становить 3,16%, рухомих форм фосфору — 11,0, обмінного калію — 12,1 мг/100 г, легкогідролізованого азоту — 105,4 мг/кг ґрунту за оптимуму для зернових сівозмін відповідно: 4,5–5,0%, 12–15 і 14–16 мг/100 г та 151–200 мг/кг ґрунту. Основними причинами названо відсутність правового регулювання використання ґрунтів, невігластво виробників, недбале та споживачське ставлення до продуктивних земель. Проаналізовано досвід сусідніх країн та рекомендації щодо обсягів хімізації землеробства в Україні. Наведено один із шляхів поповнення вмісту рухомих гумусових речовин у ґрунті через розширення використання сидератів на фоні подрібненої соломи та аміачної селітри (за результатами НУБІП України). Зроблено висновок про взяття за основу господарювання концепції стійкого розвитку агросфери через реалізацію моделей екологічно-оптимального природокористування, ухваленої Генасамблеєю ООН, та необхідність охорони земель з боку держави.

УДК 631.417.2

2019.2.54. ОСОБЕННОСТИ ГУМУСНОГО СОСТОЯНИЯ АЛЛЮВИАЛЬНО-ЛУГОВЫХ ПОЧВ ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ ЛЕСО-

СТЕПИ УКРАИНЫ / Хижняк И.Н. // Почвоведение и агрохимия. — 2019. — № 1. — С. 39–49. — Библиогр.: 17 назв.

Аллювiальні лучні ґрунти, груповий та фракційний склад гумусу, формування гумусу.

Досліджено природу гумусу заплав річок Північний Донець, Лопань, Мерла, Орель. Показано, що формування гумусного габітусу аллювiально-лучних ґрунтів відбувається під впливом лучної рослинності та близького залягання підґрунтових вод, які впливають на його якісний склад. Встановлено відсутність чіткого розподілу вмісту гумусу за горизонтами ґрунтового профілю, особливо в шаруватих ґрунтах. ґрунти характеризуються високим рівнем природної родючості (запаси гумусу в шарі ґрунту 0–30 см — 104,7–467,5, 0–100 см — 160,9–341,9 т/га, його вміст — до 15%), з фульватно-гуматним чи гуматним типом гумусу (частка гуміну — 37,3–62,8% від загального вмісту $C_{орг.}$, співвідношення $C_{гк}$ до $C_{фк}$ варіює від 1,9 до 3,1). Встановлено особливості якісного складу аллювiально-лучних ґрунтів: високий уміст гумусових кислот, пов'язаних з кальцієм (9–24%), підвищений порівняно з зональним чорноземом у 2–3 рази вміст гумінових кислот ГК-3 (10–15%), висока насиченість гумусу азотом (8,1–9,0).

УДК 631.422(417.2)

2019.2.55. ВПЛИВ РІЗНОГО АГРОГЕННОГО ТА ПОСТАГРОГЕННОГО ВИКОРИСТАННЯ ЧОРНОЗЕМУ ТИПОВОГО НА ВМІСТ ЗАГАЛЬНОГО ГУМУСУ / Новосад К.Б., Яковенко В.М., Гавва Д.В., Сотников Ю.О. // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва: зб. наук. пр. — Х., 2018. — № 1/2. — С. 67–75. — (Сер. Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, лісове господарство, екологія ґрунтів). — Бібліогр.: 17 назв. Шифр 552301.

Чорнозем типовий, агрогенне та постагрогенне використання чорнозему типового, загальний гумус, переліг, лісостуга, рілля.

Встановлено суттєвий вплив понад 100-річного агрогенного (рілля, мінімальний обробіток) та постагрогенного (степового, лісового) використання чорноземів типових на вміст загального гумусу. За оцінкою шкалою ґрунти, що перебувають у с.-г. виробництві, віднесено до слабогумусованих з умістом вуглецю в шарі 0–40 см 30,0–33,1 г/кг ґрунту. Коливання вмісту гумусу по шарах 0–5, 5–20 та 20–40 см несуттєві; мінімальна кількість — у шарі 20–40 см та за використання краплинного зрошення. Для забезпечення бездефіцитного балансу ґрунти потребують внесення органічних добрив або ж застосування заходів, що дають змогу залишати більше органічних залишків на полях. Переложне використання та заліснення чорноземів листяними породами (дуб) сприяють суттєвому збільшенню вмісту загального гумусу як у верхніх горизонтах (у шарі 0–5 см кошеного перелогу — до 48,6, 70-річного перелогу — до 53,9, під насадженнями дубів — 67,9 г/кг ґрунту), так і на значній глибині за профілем (в шарі 0–40 см до 33,6; 47,6 та 41,6 г/кг ґрунту відповідно).

УДК 631.427:631.452:579.64:631.86/87

2019.2.56. РОЗВИТОК МІКРООРГАНІЗМІВ ТА СПРЯМОВАНІСТЬ БІОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ЧОРНОЗЕМІ ВИЛУЖЕНОМУ ЗА МОДЕЛЮВАННЯ ДЕФІЦИТУ СВІЖОЇ ОРГАНІЧНОЇ РЕЧОВИНИ ТА ВПЛИВУ МІНЕРАЛЬНОГО АЗОТУ / Волкогон В.В., Британ Т.Ю., Пиріг О.В. // Сільськогосподарська мікробіологія: міжвід. темат. наук. зб. — Чернівці, 2018. — Вип. 28. — С. 3–16. — Бібліогр.: 20 назв.

Чорнозем вилужений, гумус, деструкція гумусових сполук, ґрунтові мікроорганізми, органічна речовина.

В умовах вегетаційного досліду за моделювання в чорноземі вилуженому дефіциту свіжої органічної речовини встановлено стимулювальний вплив зростаючих доз мінерального азоту ($N_{13,26,39}$) на розвиток амоніфікаторів, мікроорганізмів, що засвоюють переважно мінеральні сполуки азоту, денітрифікаторів, целюлозоруйнівних бактерій, активізацію процесів біологічної денітрифікації та емісії CO_2 . За цих умов потреби у вуглеці задовольняються мікроорганізмами лише за рахунок деструкції гумусових сполук. За надходження до ґрунту свіжої органічної речовини у вигляді подрібненої до пиллоподібних часточок соломи, а також за вирощування ячменю ярого активність біологічної денітрифікації зменшується. Наприкінці досліду прослідковується тенденція до зни-

ження вмісту загального вуглецю в ґрунті у міру зростання доз мінерального азоту відповідно до варіантів: без добрив (контроль) — 2,97%, 13 мг N/kg ґрунту — 2,91, 26 мг — 2,88, 39 мг N/kg — 2,85%, лабільного — відповідно 340, 302, 281, 250 мг/100 г ґрунту. Вирощування рослин сприяє зменшенню вмісту лабільного вуглецю, використання соломи — певному підвищенню; поєднання двох джерел надходження вуглецю в систему — соломи і рослин (кореневих ексудатів) — не забезпечує вірогідних змін показників. У висновку зазначається, що для підтримання бездефіцитного балансу гумусу екологічно обґрунтована система удобрення повинна передбачати систематичне надходження до ґрунтів свіжої органічної речовини.

УДК 631.434

2019.2.57. ІНТЕНСИВНІСТЬ ЕМІСІЇ CO₂ З ҐРУНТІВ ПОЛІССЯ ПІД ЧАС ВЕГЕТАЦІЇ КУЛЬТУР ТА ДОМІНАНТНІСТЬ ЗУМОВЛЮЮЧИХ ЇЇ ЧИННИКІВ / Трофименко П.І., Трофименко Н.В. // Меліорація і водне господарство: міхвід. темат. наук. зб. — К., 2018. — Вип. 1(107). — С. 47–54. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 06 552175.

Ґрунти Полісся, емісія CO₂, органічна речовина, домінантність чинників, вегетація культур.

Визначено величини середньої, за період спостережень, інтенсивності емісії CO₂ з ґрунтів Полісся в умовах осушення: торфувато-болотний карбонатний осушений, 14,3 кг/га/год > чорноземно-лучний карбонатний пілувато-легкосуглинковий, 9,8 > ясно-сірий опідзолений глеюватий супіщаний, 8,9 > сірий опідзолений глеюватий легкосуглинковий, 8,8 > темно-сірий опідзолений глейовий легкосуглинковий, 8,2 > дерново-середньопідзолистий глеюватий супіщаний, 6,9 > дерново-середньопідзолистий глеюватий легкосуглинковий, 6,3. Встановлено залежність обсягів емісії CO₂ з ґрунтів від типу ґрунту, його характеристик та комплексного впливу абіотичних чинників. Коефіцієнти парної кореляції між значеннями середньої інтенсивності емісії в досліджуваних ґрунтах та величинами дрібного пилу (частки 0,005–0,001 мм), вуглецю органічної речовини, лужногідролізованого азоту, температури земної поверхні та вологості становлять відповідно 0,90, 0,92, 0,90, –0,93, 0,86. Доведено, що значення ECO₂ в ґрунтах на 94,7% зумовлені сумісним впливом декількох чинників, у тому числі: вмістом дрібного пилу (43,7%), вмістом вуглецю органічної речовини (24,0%), вологістю (20,0%) та температурою земної поверхні (7,0%).

УДК 631.445:463.1.816.1

2019.2.58. ВПЛИВ ДОЗ І СПІВВІДНОШЕНЬ ДОБРИВ У ПОЛЬОВІЙ СІВОЗМІНІ НА РОДЮЧІСТЬ ҐРУНТУ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Господаренко Г.М., Бойко В.П., Стасіневич Ю.О., Черно О.Д. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2018. — Вип. 104: С.-г. науки. — С. 180–187. — Бібліогр.: 13 назв. Шифр 552343.

Чорнозем опідзолений, обмінна та гідролітична кислотність, вміст гумусу, сума ввібраних основ, вміст азоту лужногідролізованих сполук, вміст рухомих форм фосфору і калію, пшениця озима, врожайність пшениці озимої, вміст білка і клейковини.

За тривалого застосування (40–50 років) мінеральних добрив (N_{75–150}P_{30–60}K_{40–80}) у сівозміні спостерігалася тенденція до підкислення чорнозему опідзоленого: rH_{KCl} зменшилась на 0,4–0,6 од., гідролітична кислотність підвищилась на 0,2–2,4 смоль/kg ґрунту порівняно з показниками на час закладання дослідів. Показник вмісту азоту лужногідролізованих сполук за внесення повного мінерального добрива N₁₁₀P₆₀K₈₀ істотних змін не зазнав; вірогідне підвищення (від 103 до 112–114 мг/kg ґрунту) відмічено у варіантах з N₁₁₀P₆₀, N₁₁₀P₆₀K₄₀ та N₁₁₀P₆₀K₈₀. Застосування фосфорних і калійних добрив дозами 30 та 40 кг/га д.р. відповідно дає змогу підтримувати вміст рухомих сполук P₂O₅ та K₂O на вихідному рівні. Внесення мінеральних добрив сприяло підвищенню врожайності (на 1,72–3,45 т/га) та покращанню якості зерна (вміст білка — на 1,2–4,5, клейковини — на 6,0–13,0%) пшениці озимої. Найвищу урожайність (7,25 т/га) за вмісту білка 13,5% та клейковини 28,3% забезпечив варіант з унесенням під культуру N₁₅₀P₆₀K₈₀.

УДК 631.445:631.615

2019.2.59. ОЦІНКА ЗАПАСІВ ВОЛОГИ НА РІЗНИХ ТИПАХ ҐРУНТІВ ЗОНИ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ / Цуман Н.В. // Вода для всіх: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої Всесвітньому дню водних ресурсів, 21 берез. 2019 р. — К., 2019. — С. 152–153. Шифр 552171.

Ґрунт, вологосміст ґрунту, продуктивна волога, жито озиме, врожайність.

За результатами досліджень Сарненської дослідної станції ІВГПіМ НААН, торфово-болотні осушені ґрунти характеризуються високою вологосмістю, вони, порівняно з дерново-підзолистими, накопичують більше продуктивної вологи: за річної суми опадів 540–660 мм 420–530 мм проти 350–450 мм дерново-підзолистими суглинистими, 280–360 мм супіщаними та 240–290 мм піщаними. Коефіцієнт використання річних опадів становить відповідно 0,78–0,88, 0,66–0,76, 0,52–0,60 та 0,42–0,48 од. Визначено вплив на величину водопроникності ґрунту гранулометричного його складу, що визначається розмірами порожнин ґрунтових пор. Наведено показники врожайності жита озимого залежно від вмісту продуктивної вологи в різних за гранулометричним складом ґрунтах. Зазначається, що через нерівномірність опадів протягом періоду вегетації рослин розрахунки вологозабезпечення необхідно виконувати диференційовано для кожного поля з урахуванням ґрунтових особливостей і рельєфу місцевості. Оптимальна відносна вологість для ґрунтів Полісся — 60–70%; вологість менше 50% є недостатньою, понад 80% — збитковою.

УДК 631.45:631.51

2019.2.60. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВМІСТУ РУХОМОГО ФОСФОРУ В ТЕМНО-КАШТАНОВИХ ЗАЛИШКОВО СЛАБО- І СЕРЕДНЬОСОЛОНЦЮВАТИХ ҐРУНТАХ ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ ОБРОБІТКИ // Морозов О.В., Ісаченко С.О. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2018. — Вип. 104: С.-г. науки. — С. 187–195. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 552343.

Ґрунти, системи обробітки ґрунту, родючість, вміст рухомого фосфору, зрошення.

Визначено, що загальною тенденцією еволюції властивостей темно-каштанових залишково слабо- і середньосолонцюватих ґрунтів без зрошення та в умовах поливу після впровадження ґрунтозахисних технологій no-till та mini-till є підвищення порівняно з контролем вмісту рухомого фосфору. Після 12-річного застосування системи обробітки ґрунту no-till на богарі вміст рухомого фосфору в орному шарі 0–25 см становив 343, 25–50 см — 103 мг/kg ґрунту, перевищивши контроль (традиційний обробіток за зрошення) на 242 та 61 мг/kg відповідно. В умовах багаторічного впровадження ґрунтозахисної технології mini-till без зрошення приріст щодо контролю в орному шарі становив відповідно 71 та 55, на поливі — 39 та 56 мг/kg ґрунту. Відмічено залежність швидкості та інтенсивності ґрунтотворчих процесів від властивостей ґрунтів, системи удобрення, сівозміни, якості поливної води та кліматичних показників.

УДК 631.45:631.6:633.18

2019.2.61. ПОЖИВНИЙ РЕЖИМ ҐРУНТІВ РИСОВИХ СІВОЗМІН / Дудченко К.В., Петренко Т.М., Дацюк М.М., Флінта О.І. // Вода для всіх: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої Всесвітньому дню водних ресурсів, 21 берез. 2019 р. — К., 2019. — С. 177–178. Шифр 552171.

Ґрунти, рис, гумус, поживний режим ґрунту.

Зазначається, що особливості водно-повітряного режиму "рисових" ґрунтів зумовлюють зміни поживного режиму, що призводить до зниження родючості ґрунтів та їх деградації. Найбільше (25,1%) зниження вмісту гумусу за 10 років експлуатації зафіксовано на ділянці з солонцем лучним; помірно виражена деградація характерна для темно- та лучно-каштанового солонцюватого ґрунту (14,54–14,61%). Баланс легкогідролізованих сполук азоту позитивний і поповнюється за рахунок внесення мінеральних добрив та вирощування бобових багаторічних трав (люцерни). Аналіз вмісту обмінного фосфору в ґрунтах рисової зрошувальної системи свідчить про зниження даного показника на 14,15–14,66%, що зумовлено, на думку авторів, низькими дозами внесення фосфорних добрив. Вміст калію вважається підвищеним,

тому калійні добрива не вносяться. Для запобігання зниження родючості ґрунту рекомендовано насичення сівозміни рисом не більше 50%, дотримання технологій вирощування с.-г. культур, особливо системи удобрення, внесення органічних добрив (гною чи сидератів), введення в сівозміну багаторічних трав.

УДК 631.46

2019.2.62. БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ЧОРНОЗЕМУ / Погромська Я. // *The Ukrainian Farmer*. — 2019. — № 4. — С. 50–52.

Чорнозем звичайний, основний обробіток ґрунту, біологічна активність ґрунту.

В умовах нестійкого зволоження Східного Степу України встановлено залежність мікробіологічної активності ґрунту від способів основного обробітку та гідротермічних умов його проведення. За різноглибинного безполицевого плоскорізного та нульового обробітків порівняно з оранкою целюлаза активність ґрунту під кукурудзою періоду активної вегетації в зерно-просапній сівозміні зменшилась на 1,9–12,7, протеаз — на 5,9–7,1, кількість азотобактеру — на 16,7–15,4%, кислотність ґрунту (рНводн.) підвищилась на 1,7–1,4 од. За достатнього зволоження в серпні — вересні перевищення вологості ґрунту порівняно з оранкою спостерігалось за безполицевого обробітку в шарі 0–30 см (0,2–0,8%) та нульового — 0–20 см (0,1–1,4%), в посушливих умовах — лише за нульового обробітку в шарі ґрунту 0–10 см (на 3,9%). Для обробітків без обороту пласта за посушливих умов характерне утворення прошарку, “замкненого” зверху ущільненим шаром, що може погіршувати режим зволоження ґрунту та умови функціонування мікрофлори.

УДК 631.47

2019.2.63. СТРУКТУРА БАЗИ ДАНИХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЦИФРОВОЇ КАРТИ ЗАПАСІВ ОРГАНІЧНОГО ВУГЛЕЦЮ У ҐРУНТАХ УКРАЇНИ / Балюк С.А., Бігун О.М. // *Вісник аграрної науки*. — 2019. — № 4. — С. 5–10. — Бібліогр.: 14 назв.

Ґрунти, база даних, органічний вуглець, запаси вуглецю, цифрова карта органічного вуглецю.

Відповідно до специфікацій Глобального ґрунтового партнерства Продовольчої та сільськогосподарської організації Об'єднаних Націй (ФАО-ГГП) розроблено атрибутивну базу даних (АБД) для оцінювання запасів органічного вуглецю в ґрунтах України. АБД складається з 6 блоків інформації та містить перелік показників для опису місця закладання ґрунтового розрізу, методів визначення властивостей ґрунту та обрахунку запасів органічного вуглецю в ґрунтах з різним типом землекористування. Розроблена структура БД забезпечує можливість отримання репрезентативного масиву даних для узагальнення та інтегрування до національної БД “Властивості ґрунтів України” ННЦ “ІГІА імені О.Н. Соколовського”. Сформована база даних охоплює період польових обстежень ґрунтового покриву України від 1959 до 2016 року і містить інформацію про вміст органічного вуглецю в понад 3000 обстежених ґрунтових відмінах по всій території України та АР Крим. З усього обсягу наявних у БД даних близько 45,7% профілів ґрунтів — чорноземи, 13,4% — опідзолнені ґрунти; найменше представлено солонців та солончаків. Вміст основного масиву даних відповідає структурі ґрунтового покриву та є репрезентативним для території України. Вміст БД інтегровано до Глобальної цифрової карти запасів ґрунтового органічного вуглецю ФАО.

631.5 АГРОТЕХНІКА

Науковий референт — доктор с.-г. наук ШЕЛЕПОВ В.В.

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

УДК 631.11:631.27

2019.2.64. ПРОГНОЗУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ПОСІВІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ ВОЛОГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В ПІВНІЧНОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ / Мостіпан М.І. // *Вісник Степу: наук. зб.* — Кропивницький, 2018. — Вип. 15: Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України: матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів. — С. 25–31. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 552146.

Запаси продуктивної вологи у ґрунті, посіви пшениці озимої, попередники, строки сівби, врожайність.

Наведено результати досліджень щодо впливу запасів продуктивної вологи у метровому шарі ґрунту впродовж весняно-літньої вегетації різновікових посівів пшениці озимої на їх врожайність. Дослідження проводили у Північному Степу впродовж 1993–2004 рр. Пшеницю озиму сіяли по чорному пару та кукурудзі на силос у три строки: 25 серпня, 10 і 25 вересня. Регресивним аналізом результатів досліджень встановлено, що врожайність пшениці озимої найбільшою мірою залежала від запасів продуктивної вологи у ґрунті під час відновлення весняної вегетації рослин — по чорному пару на 44%, по кукурудзі на силос — на 56% (табл.). За сівби 25 серпня найбільша врожайність пшениці озимої по чорному пару формувалась за запасів вологи у межах 116–139 мм на початку трубкування — 148 мм, у фазі колосіння — 76 мм, по кукурудзі на силос відповідно 155 мм, 99 і 113 мм. Як збільшення, так і зменшення запасів вологи призводить до зменшення врожайності. Посіви пшениці озимої за сівби 10 вересня після чорного пару формували найбільшу врожайність при запасах продуктивної вологи під час відновлення вегетації на рівні 167 мм, на початку трубкування — 107 і у фазі колосіння — 172 мм, по кукурудзі на силос відповідно 158 мм, 101 і 159 мм. Тобто при розміщенні пшениці по кукурудзі на силос досягання максимальної врожайності можливе за більш низької кількості вологи у ґрунті. Реакція урожайності посівів пшениці озимої за сівби

25 вересня на запаси продуктивної вологи як по чорному пару, так і по кукурудзі на силос була однозначною — різке зниження врожайності. Середню врожайність пшениці озимої за роки досліджень одержано по чорному пару — 38,1 ц/га за сівби 25 серпня, 47,1 ц/га — за сівби 10 вересня і 40,5 ц/га — за сівби 25 вересня. Істотний приріст врожайності посівів пшениці озимої можливий за умови збільшення продуктивної вологи і зниження — за умови зменшення запасів вологи у фазі колосіння при середніх показників у попередні фази розвитку рослин.

УДК 631.147:631.333

2019.2.65. “ТРИ КИТИ” ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА / Важик Ю. // *Пропозиція*. — 2018. — № 11. — С. 82–89.

Органічне землеробство, бур'яни, поживні речовини, захист рослин.

Відмічено, що органічне землеробство забороняє використання синтетично продуктованих хімікатів, які широко використовуються в інтенсивному землеробстві і тваринництві. У зв'язку з цим, воно потребує вирішення трьох основних проблем: очищення посівів від бур'янів, компенсація поживних речовин, внесених із ґрунту, і боротьба з хворобами і шкідниками. Передовий досвід показує, що розв'язати ці проблеми цілком реально. Першу проблему можна розв'язати впровадженням раціональних сівозмін, де чергування зернових і просапних культур дає змогу послабити ланцюги боротьби з бур'янами. Друге питання вирішується шляхом введення у сівозміни зернобобових культур, зокрема сої та гороху. Зернобобові культури за рік на 1 га здатні акумулювати із повітря до 150 кг азоту, що еквівалентно 400–450 кг аміачної селітри. Проте за даними “Органік стандарт”, за органічного землеробства основними компонентами повернення поживних речовин є гній від тварин і птахів, рослинні рештки й сидеральні пари. Проте використання гною має певні обмеження через наявність насіння бур'янів. Для його використання, свіжий гній повинен пройти компостування різ-

ними способами — природне, залучення штучно вирощених мікроорганізмів та ін. Зважаючи на нестачу ґною, сучасна система землеробства ґрунтується на застосуванні соломи, рослинних решток та сидератів. За загортання в ґрунт 1 т соломи, надходить близько 800 кг органічної речовини — до 4,0–5,5 кг азоту, до 0,8–1,8 кг фосфору і 5,5–14,0 кг калію, магнію, сірки та інших мікроелементів. Із сидератів доцільніше використовувати жовтий та гіркий люпини, які за 90–100 днів вегетації накопичують 300–400 ц/га біомаси, яка містить 120–150 кг азоту, 30–40 кг фосфору, 120–140 кг калію. Для післязубних сидератів краще використовувати скоростиглі культури — редьку олійну, гірчицю білу, ріпак та ін. Для захисту рослин від шкочочинних організмів насамперед є раціональні сівозміни з культурами, які не мають спільних шкочочинів і хвороб, а також використання біологічного методу захисту шляхом розмноження ентомофагів та ентомопатогенів. Зроблено висновок, що ці три фактори в Україні на сьогодні ще гальмуються, все ще залишається економіка вирощування продукції, а відтак — спрощення погляду за посівами. Проте з кожним роком тенденція до розвитку органічного землеробства зростає.

УДК 631.436:633.15

2019.2.66. ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ І РОЗВИТКУ РОСЛИН КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ СІВБИ / Малієнко А.М., Борче Н.Є., Гаврилов С.О., Литвинюк Л.К. // Збірник наукових праць ННЦ "Інститут землеробства НААН". — К., 2018. — Вип. 2. — С. 53–65. — Бібліогр.: 16 назв. Шифр 552322.

Кукурудза, ріст і розвиток, температура ґрунту, спосіб сівби, продуктивність рослин.

Наведено результати досліджень щодо впливу температури ґрунту під час сівби на ріст і розвиток рослин кукурудзи на фоні оранки на глибину 28–30 см після пшениці озимої. Вивчали три способи сівби: безгребневий (контроль), на північній стороні гребеня, на південній стороні гребеня. Для сівби використовували удосконалений пристрій (мал.), розроблений ННЦ "ІМЕСГ". Встановлено, що найсприятливішими умовами для проростання насіння є сівба насіння з південної сторони гребеня. Так, тривалість досходового періоду на контролі становила 14 днів, на південній стороні — 10 днів, на північній стороні гребеня — 15–16 днів, що пояснюється різною температурою ґрунту (мал.). Вища температура ґрунту на південній стороні гребеня прискорює ріст і розвиток рослин кукурудзи — збільшує висоту рослин, площу листової поверхні, кількість товарних кочанів на рослині, зменшує вологість зерна при збиранні. Разом все це взяте забезпечило врожайність на південній стороні гребеня від 5,78 т/га до 9,81 т/га (середня за три роки — 8,35 т/га), на північній стороні гребеня — від 4,36 до 8,28 т/га (середня 6,77 т/га), на контролі — від 4,98 до 8,71 т/га (середня 7,25 т/га). У середньому за три роки (2014–2016) приріст урожайності порівняно з контролем (7,25 т/га) становив на південній стороні гребеня 1,10 т/га (8,35 т/га), на північній стороні — мінус 0,48 т/га (6,7 т/га). Сівба насіння кукурудзи з південної сторони гребеня сприяє не тільки підвищенню врожайності, а й економічній ефективності. Собівартість зерна на південній стороні становила 2311 грн/т, на північній — 2828 грн/т, на контролі — 2614 грн/т, рентабельність відповідно 108%, 70 і 84%.

УДК 631.5:633.16

2019.2.67. ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО / Пороцько М.А. // Актуальні проблеми та інновації в сучасному землеробстві (до 100-річчя НААН України): матеріали наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів, Ін-т землеробства НААН, 20–22 листоп. 2018 р. — К., 2018. — С. 30–31. Шифр 552298.

Ячмінь ярий, технологія вирощування, строк сівби, врожайність.

Наведено результати досліджень щодо впливу технологій вирощування в ланці попередників соя — ячмінь та кукурудза на зерно — ячмінь. Вивчали сорт ячменю Віраж за пізнього строку сівби (друга декада квітня). Встановлено, що найвищу врожайність ячменю ярого 5,11 т/га після кукурудзи на зерно та 4,54 т/га після сої забезпечила високоінтенсивна

технологія вирощування, яка передбачала внесення мінеральних добрив у дозі $N_{45+45}P_{90}K_{90}$ на фоні інтегрованого захисту рослин та стимулятора росту. Приріст урожайності зерна ячменю відносно контролю становив 3,76 і 2,79 т/га, окупність добрив зерном — 13,9 кг та 10,3 кг, прибуток — 15,2 і 11,7 тис. грн/га, рівень рентабельності — 92 і 71%. Зроблено висновок, що за пізніх строків сівби ярий ячмінь слід вирощувати за високоінтенсивних технологій після кукурудзи на зерно.

УДК 631.51:633.15:632.51

2019.2.68. ВПЛИВ СИСТЕМ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ЗАБУР'ЯНІСТЬ ПОСІВІВ ТА ВРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ / Лукашук Л.Я., Маркарян В.В. // Актуальні проблеми та інновації в сучасному землеробстві (до 100-річчя НААН України): матеріали наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів, Ін-т землеробства НААН, 20–22 листоп. 2018 р. — К., 2018. — С. 16–17. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 552298.

Кукурудза на зерно, способи основного обробітку ґрунту, гербіциди, забур'яненість посівів, урожайність.

Наведено результати вивчення впливу способів основного обробітку ґрунту на забур'яненість та врожайність посівів кукурудзи на зерно в умовах Західного Лісостепу України. Вивчали гібрид кукурудзи Ріст СВ за полицевого (контроль), мілкого та поверхневого обробітку ґрунту. Виявлено, що залежно від способу основного обробітку ґрунту значно змінюється забур'яненість посівів як до внесення, так і після внесення гербіцидів. Так, до внесення гербіцидів найнижча забур'яненість була за полицевого обробітку — 94 шт./м², за мілкого — 201 шт./м², за поверхневого — 254 шт./м². Внесення гербіцидів дещо нівелювало різницю, проте тенденція щодо забур'яненості посівів збереглася — від 17 шт./м² за полицевого обробітку ґрунту до 48 шт./м² за поверхневого. Найвищий рівень урожайності — 10,97 т/га — одержано за мілкого обробітку ґрунту, приріст щодо контролю становив 0,43 т/га, за поверхневого обробітку ґрунту на глибину 6–8 см — на 16,5% нижчу врожайність порівняно з контролем (10,54 т/га). Зроблено висновок, що у короткостроковій сівозміні заміна полицевого обробітку на мілкий забезпечує формування найвищої урожайності зерна, проте рівень забур'яненості залишається найнижчим за оранки.

УДК 633.11:631.5:632.51

2019.2.69. ЗАБУР'ЯНІСТЬ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПОСІВІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД АГРОТЕХНОЛОГІЙ З ЕЛЕМЕНТАМИ БІОЛОГІЗАЦІЇ В УМОВАХ ПОЛІССЯ / Кравчук М.М., Кропивницький Р.Б., Санін В.А., Боцян М.Ю. // Наукові горизонти. — 2018. — № 7/8. — С. 42–49. — Бібліогр.: 5 назв.

Посіви пшениці озимої, забур'яненість посівів, агротехнологія, урожайність.

Наведено результати досліджень щодо впливу способів основного обробітку ґрунту (полицевий, плоскорізнний та мілкий) за різної системи удобрення (гній, 6,25 т/га + солом; 1,25 т/га + $N_{12,5}$ + сидерат; 5,62 т/га + $N_{31}P_{32}K_{36}$) на забур'яненість посівів пшениці озимої в умовах Полісся. В середньому за 3 роки досліджень у фазі сходів без внесення добрив на фоні мілкого безполицевого обробітку забур'яненість посівів пшениці озимої була вищою на 18,5%, плоскорізного — на 33,3% порівняно з полицевим. В агротехнологіях з органо-мінеральною системою та дисковим обробітком кількість бур'янів була більшою на 14,5%, а з плоскорізнним — на 20,2% відносно полицевого. За період вегетації забур'яненість посівів збільшилась на 46–50% на неудобрених агрофонах, за органо-мінеральної системи показник зріс лише на 5–26%. При цьому, спосіб основного обробітку не мав суттєвого впливу на співвідношення між біологічними групами бур'янів. На удобрених фонах зменшувалась частка ярих пізніх бур'янів відносно варіантів без добрив. Кращу продуктивність (26,0 ц/га) пшениці озимої забезпечили варіанти мілкого безполицевого обробітку ґрунту, приріст становив 4,9 ц/га або 23%. Урожайність пшениці озимої на варіантах полицевого та плоскорізного обробітку була практично рівнозначною: 19,6 і 19,8 ц/га без добрив і 22,9 і 22,7 ц/га відповідно.

УДК 633.11:631.5:664.236

2019.2.70. ВПЛИВ АДАПТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ / Олійник К.М., Блажевич Л.Ю., Давидюк Г.В. // Корми і кормовиробництво: міжвід. темат. наук. зб. — Вінниця, 2018. — Вип. 86. — С. 141–146. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 06 552324.

Пшениця озима, технології вирощування, якість зерна пшениці, рівняння регресії.

Наведено результати досліджень щодо впливу різних технологій вирощування на показники якості зерна сортів пшениці озимої в умовах Північного Лісостепу. Вивчали якість зерна сортів Краєвид, Славна та Кесарія Поліська за енергоощадною, інтенсивною, інтенсивною енергонасиченою, альтернативною технологіями і без добрив (контроль). Установлено, що урожайність пшениці озимої залежала від технології вирощування і сорту. Так, урожайність сорту Краєвид коливалась від 5,57 т/га (контроль) до 8,80 т/га (інтенсивна), сорту Славна — від 5,20 (контроль) до 7,65 т/га (інтенсивна енергонасичена), сорту Кесарія Поліська — від 5,03 т/га (контроль) до 7,77 т/га (інтенсивна і інтенсивна енергонасичена). Склоподібність зерна є одним з важливих показників якості зерна, яка залежала від технології вирощування, зокрема від доз добрив. Застосування побічної продукції та добрив у дозі $N_{60}P_{45}K_{45}$ підвищувало склоподібність до 56% порівняно з контролем. Між склоподібністю зерна та вмістом білка і клейковини як у межах сорту, так і в цілому для сортів, існує прямий кореляційний зв'язок — 0,69 між білком і 0,64 — між клейковиною. Між вмістом у зерні білка і клейковини у всіх сортів спостерігався тісний кореляційний зв'язок — 0,76. Із досліджуваних сортів кращим за показниками якості був сорт Краєвид, гіршим — Кесарія Поліська. Проте найкращими показниками якості характеризувалось зерно, вирощене за інтенсивної енергонасиченої технології: фон + $P_{135}K_{135}$ + $N_{60}(II)$ + $N_{75}(IV)$ + $N_{45}(VII)$.

УДК 633.11:631.89:581.132

2019.2.71. ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИХ СИСТЕМ УДОБРЕННЯ НА ФОТОСИНТЕТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВЕРХНІХ ЛИСТКІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ / Дубицький О.Л., Ваврилович О.В. // Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: теорія, практика, інновації: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених, с. Оброшине, 6 листоп. 2018 р. — Львів: Оброшине, 2018. — С. 27–28. Шифр 551961.

Пшениця озима, фотосинтетичний потенціал, верхні листки, системи удобрення.

Наведено результати досліджень щодо впливу екологічно безпечних систем удобрення на величину фотосинтетичного потенціалу (ФП) верхніх листків пшениці озимої сорту Поліська 90 в умовах Західного регіону України. Вивчали посіви пшениці по попереднику гороху без добрив (контроль), солома гороху, солома + різні дози мінеральних добрив, солома + органічні мікродобрива та екологічно безпечні системи удобрення. Встановлено, що на контролі середня величина ФП верхніх листків пшениці у фазі трубкування — молочна стиглість, становила $15,27 \pm 0,72$ м² добу/м² посіву. У варіанті солома ФП зріс на 25% порівняно з контролем, на варіантах різних доз мінеральних добрив з соломою — на 24,63–83,11%, на варіантах солома + органічні мікродобрива та екологічно безпечні системи удобрення — на 18,9–90,5%. Відносна сила дії систем удобрення сягала: на варіанті солома гороху — 36,71%, солома + різні дози мінеральних добрив — 24–83%. Проте найбільша відносна сила дії була на варіантах солома + екологічно безпечні системи удобрення — 90,5%. Зроблено висновок, що застосування соломи гороху разом з екологічно безпечними системами є ефективними засобами зростання потенційної продуктивності рослин.

УДК 633.111:631.5:631.559

2019.2.72. ВПЛИВ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗАХОДІВ ТА ПЛАСТИЧНОСТІ СОРТІВ НА НАСІННЄВУ ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ / Гаврилюк М.М., Аникієнко М.М. // Хранение и переработка зерна. — 2018. — № 12. — С. 39–42.

Пшениця озима, сорти, строки і способи сівби, норми висіву насіння, посівні якості насіння, продуктивність.

Наведено результати досліджень щодо впливу строків сівби, способів сівби і норм висіву насіння на формування посівних якостей і врожайності сортів пшениці озимої (Богдана, Славна, Чорнява і Астра). Схема досліду наведена в табл. 1. Контролем слугував сорт Богдана за сівби 15 вересня звичайним рядковим способом із нормою висіву 5,5 млн схожих насінин/га. Встановлено, що за рівнем урожайності більш стабільним був сорт Астра — у середньому за строків сівби, способів і норм висіву формувал урожайність 7,47 т/га, тоді як інші сорти формували врожайність нижчу на 10,5–8,9%. Було встановлено позитивну тенденцію до збільшення врожайності за перенесення строків сівби у бік пізніх (1–5 жовтня). Щодо способів сівби істотної переваги не виявлено — 0,01–0,15 т/га (у межах помилки). Дієвим чинником формування продуктивності всіх сортів була густина рослин насінницьких посівів. Найбільша врожайність була за норми висіву 5,0 млн насінин/га. Зменшення норми висіву супроводжувалося зниженням загальної продуктивності. Лабораторна схожість насіння була різною для кожного сорту, проте вона була вищою за норм висіву 2,5–3,0 млн насінин/га. Маса 1000 насінин мала незначні межі варіації, проте істотно змінювалась під впливом погодних умов: ± 10 –15%. Найбільший вихід кондиційного насіння — 81,6% — був за норми висіву 2,5–3,0 млн насінин/га. Зроблено висновок, що вплив погодних умов на врожайність, посівні якості і вихід кондиційного насіння становив 26%, густоти рослин — 46%, генетичного потенціалу — 21%, способів сівби — 42%.

УДК 633.13:631.53.04

2019.2.73. ВЛИЯНИЕ СРОКОВ СЕВА И НОРМ ВЫСЕВА СЕМЯН НА ПОЛЕВУЮ ВСХОЖЕСТЬ И СОХРАННОСТЬ РАСТЕНИЙ ОВСА ПОСЕВНОГО / Князюк О.В., Липовой В.Г. // Земледелие и защита растений. — 2019. — № 2. — С. 22–23. — Библиогр.: 4 назв.

Овес посівний, норми і строки сівби, польова схожість насіння, виживаність рослин.

Наведено результати досліджень щодо впливу строків сівби і норм висіву на польову схожість і виживаність рослин вівса посівного в умовах Вінницької області. Вивчали сорти Чернігівський та Житомирський за трьох строків сівби: 5.04; 15 і 25.04 за норм висіву: 300 насінин/м², 350 і 400 шт./м². Виявлено, що вища польова схожість насіння була за пізніх строків сівби і становила 92,2–93,0% за сівби 15.04 і 91,7–92,6% — за сівби 25.04 порівняно з першим строком — 89,9–92,5%. Збільшення відсотка польової схожості за пізніх строків сівби пояснюється впливом температури на скоріше проростання насіння. Проте виживаність рослин була кращою за першого строку сівби — 91,9–92,3%, що пояснюється меншим розвитком хвороб і шкідників у посівах пізніх строків. Що стосується норм висіву, найбільша виживаність рослин відмічена за норми висіву 300 насінин/м² — 92,3–91,9%. Збільшення норми висіву призводило до зниження виживаності рослин, що пояснюється конкуренцією між рослинами. Різниця у польовій схожості і відсотком виживаності рослин між сортами вівса польового не виявлено.

УДК 633.15:631.51

2019.2.74. ЕФЕКТИВНІСТЬ “НУЛЬОВОГО” ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА ПРЯМОЇ СІВБИ НА ЧОРНОЗЕМІ ЗВИЧАЙНОМУ ПРАВОБЕРЕЖНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ / Черячукін М.І. // Вісник Степу: наук. зб. — Кропивницький, 2018. — Вип. 15: Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України: матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів. — С. 48–52. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 552146.

Обробіток ґрунту, водно-фізичні властивості ґрунту, кукурудза, продуктивність.

Наведено результати стаціонарного (1981–1984 рр.) і короткотермінового (1996–1999 рр.) дослідів з вивчення впливу “нульового” обробітку і прямої сівби на водно-фізичні властивості ґрунту, його забур'яненість та продуктивність кукурудзи на силос. Спостереження показали, що щільність ґрунту за “нульового” обробітку завжди перевищувала оптимальну ($1,30$ г/см³) і досягала $1,43$ г/см³ у шарі 0–30 см з одночасним підвищенням твердості на 23,9% відносно оранки. Високі щільність і твердість ґрунту негативно впливають на ріст кореневої системи, надходження у неї води

та елементів живлення, зумовлюючи зниження продуктивності кукурудзи на силос. При цьому залежність урожаю від щільності характеризується високим від'ємним коефіцієнтом ($r = -0,8-0,9$). Забезпеченість елементами живлення була гірша, ніж за оранки (табл.) як за "нульового" обробітку, так і прямої сівби. Урожайність у стаціонарному досліді за "нульового" обробітку знижувалась на 4,6 т/га (13,7%), за прямої сівби — на 5,5 т/га (21,2%). Зроблено висновок, що оранка продуктивніша, ніж "нульовий" обробіток і пряма сівба, однак вона є більш енергоємною щодо них. Тому при плануванні систем обробітку ґрунту необхідно визначитися, що важливіше: отримання більшої продукції, чи економія коштів і енергоресурсів.

УДК 633.15:631.811:631.67

2019.2.75. БІОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП ФАО ЗАЛЕЖНО ВІД ОБРОБКИ МІКРОДОБРИВАМИ ЗА УМОВ ЗРОШЕННЯ / Марченко Т.Ю., Лавриненко Ю.О., Михайленко І.В., Хоменко Т.М. // Plant Varieties Studying and Protection. — 2019. — Vol. 15, No 1. — С. 71–79. — Бібліогр.: 17 назв.

Гібриди кукурудзи, біометричні ознаки фаз росту й розвитку, врожайність.

Наведено результати досліджень щодо визначення біометричних ознак гібридів кукурудзи різних ФАО (висота рослин, висота прикріплення першого початку, площа листової поверхні, урожайність зерна) залежно від оброблення мікродобривами (Нупрімікс та Аватор-1) за вирощування в умовах зрошення у Південному Степу. Вивчали гібриди від ФАО 250 до ФАО 420, оброблених у фазах 3–5 і 7–8 листків. Встановлено, що висота рослин, висота прикріплення качана та площа листової поверхні рослин є важливими ознаками у формуванні врожайності гібридів кукурудзи. Застосування в посівах мікродобрив позитивно впливало на висоту рослин, висоту прикріплення качана та площу поверхні листків за окремими фазами розвитку. Найбільший вплив на ростові процеси чинив препарат Аватор-1, який збільшував висоту на 1–7 см порівняно з контролем. Мікродобриво Нупрімікс збільшувало висоту на 1–3 см. Серед досліджуваних гібридів (табл.) найбільша висота рослин за всіх фаз розвитку була в середньопізнього гібрида Гонгар (ФАО 420). Співвідношення висоти рослин гібридів за групами стиглості та рівнем урожайності становить: середньоранніх — 240–250 см, урожайність — 11,2–11,5 т/га; середньостиглих — 255–257 см, урожайність — 11,8–12,1 т/га; середньопізніх — 265–270 см, урожайність — понад 13 т/га. Проте максимум урожайності в умовах зрошення може досягатися за правильного добору гібрида відповідної групи стиглості, оптимумом висоти та застосуванням комплексних мікродобрив.

УДК 633.16:631.31:632.954

2019.2.76. ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА УДОБРЕННЯ / Кирилюк В.П. // Збірник наукових праць ННЦ "Інститут землеробства НААН". — К., 2018. — Вип. 2. — С. 43–53. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 552322.

Ячмінь ярий, обробіток ґрунту, система удобрення, бур'яни.

Викладено результати досліджень впливу тривалого застосування систем основного обробітку ґрунту (табл.) та удобрення на кількісні показники бур'янового компонента посіву ячменю ярого. Вивчали традиційний мінеральний фон ($N_{60}P_{60}K_{60}$) та органо-мінеральний фон (солома + N_{10} на тону соломи + $N_{30}P_{30}K_{30}$) у чотириріпільній сівозміні стаціонарного досліді в 2009–2016 рр. У середньому за роки досліджень на фоні мінерального удобрення найменшу кількість бур'янів (321 шт./м²) виявлено за полицевої системи обробітку ґрунту. За усіх безполіцевих систем кількість бур'янів збільшувалась до полицевої від 69 шт./м² (21%) до 151 шт./м² (48%) (табл.). На фоні органо-мінерального удобрення порівняно з мінеральним, за усіх систем обробітку ґрунту помітне збільшення кількості бур'янів від 5 шт./м² (2%) за полицевого до 172 шт./м² (44%) за плоскорізного. Вегетативна сира маса бур'янів мала подібну тенденцію розподілу як від систем обробітку ґрунту, так і від удобрення: зростала на 23% від систем обробітку на мінеральному і на 44% — на органо-мінеральному фоні. На мінеральному фоні удобрення

кількість видів збільшувалась до полицевого обробітку ґрунту на 67–100% та 77–92% — на фоні органо-мінерального удобрення. Усього в агроценозі виявлено 25 видів бур'янів. Найсприятливіший для ячменю ярого фітосанітарний стан посівів на обох фонах удобрення виявлено за полицевої системи обробітку ґрунту і дискування стерні попередника на 10–12 см відразу після збирання врожаю та оранки на 20–22 см через 10–12 днів після дискування.

УДК 633.34:631.147:632.931.1

2019.2.77. СОРТОВИЙ АСОРТИМЕНТ СОЇ ДЛЯ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА / Терновий Ю.В., Городиська І.М., Чуб А.О., Пласкюк Л.Б. // Агроекологічний журнал. — 2018. — № 3. — С. 45–51. — Бібліогр.: 14 назв.

Соя, органічне виробництво, сортовицтво, агротехнічні заходи боротьби з бур'янами, врожайність.

Наведено результати досліджень щодо визначення перспективних сортів сої для органічного виробництва та на-сінництва. Дослідження проводили на Сквирському демонстративному полі органічного виробництва Інституту агроекології і природокористування НААН протягом 2015–2016 рр. Вивчали сорти сої вітчизняної та іноземної селекції за різних агротехнічних заходів боротьби з бур'янами та строків сівби (табл.). Отримані результати свідчать, що сівба у більш пізній строк (20 травня), зменшує кількість бур'янів у 2–3 рази — від 26,7–13,0 од./м² до 8,4–7,9 од./м² для сортів Легенда та Сіверка. Кращим попередником для сої є пшениця озима, вирощена по сидеральному пару. У передпосівній підготовці ґрунту для зменшення кількості бур'янів доцільно використовувати пружинну борону Shtrigel, яка суттєво знижує бур'яни у фазі ниточки. Виявлено, що між урожайністю і забур'яненістю посівів існує протилежний кореляційний зв'язок — чим вища забур'яненість, тим нижча врожайність сої, і навпаки. Для запобігання масовому поширенню хвороб, посіви сої в органічному землеробстві потрібно щотижня обстежувати й видаляти виявлені уражені рослини. За отриманими результатами дослідження виявлено, що більш перспективними сортами для органічного землеробства сої є Лисабон, Кордоба та Кент, які мало уражуються хворобами, мають високу конкурентоспроможність до бур'янів і відносно високу врожайність за третього строку сівби.

УДК 633.854.78:631.5:631.559

2019.2.78. ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ ТА ГУСТОТИ СТОЯННЯ НА УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ / Пінковський Г.В. // Вісник Степу: наук. зб. — Кропивницький, 2018. — Вип. 15: Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України: матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів. — С. 44–48. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 552146.

Соняшник, гібриди, строки сівби, густина стояння рослин, урожайність.

Наведено результати досліджень з вивчення впливу строків сівби та густоти стояння рослин на врожайність гібридів соняшнику в умовах Правобережного Степу України протягом 2016–2017 рр. Досліджували різні гібриди (фактор А), строки сівби (фактор В), густоту стояння рослин (фактор С) (табл.). Встановлено, що зміщення строків сівби на більш ранні позначилось на рості та розвитку рослин, що змінювало рівень забезпечення рослин продуктивною вологою, тривалість періоду вегетації та урожайність гібридів. У більшості випадків більший урожай насіння у гібридів соняшнику формувался у варіантах, де період від утворення кошика до цвітіння припадав на червень або першу декаду липня незалежно від року досліджень, — саме тоді, коли можливі опади. У середньому найвища врожайність за першого строку сівби ($t = 5-6^{\circ}\text{C}$) становила 2,95–3,58 т/га, другого строку ($t = 7-8^{\circ}\text{C}$) — 3,55–3,68 т/га, третього строку ($t = 9-10^{\circ}\text{C}$) — 3,53–3,48 т/га. Найвищу врожайність за всіх строків сівби та густоти стояння рослин показав гібрид LG 55.82 — 3,22–3,58 т/га. Проте вибір строків сівби для гібридів соняшнику має базуватися на температурі прогрівання ґрунту на глибині загортання насіння, а не на календарних числах, оскільки у кожній зоні вирощування вони будуть суттєво різнитися.

631.6 СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА МЕЛІОРАЦІЯ

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

Науковий консультант — професор СЛЮСАР І.Т.

УДК 626.8

2019.2.79. СИСТЕМА ЗРОШЕННЯ І ДРЕНАЖУ НА БЕЗСТІЧНИХ ТЕРИТОРІЯХ / Савчук Д.П., Бабицька О.А., Харламов О.І., Землянська Д.П., Медведєва О.О. // Вода для всіх: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої Всесвітньому дню водних ресурсів, 21 берез. 2019 р. — К., 2019. — С. 143. Шифр 552171.

Система зрошення, дренаж, безстічні території, водні ресурси, магазинування води, водозабезпеченість.

Для забезпечення раціонального використання водних ресурсів та захисту територій від шкідливої дії вод в умовах поширення безстічних знижень за глибокого залягання ґрунтових вод розроблено систему зрошення, дренажу та інтенсифікаційного поповнення підземних вод. Система забезпечує переведення поверхневого стоку у підземний, зменшення витрат води на випаровування з поверхні водойм, утворених у період інтенсивних опадів, магазинування води у підземних горизонтах, загального підвищення водозабезпеченості територій. Система включає дренажну мережу, водопоглинально-водозабірну свердловину та зрошувальну систему, які розташовані в межах безстічного зниження та на прилеглих територіях. Запропонована система рекомендується для використання на безстічних територіях, які не оснащені зрошувальними системами, розташовані на значних відстанях від великих зрошувальних каналів, призначені для розвитку малого зрошення у вододефіцитних умовах.

УДК 626.87:631.432.1

2019.2.80. РЕГУЛЮВАННЯ ВОДНОГО РЕЖИМУ ҐРУНТІВ НА МАСИВАХ ІЗ ЛОКАЛЬНИМ РОЗВИНЕННЯМ МІКРОРЕЛЬЄФУ / Мозоль Н.В. // Меліорація і водне господарство: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2017. — Вип. 105. — С. 71–75. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 06 552179.

Осушувані ґрунти, водний режим, дренажні системи, меліоративна система, розвинений мікрорельєф.

Наведено результати досліджень процесу регулювання водного режиму ґрунтів на територіях з локальним розвиненим мікрорельєфом за допомогою вдосконалення модульних дренажних систем. Дослідження проведено у 2013–2016 рр. на меліоративній системі Сарненської дослідної станції, що розташована у зоні періодичного перезволоження (північно-західне Полісся). Доведено ефективність застосування удосконалених модульних систем, які дають можливість оперативно регулювати водний режим ґрунтів. Запропоновано конструктивно-технологічні заходи, які базуються на акумуляції місцевого стоку, забезпечили оптимальний водний режим осушуваних ґрунтів відповідно до вимог вирощування культур незалежно від геоморфологічних умов.

УДК 631.6:631.62

2019.2.81. ЕКОЛОГІЧНО ЗБАЛАНСОВАНЕ ВИКОРИСТАННЯ ОСУШУВАНИХ ТОРФОВИЩ У МЕЛІОРАТИВНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ / Коломієць С.С., Пилипчук І.М. // Меліорація і водне господарство: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2017. — Вип. 105. — С. 67–71. — Бібліогр.: 11 назв. Шифр 06 552179.

Меліоративне землеробство, осушувані торфовища, каскадні меліоративні системи, торфонакопичення, водоаккумуляція.

Запропоновано модель каскадних меліоративних систем. Створення каскадних меліоративних систем є перспективним інноваційним підходом до економічного збалансування використання в меліоративному землеробстві осушуваних торфовищ, які забезпечують балансове поглинання парникових газів з модулів, що інтенсивно використовуються у землеробстві (10% території) на 90% території заболочених

модулів з відновленням торфонакопичення, депонуванням CO₂ та збагаченням атмосферним киснем; підвищення гетерогенності меліоративного ландшафту з відродженням біорізноманіття; збільшення водоаккумуляції на заболочених модулях та підвищення якості водних ресурсів у басейнах річок; розірвання односпрямованого процесу спрацювання торфового покладу шляхом відтворення торфонакопичення на 90% території каскадної меліоративної системи. Високоінтенсивне землеробське використання осушуваних модулів без лімітування темпів розкладу органічної речовини з підвищенням керованості ґрунтово-кліматичних умов забезпечить економічну доцільність і прибутковість меліоративного землеробства.

УДК 631.61:631.4

2019.2.82. ЗАКОНОМІРНОСТІ ПРОФІЛЬНОЇ МІНЛИВОСТІ ВЛАСТИВОСТЕЙ ОСУШУВАНИХ ТОРФОВИХ ҐРУНТІВ / Коломієць С.С., Кіка С.М. // Меліорація і водне господарство: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2017. — Вип. 106. — С. 15–21. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 06 552177.

Осушувані торфові ґрунти, фізичні та водно-фізичні властивості, профільна мінливість, щільність складення, повна та найменша вологемісткість.

Охарактеризовано закономірності профільної мінливості фізичних та водно-фізичних властивостей торфових ґрунтів. Встановлено кількісні закономірності суттєвої диференціації ґрунтового торфового профілю за значеннями щільності складення, повної (ПВ) та найменшої (НВ) вологемісткості. Порівняльний аналіз структури порогового простору різних ґрунтових горизонтів дає можливість стверджувати, що трансформація щільності складення і водно-фізичних показників ПВ і НВ в орному горизонті відбувається за рахунок зменшення сумарного об'єму пор дрібніших за $r < 2,5 \cdot 10^{-3}$ см, які знаходяться переважно у нерозкладених рослинних залишках відповідно до моделі подвійної пористості торфу. Структура порогового простору орного горизонту свідчить про наявність процесів вторинної епігенетичної самоорганізації розкладеної органічної маси з формуванням структурної макропористості торфового горизонту, якими можна цілеспрямовано керувати.

УДК 631.62

2019.2.83. ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ ВОДНОГО РЕЖИМУ ҐРУНТІВ НА ОСУШУВАНИХ ЗЕМЛЯХ ЗА СУЧАСНИХ НАПРЯМІВ ЇХНЬОГО ВИКОРИСТАННЯ / Забуча А.О. // Меліорація і водне господарство: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2017. — Вип. 105. — С. 81–87. — Бібліогр.: 15 назв. Шифр 06 552179.

Осушувані землі, водний режим, осушувально-зволожувальні системи, торфові пожежі.

Охарактеризовано сучасний стан використання осушуваних земель і проблеми експлуатації меліоративних систем у басейні річки Ірпінь. Відмічено, що за останні 20 років, унаслідок розпаювання земель с.-г. призначення, відбулося зменшення площ осушених с.-г. угідь, які перебувають у власності чи користуванні с.-г. підприємств, та зросли площі, які перебувають у приватній власності громадян. Четверта частина осушуваних с.-г. угідь нині не використовується за цільовим призначенням. Виробництво продукції рослинництва на меліорованих землях басейну р. Ірпінь зменшилось більше ніж утричі. Більшість діючих осушувальних систем не відповідає технічним вимогам. Технічний стан осушувальних систем вимагає докорінної реконструкції і удосконалення режиму їх роботи. Визначено напрями удосконалення режиму експлуатації осушувальних та осушувально-зволожувальних систем для забезпечення ефективного регулювання водного режиму ґрунтів, мінімізації проявів шкідливої дії вод і торфових пожеж.

УДК 631.62:631.15

2019.2.84. НАУКОВІ ЗАСАДИ ВІДНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ЗРОШЕННЯ В УКРАЇНІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ / Ромащенко М.І., Яцюк М.В., Жовтоног О.І., Дехтяр О.О., Сайдак Р.В., Матяш Т.В. // Меліорація і водне господарство: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2017. — Вип. 106. — С. 9–14. — Бібліогр.: 13 назв. Шифр 06 552177.

Зрошення, відновлення, розвиток, зрошувані землі, меліоративні системи, зрошувальні і дренажні системи.

Висвітлено сучасний стан і проблеми, що існують у секторі зрошення та спричинили істотне зниження ефективності використання зрошуваних земель. Запропоновані наукові засади відновлення та розвитку зрошення в Україні в сучасних умовах передбачають комплексний підхід з одночасним здійсненням заходів з модернізації меліоративних систем, інституційної реформи та законодавчого забезпечення. Впровадження "Стратегії відновлення та розвитку зрошення і дренажу в Україні на період до 2030 року" дасть можливість створити сприятливі умови для залучення інвестицій на відновлення потенціалу зрошувальних і дренажних систем і завдяки цьому довести площу зрошуваних с.-г. угідь до 1,5–1,7 млн га до 2030 р., підвищити стійкість аграрного сектору економіки до змін клімату за одночасного підвищення рівня екологічної безпеки зрошення.

УДК 631.62:631.432:633.2

2019.2.85. ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КОРМОВИХ КУЛЬТУР (ПАЙЗИ, АМАРАНТУ ТА КОРМОВИХ БОБІВ) НА ОСУШУВАНИХ ЗЕМЛЯХ В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ / Яцик М.В., Воропай Г.В., Кіка С.М. // Меліорація і водне господарство: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2017. — Вип. 105. — С. 61–66. — Бібліогр.: 14 назв. Шифр 06 552179.

Осушувані землі, кормові культури, водоспоживання, адаптивний та продуктивний потенціал, урожайність.

Наведено результати досліджень на ділянках Сарненської дослідної станції. Досвід вирощування пайзи, амаранту та кормових бобів свідчить, що ці культури мають значний адаптивний та продуктивний потенціал, низку біологічних переваг та особливостей, які зумовлюють перспективність та доцільність їх вирощування в складних ґрунтово-кліматичних умовах осушуваних земель. У несприятливих погодних умовах вегетаційного періоду 2016 р. (нестача опадів в окремі періоди, пізні весняні заморозки) пайза, амарант та кормові боби забезпечили урожайність вегетативної маси понад 350–400 ц/га або 50–60 ц/га кормових одиниць. Найвищими показниками урожайності вегетативної маси (475,0–570,0 ц/га) відзначається пайза. Найбільше споживання вологи спостерігалось у фазі інтенсивного накопичення вегетативної маси і становило 102 мм за декаду. У пайзи максимальні показники водоспоживання відмічено у фазі виходу в трубку; амаранту — впродовж липня (фаза кущення — викидання волоті) і становили відповідно 119 та 105 мм.

УДК 631.62:631.432:633.2

2019.2.86. ВОДОСПОЖИВАННЯ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КОРМОВИХ КУЛЬТУР НА ОСУШУВАНИХ ТОРФОВИХ ҐРУНТАХ ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ УКРАЇНИ / Кіка С.М. // Меліорація і водне господарство: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2017. — Вип. 106. — С. 28–32. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 06 552177.

Осушувані торфові ґрунти, високопродуктивні кормові культури, водоспоживання, мінеральні добрива, урожайність.

Наведено результати досліджень закономірностей водоспоживання високопродуктивних кормових культур, зокрема пайзи, амаранту та кормових бобів, в умовах вегетаційних періодів 2016–2017 рр. Встановлено, що найбільшу кількість вологи зазначені культури використовують у фазі утворення суцвіть — цвітіння — початок дозрівання зерна, тобто у період інтенсивного накопичення органічної речовини, що становить у середньому 45,7; 44,1 та 41,9 мм/декаду відповідно. Норми сумарного сезонного водоспоживання на осушуваних торфових ґрунтах для пайзи, амаранту та кормових бобів становлять 366,307 та 326 мм відповідно. Незважаючи на несприятливі погодні умови вегетаційних періодів обох років досліджень, на фоні внесення мінеральних добрив

в нормі $N_{45}P_{60}K_{120}$ середня урожайність вегетативної маси пайзи дорівнювала 59,5 т/га, амаранту — 46,0 та кормових бобів — 40,5 т/га, що становить 84,9; 86,8 та 86,9% відповідно від показників урожайності цих культур, отриманої в нормальних умовах. Це свідчить про їх високу адаптаційну здатність до специфічних ґрунтово-кліматичних умов осушуваних торфовищ.

УДК 631.63:631.11.1

2019.2.87. ПОТЕНЦІАЛ БІОПРОДУКТИВНОСТІ ОСУШУВАНИХ ЗЕМЕЛЬ УКРАЇНИ / Тарарико Ю.О., Слюсар І.Т., Личук Г.І., Бердніков О.М., Мельничук А.О., Стецюк М.Г., Зозимчук М.Д. // Меліорація і водне господарство: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2018. — Вип. 1(107). — С. 59–66. — Бібліогр.: 14 назв. Шифр 06 552175.

Осушувані землі, біопродуктивність, орні землі, кормові угіддя, водно-повітряний режим, культури (польові, кормові, енергетичні).

Узагальнено результати багаторічних досліджень, спрямованих на розробку технологій підвищення біопродуктивності осушуваних територій річкових заплав, лівобережного, правобережного та західного Полісся на органогенних і мінеральних ґрунтах, на орних землях і кормових угіддях. Установлено, що за оптимізації водно-повітряного, поживного режиму ґрунту та складу культур у сівозмінах очікувана продуктивність орних земель становить 10–12 т к.од./га. У сприятливих умовах вирощування традиційні багаторічні трави і травосумішки забезпечують до 15 т к.од./га. На органогенних ґрунтах перевагу мають малопоширені нетрадиційні кормові і трав'янисті енергетичні культури з максимальною продуктивністю відповідно 27 та 29 т/га сухої речовини. З дерев'янистих енергетичних культур максимальний вихід сухої речовини дає верба прутноподібна шведської селекції — 84 т/га сухої речовини. Проведені дослідження свідчать про доцільність відновлення ефективного використання осушуваних земель України.

УДК 631.67:626.86

2019.2.88. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАКРИТОГО ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ДРЕНАЖУ НА ФОНІ ЗРОШЕННЯ ДМ "ФРЕГАТ" / Савчук Д.П., Харламов О.І., Котикович І.В. // Меліорація і водне господарство: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2018. — Вип. 1(107). — С. 30–36. — Бібліогр.: 18 назв. Шифр 06 552175.

Закритий горизонтальний дренаж, ДМ "Фрегат", зрошення, рівень ґрунтових вод, водовідведення.

Розглянуто умови функціонування закритого горизонтального дренажу самопливного типу на фоні зрошення ДМ "Фрегат" у складних природно-господарських умовах. Встановлено закономірності формування режиму ґрунтових вод на зрошуваних масивах півдня України на фоні зрошення ДМ "Фрегат", які засвідчують підйом їх рівня зі швидкістю до 0,85 м/рік та необхідність завчасного встановлення систематичного закритого горизонтального дренажу, його високу ефективність та спроможність забезпечувати надійне водовідведення, стабілізацію зростання рівня ґрунтових вод та сприятливу гідрогеолого-меліоративну ситуацію. Доведено доцільність застосування на зрошуваних масивах з ДМ "Фрегат" самопливного вибіркового закритого горизонтального дренажу глибокого закладання і доповнення його за необхідності, яка визначається на основі моніторингу зрошуваних земель. Розроблено комплекс інженерно-технічних та технологічних заходів, які дають можливість зменшити водне навантаження на дрени за зрошення широкозахватною дощувальною технікою кругової дії. Результати проведених досліджень слугуватимуть науково-методичною основою проектування захисних заходів, модернізації та реконструкції зрошувальних та дренажних систем.

УДК 631.67:63.001.05:63.001.57

2019.2.89. ВРАХУВАННЯ ЗМІН КЛІМАТУ ТА ІНТЕНСИВНОСТІ ПОСУХ ПРИ ПЛАНУВАННІ ЗРОШЕННЯ В ЗОНІ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ / Жовтоног О.І., Філіпенко Л.А., Деменкова Т.Ф., Поліщук В.В., Бутенко Я.О. // Меліорація і водне господарство: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2018. — Вип. 1(107). — С. 37–46. — Бібліогр.: 14 назв. Шифр 06 552175.

Зрошення, зміни клімату, інтенсивність посух, тепловий режим, редукція водоспоживання.

Виконано оцінку змін теплового режиму та природної вологозабезпеченості на півдні України, визначено зміну середньодекадної температури повітря, суми опадів та збільшення частоти та інтенсивності посушливих явищ. Відмічено, що за умов екстремальних посух навіть на фоні оптимального зрошення відбувається редукція водоспоживання с.-г. культур та уповільнення розвитку біомаси. За таких умов при плануванні режимів зрошення необхідно коригувати параметри моделей водоспоживання. Для запобігання та пом'якшення негативного впливу посух на зрошуваних масивах Південного Степу України необхідним є запровадження інтегрованих заходів з управління мікрокліматом посівів шляхом проведення зволожувальних поливів невеликими нормами; оптимізації густоти посівів; впровадження мінімальних технологій обробітку ґрунту та інших заходів.

УДК 631.67:63.001.18

2019.2.90. ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВ ВІДНОВЛЕННЯ ЗРОШЕННЯ ТА ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВОДОКОРИСТУВАННЯ В ЗОНІ ВЕЛИКИХ ЗРОШУВАЛЬНИХ СИСТЕМ / Ромашенко М.І., Матяш Т.В., Дехтяр О.О., Шевчук С.А., Сайдак Р.В. // Вода для всіх: матеріали Міжнарод. наук.-практ. конф., присвяченої Всесвітньому дню водних ресурсів, 21 берез. 2019 р. — К., 2019. — С. 49–50. Шифр 552171.

Відновлення зрошення, водокористування, зрошувальні системи, високоприбуткові культури, продуктивність зрошувальної води.

Показано урожайність с.-г. культур на зрошуваних землях Нижньо-Дністровської зрошувальної системи. Зазначено, що в регіоні Нижньо-Дністровської ЗС вирощування таких високоприбуткових культур, як кукурудза на зерно, соя, а особливо овочів без зрошення практично неможливе. В умовах зрошення за рівнів врожайності кукурудзи на зерно 12–15 т/га, сої 3,5–4,5 т/га валовий дохід становить 60–75 і 42–54 тис. грн/га відповідно, а прибуток — майже 20 тис. грн/га. Продуктивність зрошувальної води становить 14–20 грн/м³. Такі рівні прибутковості здатні сформувати додатковий обсяг фінансів для забезпечення розвитку зрошення. Виявлено значну невідповідність між досягнутими рівнями урожайності та фактичними поливними нормами. Для підвищення ефективності використання води для зрошення необхідне обов'язкове облаштування всіх насосних станцій, точок водовиділу та пунктів відбору води приладами водообліку з метою унеможливлення та припинення її несанкціонованого відбору.

УДК 631.67:631.445.44

2019.2.91. ВПЛИВ ЗРОШЕННЯ НА ҐРУНТОВИЙ ПОКРИВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ / Макарова Т.К. // Вода для всіх: матеріали Міжнарод. наук.-практ. конф., присвяченої Всесвітньому дню водних ресурсів, 21 берез. 2019 р. — К., 2019. — С. 99–100. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 552171.

Зрошення, поливна вода, хімічний тип води, іригаційне осолонцювання ґрунтів, хімічна меліорація, фосфогіпс.

Для вивчення впливу зрошення на ґрунтовий покрив було закладено польовий дослід на базі державного підприємства "Дослідне господарство Дніпровської дослідної станції Інституту овочівництва і баштанництва НААН". Для поливів дослідної ділянки використовували воду з водосховища на р. Самара. Протягом досліджень спостерігали тенденцію до погіршення характеристик поливної води: значення рН збільшується від 7,3 до 8,3, що може викликати появу карбонатної соди у воді; сухий залишок поступово збільшується від 2290 до 3090 мг/дм³. Вода за всі роки досліджень відноситься до II класу якості води "Обмежено придатна". Встановлено хімічний тип води як хлоридно-сульфатний натрієво-магнієвий майже за весь період, та хлоридно-сульфатний магнієво-натрієвий за крайній рік досліджень. Використання такої води має супроводжуватися заходами, спрямованими на попередження іригаційного осолонцювання ґрунтів. Для подолання цього негативного явища пропонується проведення хімічної меліорації фосфогіпсом з розрахунковими меліоративними дозами на витіснення обмінного натрію з ґрунтового вбирного комплексу за межі

коагуляції колоїдної фракції ґрунту та методом донасичення.

УДК 631.67:634.8.037

2019.2.92. РІЗНІ РІВНІ ПЕРЕДПОЛИВНОЇ ВОЛОГОСТІ ҐРУНТУ ВИНОГРАДНОЇ ШКІЛКИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ КІЛЬКІСНИХ І ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЩЕПЛЕНИХ САДЖАНЦІВ ВИНОГРАДУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ / Борун В.В. // Виноградарство і виноробство: міжвід. темат. наук. зб. — Одеса: ННЦ ім. В.Є. Таїрова, 2018. — Вип. 55: присвячений 100-річчю Національної академії аграрних наук (НААН, ННЦ "Інститут виноградарства і виноробства ім. В.Є. Таїрова"). — С. 40–50. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 06 552041.

Краплинне зрошення, виноград, щеплені саджанці, вологість ґрунту, маса коренів.

Наведено результати досліджень щодо вирощування щеплених саджанців винограду за різних рівнів передполивної вологості ґрунту (РПВґ) та різних схем садіння при краплинному зрошенні. Встановлено, що найкращий розвиток кореневої системи був у варіантах з РПВґ 90%, 80% НВ та 90–80% НВ. Саме ці режими зрошення сприяли формуванню більшої кількості коренів, зокрема з діаметром понад 2,0 мм та вмісту сухої речовини, що проявлялося в збільшенні їх маси. При вказаних РПВґ відмічено і збільшення виходу стандартних саджанців із шкілки. Оптимальні РПВґ шкілки протягом вегетації щеп винограду забезпечували інтенсивний синтез вуглеводів у тканинах пагонів (13,6–14,8%), коренів (15,2–17,8%) та високу залежність приживлюваності щеплених саджанців винограду на постійному місці. Для росту і розвитку щеп і саджанців винограду найбільш прийнятним і економічно доцільним є краплинне зрошення за підтримання РПВґ 90%, 80% і 90–80% НВ.

УДК 631.674.4:631.674.6

2019.2.93. НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМ ПІДҐРУНТОВОГО КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ / Шатковський А.П., Коваленко І.О. // Вода для всіх: матеріали Міжнарод. наук.-практ. конф., присвяченої Всесвітньому дню водних ресурсів, 21 берез. 2019 р. — К., 2019. — С. 36. Шифр 552171.

Підґрунтове краплинне зрошення, поливні трубопроводи, мінімізація втрат води, оптимізація режимів зрошення, продуктивність рослин.

Відмічено, що очевидними є переваги підґрунтового краплинного зрошення (ПКЗ) з розміщенням поливних трубопроводів на глибині 25–40 см. Підземний спосіб укладання поливних трубопроводів дає змогу збільшити термін їх експлуатації на 50%, а для зони Степу України важливу роль відіграє факт мінімізації втрат води шляхом зменшення випаровування через високі температури. Встановлено, що застосування систем ПКЗ для вирощування с.-г. культур потребує обґрунтування конструкцій та технологічних параметрів систем краплинного зрошення — оптимізації режимів зрошення та мінерального живлення, розробки технології монтажу і експлуатації систем ПКЗ. За дотримання повного технологічного циклу, потенційно можливим є зростання врожайності с.-г. культур до 10%. Гіпотетично можливо збільшити продуктивність рослин через механізм дискретної подачі поливної води, добрив, мікроелементів і регуляторів росту рослин безпосередньо в зону інтенсивного розвитку кореневої системи. Підґрунтове краплинне зрошення дає можливість безперешкодно проводити всі агротехнічні операції на полі, виключає пошкодження поливних трубопроводів, і на сьогодні є найефективнішим.

УДК 631.675.2

2019.2.94. ТЕХНОЛОГІЯ, РЕЖИМ ТА ТЕХНІКА ЗРОШЕННЯ СУПУТНИХ КУЛЬТУР РИСОВОЇ СІВОЗМІНИ НА ЗАСОЛЕНИХ ЗЕМЛЯХ РИСОВИХ ЗРОШУВАЛЬНИХ СИСТЕМ / Ричко Д.М., Приходько Н.В., Рокочинський А.М. // Вода для всіх: матеріали Міжнарод. наук.-практ. конф., присвяченої Всесвітньому дню водних ресурсів, 21 берез. 2019 р. — К., 2019. — С. 133–134. Шифр 552171.

Рисові зрошувальні системи, рисові сівозміни, засолені землі, супутні культури, технологія зрошення.

Запропоновано технологію поливу супутніх культур рисової сівозміни, яка спрямована на підтримання сприятливого

еколого-меліоративного стану зрошуваних земель Придніпських рисових зрошувальних систем (РЗС), що забезпечить покращення умов росту і продуктивність супутніх культур рисової сівозміни. Дана технологія зрошення полягає у створенні шару води на поверхні чеку чи карти поливною нормою, що відповідає змінній водопотребі зрошуваної культури. Полив здійснюють тільки у нічний час циклічно водовипусками, обладнаними гідроавтоматами, що забезпечують автоматизовану подачу розрахункової витрати води для створення її шару потужністю 2–4 см поливними

нормами 200–400 м³/га. Величина поливної норми змінюється відповідно до динаміки сумарного випаровування, опадів впродовж періоду вегетації та добової водопотреби вирощуваних культур, завдяки чому не виникає загрози їх підтоплення і вимокання. На відміну від традиційних технологій, запропонована удосконалена технологія зрошення супутніх культур рисової сівозміни є більш ефективною та інвестиційно привабливішою для її застосування на Придніпських рисових зрошувальних системах.

631.8 ДОБРИВА

Науковий референт — кандидат с.-г. наук ДУПЛЯК О.Т.
Науковий консультант — член-кореспондент НААН БИКІН А.В.

УДК 631.461:633.853.494

2019.2.95. БІОФОСФОР ДЛЯ РІПАКУ / Лис Н. // The Ukrainian Farmer. — 2019. — № 3. — С. 42.

Біофосфор, бактеріальні препарати, ріпак озимий, елементи структури продуктивності, продуктивність.

Проведені наукові дослідження свідчать про ефективність застосування препаратів на основі фосформобілізаційних бактерій (поліміксобактерину та альбобактерину) на посівах ріпаку озимого. Досягнуто оптимальної густоти рослин в осінній період (80–90 шт./м²) та високих результатів перезимівлі — в межах 84–96%. Збільшилася маса зелених рослин (на 9–11% проти контролю), кількість пагонів на 1 рослині (на 2–7%), кількість стручків і насіння на 1 рослині (на 15–18%) та продуктивність рослин (на 18–29%). Виповненість стручків та крупність насіння були близькими до контрольних. За результатами трирічних досліджень, кращі результати забезпечила передпосівна інокуляція насіння альбобактерином.

УДК 631.8:634.11

2019.2.96. УДОБРЕННЯ ЯБЛУНІ / Яковенко Р. // Садівництво по-українськи. — 2019. — № 1. — С. 46–47.

Добрива органічні та мінеральні, позакореневе підживлення, залуження, яблуня.

Встановлено підвищення рівня урожайності яблуневого саду за тривалого застосування органічної та органо-мінеральної системи удобрення на 11,0–52,8%. Зазначено, що з органічних добрив краще застосовувати гній (під закладання саду) або ж за його відсутності — сидерати. Вищу гумусованість ґрунту (на 0,2–0,6% порівняно з чистим паром), біологічну активність (нітрифікаційну здатність на 15,8–30,9, виділення CO₂ — на 26,6–48,9%) забезпечує утримування міжрядь саду під залуженням (сіяна бобово-злакова травосуміш) та під природною трав'янистою рослинністю. Азотно-фосфорні добрива з розрахунку 20–30 кг/га д.р. за європейською практикою вносять на початку квітня; кальцієву селітру з нормою 20–30 кг д.р./га — через кілька тижнів після цвітіння; суміш NPK з нормою 30 кг/га д.р. азоту — після червневого опадання зав'язі. Для недопущення здрібнення плодів у саду навесні вносять 150 кг/га K₂O. В інтенсивній культурі яблуні широко використовують позакореневе підживлення, переважно мікроелементами. Акцентовано увагу на необхідності дотримання оптимального рівня кислотності ґрунту (рН 5,2–6,5). Для визначення вмісту елементів живлення рекомендовано метод флуориметрії та хімічного аналізу листків.

УДК 631.81

2019.2.97. ОПТИМІЗАЦІЯ ЖИВЛЕННЯ РОСЛИН У СИСТЕМІ ФАКТОРІВ ЕФЕКТИВНОЇ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ / Балюк С.А., Носко Б.С., Шимель В.В., Єстеревська Л.В., Момот Г.Ф. // Вісник аграрної науки. — 2019. — № 3. — С. 12–19. — Бібліогр.: 17 назв.

Ґрунти, поживні речовини, баланс елементів живлення, родючість ґрунтів.

Проаналізовано запаси поживних речовин в орному шарі ґрунтів України (азоту — 2,4–8,7, фосфору (P₂O₅) — 1,3–5,4, калію (K₂O) — 24–57 т/га), які характеризують їх потенційні

можливості щодо забезпечення рослин поживними речовинами. Встановлено досить тісний взаємозв'язок між валовим умістом і кількістю рухомих форм поживних речовин та ефективністю мінеральних добрив, визначено найважливіші фактори, що впливають на ефективність мінеральних добрив. За узагальненими даними, прирости врожаїв від їх застосування в зоні Полісся становлять 40–60, Лісостепу — 30–50, Степу — 10–30% без та 60–80% за зрошення. Наведено результати Х туру вибіркової агрохімічної паспортизації щодо забезпеченості ґрунтів України головними елементами живлення та динаміку дефіцитного протягом останніх 27 років балансу поживних речовин у землеробстві. Наголошується, що впровадження сучасних високоінтенсивних сортів і гібридів та технологій їх вирощування без належної компенсації внесених з урожаєм елементів живлення призводить до деградації ґрунтів, зменшення вмісту рухомого азоту і фосфору через пришвидшення мінералізації гумусу. Запропоновано систему заходів, спрямованих на підвищення їх родючості, зокрема вирівнювання балансу поживних речовин у ґрунті, включення в систему удобрення бактеріальних препаратів, місцевих сировинних ресурсів (органічних добрив, сидератів, торфу, рослинних залишків, сапропелів), регулювання доз і способів внесення добрив.

УДК 631.81.86.874

2019.2.98. ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ЗА АЛЬТЕРНАТИВНИХ СИСТЕМ УДОБРЕННЯ / Павук І.А. // Вісник Степу: наук. зб. — Кропивницький, 2018. — Вип. 15: Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України: матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів. — С. 41–44. — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 552146.

Мінеральна та альтернативна система удобрення, мікродобрива, буряки цукрові, врожайність, збір цукру, цукристість, динаміка росту.

В умовах достатнього зволоження Лісостепу України на чорноземі вилугуваному легкосуглинковому найнеефективнішою для буряків цукрових (гібрид Булава) є система удобрення, яка передбачає внесення 5 т/га соломи з компенсаційною дозою N₅₀ та N₉₀P₆₀K₉₀ і проведення позакореневого підживлення в період змикання рослин у рядках композиційним мікродобривом Максимус (4 кг/га). Досягнуто найвищих темпів наростання площі листової поверхні рослин і маси коренеплодів. Врожайність буряків цукрових, у середньому за 2015–2017 рр., становила 62,3 т/га, цукристість — 17,9%, збір цукру — 11,3 т/га при перевищенні абсолютного контролю (без добрив) за врожайністю на 19,0 та збором цукру — на 3,4 т/га. На фоні (без добрив) та з 5 т/га соломи різниця була дещо меншою — 16,1 та 2,9 т/га відповідно, а з варіантом, де вносили N₉₀P₆₀K₉₀ та 5 т/га соломи — 1,5 т/га (невірогідна) і 0,5 т/га. Збільшення дози мінеральних добрив під оранку до N₁₂₀P₉₀K₁₂₀ (в т.ч. і на фоні соломи) виявилось неефективним.

УДК 631.81:631.895:633.12

2019.2.99. УРОЖАЙНІСТЬ ГРЕЧКИ ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМ УДОБРЕННЯ ТА МІКРОБНОГО ПРЕПАРАТУ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ / Мащенко Ю.В., Ткач А.Ф. //

Вісник Степу: наук. зб. — Кропивницький, 2018. — Вип. 15: Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України: матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів. — С. 21–25. — Бібліогр.: 15 назв. Шифр 552146.

Система удобрення, мікробні препарати, гречка, врожайність.

Встановлено позитивний вплив мінеральної ($N_{20}P_{20}K_{20}$) та органо-мінеральної ($N_{20}P_{20}K_{20}$ з побічною продукцією кукурудзи) систем удобрення на врожайність гречки в умовах Північного Степу України. В середньому за 2017–2018 рр. приріст урожаю порівняно з контролем (без добрив) становив 0,24 та 0,74 т/га відповідно. Обробка насіння препаратом Органік Баланс (1,5 л/т з додаванням прилипача Липосаму, 0,3 л/т) забезпечила підвищення врожайності культури на 0,11–0,30 т/га. Найбільший приріст (0,30 т/га, або 22,7%) порівняно з контролем (без добрив) одержано за використання Органік Баланс на фоні $N_{20}P_{20}K_{20}$, а найвищу врожайність — у варіанті з $N_{20}P_{20}K_{20}$, побічною продукцією і Органіком баланс — 1,92 т/га.

УДК 631.81:633.11

2019.2.100. УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ ТА ПОГОДНИХ УМОВ ВЕГЕТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ / Бараболя О.В., Барат Ю.М., Кулик М.І., Онопрієнко А.В. // Вісник Уманського національного університету садівництва. — 2018. — № 2. — С. 3–9. — Бібліогр.: 31 назв.

Система удобрення, погодні умови, пшениця озима, врожайність, частка впливу факторів.

В умовах центральної частини Лісостепу України сорт пшениці озимої Кубус максимальну врожайність забезпечив за проведення на фоні основного внесення $N_{30}P_{60}K_{60}$ ранньовесняного підживлення N_{30} та сумісного застосування в фазі весняного кущення мікродобрива Мономідь та КАС. У середньому за 2015–2017 рр. її рівень досяг 5,3 т/га, перевищивши контроль на 89,3%. За неудобреного фону найвищу врожайність одержано за сумісного застосування Мономіді і КАС та ранньовесняного підживлення N_{60} — 3,9 т/га з приростом до контролю — 0,9 т/га. Частка впливу азотного підживлення навесні на фоні без добрив становила 42, позакореневого підживлення — 36, взаємодії цих факторів — 22% від частки всіх впливів, за внесення $N_{30}P_{60}K_{60}$ — 48, 47 та 5% відповідно. Зроблено висновок про можливість нівелювання негативного впливу погодних умов за сумісного застосування підживлень та основного удобрення.

УДК 631.81:633.85:003.13(477.7)

2019.2.101. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ РИЖІЮ ЯРОГО ЗА ОПТИМІЗАЦІЇ ЖИВЛЕННЯ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ / Гамаюнова В.В., Москва І.С., Аверчев О.В. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2018. — Вип. 104: С.-г. науки. — С. 27–34. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 552343.

Біопрепарати, рижій посівний ярий (Camelina sativa Grantz), урожайність, економічна ефективність вирощування.

Встановлено позитивний вплив застосування біопрепаратів на урожайність рижію посівного ярого сорту Степовий 1 в умовах Південного Степу України. За передпосівного оброблення насіння Мочевин-К6 і Ескорт-Біо в середньому за три роки вона зросла від 0,39 (абсолютний контроль) до 0,60 та 0,65 т/га по фону $N_{15}P_{15}K_{15}$; за одноразового підживлення посівів у фазі повних сходів, цвітіння та наливу насіння препаратами Мочевин-К2, Кристалон, Д2 та Ескорт-Біо по фону $N_{15}P_{15}K_{15}$ — до 0,72–1,24, триразового у всі три основні періоди вегетації культури та оброблення насіння — до 1,18–1,55 т/га залежно від варіанта дослідів. Максимальних значень за мінімальної собівартості (3980 грн/т) основні показники економічної ефективності досягли за поєднання допосівного основного внесення $N_{15}P_{15}K_{15}$ та оброблення насіння перед сівбою і посівів тричі за вегетацію в усі три фази розвитку рослин Ескорт-Біо: умовно-чистий прибуток — 71,3 тис. грн/га, рівень рентабельності — 1156,3%. В абсолютному контролі (без добрив, підживлень та за оброблення насіння перед сівбою лише водою) собівартість становила 9963 грн/т, умовно-чистий прибуток — 16053 грн/га, рівень рентабельності — 459,1%.

УДК 631.81:633.853.494

2019.2.102. ПІДЖИВЛЕННЯ РІПАКУ / Виновець В. // The Ukrainian Farmer. — 2019. — № 3. — С. 38–39.

Ріпак озимий, підживлення, азотні добрива, мезо- і мікроелементи.

Запропоновано строки і норми весняного підживлення посівів ріпаку азотними добривами, мезо- та мікроелементами. Перше підживлення азотом рекомендовано проводити за досягнення стійкої середньодобової температури повітря на рівні +5°C, друге — через три тижні після першого (в фазі стеблуння), третє — на легких ґрунтах або на високопродуктивних площах на початку цвітіння. За врожайності 4,0–5,0 т/га норма азоту має становити N_{200} із внесенням основної частини у перші два підживлення. З добрив для першого підживлення найкращою є аміачна селітра. Магній бажано вносити під оранку (14–24 кг/га для одержання планової урожайності 2 т/га насіння), сірку — у весняні підживлення (10 кг на 1 т насіння, проте надмірна доза може підвищити вміст глюкозинолатів). Ріпак дуже чутливий до дефіциту мікроелементів (бору, марганцю, молібдену, цинку, міді та ін.) і потребує 300–600 г бору на 1 га, який вносять у позакореневі підживлення навесні перед змиканням рослин у рядках у фазі бутонізації — до початку цвітіння за рівня вмісту 0,30 мг/кг ґрунту. Марганець, потреба в якому становить 200–500 г/га, вносять у період найбільшого розвитку листової поверхні, коли його вміст у ґрунті менший від 0,15 мг/кг сухого ґрунту.

УДК 631.811:633.11.94

2019.2.103. ЕФЕКТИВНІСТЬ ФОРМ І СТРОКІВ ВНЕСЕННЯ ЦИНКУ НА ПОСІВАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ / Кривенко А.І., Бурикіна С.І. // Вісник аграрної науки. — 2019. — № 2. — С. 23–30. — Бібліогр.: 11 назв.

Цинк, добрива мінеральні, позакореневі підживлення, пшениця озима, фази росту і розвитку рослин, структура колосу, якість зерна, чорнозем південний.

З досліджуваних форм цинку (сульфат цинку, хелат з лігандом ОЕДФ, суперфосфат із хелатом цинку на основі ОЕДФ) найвищий приріст урожаю пшениці м'якої озимої Кнопка забезпечив комплексом цинку з ОЕДФ (250 г/га) за застосування у фазах кущення та стеблуння на фоні внесення $N_{90}P_{60}K_{40}$. В середньому за 2014–2016 рр. порівняно з контролем (без добрив, 4,3 т/га) — 1,1 т/га, з фоном $N_{90}P_{60}K_{40}$ — 0,54, з варіантом, де вносили суперфосфат з хелатом — 0,34 т/га. За посушливих умов Півдня України ефективність застосування цинку на 75,7–96,0% визначалась гідротермічними умовами періоду весняної вегетації — коефіцієнт кореляції коливався в інтервалі від –0,87 до –0,98. Показано вплив цинку на структуру колоса, якість зерна культури. Істотне збільшення вмісту білка та клейковини порівняно з контролем (без добрив) спостерігалось у варіантах з використанням цинку на фоні $N_{90}P_{60}K_{40}$. Підвищення щодо фону $N_{90}P_{60}K_{40}$, як і натури зерна, в усіх варіантах було невірогідним.

УДК 631.811:633.13

2019.2.104. ЗНАЧЕННЯ ДОБРИВ ТА ПОПЕРЕДНИКІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО / Козелець Г.М., Іщенко В.А., Звездун О.М. // Вісник Степу: наук. зб. — Кропивницький, 2018. — Вип. 15: Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України: матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів. — С. 14–18. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 552146.

Мінеральні добрива, попередник, ячмінь ярий, продуктивність, урожайність, економічна ефективність.

За посушливих умов Степу України визначено вплив доз мінеральних добрив ($N_{10}P_{10}K_{10}$, $N_{40}P_{40}K_{40}$) та попередників (соя, зернові культури, соняшник, кукурудза на зерно) на формування врожаю та економічну ефективність вирощування ячменю ярого сорту Статок. У середньому за 2016–2018 рр. на фоні (без добрив) одержано 3,72, $N_{10}P_{10}K_{10}$ — 4,18, $N_{40}P_{40}K_{40}$ — 4,56 т зерна з 1 га. Найвищу урожайність ячмінь сформував після сої — 4,71 т/га; після зернових культур — 4,22, соняшнику — 4,15 та кукурудзи на зерно — 3,54 т/га. Виявлено суттєвий позитивний вплив факторів на густоту продуктивного стеблостою культури, кількість та масу зерен у головному колосі. Найвищий умовно-чистий прибуток

(15725 грн/га, з перевищенням контролю (без добрив) на 2304 грн/га) та рентабельність (113,5 та 7,7% відповідно) одержано за вирощування ячменю після сої з використанням $N_{10}P_{10}K_{10}$. Найнижчі показники як попередник забезпечувала кукурудза на зерно: залежно від фону живлення 3929,0–4292,0 грн/га та 44,8–57,4% відповідно. Внесення мінеральних добрив у дозі $N_{40}P_{40}K_{40}$ виявилось найменш економічно виправданим: рівень рентабельності становив залежно від попередника 44,8–85,5% проти 55,9–105,8 та 57,4–113,5% у контролі та за $N_{10}P_{10}K_{10}$ відповідно.

УДК 631.816.12:633.413:633.367.2(476)

2019.2.105. ЕФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ ДЛЯ ВНЕКОРНЕВЫХ ПОДКОРМОК КОМПЛЕМЕТ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ И ЛЮПИНА УЗКОЛИСТНОГО / Регилевич А.А., Богушевич П.Т., Леонов Ф.Н., Брукиш Т.П., Синевич Т.Г., Зеньчик С.С. // Земледелие и защита растений. — 2019. — № 2. — С. 24–27. — Библиогр.: 8 назв.

Добриво КомплеМет, позакореневе підживлення, буряки цукрові, люпин вузьколистий, врожайність, цукристість, уміст білка в насінні люпину вузьколистого.

За результатами досліджень Гродненського державного аграрного університету, позакореневе підживлення посівів буряків цукрових у фазі 6–8 листків та масового наростання листового апарату добривом КомплеМет РКМг (2 л/га) на фоні гною (60 т/га) та $N_{120}P_{50}K_{120}$ у середньому за 2016–2017 рр. забезпечило збільшення врожайності культури порівняно з фоновим варіантом на 3,6 т/га, КомплеМет магній (2 л/га) — на 5,4 т/га КомплеМет магній хелат (2 л/га) — на 7,1 т/га. За цього встановлено підвищення цукристості коренеплодів на 1,1; 0,6 і 1,0% відповідно. Схема польового дослід з люпином вузьколистим включала три варіанти: $N_{10}P_{50}K_{120}$ — фон; фон + молібдат амонію (58 т/га) + КомплеМет марганець (1 л/га); фон + КомплеМет бобові (2 л/га). В середньому за два роки врожайність порівняно з фоном (1,9 т/га) збільшилась на 12,1 та 24,7%, вміст білка в насінні — від 30,8 до 33,3 та 34,4% відповідно.

УДК 631.82:631.86:631.51.01:633.11

2019.2.106. ЕФЕКТИВНОСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ В УМОВАХ ПЕРЕДКАРПАТТЯ / Гриник С.І. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2018. — Вип. 104: С.-г. науки. — С. 40–46. — Библиогр.: 16 назв. Шифр 552343.

Органічні добрива, обробіток ґрунту, пшениця яра, врожайність, економічна ефективність.

За внесення органічних добрив (гній свиней після біогазової установки, 40 т/га) врожайність пшениці ярої сорту Кларіса за різних способів обробітку дерново-підзолистого ґрунту в короткотривалій сівозміні підвищилась порівняно з контролем (без добрив) на 1,68–1,91 т/га, за органо-мінеральної системи удобрення — на 2,13–2,43 т/га. За внесення мінеральних добрив ($N_{80}P_{60}K_{80}$) перевищення залежно від способу обробітку ґрунту становило 1,93–2,07 т/га. Найвищі показники забезпечив варіант з органо-мінеральною системою удобрення та поверхневим обробітком ґрунту (дискуванням на глибину 8–10 см): в середньому за три роки досліджень врожайність становила 5,28 т/га (4,83 т/га за оранки на глибину 20–22 см та 5,07 т/га за оранки на 14–16 см), собівартість продукції — 2872 грн/т (3197 та 3006 грн/т відповідно), умовно-чистий прибуток — 13878 грн/га (11125 та 12643 відповідно), рентабельність — 91,5% (72,0 та 82,9%).

УДК 631.84:633.11

2019.2.107. ШЛЯХИ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ АЗОТУ В ТЕХНОЛОГІЯХ ВИРОЩУВАННЯ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР / Михальська Л.М., Швартау В.В. // Агроном. — 2019. — № 1. — С. 90–98.

Мінеральні добрива, азотне живлення, зернові культури, врожайність, основне внесення, підживлення.

Показано невідповідність темпів зростання норм використання мінеральних добрив та підвищення урожайності пшениці озимої. Акцентовано увагу на необхідності підвищення ефективності використання елементів живлення з добрив,

зокрема азоту, та наведено шляхи вирішення проблеми. Показано перспективність застосування комплексних добрив для забезпечення рослин органічним азотом. В умовах Київської області приріст урожаю пшениці озимої сорту Смуглянка за їх використання (Мегафол, Мегафол Протеїн, Терра-Сорб, Ізабон) становив від 1,1 до 2,0 т/га. Відмічено, що на переважній більшості ґрунтів України одержання навіть середніх урожаїв культури без внесення мінерального азоту за сучасних сівозмін неможливе. Рекомендовано дози, форми застосування добрив за основного внесення та поза-кореневих підживлень.

УДК 631.86:631.8.98:633.16

2019.2.108. ВПЛИВ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ ТА БІОСТИМУЛЯТОРІВ НА РІСТ І РОЗВИТОК РОСЛИН ЯЧМЕНЮ ЯРОГО В УМОВАХ ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ / Вінюков О.О. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2018. — Вип. 103: С.-г. науки. — С. 10–16. — Библиогр.: 11 назв. Шифр 552084.

Біогумус, біостимулятори, ячмінь ярий, урожайність, показники структури урожаю.

Встановлено позитивний вплив органічних добрив різного походження та біостимуляторів на показники структури урожаю ячменю ярого сорту Аверс: кількість продуктивних стебел на 1 рослину та на 1 га, висоту рослин, озерненість колоса, крупність та натуру зерна. Урожайність за внесення біогумусу порівняно з контролем (без добрив, 2,29 т/га) збільшилась у середньому за 2013–2017 рр. на 7,6–10,3%, біогумусу і біостимуляторів регоплант та стиму — на 11,6–16,4%, за застосування біогумусу і $N_{15}P_{15}K_{15}$ — на 20,3–23,6 та на фоні біогумусу з $N_{15}P_{15}K_{15}$ і біостимуляторами — на 23,6–28,8%. Найбільшу врожайність у досліді забезпечили варіанти із мінеральною системою живлення $N_{30}P_{30}K_{30}$ (3,02 т/га, приріст до контролю — 31,7%) та з комплексним застосуванням біогумусу, половинної дози мінеральних добрив і регопланту (2,95 т/га та 28,8% відповідно).

УДК 631.86:633.34

2019.2.109. ВПЛИВ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ, ВИГОТОВЛЕНИХ ЗА НОВІТНІМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ, НА РОЗВИТОК РОСЛИН ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОЇ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ / Бунчак О.М. // Миронівський вісник: зб. наук. пр. — Миронівка, 2018. — Вип. 6. — С. 90–96. — Библиогр.: 13 назв. Шифр 552194.

Органічні добрива, новітні технології, регулятор росту, соя, ріст і розвиток рослин, врожайність.

Встановлено позитивний вплив органічних добрив, що досліджувались "Біоферм", "Біоактив" та "Біохром" на ріст і розвиток рослин сої сорту Устя впродовж усього періоду вегетації. Спостерігалось підвищення польової схожості та виживання рослин (у середньому за 2013–2016 рр. порівняно з контролем (без добрив) на 6,7–7,1 та 4,4–4,6% відповідно), збільшення площі листової поверхні (у фазі "початок цвітіння" на 6,3–6,9, "кінець цвітіння" — на 7,4–8,9 тис. м²/га). Виготовлені за новітніми технологіями добрива підвищили врожайність сої порівняно з контролем (1,81 т/га) на 44,8–69,1%. Найбільшу врожайність одержано у варіанті з внесенням під зяблеву оранку органічного добрива "Біоферм" (з умістом хрому Cr^{+3} 540 мг/кг, 10 т/га) та позакореневим підживленням рослин на початку бутонізації регулятором росту "Біохром" (5 л/га) — 3,06 т/га.

УДК 631.89:631.811.98

2019.2.110. ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНІ ДОБРИВА І РЕГУЛЯТОРИ РОСТУ РОСЛИН В АГРОЕКОСИСТЕМАХ: монографія / Василенко М.Г., Стадник А.П. — К., 2018. — 312 с. — Библиогр.: 589 назв. Шифр 552299.

Органо-мінеральні добрива, регулятори росту рослин, фітогормони, вуглеамонійні солі, біопрепарати, продуктивність, екологічна безпека, економічна ефективність.

Узагальнено результати наукових досліджень та сучасні уявлення щодо проблеми використання органо-мінеральних добрив (ОМД) та регуляторів росту рослин (РРР) в агро-екосистемах. Проаналізовано вплив едафічних факторів, досліджено фізико-хімічні властивості, фізіологічні функції, механізм дії та роль в онтогенезі рослин ОМД та фітогормонів (ауксину, гіберелінів, цитокінінів, етилену, абсцизової кис-

лоти, брасиностероїдів). Зазначається, що на теперішній час практично для всіх с.-г. культур створено та запропоновано високоефективні та екологічно безпечні органо-мінеральні добрива, регулятори росту рослин (РРР), мікробіологічні препарати; наведено їх перелік, характеристики та оригінації, узагальнено результати перевірки в конкретних умовах різних ґрунтово-кліматичних зон, досліджено фізіологічно-біохімічні процеси в рослинах при застосуванні. Відмічено, що значну увагу в розвинених країнах світу приділяють вивченню і практичному застосуванню сумісно з пестицидами та мінеральними добривами біологічно активних регуляторів росту на основі гумінових кислот. Показано можливість застосування в рослинництві вуглеамонійних солей (ВАС) та препаратів на їх основі. Зазначається, що ці добрива за відповідної підготовки споживачів та дотримання вимог до технологічних прийомів використання в перспективі повинні займати домінуючу на ринку позицію. Доведено ефективність застосування біологічних препаратів нового покоління (Триходерміну, Гаупсину, Бактофіту, Фреш Аміно тощо) за вирощування зернових колосових культур. Показано пропозиції українського ринку та зарубіжних фірм щодо інокулянтів. Обґрунтовано екологічну та економічну ефективність застосування органо-мінеральних добрив і регуляторів росту

рослин в агроєкосистемах та запропоновано рекомендації щодо їх використання.

УДК 631.895

2019.2.111. ПОМ'ЯКШУВАЧІ СТРЕСУ / Артем'єва К., Кутова А. // The Ukrainian Farmer. — 2019. — № 4. — С. 62–63.

Комплексні органо-мінеральні добрива, температурний стрес, метод біотестування.

Дослідженнями, проведеними за методом біотестування, встановлено, що комплексні органо-мінеральні добрива (ОМД) здатні частково або повністю нівелювати вплив температурного стресу на рослину; величина захисної дії залежить від сили стресу. Найбільш виражена дія добрив у діапазоні концентрацій 0,001–0,1% вуглецю гумінових кислот. За низькотемпературного стресу (до +4°C) довжина коріння 7-денних паростків пшениці збільшувалась порівняно з водним контролем на 10–46, сира маса паростків — на 50–70%. В умовах підвищених температур (+40°C) захисна дія комплексних ОМД була менш вираженою і перевищення контролю становило 16–34 та 10–15% відповідно. При зменшенні концентрацій комплексних ОМД спостерігалось нівелювання ефекту та його зміна на інгібіційний.

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

Науковий референт — РОМАНЧУК Л.О.

Науковий консультант — академік НААН ГУДКОВ І.М.

УДК 502.753(292.452)

2019.2.12. ЗМІНИ СТРУКТУРИ ПОПУЛЯЦІЙ РІДКІСНИХ ВИДІВ ВИСОКОГІР'Я УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ І ПРОБЛЕМИ ЇХ ЗБЕРЕЖЕННЯ / Киян В., Кобів Ю., Жилиєв Г., Білонога В., Дмитрах Р. [та ін.]; за ред. Кияна В. — Львів, 2018. — 280 с. — Бібліогр.: С. 263–279. Шифр 551995.

Популяції рідкісних видів високогір'я, збереження високогірних популяцій, ендемічні види високогір'я.

Наведено результати досліджень змін структури популяцій рідкісних та ендемічних видів рослин і тварин (земноводні, нижчі ракоподібні) у високогір'ї Українських Карпат за сучасних умов трансформації середовища їх існування. Встановлено структурні перебудови популяцій на системному рівні, а також визначено роль їхніх складових у функціонуванні й збереженні життєздатності під впливом природних й антропогенних чинників, передусім, кліматичних змін, демультиплікаційних сукцесій і рекреації. Установлено фактори загроз й окреслено проблеми і способи збереження раритетного популяційного, видового й ценотичного різноманіття Карпатського високогір'я. Обґрунтовано необхідність створення наукової програми комплексного дослідження популяцій рідкісних видів рослин і тварин з метою збереження й уникнення втрат біотичного різноманіття високогір'я Українських Карпат.

УДК 504.05:620

2019.2.113. МАТЕРІАЛИ XVII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ, 26–29 верес. 2018 р. "АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕНЕРГЕТИКИ ТА ЕКОЛОГІЇ" / Одес. нац. акад. харч. технологій, Навчально-науковий інститут холоду, кріотехнологій та екоенергетики ім. В.С. Мартиновського [та ін.]; оргкомітет: Єгоров Б.В. (голова) [та ін.]. — Одеса, 2018. — 195 с. Шифр 551987.

Екологія, енергетика, природокористування збалансоване.

Висвітлено актуальні питання екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування. Здійснено аналіз потенціалу розвитку альтернативної енергетики в Україні на шляху до "зеленої економіки". Охарактеризовано екологічну небезпеку побічних продуктів та відходів низки підприємств харчової промисловості, зокрема олійно-жирової, виробництва хлібопродуктів, м'ясопереробки тощо.

Розроблено типізацію ризиків та загроз розповсюдження й використання генетично модифікованих організмів. Висвітлено екологічні принципи раціонального використання природних ресурсів, а також виробництва екологічних харчових продуктів з використанням безвідходних технологій.

УДК 504.054:546.4/.8:656"32"

2019.2.114. МІГРАЦІЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ПРИДОРІЖНИХ АГРОЛАНДШАФТАХ У РІЗНІ ПОРИ РОКУ / Приходько М.В., Поп С.С. // Нові технології в геодезії, землевпорядкуванні, лісовпорядкуванні та природокористуванні: матеріали IX міжнар. наук.-практ. конф., 4–6 жовт. 2018 р. — Ужгород, 2018. — С. 334–338. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 552001.

Забруднення ґрунтів, агроландшафти придорожні, важкі метали, гумус, автотранспорт.

Наведено результати дослідження забруднення важкими металами (ВМ) ґрунтів придорожних агроландшафтів уздовж автомобільної дороги Ужгород — Чоп. У ході досліджень було зафіксовано перевищення вмісту ВМ, крім Cd, відносно встановлених ГДК для цих елементів. Це стосується як для рухомих, так і валових форм вмісту ВМ. Чітко прослідковується вплив зміни пори року на фізико-хімічні характеристики ґрунтів і, як наслідок, здатність цих ґрунтів накопичувати ВМ. Для всіх досліджуваних ВМ (Cd, Co, Cu, Ni, Pb, Zn) співвідношення рухомих форм від валових у післязимовий період зростає. Особливо стоїть свинець, найменш рухливий елемент. Для нього, при загальному зростанні вмісту в ґрунті навесні, рухливість ВМ у післязимовий період падає до 25% (восени — 37%). Припускається, що це пов'язано з ефективним вимиванням цього металу в нижні шари навесні.

УДК 504.054:636.5:504.064.3:574

2019.2.115. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У ВИРОБНИЦТВІ ПРОДУКЦІЇ ПТАХІВНИЦТВА / Тертична О.В., Бородай В.П. // Аграрна наука — виробництво. — 2018. — № 4. — С. 5.

Екологічний моніторинг, птахівництво (продукція), забруднення техногенне.

Висвітлено перспективи використання екологічного оцінювання стану навколишнього середовища у виробництві продукції птахівництва. Зазначено, що динамічність розвитку

промислового птахівництва є джерелом техногенного забруднення, що спричиняє виникнення екологічних проблем у зонах виробництва птахопродукції внаслідок значного погіршення стану атмосферного повітря, гідросфери. Запропоновано спосіб очищення стічних вод бройлерного птахопідприємства із застосуванням коагулянта поліалюміній хлориду, що значно покращує екологічний стан зворотних вод. Завдяки його використанню значення показників птахівництва зменшуються для хімічної потреби кисню в 9,2 раза, біологічної потреби — 55,8, азоту амонійного — 52,2, фосфатів — у 31,2 раза. За неправильної утилізації пташиного посліду на птахопідприємствах відбуваються додаткові втрати азоту внаслідок емісії аміаку — у межах 2123 т/рік. Багаторівневий біологічний моніторинг техногенно трансформованих територій (на прикладі птахопідприємств) має прикладне значення, може бути впроваджений виробниками птахопродукції та екологами для об'єктивної оцінки й прогнозування наслідків інтенсифікації. Результати наукових досліджень упроваджено на птахопідприємствах “Комплекс Агромарс” (Київська обл.), “Поліські курчата” (Чернігівська обл.).

УДК 504.062.4:631.618/619(477.54)

2019.2.116. ТРОФНІСТЬ УРБАНОЗЕМІВ ДЛЯ ФІТОРЕКУЛЬТИВАНТІВ // Новації, стан та розвиток лісового і садово-паркового господарства: матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, 13–14 груд. 2018 р. — Харків, 2018. — С. 76–77. Шифр 552061.

Фіторекультивування, урбаноземі, фіторекультиванти, екосистеми садово-паркові, моніторинг садово-паркових екосистем.

Проведено дослідження, які є фрагментом моніторингу садово-паркових екосистем (СПЕС) в умовах урбосередовища, з оцінкою декоративних рослин у ролі фіторекультивантів урбаноземів (УЗ) для попередження деградації СПЕС і напрацювання управлінських рішень щодо розширення екодизайнових зелених зон на УЗ. Загалом УЗ представлено територіями з перемішаними породами, які підлягають обов'язковій адаптивній фіторекультивувати чи фітомеліорації. Більшість таких УЗ мають значний рівень трофності, через що їх класифікують як екоґрунти, які виявляють вибірково родючість, особливо помітну під час вирощування на них рослин-рекультивантів, завдяки яким УЗ й набувають родючості — інтегральної екофункції біосферного рангу. Зазначено, що міскантус гігантський у перший рік вегетації мав кращі показники розвитку на УЗ чорноземному, дещо гірші — на чорноземі структурному і лесоподібному суглинку, а найгірші — на УЗ лучно-чорноземному. Верба Марціана досягла на УЗ 125 см, а ялон на цьому ж “ґрунті” сформував кущі в 54 см. В умовах вегетаційного дослідження було зафіксовано фактично однаковий рівень трофності чорнозему структурного, УЗ літоземного (лесоподібний суглинок) та УЗ чорноземно-лучного і дещо менший — УЗ чорноземного. Результати досліджень засвідчили, що УЗ є цілком придатними для адаптивної рекультивувати з вирощуванням енергетичних (і водночас декоративних) рослин міскантуса гігантського, верби, ялону, редьки чорної, фундука та інших, не менш цінних для ландшафтного дизайну (озеленення урбаноземів) рослин-рекультивантів.

УДК 504.064.3:574:502.43/45(477.8)

2019.2.117. ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ТЕРИТОРІЇ, ОХОРОНА ЛАНДШАФТНОГО І БІОТИЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ, РЕКРЕАЦІЙНІ РЕСУРСИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ “ЧЕРЕМОСЬКИЙ”: колективна монографія / наук. ред. Чорний І.І., Баптишев О.Ф., Величко М.В., Спільський І.В. — Чернівці: Друк Арт, 2018. — 240 с. — Бібліогр.: 36 назв. Шифр 551994.

Екологічний менеджмент, охорона ландшафтів, різноманіття біотичне, рекреаційні ресурси, Нац. природний парк “Черемоський”.

Наведено характеристику природних умов Національного природного парку (НПП) “Черемоський”, його флори і фауни, ландшафтів, рекреаційного потенціалу та соціально-економічних чинників розвитку регіону. Загострено увагу на специфіці моніторингу довкілля, що передбачає наукове забезпечення діяльності установи, проведення функціо-

нального зонування території НПП. Висвітлено також деякі юридично-правові аспекти кримінальної відповідальності за злочини проти навколишнього середовища. НПП “Черемоський” розташований у південно-західній частині Чернівецької області в межах Путильського району на території середньогір'я Буковинських Карпат. Він створений Указом Президента України 11 грудня 2009 р. Багатство природних умов, особливо біотичного різноманіття, міждержавність єдиного природного комплексу Мармароського кристалічного масиву дають усі підстави для створення тут потужного територіально монолітного транскордонного природоохоронного резервату білатерального типу.

УДК 504.4:551.577.6(292.452.471)

2019.2.118. ЕКСТРЕМАЛЬНІ ГІДРОЛОГІЧНІ ЯВИЩА: ПАВОДКИ І ПОСУХИ НА ТЕРИТОРІЇ ГІРСЬКИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ: монографія / Гопченко Є.Д. — Одеса, 2018. — 324 с. — Бібліогр.: 226 назв. Шифр 552052.

Гідросферне й атмосферне природне середовище, екстремальні гідрологічні явища, паводки, посухи, кліматичне моделювання.

Здійснено аналіз й описано умови формування стоку паводків, межених й гідрологічних посух на території гірських регіонів України, зокрема теоретичний аналіз нормативно-розрахункової бази в галузі максимального стоку гірських річок. Теоретично обґрунтовано й реалізовано нову науково-методичну базу для нормування розрахункових характеристик максимального паводкового стоку в басейнах річок гірського Криму і Карпат. Виділено генетичні складові меженого стоку за даними спостережень на малих водозборах Закарпатської водно-балансової станції. Визначено просторово-часові характеристики індексів посушливості для гірських територій, а також здійснено їх порівняльний аналіз з параметрами річкового стоку. Надано прогностичний розподіл посух на 2020–2050 рр. по території України, зокрема в гірських регіонах. Розроблено науково-методичні підходи щодо можливості використання індексів посушливості та кліматичного моделювання при розрахунках мінімального стоку річок. За результатами ймовірної оцінки збитків від небезпечних природних явищ за показниками середнього річного збитку для України як основні небезпеки виділено землетруси й паводки, причому величина збитків від паводків становить 99,3% від загальної величини й обчислюється більше ніж у 1 млн доларів США. Зазначено, що дослідження небезпечних природних явищ є найактуальнішим для території України з точки зору ймовірних ризиків і величини економічних втрат.

УДК 504.45:504.064.3:574(4+477)

2019.2.119. ПРОБЛЕМИ І РОЗВИТОК ДОСЛІДЖЕНЬ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ГІДРОЕКОСИСТЕМ УКРАЇНИ В АСПЕКТІ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ДИРЕКТИВ ЄС В ГАЛУЗІ ДОВКІЛЛЯ / Афанасьєв С.О. // Гидробиологический журнал. — 2018. — Т. 54, № 6. — С. 3–17. — Бібліогр.: 29 назв.

Гідроєкосистема, управління річковим басейном, масив поверхневих вод, екологічний стан гідроєкосистем, Директиви ЄС у галузі довкілля.

Висвітлено питання імплементації в Україні Директив ЄС у галузі довкілля. Наведено першочергові заходи, необхідні для успішної імплементації шести Директив (Водна Рамкова Директива 2000/60/ЄС, Паводкова директива 2007/60/ЄС, Морська стратегія 2008/58/ЄС, Директива про якість питної води 98/83/ЄС, Директива про захист вод від забруднення нітратами з с.-г. джерел 91/676/ЄЕС (нітратна), Директива про очищення міських стічних вод 91/271/ЄЕС) у галузі водного сектору, насамперед розробку планів управління річковим басейном. Статистична звітність Світового банку характеризує водні ресурси України як недостатні. Серед 152 країн світу Україна посідає 111-те місце за обсягом запасів прісної води в розрахунку на душу населення. За оцінками UNDP/GEF, однією з основних проблем, пов'язаних з недостатньою кількістю та неналежною якістю водних ресурсів України, є відсутність ефективної системи моніторингу екологічного стану водних об'єктів на тлі застарілої системи хімічного контролю якості води. Слід зазначити, що незалежно від політичної кон'юнктури, імплементація Директив ЄС у галузі довкілля слугує могутнім поштовхом для

розвитку фундаментальних і прикладних гідробіологічних, гідрохімічних і гідроморфологічних досліджень. Розв'язання фундаментальних питань стосовно принципів структурно-функціональної організації біоти в непорушених людиною гідроєкосистемах, встановлення фонових гідрохімічних характеристик і розуміння природної гідроморфологічної структури дасть змогу не лише проводити оцінку екологічного стану масивів поверхневих вод, але й ставити екологічні цілі, розробляти та впроваджувати на державному рівні дієві заходи щодо відновлення масиву поверхневих вод певного типу в конкретному ландшафті даного екорегіону.

УДК 504.453:504.052/.054(477.81)

2019.2.120. РАЙОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ УКРАЇНИ ЗА АНТРОПОГЕННИМ НАВАНТАЖЕННЯМ І ЕКОЛОГІЧНИМ СТАНОМ БАСЕЙНІВ МАЛИХ РІЧОК / Яцик А.В., Пашенюк І.А., Голчак І.В., Басюк Т.О. // Вісник аграрної науки. — 2019. — № 1. — С. 68–72. — Бібліогр.: 10 назв.

Екологія басейнів малих річок, антропогенне навантаження на довкілля, якість води річок.

Проведено дослідження з метою районування території Західного Полісся України залежно від антропогенного навантаження (АН), а також оцінки екологічного стану басейнів малих річок. Для розрахунку АН й оцінки екологічного стану малих річок регіону було використано "Методику розрахунку антропогенного навантаження і класифікації екологічного стану басейнів малих річок України", в основу якої покладено системну логіко-математичну модель ієрархічної структури "Басейн малої річки". Ця модель здійснює класифікацію басейнів малих річок за ступенем діючого на нього АН. У результаті досліджень встановлено, що за сукупністю всіх критеріїв екологічний стан басейнів у 33% річок характеризується як "зміни незначні", 25 — стан "задовільний", у 42% — стан "поганий" і "дуже поганий". Як "дуже поганий" оцінено стан басейнів річок Слонівка, Липа, Чорногузка, Устя та Хомора. На підставі одержаних даних можна стверджувати, що загальний екологічний стан басейнів малих річок Західного Полісся України загалом незадовільний. Розрахунки показали, що в усіх басейнах річок регіону слід збільшити лісистість, зменшити площі с.-г. угідь і показник розораності. Слід зазначити, що використання логіко-математичної моделі "Басейн малої річки" дає змогу визначити для кожної річки такі величини навантаження, які не призведуть до втрати самоочисної здатності її екосистеми.

УДК 631.95:502.33:631.147

2019.2.121. РОЗВИТОК ОРГАНІЧНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ЯК ФАКТОР ПРИСКОРЕННЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ АГРОВИРОБНИЦТВА / Терещенко В.К., Милованов Є.В. // Вісник аграрної науки. — 2018. — № 10. — С. 75–83. — Бібліогр.: 17 назв.

Екологізація агровиробництва, органічне сільське господарство, агроєкосистема, інновації, природно-ресурсна сфера.

Здійснено теоретико-методичне обґрунтування розвитку органічного сільського господарства в контексті забезпечення підвищення екологізації (Е.) агровиробництва. Зазначено, що вирішення суперечності між зростаючими потребами людства та необхідністю зменшення антропогенного й техногенного навантаження на довкілля можливе за умови впровадження дієвих практик Е. с.-г. виробництва. З урахуванням зарубіжного досвіду розвинених країн досить ефективним напрямом підвищення загального рівня Е. с.-г. галузі є розвиток органічного агровиробництва. Екологічні переваги органічного сільського господарства довели свою значущість упродовж десятиліть аграрної практики в багатьох країнах світу. Концепція органічного виробництва передусім спрямована на відтворення виробництва в природних агроєкосистемах, що ґрунтується на відновленні біологічних процесів, розвитку біорізноманіття через поєднання с.-г. традицій та новітніх досягнень науки і техніки на благо навколишнього природного середовища, гармонійного розвитку сільських територій та поліпшення якості і безпечності життя населення. Зроблено висновок, що лише повноцінна й комплексна підтримка органічного агровиробництва в Україні з боку органів влади, наукових кіл, бізнесу та широкої громадськості може забезпечити значне покращання агроєкологічної ситуації у вітчизняних реаліях агровиробництва.

УДК 631.95:631.147(477)

2019.2.122. РЕГІОНАЛЬНА ПІДТРИМКА ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ / Милованов Є., Мартинюк М., Ковальова О., Хомаківська О. [та ін.]; за ред. Милованова Є. — Київ, 2018. — 56 с. Шифр 551969.

Органічне виробництво, агроєкологія, стимули розвитку органічного виробництва.

Висвітлено стан розвитку органічного виробництва (ОВ) в Україні та досвід підтримки виробників органічної продукції. Особливу увагу приділено практиці застосування стимулів розвитку органічного сектору з боку місцевих органів влади, які здійснюють це в межах власних бюджетних ресурсів у своїх регіонах. Надано практичні рекомендації для можливого запровадження системи підтримки ОВ на регіональному рівні. Україна розпочала усвідомлено займатися ОВ наприкінці 1990-х, однак вона все активніше заявляє про себе на міжнародному ринку органічних продуктів, виходячи за площами с.-г. угідь (421200 га), на яких ведеться сертифіковане органічне виробництво, на 20-те місце у списку з найбільшими площами органічних с.-г. земель. З прийняттям нового вітчизняного органічного законодавства аграрії сподіваються на державну підтримку у вигляді відшкодування вартості сертифікації, а також на дотації, особливо в перехідний період, коли виникає найбільше питань з адаптації до органічних стандартів виробництва. Українські виробники, за відповідної підтримки на національному та регіональному рівнях, мають усі шанси не лише зберегти, а й зміцнити статус "органічної житниці світу".

УДК 631.95:631.147:004

2019.2.123. ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА: МОНОГРАФІЯ / Скрипчук П.М., Пічура В.І., Терновий Ю.В. [та ін.]; за ред. Скрипчука П.М. — Рівне, 2018. — 180 с.

Агроєкологія, органічне сільське господарство, інформаційне забезпечення, природокористування, менеджмент аграрний і водогосподарський.

Обґрунтовано теоретико-методологічні та практичні засади формування інформаційного забезпечення суб'єктів господарювання у сфері органічного с.-г. виробництва та природокористування. Розроблено сучасні методологічні підходи щодо створення геоінформаційного порталу органічного виробництва, використання "віртуальної" води, методологічні основи формування водогосподарського й аграрного менеджменту, а також методику просторово-часового моделювання й прогнозування змін родючості ґрунтів як передумову розвитку органічного землеробства, положення еволюції платежів за користування землями с.-г. призначення. Запропоновано методики та інструментарій екологізації с.-г. виробництва. Практикою ринкової економіки доведено актуальність розробок щодо інформаційного забезпечення органічного с.-г. виробництва, формування системи показників екологічно виваженого розвитку аграрного і водогосподарського комплексу як єдиної системи природокористування.

УДК 631.95:631.147:37(4+477)

2019.2.124. ОРГАНІЧНЕ АГРОВИРОБНИЦТВО: ОСВІТНІ АСПЕКТИ / Милованов Є.В., Іщенко Т.Д., Кваша С.М., Кириленко І.Г. [та ін.]; за ред. Милованова Є.В. — Київ, 2018. — 64 с. — Бібліогр.: 25 назв. Шифр 551937.

Агроєкологія, органічне агровиробництво, освіта.

Висвітлено досвід організації системи спеціальної та вищої освіти в навчальних закладах різних країн, де викладання предметів, пов'язаних з органічним агровиробництвом, приділяють особливу увагу. Докладно розглядаються питання щодо становлення вітчизняної системи вищої та спеціальної органічної освіти, а також поточного стану підготовки кадрів для органічного сільського господарства у коледжах та університетах України. Слід зауважити, що без якісної науково-освітньої підтримки з боку університетів та коледжів, інших організацій дослідницького і навчального профілю, органічний сектор України буде змушений постійно стикатися з кадровими проблемами, браком ефективних технологічних рішень та користуватися науково необґрунтованими технологіями й методами, які постійно стримуватимуть його розвиток. Інвестиції в освіту у сфері органічного сільського господарства є критично важливими для забезпечення зростання органічного сектору.

УДК 631.95:631.147:635.1/.8(477)

2019.2.125. ВИРОБНИЦТВО ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА В МЕЖАХ СІЛЬСЬКИХ СЕЛЬБИЩНИХ ТЕРИТОРІЙ / Камінський В.Ф., Корсун С.Г., Шпарівська Л.І. [та ін.]; за ред. Камінського В.Ф. — Вінниця, 2018. — 168 с. — Бібліогр.: 78 назв. Шифр 551944.

Органічне землеробство, агроекологія, органічна продукція рослинництва, технологія органічного землеробства.

Розроблено рекомендації щодо вирощування органічної рослинної продукції в межах сільських населених пунктів. Висвітлено роль сівозміни, вибір сортименту рослин, систем обробітку ґрунту і удобрення, а також захисту рослин від хвороб і шкідників в органічному землеробстві. Наведено довідкові матеріали та технологічні схеми застосування органічних препаратів для вирощування овочевих культур за органічного землеробства. Акцентовано увагу також на особливостях вирощування окремих овочевих рослин за органічними технологіями.

УДК 631.95:633.812(477)(292.485)

2019.2.126. ФІТОМЕЛІОРАТИВНІ ВЛАСТИВОСТІ РОСЛИН *LAVANDULA ANGUSTIFOLIA* L. ЗА УМОВ ВИРОЩУВАННЯ У ЗОНІ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Михальська Л.М., Швартау В.В., Кременчук Р.І. // Вісник аграрної науки. — 2018. — № 10. — С. 55–60. — Бібліогр.: 15 назв.

Фітомеліорація, забруднення ґрунту металами, лаванда вузьколиста, олія лаванди, важкі метали.

Проведено дослідження з метою визначення накопичення неорганічних елементів у рослинах лаванди вузьколистої (ЛВ) та їх взаємозв'язку з умістом металів у ґрунті, а також впливу термічної обробки рослин на чистоту отриманої олії щодо наявності неорганічних елементів. Зазначено, що ЛВ використовують переважно як ефіроолійну або декоративну культуру, яка акумулює значну кількість таких елементів, як алюміній та залізо з ґрунту, де вона вегетує, поліпшуючи його показники. Автомобільні дороги з інтенсивним рухом транспорту є потужним джерелом забруднення прилеглих територій, зокрема й орних земель. Продукт переробки ЛВ — олія містить залишкові кількості металів. Уміст калію, магнію, барію, хрому й рубідію в олії ЛВ істотно знижувався порівняно з умістом металів у рослинах. Накопичення цих металів у лавандовій олії не перевищувало показників наявності металів в оливковій чи соняшниковій оліях. Уміст у лавандовій олії алюмінію, берилію, кадмію, кальцію, цезію, хрому, міді, заліза, свинцю, марганцю, молібдену, натрію, срібла, стронцію, талію, ванадію та цинку був нижче рівня детектування ICP-MS Agilent 7700X. Отже, рослини лаванди вузьколистої можна використовувати як декоративну культуру завдяки її фітомеліоративній здатності акумулювати значні кількості металів з ґрунту.

632 ХВОРОБИ РОСЛИН. ШКІДНИКИ РОСЛИН. ЗАХИСТ РОСЛИН

Науковий референт — кандидат хім. наук ТОВМАЧЕНКО В.М.

Науковий консультант — член-кореспондент НААН ДОЛЯ М.М.

УДК 575.03:573+574+632

2019.2.127. СПОЛУЧЕННЯ ЕВОЛЮЦІЯ РОСЛИНИ-ГОСПОДАРА І ПАТОГЕНА — ДОСЛІДЖЕННЯ І ПРАКТИЧНЕ ВТІЛЕННЯ / [Лісовий М.П.], Лісова Г.М. // Захист і карантин рослин: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2017. — Вип. 63. — С. 104–118. — Бібліогр.: 30 назв.

Центри походження, сполучена еволюція, рослина-господар, патоген, донори стійкості, генетика стійкості, збудники хвороб.

Одна з актуальних публікацій видатного вченого у галузі фітопатології та генетики М.П. Лісового — автора фундаментальних та прикладних досліджень імунітету рослин до хвороб, зокрема — стійких до фітопатогенів сортів і гібридів с.-г. культур. Наведено аналіз теорії сполученої еволюції рослини-господаря і його патогена на їх батьківщині, яку висунув М.І. Вавилов і згодом розвинув П.М. Жуковський. Наукове обґрунтування цієї теорії доведено численними науковими дослідженнями. Результати мають широке втілення в практику. Так, основи теорії сприяли розвитку багатьох напрямів біологічної і с.-г. науки. Головним чином фітопатологічним дослідженням особливостей спеціалізації видів патогенів; спланованим селекційним роботам із схрещування зі спорідненими видами культурних рослин і далекими їх родичами; пошуку ефективних джерел і донорів стійкості сортового матеріалу різного еколого-географічного походження; вивченню генетичних аспектів фітоімунітету — дослідженню особливостей стійкості та її довготривалості, причин її втрати; вірулентності патогена і шляхів протидії утворенню нових вірулентних клонів. Це сприяло створенню і розвитку нового напрямку біологічної науки — генетики імунітету.

УДК 632(931.1+4):633.11(477.54)

2019.2.128. ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА РОЗВИТОК КОРЕНЕВИХ ГНІЛЕЙ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ / Батова О.М. // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва: зб. наук. пр. — Х., 2018. — № 1/2. — С. 7–10. — (Сер. Фітопатологія та ентомологія). — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 552046.

Кореневі гнилі, пшениця озима, строки сівби.

Глобальне потепління і пов'язана із цим часта повторюваність посух в осінній і весняно-літній періоди, а також погіршення фітосанітарної ситуації у сучасних сівозмінах зумовили вивчення впливу строків сівби на врожайність пшениці озимої інноваційних сортів з інтенсивним стартовим ростом. Досліджували вплив строків сівби на ураженість кореневими гнилями пшениці озимої сортів Василяна та Розкішна в ПП "Міловське" Балаклійського району Харківської області. Дослідження проводили в сівозмінах по попереднику чорний пар і горох на зерно із внесенням мінеральних добрив $N_{60}P_{60}K_{60}$ за сівби пшениці озимої. Виявлено, що пшениця озима, висіяна в ранні строки, уражувалась кореневими гнилями сильніше, ніж висіяна в оптимальні та пізні строки. Це пояснюється реакцією рослин-господарів і патогенів на температурний режим ґрунту й інші умови навколишнього середовища, які відрізняються за різних строків сівби. Однак за пізніх строків сівби зменшується ураження кореневими гнилями пшениці озимої порівняно з оптимальними строками, що у сучасних умовах не доцільно рекомендувати. При порівняно пізніх строках сівби рослини не встигають розкущитися, входять у зиму із недостатньо розвинутою кореневою системою і надземною частиною. Такі посіви неефективно використовують запаси вологи в ґрунті, більше пошкоджуються в період зимівлі комплексом шкідливих організмів, що негативно впливає на їхню продуктивність і врожай.

УДК 632.4:633.1

2019.2.129. СУЧАСНІ ФУНГІЦИДИ У ЗАХИСТІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР / Туренко В.П. // Агроном. — 2018. — № 4. — С. 54–55.

Захист зернових культур, патогени, фунгіциди, хімічний метод захисту, триазоли, стробілурини, біофунгіциди, карбоксаміди, резистентність.

Серед методів інтегрованого захисту рослин від хвороб найбільш поширеним і ефективним є хімічний. Інтенсифікація виробництва с.-г. продукції потребує розробки антирезистентної системи використання новітніх фунгіцидів і всебічної оцінки ефективності діючих речовин нових хімічних груп та

схем диференційованого їх застосування. На сьогодні ринок України пропонує для захисту зернових культур (ЗК) широкий спектр фунгіцидів, більшість із яких мають системну та контактну-системну дію, і незначна кількість — контактну. Розглянуто декілька класів діючих речовин фунгіцидів, що застосовуються на ЗК. Триазолі — один із найбільших класів сполук системної дії. Механізм їх дії полягає в інгібуванні біосинтезу ергостерину в мембранах клітин грибів. При виборі препаратів доцільно враховувати погодно-кліматичні умови, зокрема вологість повітря. Інша група фунгіцидів — стробілінури: Абакус, Амістар Екстра, Амістар Тріо. Ця група препаратів проявляє високу біологічну активність та безпечність для теплокровних тварин і довкілля. Особливістю препаратів стробілінуринової групи є схильність до появи резистентних рас фітопатогенів. Група карбоксамідів, або SDHI-інгібітори сукцинатдегідрогенази II покоління завдяки вираженим ліпофільним та гідрофільним властивостям легко поглинаються кореневою системою рослин і забезпечують ефективний захист сформованих органів рослин і нових проростів. Ефективні проти сітчастої та смугастої плямистості, борошнистої роси, ринхоспориозу та інших хвороб. Проведення захисних заходів ЗК ефективне на початковому етапі розвитку хвороби. Впровадження вегетаційних фунгіцидів названих хімічних груп доцільно застосовувати, використовуючи диференційовані схеми за показниками прогнозу розвитку хвороб і фітосанітарного стану агроценозів.

УДК 632.4:633.11

2019.2.130. СТІЙКІСТЬ СОРТІВ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ЩОДО ЗБУДНИКІВ ПІРЕНОФОРОЗУ ТА ФУЗАРІОЗУ КОЛОСУ В СТЕПУ УКРАЇНИ / Бушулян М.А. // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва: зб. наук. пр. — Х., 2018. — № 1/2. — С. 11–15. — (Сер. Фітопатологія та ентомологія). — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 552046.

Пшениця озима, піренофороз, фузаріоз колосу, стійкість сортів, інфекційний фон.

Представлено результати щорічних досліджень стійкості районованих і перспективних сортів пшениці озимої до збудників основних хвороб, у тому числі піренофорозу та фузаріозу колосу, що проводяться у відділі фітопатології та ентомології Селекційно-генетичного інституту — Національного центру насіннєзнавства та сортовивчення (СГІ — НЦНС). Протягом 2014–2017 рр. у польовому інфекційному розсаднику досліджували стійкість 33 сортів пшениці озимої селекції СГІ — НЦНС щодо комплексу збудників за допомогою створення штучного комбінованого інфекційного фону (ШКІФ). Сівбу проводили в оптимальні для культури строки вручну. Кожний зразок висівали трьома рядками по 50 см із шириною міжрядь 15–20 см по попереднику чорний пар. Накопичувачем інфекції був сорт Одеська напівкарликова, який розташовували через кожні 10 зразків. За результатами чотирирічного вивчення реакції пшениці озимої на інфекцію збудників піренофорозу та фузаріозу колосу встановили, що імунних і високостійких сортів серед них не виявлено. За стійкістю до збудників обох хвороб відмічено сорти Щедристь одеська, Епоха одеська, а також Віген, СГІ-100, Мелодія одеська та Княгиня Ольга, у яких визначено варіювання від стійкості до слабкої сприйнятливості в окремі роки. Більшість сортів мали стійкість до збудника однієї з хвороб. До піренофорозу більш резистентним виявився сорт Ватажок. За ним ідуть Журавка одеська, Годувальниця одеська, Ера одеська, Хист, Добрович та Пилипівка. Порівняно стійким до збудників хвороб роду *Fusarium* виявився сорт Ліра одеська. У сортів Жайвір, Ужинок, а також Заграва одеська, Наснага, Славен, Розквіт та Куяльник реакція на інфекцію варіювала від стійкої до слабкої сприйнятливості в окремі роки.

УДК 632.4:633.2

2019.2.131. ХВОРОБИ ЛИСТЯ ГАЗОННИХ ТРАВ / Ретьман С.В., Ничипорук О.М., Шевчук О.В. // Карантин і захист рослин. — 2018. — № 11/12. — С. 18–21. — Бібліогр.: 11 назв.

Газонні трави, фітопатогени, видовий склад, розвиток і поширення хвороб.

На двох сортосумішах із різним відсотковим та видовим складом злакових трав дослідили поширення та розвиток основних хвороб. Обліки хвороб проводили за загальноприй-

нятими методиками. На рослинах газонних трав виявлено симптоми таких хвороб: борошниста роса (*Erysiphe graminis* DC.), септоріоз (*Septoria* spp.), темно-бура плямистість (*Bipolaris sorokiniana* Shoem), слизова плісень (*Physarum cinereum* Batsch.), ризоктоніоз (*Rhizoctonia* spp.), жовта іржа (*Puccinia striiformis* Westend.). Щороку в усіх зонах домінуючими хворобами відмічені — борошниста роса (поширення хвороби 15,3–36,4%) та ризоктоніоз (7,6–38,5%). Менш поширеними виявились септоріоз та жовта іржа, а рідше за все зустрічалась темно-бура плямистість (до 7,5%). Вперше на газонних травах виявлено ураження збудником *Physarum cinereum* Batsch. У Київській області за поширенням та розвитком він перевищував інші грибні патогени (відповідно 30,6–39,0% та 15,4–21,2%). У 2016–2017 рр. прояв даної хвороби також фіксували і в степовій зоні України. Найсприятливішим для розвитку *Physarum cinereum* Batsch. був вегетаційний сезон 2017 р. Фітопатологічний аналіз показав, що найбільш поширеною хворобою в зонах Полісся (Житомирська область), Лісостепу (Київська область) та Степу (Кіровоградська область) у період 2015–2017 рр. була борошниста роса таризоктоніоз. Уперше в Україні на газонних травах виявлено ураження збудником *Physarum cinereum*. Поширення цієї хвороби зафіксовано на обох видах газонних сумішей.

УДК 632.4:633.34

2019.2.132. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАХИСТУ СОЇ ВІД ХВОРОБ У КОРТОКРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІНАХ / Колісник С.І., Кобак С.Я., Панасюк О.Я. // Агроном. — 2018. — № 4. — С. 130–132.

Соя, захист від хвороб, короткоротаційні сівозміни, гриби і вірусні хвороби, системи захисту, урожайність насіння сої.

Культура сої недостатньо стійка до хвороб, особливо до грибних: фузаріозу, септоріозу, антракнозу. Великої шкоди завдають також вірусні (мозаїка сої) та бактеріальні (бактеріоз) хвороби. Закладено польові дослідження (2016–2017 рр., Ін-т кормів і сіл. господарства Поділля НААН) з метою вивчення ефективності різних систем захисту (СЗ) від хвороб сої, вирощуваної в короткоротаційних (КР) соєво-кукурудзяних сівозмінах. Системи захисту, які вивчалися: обробка насіння препаратами; позакореневе підживлення; варіант 1 + варіант 2. Висівали середньостиглий сорт сої Тріада. За результатами досліджень наведено дані щодо впливу гідротермічних умов у роки проведення досліджень і СЗ на поширення хвороб сої, % (фузаріоз, септоріоз, бактеріоз) у КР соєво-кукурудзяних сівозмінах, а також роль КР сівозміни в зменшенні поширення хвороб сої при застосуванні різних СЗ. Останні дані свідчать, що досліджувані СЗ сої від хвороб проявили порівняно високу ефективність уже при застосуванні їх у беззмінних посівах цієї культури. Разом з тим ефективна дія СЗ в сівозміні значно вища, ніж у монокультури. Наведено дані щодо урожайності сої залежно від СЗ посівів від хвороб. Досліджувані СЗ мають значний вплив на рівень урожайності насіння як при застосуванні їх у беззмінних посівах сої, так і в КР сівозмінах. Сумісна дія СЗ сої та сівозміни, куди вона поверталась на попереднє поле вирощування через 3 роки, дали змогу збільшити урожайність насіння від 2,04 до 3,28 т/га (61%) порівняно із вирощуванням у 2-пільній сівозміні (соя — кукурудза).

УДК 632.421.12:635.63.044

2019.2.133. ЭФФЕКТИВНОСТЬ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОГУРЦА ОТ МУЧНИСТОЙ РОСЫ В УСЛОВИЯХ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА / Вабищевич В.В. // Земледелие и защита растений. — 2019. — № 1. — С. 24–28. — Библиогр.: 28 назв.

Огірки, гібриди огірка, засоби захисту, борошниста роса, фунгіцид Топаз.

На рослинах огірка в умовах захищеного ґрунту Білорусі посилюється шкідливість борошнистої роси при вирощуванні культури в період зимово-річного та літньо-осіннього культурооборотів. Високий ступінь ураження хворобою за 2016–2018 рр. відзначено на гібридах Мамлюк, Атлет і Кураж. Представлені результати застосування широко використовованого однокомпонентного фунгіциду Топаз, КЕ (пенконазол, 100 г/л) і нового двокомпонентного препарату Ціделі Топ 140, ДК (дифеноконазол, 125 г/л + ціфлупенфенамід, 15 г/л) на рослинах Атлет F₁ при вирощуванні в зимово-

літньому культурообороті на природному інфекційному фоні в умовах малооб'ємної гідропоніки. Встановлено високу біологічну ефективність Ціделі Топ 140, ДК, яка після дворазової обробки рослин 0,1% робочою рідиною становила 90,1% при помірному розвитку борошнистої роси (2017 р.) і 65,8% в умовах епіфітотійного розвитку хвороби (2018 р.). Максимальний ефект щодо обмеження борошнистої роси з використанням препарату Топаз, КЕ в 0,075% концентрації робочої рідини отримано в 2017 р., і на 14-ту добу після останньої обробки досягав 78,6%, в той час як в умовах 2018 р. даний показник не перевищував 24,0%.

УДК 632.51:632.9

2019.2.134. ЕКОЛОГІЧНЕ КОНТРОЛЮВАННЯ РОСЛИН БУР'ЯНІВ У ПОСАДКАХ ТОПОЛІ ЧОРНОЇ (*POPULUS NIGRA* L.) / Ременюк С.О., Мошківська С.В., Зінченко О.А., Смолкова Н.П. // Карантин і захист рослин. — 2018. — № 11/12. — С. 15–17. — Бібліогр.: 10 назв.

Види бур'янів, тополя чорна, екологічне контролювання бур'янів.

Метою роботи було визначення видового складу та дослідження специфіки появи сходів бур'янів у насадженнях тополі чорної у перший рік вегетації за екологічного способу контролю бур'янів. Запропоновано застосування для захисту посадок тополі чорної від бур'янів екологічних прийомів — екранування поверхні ґрунту шаром деревної тирси та шаром мульчі з подрібненої соломи. Встановлено, що для порівняно високого контролю кількості бур'янів доцільно використовувати мульчу з соломи та деревної тирси завтовшки 10–15 см. Застосування для захисту посадок культури від бур'янів шару мульчі з деревної тирси та соломи знижувало гостроту їх конкурентних відносин з дикою рослинністю і сприяло процесам росту та розвитку молодих рослин тополі чорної. Конкурентоспроможність бур'янів у деревоподібних видах рослин пов'язана, в першу чергу, з конкуренцією за поживні речовини, вологу і частково за світло. Доцільно врахувати, що у природі тополя росте на берегах річок та землях із високою вологістю, де кількість бур'янів обмежена. Низька щільність насаджень рослин тополі порівняно з іншими с.-г. культурами є основним фактором, що обмежує можливість тополі конкурувати з бур'янами протягом перших років росту. Встановлено, що зниження чисельності сходів бур'янів за екологічного способу контролю в роки досліджень становило 80–95% від загальної їх кількості, тобто показники ефективності дії запропонованого способу наближаються до рівня дії гербіцидів (понад 90%).

УДК 632.7:634(11+1–15)

2019.2.135. СИСНІ ШКІДНИКИ ЯБЛУНІ ЗА ІНТЕНСИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ / Васильєв С.В. // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва: зб. наук. пр. — Х., 2018. — № 1/2. — С. 16–22. — (Сер. Фітопатологія та ентомологія). — Бібліогр.: 22 назви. Шифр 552046.

Сисні шкідники, інтенсивна технологія вирощування яблуні, яблунева листкова галиця, зелена яблунева попелиця.

Наведено видовий склад сисних шкідників яблуні за інтенсивної технології вирощування в умовах окремих господарств Харківської області. Досліджено два найбільш поширені види шкідливих комах: яблуневу листкову галицю (*Dasineura mali*) та зелену яблуневу попелицю (*Aphis pomi*). Встановлено, що заселення листків яблуні галицею починається у І–ІІ декадах травня (у фазі цвітіння яблуні). Фітофаг живиться як на поодиноких листках, так і на розетках молодих листків. Під час заселення перевагу надає гілкам яблуні без плодують. Статистичним аналізом підтверджено, що заселені галицею гілки мають більший приріст порівняно із незаселеними. Личинки яблуневої листкової галиці висмоктують сік, утворюючи своєрідні “валики” внаслідок закручування листка з країв. В одному галі розвиваються до восьми личинок фітофага. У жовтні личинки галиці залишають галі та мігрують на зимівлю під опале листя та у ґрунт. Чисельність яєць зеленої яблуневої попелиці під час зимівлі виявилася незначною (максимальна — 8 яєць/гілку завдовжки 100 мм), а частка гілок із яйцями шкідника не перевищувала 5%. Відродження личинок попелиці з яєць відбувалося у ІІ декаді квітня (у фазі

зеленого конуса). Самки-розселювачки з'явилися у І декаді травня. Частка заселених фітофагом дерев становила від 2,0 до 76,0%. Встановлено, що застосування сучасних інсектицидів істотно не впливало на розвиток яблуневої листкової галиці, але ефективно знижувало чисельність зеленої яблуневої попелиці (на деяких ділянках до 100%).

УДК 632.913

2019.2.136. ФІТОСАНІТАРНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ / Скрипник Н.В., Макарук О.М. // Карантин і захист рослин. — 2018. — № 9/10. — С. 1–4. — Бібліогр.: 12 назв.

Види, шкідливі організми, інтродукція, фітосанітарна безпека.

Визначено основні шляхи потрапляння в країну небезпечних видів шкідливих організмів. Застосовано методи аналітичного дослідження інформаційних повідомлень Європейської та Середземноморської організацій захисту рослин (ЄОЗР), а також даних фітосанітарних служб ЄС, баз даних Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів (Держпродспоживслужби України), літературних джерел та інтернет-ресурсів. Наведено відомості щодо особливостей біології та екології небезпечних видів шкідливих організмів. З'ясовано шляхи їх проникнення на територію України. Встановлено, що фітосанітарний стан більшості країн-експортерів продукції складний і має тенденцію до погіршення. В Україну з імпортом продукції рослинного походження найчастіше потрапляють види: південноамериканська томатна міль, середземноморська плодова муха, західний квітковий трипс, диплодіоз кукурудзи, сорго алепське, іпомея ямчаста, тощо. Найбільшу кількість видів регульованих шкідливих організмів впродовж останніх років виявлено в продукції, яка надходила з Нідерландів, Іспанії, Туреччини, Італії, Індії, Єгипту, Кіпру, Греції. Західного квіткового трипса виявляли у зрізах квітів, що надходили з Нідерландів, та вантажах салату (походження: Туніс, Польща, Іспанія, Італія, Туреччина). Південноамериканська томатна міль присутня у вантажах томатів із Туреччини та Іспанії. Велике занепокоєння викликає середземноморська плодова муха, яку виявляли у вантажах цитрусових із Туреччини, Греції, Еквадору, Іспанії; диплодіоз кукурудзи — у вантажах кукурудзи із США. За карантинного фітосанітарного контролю в імпортованих рослинних вантажах, фуражному зерні щороку виявляють насіння злісних бур'янів, які відсутні на території України, це — іпомея плещоподібна, череда волосиста і цехрус малоквітковий. Основною особливістю цих видів є їх здатність до епіфітотійного розмноження у випадку занесення на нові території. Ліквідація цих осередків поширення потребує значних матеріальних затрат. Існує небезпека занесення чужорідних видів, які мають статус карантинних і представляють загрозу для країни. Спостерігається активне розселення американського білого метелика (АБМ) та західного кукурудзяного жука (ЗКЖ) територією України. Стрімке поширення шкідливих організмів може призвести не тільки до загострення фітосанітарної ситуації в країні, але й до обмеження експорту рослинної продукції.

УДК 632.931:632.11

2019.2.137. ОПТИМІЗАЦІЯ СУЧАСНИХ ЗАХОДІВ ЗАХИСТУ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ВІД ШКІДНИКІВ В ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Сахненко В.В., Сахненко Д.В. // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. — Л., 2018. — Т. 20, № 89. — С. 17–21. — (Сер. С.-г. науки). — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 552069.

Фітофаги, агроценоз, польові культури, абіотичні фактори, прогност, структура ентомокомплексу.

Висвітлено особливості екології окремих видів шкідників, що розмножуються в сучасних польових сівозмінах, і узагальнено показники впливу комплексу факторів на розвиток і масове розмноження фітофагів за нових систем землеробства. За результатами моніторингу ентомокомплексу пшениці ідентифіковано понад 20 видів, які інтенсивно пошкоджували цю культуру. Проведено аналіз впливу температури, повітря і ґрунту на трофічні зв'язки фітофагів і розвиток та виживання їх у основних стадіях. Встановлено тісний зв'язок рівня продуктивності та етапів органогенезу рослин із окремими стадіями розвитку основних видів фітофагів. Проведено ана-

ліз ефективності застосування сучасного моніторингу комплексу шкідників при нових системах захисту пшениці озимої. На сходах пшениці виявлені злакові мухи, попелиці та інші шкідники. Визначено основні еколого-біологічні особливості формування ентомокомплексу сходів пшениці озимої. Висвітлено особливості моніторингу та контролю шкідливих видів комах на посівах пшениці озимої в Лісостепу України. Проведено аналіз ефективності моделювання чисельності шкідливих і корисних видів комах за ресурсощадних систем захисту пшениці озимої. Уточнено особливості біології та екології шкідників стебел і кореневої системи пшениці озимої в регіоні досліджень.

УДК 632.931:632.11:632.7

2019.2.138. ОСОБЛИВОСТІ КОНТРОЛЮ КОМПЛЕКСУ ШКІДНИКІВ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР В СУЧАСНИХ ПОГОДНО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВАХ В ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Сахненко В.В., Сахненко Д.В. // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. — К., 2018. — Вип. 93, ч. 1: С.-г. науки. — С. 191–200. — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 551695.

Фітофаги, агроценоз, польові культури, абіотичні фактори, прогнози, структура ентомокомплексу.

Зроблено оцінку ефективності застосування інноваційних систем контролю комплексу фітофагів на пшениці озимій в сучасних погодно-кліматичних умовах у Лісостепу України. Інформаційною базою дослідження слугували результати спостережень служби Департаменту фітосанітарної безпеки контролю в сфері насінництва та розсадництва і наукові праці, присвячені проблемам нових технологій обробітку ґрунту, особливостям формування ентомокомплексу зернових культур за різних систем обробітку ґрунту та впливу мінеральних добрив на динаміку заселення пшениці озимої шкідниками, а також періодичні видання, статистичні дані, електронні ресурси і результати власних досліджень за 2000–2017 рр. Експерименти здійснювали в Агрономічній дослідній станції НУБІП, Київська область, Васильківський район, а також у навчально-науково-виробничому центрі “В. Обухівське”, Миргородський район, Полтавська обл. Висвітлено особливості екології окремих видів шкідників, що розмножуються в польових сівозмінах і узагальнено показники впливу абіотичних чинників на розвиток і масове розмноження комах у часі і просторі за сучасних систем землеробства. Уточнено видовий склад комах-фітофагів нових агробіоценозів. За результатами моніторингу ентомокомплексу пшениці ідентифіковано понад 20 видів, які інтенсивно пошкоджували цю культуру. Проведено аналіз впливу температури, повітря і ґрунту на трофічні зв'язки фітофагів і розвиток їх основних стадій. Встановлено тісний зв'язок рівня продуктивності та етапів органогенезу рослин із окремими стадіями розвитку основних видів комах-фітофагів.

УДК 632.937.3:595.7:612.605:575.827

2019.2.139. НАНОМАТЕРІАЛИ ЯК БІОГЕННІ ХІМІЧНІ ЕЛЕМЕНТИ В ЕНТОМОЛОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ: монографія / Мороз М.С., Максим В.І. — К.: ЦП “Компринт”, 2018. — 370 с. — Бібліогр.: 274 назви. Шифр 551963.

Наноматеріали, ентомологічні технології, корисні комахи, наноаквахелати.

Представлено опис новітніх методів використання наноаквахелатів як біогенних хімічних елементів в ентомологічних технологіях, їх теоретичні і практичні аспекти та впровадження в практику шовківництва, технічної ентомології і біологічного захисту рослин. Надано характеристику динаміки багаторічних авторських досліджень з технічної ентомології щодо використання наноаквахелатів за створення та відтворення масових культур корисних комах як штучних популяцій із заданими властивостями. В книзі 3 розділи. 1. Ентомологічні технології; механізми оптимізації та принципи управління життєвими системами корисних комах. 2. Особливості адаптаційного синдрому зоофагів при нанокорекції мінеральних раціонів. 3. Наноаквахелати та особливості реагування організмів і популяцій корисних комах на дію чинників навколишнього середовища. Наведено обговорення матеріалу і висновки.

УДК 632.937+632.952:632.4

2019.2.140. ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ МІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ З ФУНГІЦИДАМИ

ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗАХВОРЮВАНЬ ТА ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР / Титова Л.В., Сергієнко В.Г. // Мікробіологія і біотехнологія. — 2018. — № 4. — С. 30–41. — Бібліогр.: 15 назв.

Мікробні препарати, фунгіциди, овочеві культури, захворюваність, продуктивність.

Актуальними для сучасного рослинництва є впровадження біотехнологій в практику землекористування, скорочення застосування або заміна хімічних засобів біопрепаратами, в тому числі мікробними. На сьогоднішній день розроблено широкий спектр біопрепаратів та контролю шкідливих бактерій, які застосовують для підвищення продуктивності рослин та якості урожаю, захисту рослин від шкідливих організмів, зниження норм внесення мінеральних добрив та пестицидів. Мета роботи — дослідити вплив комплексного застосування мікробних препаратів Азотобактерин та Біофосфорин з фунгіцидами на розвиток хвороб томатів, огірка, капусти білоголової та ефективність і продуктивність їх за культивування у відкритому ґрунті. В результаті досліджень встановлено: біопрепарат Азотобактерин та його композиція з Біофосфорином у сумішах з такими фунгіцидами, як Акробат МЦ, Квадріс 250 SC, Інфініто 61 SC, Ридоміл Голд МЦ 68 WG зі зниженими нормами витрати забезпечували захисний ефект від фітопатогенів на рівні фунгіцидів з повними нормами витрати та підвищення врожайності сортів овочевих культур на 11–39% порівняно з контролем. Обробка препаратами азотфіксуючих і фосфатомобілізуючих бактерій сумісно з фунгіцидами зі зниженими нормами витрати сприяла контролю захворюваності томатів, огірка, капусти білоголової мікозами та підвищенню їх урожаю, що дає змогу зменшити пестицидне навантаження на агроценози.

УДК 632:579.64

2019.2.141. ВПЛИВ ПОХІДНИХ НІКОТИНОВОЇ КИСЛОТИ НА РІСТ ФІТОПАТОГЕННИХ ГРИБІВ / Лисова К.М., Зінченко О.Ю., Шматкова Н.В. // Мікробіологія в сучасному сільськогосподарському виробництві: матеріали XIII наук. конф. молодих вчених, присвяченої 100-річчю з дня заснування Національної академії аграрних наук України, м. Чернігів, 24–25 жовтня 2018 р. / НААН, Ін-т с.-г. мікробіології та агропромислового виробництва. — Чернігів, 2018. — С. 133–135. Шифр 551962.

Фітопатогенні гриби, похідні нікотинової кислоти, шкідники рослин, фунгіциди, комплекси германію і стануму.

Мета роботи — дослідити вплив нікотинойлгідрозону 2-гідроксил-1-нафталъдегіду (сполука I) та його комплексів з Ge(IV) та Sn(IV) (сполуки II та III) на ріст фітопатогенних грибів. Роботу виконано в Одеському національному університеті ім. І.І. Мечникова. Наведено опис реакції отримання сполук I, II та III і перелік фітопатогенних грибів (ФГ), які використовували як тест-організми в досліді. Дослідження антифунгальних властивостей сполук здійснювали в рідкому середовищі Сабуро. Встановлено здатність сполук II та III (концентрацій 50 та 100 мкМ) і ступінь пригнічування росту ФГ. У всіх випадках пригнічення росту спостерігали утворення міцелію лише в товщі середовища. Показано, що досліджені сполуки здатні пригнічувати ріст фітопатогенних грибів, які належать як до аскоміцетів, так і до базидіоміцетів.

УДК 633.14:631.17(477.41:42)

2019.2.142. ВПЛИВ ОРГАНІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ФІТОСАНІТАРНИЙ СТАН ЖИТА ОЗИМОГО ЗОНИ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ / Поліщук В.О., Журавель С.В., Грицюк Н.В., Бакалова А.В. // Карантин і захист рослин. — 2018. — № 9/10. — С. 5–8. — Бібліогр.: 12 назв.

Жито озиме, Триходермін БТ, р., Гуапсин, р., Гумат калію рідкий торф'яний, мікродобрива, патогени, ростові параметри.

Вивчали вплив біологічних препаратів різного походження та мікродобрив на ураження насіння основними збудниками хвороб, ростові параметри, показники структури врожаю та урожайність жита озимого в умовах органічного землеробства за короткочасних сівозмін зони Полісся України. Схемою польового досліді передбачено дворазове обприскування посівів жита озимого у період вегетації біологічними препаратами та мікродобривами (у фазі виходу в трубку і через чотирнадцять днів). Дослід закладали на фоні біоло-

гічного контролю без застосування органічних добрив. Посіви обробляли препаратами (наведено перелік). За результатами лабораторних та польових досліджень встановлено, що обробка насіння жита озимого та позакореневе підживлення його у період вегетації біологічними препаратами Триходермін БТ, р. та Гуапсин, р., Гумат калію рідкий торф'яний, р. сприяло активізації фізіологічних процесів у рослині, зменшилося інфікування рослин мікроміцетами *Alternaria* spp. на 10–12%. А при застосуванні мікродобрив Мочевин К № 1, р. та Мочевин К № 2, р. спостерігали зростання ураження насіння жита озимого грибною мікрофлорою —

35% та 33% відповідно. Обробка біологічними препаратами Триходермін БТ, р. та Гуапсин, р. позитивно вплинула на ростові параметри жита озимого та на показники структури врожаю. Покращання елементів структури врожаю жита озимого забезпечує значне збільшення врожаю зерна. Залежно від обробки препаратами та метеорологічних умов середня урожайність за роки досліджень в усіх варіантах варіювала в межах 3,12–5,14 т/га. Порівняно з контрольним варіантом приріст врожаю становив 0,93–2,02 т/га. Найвищий приріст врожаю (1,22–2,02 т/га) спостерігали за обприскування біологічними препаратами Триходермін БТ, р. та Гуапсин, р.

60:57 БІОТЕХНОЛОГІЯ

Науковий референт — кандидат хім. наук ТОВМАЧЕНКО В.М.

Науковий консультант — академік НААН МЕЛЬНИЧУК М.Д.

УДК [631.523+633.1](001.9+091)

2019.2.143. НОВІ ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ ГЕНЕТИКИ РОСЛИН / Стельмах А.Ф., Файт В.І. // Біотехнологія — інноваційний шлях розвитку селекції рослин: тези доп. міжнар. наук. конф., м. Одеса, 8–10 жовт. 2018 р. — Одеса, 2018. — С. 83. Шифр 552143.

Генетика, спадкові "фактори", ознаки, ген, ДНК-геном, алель.

Чим більший обсяг знань у певній галузі, тим більше вчені стикаються з невідомим. І вся історія генетики підтверджує цей тезис. На початку класичної генетики припущення про існування спадкових "факторів" (=генів), що детермінують розвиток ознак, закріпило думку, що прямий шлях від гена до ознаки можна порівняти з колією залізниці без впливу на нього будь-яких внутрішніх (структур організму) та зовнішніх (умов) чинників. І не зважаючи на попередження авторитетних генетиків, частка цієї хибної тези превалює навіть у сучасних молекулярних генетиків: "усі проблеми селекції можливо вирішити комбінаторикою окремих генів!". Історія цієї науки включала етапи класичної генетики якісних (дискретних) ознак без впливу умов, біометричної генетики кількісних (полігенних) ознак з урахуванням статистичних параметрів впливу умов і взаємодії "генотип × середовище". Донині поняття "ген, алель, домінування, епістаз, експресивність, успадкованість, гетерозис, плейотропія та ін." — це лише феноменологічні припущення, а їх механізми невідомі. І тому питання "що представляє собою ген?" є актуальним і сьогодні, і навіть мовне секвенування ДНК-геномів зовсім не знімає його.

УДК 575.22:577.2

2019.2.144. МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЕКЦИИ РАСТЕНИЙ В БЕЛАРУСИ / Кильчевский А.В., Лемеш В.А., Сычева Е.А. // Геноміка та біохімія сільськогосподарських рослин: тези доп. міжнар. наук. конф., Одеса, 12 верес. 2017 р. — Одеса: Астропринт, 2017. — С. 51–52. Шифр 552158.

ДНК-маркери, маркер-супровідна селекція, генетична паспортизація с.-г. рослин.

У Білорусі методи маркерного відбору застосовуються на різних етапах і в різних поєднаннях з традиційними методами селекції за цілою низкою культур. Розроблено ДНК-маркери до генів томата і перцю, що детермінують лежкість і вміст каротиноїдів у плодах, зростання і розвиток головного і бічних пагонів, а також генів стійкості томата до кладоспориозу, фузаріозу і мелойдогінозу. Підібрані ДНК-маркери для детекції в селекційному матеріалі генів стійкості картоплі до золотистої цистоутворювальної нематоди вірусу скручування листя, раку і фітофторозу. Створено базу даних про наявність генів стійкості в більш ніж 100 сортах і лініях картоплі. Широко застосування молекулярні маркери знайшли для оцінки селекційного матеріалу пшениці на присутність генів стійкості до хвороб. Проведено генотипування понад 500 ізогенних ліній і сортів пшениці по 50 генах стійкості до бурії, стеблової і жовтої іржі, борошнистої роси. Розроблено спосіб геном-специфічної і алель-специфічної ідентифікації генів, що контролюють синтез ерукової кислоти в рапсовій олії. Підібрано ДНК-маркери до генів, що визначають рівень

вмісту олеїнової та ліноленої ненасичених жирних кислот у рапсовій і лляній олії. Розроблено технології маркер асоційованої селекції по генах, що відповідають за склад і якість зерна, фотоперіодичну реакцію і структуру листового апарату сої. Ведеться маркер-асоційована селекція яблуні по генах стійкості до парші, борошнистої роси, яблуневої попелиці і бактеріального опіку. Розроблено методи ДНК-діагностики вірусів плодівих і ягідних культур (надано перелік вірусів). Розробляються технології маркер-супутньої селекції льону олійного, соняшнику, ячменю, люпину, капусти білокачанної, вівса та ін. Можливості молекулярних маркерів використовуються для ідентифікації рослин. Для 10 основних культур (пшениця, картопля, ячмінь, льон, томат, соя, соняшник, груша, яблуня, буряки цукрові) підібрані панелі SSR-маркерів, що охоплюють різні області генома і достатні для ідентифікації сортів і ліній. Складено еталонні генетичні паспорти сортів і гібридів вітчизняної та зарубіжної селекції.

УДК 60:57:579.64:573.6:579.6

2019.2.145. МІКРОФЛОРА ТВЕРДОЇ ОРГАНІЧНОЇ БІОМАСИ БІОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ ПІСЛЯ ВЕРМИКУЛЬТИВУВАННЯ / Ніколаєва В.В., Сідашенко О.І., Тимчий К.І. // Мікробіологія в сучасному сільськогосподарському виробництві: матеріали XIII наук. конф. молодих вчених, присвяченої 100-річчю з дня заснування Національної академії аграрних наук України, м. Чернігів, 24–25 жовтня 2018 р. / НААН, Ін-т с.-г. мікробіології та агропромислового виробництва. — Чернігів: вид-цтво Брагинець О.В., 2018. — С. 167–169. Шифр 551962.

Вермикультивування, біогазовий комплекс, тверда органічна біомаса, мікрофлора, дощові черв'яки, сапрофітні гриби.

Одним із можливих підходів до біологізації землеробства та відновлення родючості ґрунтів є використання біогумусу, який отримують шляхом вермикультивування — біотехнологічного процесу переробки органічних залишків за допомогою вермикультури — популяції дощових черв'яків найчастіше роду *Eisenia*. Наведено дані щодо біотехнологічного процесу одержання біогумусу, видового складу мікроорганізмів, серед яких можна виділити вільноіснуючі азотфіксуючі мікроорганізми, зокрема представники родів *Clostridium* та *Azotobacter*. Наведено також перелік сапрофітних грибів, присутніх у продуктах переробки органічних залишків. Метою досліджень було встановлення впливу вермикультивування на кількісні та якісні показники мікрофлори після переробки твердої органічної біомаси (дігестату), отриманого після роботи біогазового комплексу з використанням дощових черв'яків *Eisenia*, популяція яких сформована на кафедрі біотехнології ДВНЗ УДХТУ. Процес біотрансформації тривав протягом 50 діб. Відзначено, що використання біотехнологічного методу вермикультивування дає змогу отримати з жорстких субстратів якісне біодобриво, збагачене значною кількістю корисних для ґрунту мікроорганізмів.

УДК 60:57:633.15:573.6

2019.2.146. БІОТЕХНОЛОГІЯ ОТРИМАННЯ МОРФОГЕННИХ КАЛУСІВ ТА РЕГЕНЕРОВАНИХ РОСЛИН ДЛЯ ГЕНЕТИЧНО РІЗНОРІДНИХ ФОРМ КУКУРУДЗИ / Сатарова Т.М.,

Абраїмова О.Є., Деркач К.В. // Сільськогосподарська біотехнологія: теоретичні розробки і впровадження в селекцію рослин: зб. наук. пр. / за заг. ред. д-ра біол. наук В.І. Файта; СГП — НЦНС. — Одеса: Астропринт, 2016. — С. 132–138. — Бібліогр.: 17 назв. Шифр 552190.

Кукурудза, біотехнологія, морфогенні калуси, рослини-регенеранти, субкультивування, калусогенез.

Розроблено біотехнологію отримання морфогенних калусів та рослин-регенерантів для генетично різномірних форм (типів зародкової плазми) кукурудзи. Вивчено основні чинники, що створюють умови для успішної індукції морфогенної калусної тканини, формування I або II типів калусів, сприяють тривалому субкультивуванню без втрати здатності до регенерації та дають змогу отримувати рослини-регенеранти з обох типів калусної тканини. Результати експериментів узагальнено в розроблених нормах біотехнологічного процесу отримання калусної тканини I і II типів, регенерації з них рослин та субкультивування калусної тканини II типу для основних типів зародкової плазми кукурудзи. Показана можливість використання розроблених біотехнологій калусогенезу та регенерації для одержання соматоклональних варіантів.

УДК 60:57:633.63:631.52

2019.2.147. ВИКОРИСТАННЯ РЕКОМБІНАНТНИХ МАТЕРІАЛІВ У СЕЛЕКЦІЇ БАТЬКІВСЬКИХ КОМПОНЕНТІВ ГІБРИДІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ЗА ФОРМОЮ КОРЕНЕПЛОДУ / Роїк М.В., Парфенюк О.О. // Вісник аграрної науки. — 2018. — № 12. — С. 52–58. — Бібліогр.: 18 назв.

Буряки цукрові, вихідний матеріал, гібридизація, схрещування, інбридинг, гетерозис, форма коренеплоду, ступінь зав'язування насіння.

Мета дослідження — створення та впровадження в селекційний процес рекомбінантних матеріалів буряків із поліпшеними параметрами форми коренеплоду для подальшої селекції батьківських компонентів гібридів буряків цукрових на ЦЧС основі. За результатами досліджень відібрано однонасінні форми буряків цукрових (кандидати в лінії О-типу) з поліпшеною формою коренеплоду, одержані розщепленням гібридних матеріалів різної генетичної структури. Установлено, що ступінь зав'язування насіння під час самозапилення рослин є досить низьким (16,4–25,3%), спостерігається зниження посівних якостей насіння інцухт-матеріалів. Ці селекційні матеріали характеризувалися овально-конічною та ширококонічною формами коренеплоду (індекс “Ф” був у межах 0,98–1,24). Аналіз біометричних показників коренеплодів свідчить про те, що в новостворених матеріалах порівняно з буряками цукровими (лініями О-типу) відбулося істотне збільшення довжини коренеплоду (9,1%), відстані від площини максимального діаметра коренеплоду до вершини головки (37,0%) та маси коренеплоду (28,6%). Здійснено перше бекросне схрещування відібраних форм із запилювачами-закріплювачами стерильності, досягнуто підвищення рівня цукристості коренеплодів і пенетрантності генів $hxzz$ (до 50%) у гібридів BC_1 . Рекомбінантні генотипи рослин є цінним вихідним матеріалом для селекції батьківських компонентів гібридів буряків цукрових за формою коренеплоду. За використання гібридизації та інбридингу вже в 2-му поколінні гібридів (F_2) можна виділити кандидатів у запилювачі-закріплювачі стерильності (лінії О-типу) з овально-конічною і ширококонічною формами коренеплоду. Ця ознака стабільно успадковується потомством на наступних етапах селекції зі створення ліній запилювачів-закріплювачів стерильності та їх ЦЧС аналогів.

УДК 602.3:582.26(045)+502.174.52(574.6:477.63/.64)

2019.2.148. ЗАСТОСУВАННЯ ГРАФІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА LabVIEW У МОДЕЛЮВАННІ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ / Сергієнко С.А., Никифоров В.В., Бедрий Т.О., Новохатько О.В., Дігтяр С.В. // Вісник Кременчуцького національного університету ім. М. Остроградського. — 2018. — Вип. 6. — С. 86–94. — Бібліогр.: 18 назв.

Метаногенез, ціанобактерії, гідробіонти, віртуальний комплекс, математична модель метаногенезу.

Проведено дослідження ферментативних реакцій біометаногенезу, вивчення технологічних умов виробництва біогазу із синьо-зелених водоростей та контроль за дотриманням необхідних режимів. Здійснено моделювання біометаногене-

зу з відображенням на віртуальному лабораторному стенді у середовищі LabVIEW за розробленою системою автоматизації та управління. Основою комплексу є математична модель Конто метаногенезу відходів с.-г. ферм великої рогатої худоби, для якої визначені унікальні коефіцієнти щодо ферментації біомаси синьо-зелених водоростей. У досліджах використані аналітичні та експериментальні методи і сучасне контрольно-вимірювальне обладнання. Розроблено проект біогазового комплексу з трьома технологічними лініями для ферментації суміші субстратів — відходів миських очисних споруд, агрогенних решток, біомаси синьо-зелених водоростей у період активного цвітіння водосховищ Дніпровського каскаду. Оцінено параметри та об'єми одержаного біогазу. Розглянуто та встановлено підхід до вирішення низки основних екологічних проблем, а саме утилізації відходів, очищення води, попередження забруднення атмосферного повітря.

УДК 631.147:631.527:635.646:635.64

2019.2.149. БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ СПОСІБ СТВОРЕННЯ СТІЙКОГО ДО ХВОРОБ ВИХІДНОГО СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР / Івченко Т.В., Баштан Н.О., Віцень Т.І., Мірошніченко Т.М., Черненко К.М. // Сільськогосподарська біотехнологія: теоретичні розробки і впровадження в селекцію рослин: зб. наук. пр. / за заг. ред. д-ра біол. наук В.І. Файта; СГП — НЦНС. — Одеса: Астропринт, 2016. — С. 148–156. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 552190.

Клітинна селекція, овочеві культури, генотипи, томат, баклажан, морква, капуста головчаста.

Розроблені способи створення стійких генотипів томата, баклажана, моркви, капусти головчастої шляхом застосування багаторазового добору в умовах *in vivo* та *in vitro*. Ефективність селекції підвищується за рахунок зростання точності у визначенні рівня тривалої стійкості, скорочення терміну отримання необхідного вихідного матеріалу, його збереження та прискореного розмноження кращих генотипів. Розроблені способи клітинної селекції стійких до фузаріозного в'янення і альтернативного генотипів з використанням у живильних середовищах фільтратів культуральної рідини основних збудників хвороб дають змогу протягом 2 років одержати стійкий вихідний матеріал.

УДК 636.4.084/.087

2019.2.150. БІОТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ ЕЙХОРНІЇ — ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ В ОРГАНІЧНОМУ СВИНАРСТВІ / Сідашова С.А., Стрижак Т.А., Мкртчян С.С., Карталянц Я.Д., Конкс Т.Н. // Свилярство: міжвід. темат. наук. зб. — Полтава, 2018. — Вип. 71. — С. 169–176. — Бібліогр.: 16 назв.

Гідромакрофіт, ейхорнія, зелена маса, біомеліоратор, відстійник, свилярство.

Біологічні особливості такого гідромакрофіту як ейхорнія, дають змогу використовувати цю тропічну рослину в умовах регіонів з помірним кліматом як продуцент зеленої маси. Зважаючи на те, що в багатьох країнах з розвиненим тваринництвом вже розроблені біотехнології вирощування ейхорнії як біомеліоратора забруднених водойми, у тому числі відстійників тваринницьких стоків, доцільно для умов реформованого сільського господарства України запропонувати організаційну і технологічну модель застосування цієї рослини в практичному свилярстві. Узагальнюючи досвід вирощування ейхорнії в умовах Одеської області впродовж двох господарських років, розроблено модель організації виробництва товарної свинини з використанням у раціоні зеленої маси ейхорнії, вирощеної на біоводоймах з наповненням обробленими фекальними стоками. В тепличних умовах фермерського господарства впродовж 3–4 холодних місяців можна розводити ейхорнію як матеріал для висадки у відкриті водойми. Також парникові біобасейни можуть слугувати для вирощування зеленої маси ейхорнії, яка додається в раціони свиней як джерело біологічно повноцінних вітамінів, що особливо важливо в зимовий період. Урожайність ейхорнії в закритих біобасейнах експериментального господарства становила 293 кг з m^2 водної площі впродовж сезону. Введення в раціон свиней 10–15% зеленої маси ейхорнії збільшує приріст тварин до 10%, при цьому покращуються їх показники імунітету і здоров'я.

633/635 РОСЛИННИЦТВО

633.0 Загальні питання

Науковий референт — доктор с.-г. наук ШЕЛЕПОВ В.В.
Науковий консультант — член-кореспондент НААН ТАНЧИК С.П.

УДК 633.1/34

2019.2.151. КИТАЙ ЙДЕ НА РЕКОРД / Джерело: www.xinhuanet.com // Agroexpert. — 2019. — № 2. — С. 16.

Зернові культури, площа посіву, врожайність.

Національне бюро статистики Китаю заявило, що країна досягла небувалою врожаю зернових у 2018 р. — 657,89 млн т, що на 3,71 млн т, або на 0,6% більше, ніж минулого року. При цьому зазначається зниження посівних площ, які скоротилися на 952 тис. га порівняно з 2017 роком. За даними NBS, урожайність зернових у Китаї сягнула 61,2 ц/га, що на 0,3% більше, ніж у минулому році, а врожайність соєвих бобів зросла на 2,7%.

УДК 633.1:631.53.04

2019.2.152. УРОЖАЙ — 2019: РЕЗУЛЬТАТИ ОЗИМОГО СЕВА В УКРАЇНІ / Купченко А., Лубенець М. // АПК — Інформ. Ітоги. — 2019. — № 3. — С. 7–10.

Озимі культури, пшениця, жито, ріпак, ячмінь озимий, площа посіву, стан перезимівлі.

Згідно з офіційними даними Держслужби статистики України, під урожай 2019 року чотирма основними озимими культурами було засіяно 8,9 млн га, що на 7% більше минулого року (8,3 млн га). Найбільший приріст площ посіву відбувся за рахунок сіви озимого ріпаку — на 23% — до 1,3 млн га проти 1,0 млн у минулому році. Також на 22% збільшилися площі посівів під ячменем озимим і лише на 3% — під пшеницею озимою. Скоротилися площі посівів під житом — всього 115 тис. га (–23% до показника минулого року). Найбільший приріст площ озиминою відбувся в областях степової зони: Запорізькій (+49,7 тис. га), Херсонській (+38,2 тис. га), Миколаївській (+34,9 тис. га). Лідером за площами посівів озиминою є Одеська область, де під урожай 2019 р. занято 805,8 тис. га (+4% або на 28,5 тис. га більше). Посіви ячменю озимого також збільшилися на півдні в областях: Миколаївській (+17%), Херсонській (+43%), Запорізькій (+53%). Південні області збільшили посіви й ріпаку озимого: в Одеській області — на 36%, Миколаївській — на 95%, в Запорізькій — майже у два рази. Основним фактором збільшення площ посівів стали добрі погодні умови під час сіви, якісне насіння. Під пшеницею озимою та ячменем було зайнято 75% сортами української селекції і 25% — німецької, ріпаком озимим — 56% німецької селекції. В зимовий період озимина перезимувала на 97–99%, що є добрим результатом, але призведе до скорочення площ посівів пшениці ярої (–8%), кукурудзи (–5%), гороху (–7%), сояшнику (–2%) і тільки посіви сої планується збільшити на 3% щодо показника минулого року.

УДК 633.11:631.52

2019.2.153. ВЕРНАЛІЗАЦІЙНА ПОТРЕБА СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ / Щербак Ю.В., Голик Л.М. // Збірник наукових праць ННЦ "Інститут землеробства НААН". — К., 2018. — Вип. 2. — С. 119–132. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 552322.

Пшениця озима м'яка, яровизаційна потреба, верналізація, накілчене насіння, низькі температури, весняна сіва.

Надано результати досліджень щодо впливу пониженої температури на накілчення насіння зразків колекції та формування переходу до репродукції (виколювання) при весняному висіві. Саме це і дало підставу для внесення терміну "верналізація" замість терміну "перевелка" В.М. Ремесла. Вивчали насіння 24 сортів пшениці озимої м'якої, яке замочували на 24 години у дистильованій воді, потім пророщували впродовж 2 діб у термостаті при температурі +20°C. Наکیلчене насіння утримували в холодильнику при темпе-

ратурі +1—+3°C з метою верналізації протягом 60; 50; 40; 30 і 20 днів. Провернализоване насіння висаджували весною у пізні строки (кінець квітня), що сприяло швидкому приживанню проростків та подальшому росту. Наслідком такого вивчення стала здатність більшості сортів до переходу рослин у стадію виколювання та утворення зерна. Проте сорти розділились на високу й малу потребу впливу понижених температур на процес яровизації та виколювання рослин. Таким чином, верналізація насіння є важливою складовою з вивчення зимостійкості озими та покращання показників урожайності не тільки відомих, а й нових сортів.

УДК 633.111:(581.143.28+581.144+575.21)

2019.2.154. ФОРМУВАННЯ БІОМАСИ НА РАННІХ ЕТАПАХ ОНТОГЕНЕЗУ ТА УРОЖАЙНІСТЬ У ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ СОРТІВ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ / Прядкіна Г.О., Збівська О.В., Оксьюм В.П., Стасик О.О. // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва: зб. наук. пр. — Х., 2017. — Вип. 1(40). — С. 119–126. — (Сер. Біологія). — Бібліогр.: 26 назв. Шифр 551863.

Пшениця озима, сорти, ранні етапи онтогенезу, формування біомаси посіву, продуктивність.

Наведено результати досліджень з вивчення взаємозв'язків між зростанням загальної біомаси надземної частини рослин сучасних сортів пшениці озимої на ранніх етапах онтогенезу та їх зерновою продуктивністю. Вивчали 6 сортів пшениці озимої селекції Інституту фізіології рослин і генетики НАН України, зокрема високоврожайні — Дарунок Поділля, Астра, лінію УК 065 та менш врожайні — Ятрань 60 і Борія. Встановлено, що сорти і лінії пшениці озимої істотно різнилися за швидкістю накопичення і кінцевим значенням маси сухої речовини пагонів на одиницю площі посіву. Різниця змінювалася протягом вегетації і залежала як від погодних умов, так і від сортових особливостей. Так у фазі видовження стебла маса сухої речовини пагонів була у 3,2–4,3 раза вищою порівняно з довжиною у фазі молочна стиглості зерна — у 2–3,1 раза. У високоврожайних сортів (Дарунок Поділля, Астра та лінія УК 065) спостерігали більшу масу, ніж у менш продуктивних. На ранніх етапах онтогенезу у сортів з вищою продуктивністю за рахунок більшої кущистості зростає листковий індекс посіву і відповідно площа покриття ґрунту рослинністю, що сприяє збільшенню поглинання світла посівами та утворенню підвищеної кількості асимілянтів, які можуть бути використані на подальший ріст та розвиток рослин, зокрема кількість зерен у колоску. Також виявлено, що хоча в процесі росту більшість пагонів елімінується (гине), однак вони сприяють формуванню добре озерненого колосу і рівня врожайності. Коефіцієнти кореляції між урожайністю та масою сухої речовини за періодами вегетації становлять: вихід у трубку — колосіння — 0,66; колосіння — цвітіння — 0,69; цвітіння — молочна стиглість — 0,80; молочна стиглість — воскова стиглість — 0,74. Зроблено висновок, що високопродуктивні сорти Дарунок Поділля, Астра та лінія УК 065 вирізняються швидким формуванням листового індексу посіву, накопиченням біомаси на ранніх етапах онтогенезу, що сприяє збільшенню ефективності використання ФАР їх посівами у період від колосіння до молочно-воскової стиглості та їх урожайності. Маса сухої речовини можна використовувати в селекції як ознаку високої врожайності сортів.

УДК 633.15

2019.2.155. МИРОВОЙ РЫНОК КУКУРУЗЫ В 2018/19 МГ: ВЫСОКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ И РЕКОРДНЫЕ ОБЪЕМЫ ТОРГОВЛИ / Калайда П. // Хранение и переработка зерна. — 2018. — № 10/11. — С. 20–22.

Кукурудза, площі посіву, валовий збір зерна, країни-виробники зерна кукурудзи, врожайність.

Відмічено, що в сезоні 2018/19 МР провідні аналітики прогнозують високе виробництво зерна кукурудзи, незважаючи на зменшення площ посіву під кукурудзою до 188,6 млн га проти 190,6 млн га у 2017/18 МР. Валовий збір зерна кукурудзи становитиме 1,073–1,098 млрд т. У США виробництво зерна може досягнути 371,5 млн т проти 370,9 млн т, однак це менше рекордного показника — 384,8 млн т сезону 2016/17 МР. У Бразилії очікується також збільшення валового збору зерна кукурудзи — 90–90,9 млн т, що значно перевищує показник сезону 2017/18 МР — 80,7 млн т. Однак найбільший приріст зерна кукурудзи відбудеться в Аргентині — 42,5 млн т проти 32 млн т у 2017/18 МР, або на 32% вищий показник минулого сезону. В Україні очікується зібрати 33,5 млн т, що також більше минулого сезону — 32,7 млн т. Такий валовий збір зерна кукурудзи є історичним максимумом. Суттєве зниження урожаю зерна кукурудзи очікується в Росії — 11,2 млн т проти 13,3 млн т у 2017/18 МР, у країнах ЄС — до 59,5 млн т проти 62,1 млн т. У Франції зниження зерна кукурудзи очікується на 14,5% (12,4 млн т проти 14,5 млн т), у Німеччині — на 26,7% (до 3,3 проти 4,5 млн т), Польщі — на 20% (до 3,2 проти 4 млн т). Експерти USDA прогнозують збільшення об'ємів експорту зерна кукурудзи до 165,8 млн т, що на 18,8 млн т більше сезону 2017/18 МР. Лідерами з експорту зерна кукурудзи залишаються США — 64,9 млн т (проти 57,6 млн т) у 2017/18 МР, Аргентина — 27,1 млн т (проти 25,5 млн т), Україна — 25,4 млн т, що на 7,6 млн т перевищує рівень сезону 2017/18 МР. Імпортерами зерна кукурудзи є країни ЄС — до 19,4 млн т проти 18,2 млн т, Японія, Південна Корея та В'єтнам.

УДК 633.15/85:631.559

2019.2.156. АГРАРІВ ВІДЗНАЧИЛИ ЗА РЕКОРДНУ ВРОЖАЙНІСТЬ / Прес-служба "Corteva Agriscience" // Agroexpert. — 2019. — № 3. — С. 10.

Кукурудза, соняшник, гібриди, рекордна врожайність.

Відмічається, що прес-служба Corteva Agriscience відзначила лідерів конкурсу врожайності "Pioneer Максимум" по двох культурах — кукурудзі та соняшнику. У конкурсі брало участь близько 200 господарств з 6 агрокліматичних зон України та зони на зрошенні. У 2018 р. в номінації "Кращий врожай гібрида кукурудзи" рекордний результат у національному масштабі показав гібрид P0216 — 191,7 ц/га у господарстві СТОВ "Дніпро" Черкаської області на площі 120 га. Попередник — кукурудза, обробіток ґрунту — оранка на 30 см. До речі, СТОВ "Дніпро" також було переможцем і в 2017 р. — 180,4 ц/га з гібридом P0216. Кращий врожай гібрида соняшнику у 2018 р. одержало господарство СФГ "Ганна" Харківської області на площі 54 га з гібридом P63LL06 — 53 ц/га. Попередник — озимина, обробіток ґрунту — оранка. У минулому 2017 р. рекордну врожайність — 51,0 ц/га одержало господарство ФГ "Перлина Турії" Волинської області з гібридом P63LE10.

УДК 633.15:631.53.027:631.811

2019.2.157. ФОРМУВАННЯ ПЛОЩІ ЛИСТКОВОЇ ПОВЕРХНІ РОСЛИН ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЯ / Мазур В.А., Шевченко Н.В. // Біоресурси і природокористування. — 2018. — Т. 10, № 1/2. — С. 108–114. — Бібліогр.: 6 назв.

Кукурудза, гібрид, листкова поверхня, мікродобрива, біостимулятори.

Викладено результати досліджень із вивчення впливу передпосівної обробки насіння та позакореневих підживлень на площу листової поверхні посіву кукурудзи. Вивчали гібрид кукурудзи середньоранньої стиглості Арія та гібрид середньостиглої групи — Діалог, з обробленим насінням перед сівом бактеріальним препаратом Поліміксобактерин та позакореневим підживленням мікродобривом Мікро-Мінераліс (кукурудза) у фазі 7–9 листків і біостимулятором росту Стимпо у фазі 5–9 листків. Результати досліджень свідчать, що у середньому за три роки в умовах Лісостепу Правобережного поверхня листової поверхні кукурудзи істотно змінювалась залежно від фази їх розвитку, обробки насіння, позакореневих підживлень та гібридного складу. Так, площа листової поверхні гібрида Арія у фазі 12 листків на контролі становила

23,6 тис. м²/га, що на 19,9% менше, ніж за використання комплексу мікродобрива Мікро-Мінераліс та біостимулятора росту рослин Стимпо. У фазі цвітіння площа листової поверхні збільшилась — на контролі до 37,3 тис. м²/га, за обробки — до 43,5 тис. м²/га. Проте у фазі молочної стиглості вона зменшилась до 42,4 тис. м²/га. У гібрида Діалог площа листової поверхні на всіх варіантах була вищою на 10,2–13,7% порівняно з гібридом Арія. Зниження площі листової поверхні від фази цвітіння до фази воскової стиглості пояснюється підсиханням нижніх листків у рослин. Зроблено висновки, що найвищий показник листової поверхні як на контролі, так і на варіантах, оброблених бактеріальним препаратом Поліміксобактерин та мікродобривом Мікро-Мінераліс, відбувається у фазі цвітіння. Проте гібрид Діалог характеризується кращими показниками порівняно із гібридом Арія.

УДК 633.16:631.84:631.811.96:581.132

2019.2.158. ФОТОСИНТЕТИЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ПРАВОБЕРЕЖНОГО / Романюк В.І. // Вісник аграрної науки. — 2019. — № 3. — С. 76–81. — Бібліогр.: 14 назв.

Ячмінь ярот, сорти, азотні добрива, регулятори росту рослин, фотосинтетична продуктивність, урожайність.

Наведено результати досліджень щодо впливу застосування азотних добрив та рістрегулювальних речовин на формування фотосинтетичного апарату та зернову продуктивності сортів ячменю ярого в умовах Лісостепу Правобережного. Вивчали сорти ячменю — Набат, Вінницький 28, дози азотних добрив N₁₅₋₆₀₋₉₀, регулятори росту рослин — Тернал, Біном. Установлено, що внесення азотних добрив на фосфорно-калійному фоні (P₄₅K₄₅) сприяло збільшенню асиміляційної поверхні ячменю ярого порівняно з контролем. Збільшення дози азотних добрив підвищувало площу листків: за дози N₄₅ — вона була більшою на 3,8–3,9 тис. м²/га, у дозі N₆₀ — 6,0–5,8; у дозі N₉₀ — 7,6–7,0 тис. м²/га, на контролі відповідно — 47,7; 46,9 тис. м²/га (табл.). Обробка посівів ячменю ярого регуляторами росту рослин Біном або Терпал зменшувало площу листків у сорту Набат на 0,3–0,9 тис. м²/га, сорту Вінницький 28 — на 0,3–0,6 тис. м²/га. Поряд із цим відзначено, що внесення азотних добрив у дозі N₄₅₋₉₀ та обробка посівів препаратами Біном або Терпал позитивно впливали на формування показника накопичення органічної речовини. Останній має сильний позитивний кореляційний зв'язок з дозами азотних добрив — r=0,995 у сорту Набат і r=0,881 у сорту Вінницький 28. Застосування азотних добрив та обробка посівів морфорегуляторами не лише збільшує фотосинтетичний апарат, а й рівень врожайності. Максимальну врожайність зерна у сорту Набат — 6,39 т/га і децю нижчу у сорту Вінницький 28 одержали за внесення N₉₀ та застосування регулятора росту Терпал, що більше відповідно на 2,21 та 1,97 т/га за контроль.

УДК 633.34:633.15:631.5:551.588.7

2019.2.159. ОЦІНКА ВПЛИВУ ПОГОДНИХ УМОВ НА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ НАСІННЯ СОЇ ТА ЗЕРНА КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ЗАХІДНОГО / Молдован В.Г., Молдован Ж.А. // Корми і кормовиробництво: міжвід. темат. наук. зб. — Вінниця, 2018. — Вип. 86. — С. 95–100. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 06 552324.

Погодні умови, соя, кукурудза, індекс умови середовища, урожайність.

Проведено аналіз зміни погодних умов на Хмельниччині за останні 55 років (1961–2015 рр.). Встановлено, що середньорічна температура повітря за період із другої половини ХХ ст. до першого десятиліття ХХІ ст. незначно знизилась (на 0,3°C), а з 80-х років минулого століття — вона поступово підвищувалась (на 0,6°C за 2001–2010 рр.). За 2011–2015 рр. температура повітря весняного періоду підвищувалась на 1,9°C, літнього — на 3,8°C, осіннього — на 0,5°C, зимового — знизилась на 0,2°C. Середня багаторічна кількість опадів становить 722 мм, з коливанням від 342 (1961 р.) до 1563 мм (2012 р.). Влітку випадає 46,4% від багаторічної норми, навесні — 19,8, восени — 19,8, взимку — 14%. Влітку збільшилось опадів на 245 мм, взимку — на 66 мм, що сприяло поповненню запасів вологи в ґрунті, вплинуло на зростання урожайності та її стабілізацію. За оцінкою впливу

погодних умов на урожайність насіння сої за останні 5 років (2011–2015), більш урожайним був 2013 рік, де індекс впливу умов середовища становив 0,16–0,55 ум. од. Найменш сприятливим виявився 2015 р. — умовний індекс коливався від –0,75 до +0,03 умовних одиниць. За строками сівби більш сприятливими були ранні (III декада квітня) і тільки у 2013 р. — пізні строки. Для гібридів кукурудзи найбільш

сприятливим також був 2013 р., де індекс умов за сівби першого і другого строків становив 0,40–0,56 ум. од. За зміщення строків сівби (II декада травня) індекс умов середовища значно знижувався — до 0,04 ум. од. Зроблено висновок, що кращі умови для формування урожайності насіння сої та зерна кукурудзи складаються за ранніх строків сівби і лише в окремі роки — за пізніх.

633.1 Хлібні злаки. Зернові культури

Науковий референт — доктор с.-г. наук ШЕЛЕПОВ В.В.
Науковий консультант — член-кореспондент НААН ТАНЧИК С.П.

УДК 631.526.3–02:664.71–11:632.11

2019.2.160. ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗЕРНА СОРТІВ І ЛІНІЙ РІЗНИХ ВИДІВ ПШЕНИЦЬ ЗАЛЕЖНО ВІД АБІОТИЧНИХ І БІОТИЧНИХ ЧИННИКІВ / Герасимчук О.П., Улянич І.Ф., Воробйова Н.В., Новіков В.В. // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. — Умань, 2018. — Вип. 93. — С. 80–95. — Бібліогр.: 21 назва. Шифр 551695.

Пшениця, фізичні властивості зерна, абіотичні й біотичні чинники.

Вважається, що найважливішими показниками, які характеризують фізичні властивості зерна, є маса 1000 зерен, крупність, натура, вміст білка й клейковини. Вивчали сорти та лінії пшениці, які були отримані гібридизацією *Tr. aestivum* L. / *Tr. spelta* L. та інтрогресивні лінії. Стандартом слугував сорт пшениці м'якої озимої Подольнка (табл.) впродовж 2011–2015 рр. Маса 1000 зерен у середньому за п'ять років у сортів пшениці м'якої була від 38,1 до 51,8 г, ліній — від 41,8 до 54,4 г, зерна інтрогресивних ліній на рівні стандарту Подольнка — 44,9 г. На масу 1000 зерен найбільше впливало ураження збудниками хвороби. Між цими показниками встановлено обернений високий кореляційний зв'язок — від $r = -0,99$ до $r = -0,60$. Натура зерна сортів пшениці була від 700 до 809 г/л, ліній — від 621 до 785 г/л, інтрогресивних ліній — на 25–27 г/л більше стандарту (747 г/л). Величина натури зерна залежала від вмісту білка в зерні сортів і ліній. Підвищення вмісту білка сприяло зменшенню натури зерна, оскільки об'ємна маса білка нижча порівняно з крохмалем. Вміст клейковини у зерні сортів пшениці становив 22,6–40,6%, ліній — 34,6–44,9 або більше на 19–54, інтрогресивних ліній — 20,6–23,9 або менше на 18–29% порівняно з контролем. Для пшениці дуже високим вважається вміст клейковини >36%, високим — 31–36%, середнім — 26–31, низьким — 21–26 і дуже низьким <21%. Дуже високий вміст клейковини мало зерно сортів Паннонікус і Кулундинка, дуже низький — сорт Кокана. Із 24 сортів і ліній пшениці у 17 співвідношення між вмістом клейковини та вмістом білка в зерні становило 2,2, одного сорту — 1,6; інтрогресивних ліній — 1,3–1,7. Із цього виходить, що в селекційних програмах слід використовувати сорти з коефіцієнтом 2,2 і більше. Вміст крохмалю у сортів пшениці коливався від 57,4 до 68,7%. Найвищим він був у сорту Щедра Нива — 68,7%. Найменшим — у зерні лінії Ефіопська 1 — 55,1%. Зроблено висновок, що технологічні властивості зерна сортів і ліній істотно залежали від абіотичних і біотичних чинників і умов доглядів.

УДК 633.11:631.526.3:632.165

2019.2.161. СТІЙКІСТЬ ДО ВИЛЯГАННЯ СОРТІВ ПШЕНИЦЬ ОЗИМОЇ РІЗНОГО ГЕОГРАФІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ / Щербатова Ю.В. // Актуальні проблеми та інновації в сучасному землеробстві (до 100-річчя НААН України): матеріали наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів, Ін-т землеробства НААН, 20–22 листоп. 2018 р. — К., 2018. — С. 47–48. Шифр 552298.

Пшениця озима, сорти, вилягання рослин.

Наведено оцінку сортів пшениці різного екологічного походження у фазі цвітіння в умовах Правобережного Лісостепу України. Вивчали 59 сортів розсадника. Встановлено, що за роки досліджень 16 сортів (Перлина Лісостепу, Аналог, Краєвид та ін.) мали найвищий бал стійкості — 9,

стандарт Подольнка — 7 балів. 34 сортівразки (Столична, Поліська 95, Миронівська 65 та ін.) мали стійкість від 8 до 8,67 бала. Найнижчу стійкість до вилягання — 6,0–6,67 бала мали 8 сортів (Ясногірка, Заграва одеська, Героїня та ін.). Сорти з найвищим балом стійкості до вилягання рекомендовано залучати в схрещування для одержання високостійких сортів до вилягання.

УДК 633.11:631.527

2019.2.162. TRITICUM DICOCCUM (SCHRANK) SCHUEBL. ПОХОДЖЕННЯ, БІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА Й ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ В СЕЛЕКЦІЇ ТА СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ / Бабенко Л.М., Рожков Р.В., Парій Я.Ф., Парій М.Ф., Водка М.В., Косаковська І.В. // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва: зб. наук. пр. — Х., 2017. — Вип. 2(41). — С. 92–102. — (Сер. Біологія). — Бібліогр.: 50 назв. Шифр 551865.

Triticum dicoccum, пшениця плівчаста, геном пшениці, господарсько цінні ознаки, селекційний процес.

Відмічено, що інтенсивна селекція на підвищення врожайності спричинила значне збіднення генофонду пшениці, що спонукало селекціонерів до пошуку джерел господарсько цінних ознак для подальшого зростання врожайності. Одним із таких джерел є стародавній вид тетраплоїдної пшениці — полба звичайна, яка за геномним складом подібна до твердої пшениці. Полба невимоглива, росте на малородючих ґрунтах, стійка до холоду, надмірного зволоження і посухи. Її батьківщина — Близький Схід, так званий "Родючий Півмісяць", який відзначається присутністю дикорослих предків багатьох культурних видів. У статті наведено біологічну характеристику полби та обговорено перспективи використання виду в селекційній роботі. У сучасному суспільстві відбувається переоцінка полби, спостерігається зростання попиту на її зерно. Зерно полби рекомендують для харчування за високого вмісту білків (до 23,9%), вітамінів групи В, заліза і низького вмісту жирів. Із зернівки полби виробляють крупу, борошно та інші продукти. Закінчується стаття висвітленням важливих ознак полби — швидкості, стійкості до біотичних та абіотичних стресорів, якісного складу зерна та напрямів селекційної роботи з полбою.

УДК 633.11:631.527:632.4

2019.2.163. ХАРАКТЕРИСТИКА НОВИХ СОРТІВ ПШЕНИЦЬ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ МИРОНІВСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ ЗА АЛЕЛЬНИМ СТАНОМ ГЕНА СТІЙКОСТІ ПРОТИ ЗБУДНИКА БУРОЇ ІРЖІ LR34 / Ковалишина Г.М., Дмитренко Ю.М., Карелов А.В., Созінов І.О., Козуб Н.О., Гуменюк О.В., Муха Т.І. // Біоресурси і природокористування. — 2018. — Т. 10, № 3/4. — С. 139–146. — Бібліогр.: 21 назва.

Пшениця м'яка озима, селекція, сорти, бура іржа, ген LR34.

Проведено ідентифікацію алельного стану гена стійкості проти збудника бурі іржі пшениці Lr34 у нових сортів пшениці озимої Миронівської селекції. Вивчали 62 сорти пшениці. За результатами досліджень та аналізом джерел літератури встановлено, що серед 62 сортів лише 8 (12,9%) містять алель Lr34, а із 15 новостворених сортів тільки 3 сорти мають алель Lr34. Низький відсоток таких сортів спонукає селекціонерів організувати селекційний процес таким чином, щоб збільшити частку алелів Lr34 у новостворених сортах

за рахунок включення до схрещувань сортів — Крижинка, Веста, Володарка, Деметра та інших, які у своєму родоводі мають алель Lr34, що забезпечить загальну стійкість проти патогенів бурої іржі та стабільність врожаїв.

УДК 633.11:631.582:631.559

2019.2.164. УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ У РІЗНОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІНАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ / Кудря С.О. // Актуальні проблеми та інновації в сучасному землеробстві (до 100-річчя НААН України): матеріали наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів, Ін-т землеробства НААН, 20–22 листоп. 2018 р. — К., 2018. — С. 3–4. Шифр 552298.

Пшениця озима, сівозмінна, система удобрення, врожайність, якість зерна.

Наведено результати досліджень щодо впливу попередників у різноротаційних сівозмінах та систем удобрення на врожайність пшениці озимої в умовах Лівобережного Лісостепу впродовж 2016–2018 рр. Установлено, що у чотирипільних сівозмінах після гороху урожайність пшениці озимої залежно від системи удобрення становила 6,88 т/га за органо-мінеральної, 6,74 — мінеральної, 5,1 — органічної і 4,13 т/га на контролі без внесення добрив. У шестипільних сівозмінах після сої урожайність була 6,08 т/га, після гречки — 5,84 т/га. Розміщення пшениці озимої у семипільній сівозміні після ріпаку озимого забезпечило урожайність 6,06 т/га, після сої — 5,19 т/га, у восьмипільних сівозмінах — після кукурудзи на зелений корм — 6,66 т/га, багаторічних трав на 1 укос — 6,06 т/га. Найвищі показники білковості зерна пшениці озимої забезпечувала органо-мінеральна система удобрення — 12,7%, тоді як на контролі цей показник становив 11,6%. У цілому по досліді високий вміст білка — 12,4% і клейковини — 24,96% мало зерно пшениці після сої. Гречка як попередник забезпечувала вміст білка на рівні 12,0% і клейковини 23,62%, бобові багаторічні трави — 12,1 і 23,7%, ріпак озимий — 12,2 і 21,9%, кукурудза на зелений корм — 11,9 і 22,2% відповідно.

УДК 633.112.1:664.66.016

2019.2.165. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЗЕРНА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СОРТОВ ЯРОВОЙ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ / Дуктова Н.А., Минина Е.М. // Земледелие и защита растений. — 2019. — № 2. — С. 14–18. — Библиогр.: 12 назв.

Тверда пшениця яра, технологічні властивості зерна, якість макарон.

Наведено результати вивчення технологічних властивостей зерна і борошна сортів пшениці ярої твердої білоруської (Розалія, Дуняша та Валентина) та італійської (Іриде) селекції в умовах Білорусі. Вирощування сортів проводилось за методикою конкурсного випробування. Виявлено, що у зерні твердої пшениці азотисті речовини займають всі проміжки між крохмальними зернами, проте як у зерні м'якої пшениці між ними багато порожнин, зайнятих повітрям. Вміст білка у зерні твердої пшениці сильно варіює і залежить від умов вирощування. Серед досліджуваних сортів найменший вміст білка був у сорту Іриде (14,2%), найбільший — у сорту Дуняша (16,4%). Сорти Розалія і Валентина за вмістом білка займали середнє положення (15,1 і 15,7% відповідно). Проте вміст білка в зерні твердої пшениці не такий важливий порівняно з біохімічною й анатомічною його будовою. Для білків зерна твердої пшениці лімітованими ознаками є лізін, метіонін і триптофан. За вмістом цих ознак, білок зерна твердих пшениць виявився неповноцінним. Макаронне борошно із зерна твердої пшениці підрозділяється на крупку (вищий сорт) і напівкрупку (перший сорт). За органолептичною оцінкою й фізико-хімічними показниками воно відповідає вимогам стандарту. Макарони із борошна вищого сорту (крупки) характеризувались світло-кремовим кольором з жовтим відтінком, із борошна першого сорту — без жовтого відтінку. Після варки макарони зберігали форму й не зіплювалися, а їх колір зберігав колір борошна. Зроблено висновок, що макаронні вироби із борошна вищого й першого сорту відрізняються відмінним смаком, за фізико-хімічними, варильними властивостями відповідають вимогам СТБ 1963–2009.

УДК 633.13:631.559(292.485)

2019.2.166. УРОЖАЙНІСТЬ ГОЛОЗЕРНОГО ВІВСА ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ РОСЛИН В УМОВАХ ЗА-

ХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ / Мазурак І.В. // Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: теорія, практика, інновації: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених, с. Оброшине, 6 листоп. 2018 р. — Львів; Оброшине, 2018. — С. 40–41. Шифр 551961.

Овес голозерний, способи захисту рослин, хвороби, урожайність.

Наведено результати досліджень щодо впливу засобів захисту рослин вівса голозерного від хвороб в умовах Західного Лісостепу. Вивчали гербіциди гранстар, морфорегулятор стабілан, фунгіцид фалькон, внесені у фазі кущення; фунгіцид рекс дуо та інсектицид фастак, внесені у фазі викидання волоті. Встановлено, що застосування гербіциду гранстар (25 г/га) майже не впливало на врожайність, яка була найменшою — 4,0 т/га. Внесення гранстар + морфорегулятор стабілан (0,8 л/га) підвищило врожайність до 4,48 т/га або на 12%. За внесення гранстар + морфорегулятор стабілан + фунгіцид фалькон (0,8 л/га) урожайність збільшилась до 4,98 т/га, приріст становив 0,98 т/га. Доповнення системи захисту четвертим елементом — фунгіцид рекс дуо, підвищило врожайність до 5,21 т/га, приріст становив 1,21 т/га порівняно з контролем. Зроблено висновок, що урожайність голозерного вівса сорту Авгол за рахунок внесення гербіциду гранстар (25 г/га), морфорегулятора стабілан (0,8 л/га), фунгіциду фалькон (0,8 л/га) та інсектициду фастак (0,2 л/га) збільшилась від 4,00 до 5,21 т/га, або на 1,25 т/га.

УДК 633.14:631.527:631.524

2019.2.167. РЕЗУЛЬТАТИ СЕЛЕКЦІЇ ЖИТА ОЗИМОГО НА ЗБІЛЬШЕННЯ КРУПНОСТІ ЗЕРНА / Симоненко Н.В., Скорик В.В., Сень О.В. // Актуальні проблеми та інновації в сучасному землеробстві (до 100-річчя НААН України): матеріали наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів, Ін-т землеробства НААН, 20–22 листоп. 2018 р. — К., 2018. — С. 38–39. Шифр 552298.

Жито озиме, селекція, крупність зерна.

Наведено результати селекційної роботи на збільшення показника крупності зерна у сортів жита озимого на Носівській селекційно-дослідній станції. Селекційна робота з доборою крупності зерна розпочалась у 1970–1973 рр. в Інституті землеробства і продовжується до сьогодні на Носівській селекційно-дослідній станції. Спочатку маса 100 насінин у вихідних високорослих сортів становила 2,7–3,3 г. На сьогодні, в результаті тривалого інтенсивно спрямованого добору середня маса 100 зерен з рослини збільшилась до 7,64 г або у 2,6 раза. Протягом 48 генерацій добору найбільш високий вплив проявили: селекційний диференціал — 36%, інтенсивність добору — 22%, коефіцієнт успадкування — 8% у широкому розумінні і 10% — у вузькому. Прогнозований ефект добору становив 37% випадків, що вказує на реальний прогноз селекційного передбачення.

УДК 633.15:631.559:631.5

2019.2.168. ЗВОРОТНИЙ БІК КУКУРУДЗЯНОГО РЕКОРДУ / Левицький Я. // The Ukrainian Farmer. — 2019. — № 4. — С. 11–15.

Кукурудза, валовий збір зерна, агротехніка вирощування.

Відмічається, що минулий рік став роком рекордного врожаю зерна кукурудзи в Україні. Вітчизняні аграрії намолотили щонайменше 35,5 млн т зернової, що було більше на 11,5 млн т збору попереднього, 2017/18 МР. Основним чинником такого валового збору були високопродуктивні імпорتنі й вітчизняні гібриди, сучасні технології. Однак основний внесок у кукурудзяний рекорд зробила погода. Вона виявилась як ніколи сприятливою за кількістю опадів й тепла. Урожайність теж виявилась рекордною — 78 ц/га. Кліматичний чинник значно змінив “кукурудзяний пояс”, який через глобальне потепління перемістився з південних і центральних областей майже на 300 км на північ. Тепер в авангарді битви за кукурудзяний урожай перебувають Хмельницьчина, Тернопільщина, Вінницьчина та західні області України, які торік зібрали понад 100 ц/га зерна. Хоча рекорд є і приємним сам по собі, але іноді приносить деякі біди. Насамперед, це зниження цін на зерно, бракування потужностей для розміщення й зберігання зерна, великі проблеми з вивезення зерна як на залізниці, так і на автотранспорті. Разом все це взяте

змушувало виробників кукурудзи пригальмовувати жнива, залишаючи кукурудзу на полі. Проте за показниками прибутковості кукурудза залишила далеко позаду всі інші культури, зокрема прибутковість соняшнику у 2018 р. становила 431 дол., ріпаку — 508, сої — 584 дол.

УДК 633.16:631.547

2019.2.169. 120 ДНІВ ЖИТТЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО / Ступницька Олена // Agroexpert. — 2019. — № 2. — С. 42–48.

Ячмінь ярий, етапи розвитку рослин, умови для росту і розвитку рослин.

Наведено матеріали досліджень з вивчення росту й розвитку рослин ячменю ярого в Університеті штату Айдахо (США). Матеріал подано у вигляді фото для кожного етапу розвитку, починаючи зі сходів рослини і закінчуючи етапом повного досягання зерна (фото 17.е). Кожне фото має характеристику погодно-кліматичних умов, шкали визначення етапів розвитку, появу відповідних органів рослин на кожному етапі та їх потреби для росту й розвитку. Матеріал викладено поетапно, коротко, проте змістовно й цікаво як для виробників, так і науковців.

УДК 633.16:631.81

2019.2.170. ПЕРСПЕКТИВИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО НА ПІВДНІ УКРАЇНИ / Касаткіна Т.О., Гамаюнова В.В. // Наукові горизонти. — 2018. — № 7/8. — С. 131–138. — Бібліогр.: 31 назва.

Ячмінь ярий, мікродобрива, регулятори росту, листкове живлення, продуктивність.

Наведено результати аналізу сучасного стану та тенденції культивування ячменю ярого на Півдні України. Так, протягом 2000–2015 рр. посівні площі ячменю ярого в Україні зменшились від 4017,9 тис. га до 1767,9 тис. га, тобто на 56%. Частка ячменю ярого у складі зернових зменшилась від 26,8% до 12,0%. Середня урожайність упродовж 25 років знизилась від 3,13 т/га (1990 р.) до 2,68 т/га (2015 р.), проте формується стабільно нестійкою. Стратегія рівня урожайності сильно залежить від умов живлення культури у вегетаційний період. Приріст урожаю від мінеральних до-

бав досягає 1,5–2,0 т/га. Система удобрення складається з основного, передпосівного, припосівного та підживлення. Проте використання елементів живлення через листки є значно ефективнішим порівняно з їх засвоєнням із внесених у ґрунт. Особливо важливими є регулятори росту, які являють комплекс біологічно активних речовин. Регулятори росту сприяють підвищенню стійкості рослин до несприятливих факторів навколишнього середовища, а кінцевим результатом є підвищення врожайності та поліпшення якості продукції. Зроблено висновок, що застосування регуляторів росту в умовах Південного Степу України є доцільним заходом забезпечення оптимальних умов для росту і розвитку ячменю ярого та формування великої зернової продуктивності.

УДК 633.17:551.583:631.559(477)

2019.2.171. ОЦІНКА ВПЛИВУ ЗМІН КЛІМАТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРОСА В ЦЕНТРАЛЬНОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ / Данілова Н.В. // Український гідрометеорологічний журнал. — 2018. — № 21. — С. 35–41. — Бібліогр.: 14 назв.

Просо, зміна клімату, температура повітря, опади, прирости, урожайність.

Наведено дослідження щодо впливу змін клімату на формування продуктивності проса в Центральному регіоні України шляхом порівняння даних середніх багаторічних характеристик кліматичних показників періодів 1991–2010 рр. (базовий) та 2021–2050 рр. (сценарний). За даними Української Гідрометслужби, відмічається потенційний приріст ФАР від базового до сценарного — максимальне значення ФАР за базовий період становило 249,8 кал/см²·добу, а за сценарний — 249,7 кал/см²·добу. Максимальне значення приросту продуктивності за сценарним періодом становитиме 213,3 г/м²·дек., що менше на 3,8 г/м²·дек. порівняно з базовим періодом. Зроблено висновок, що за період 2021–2050 рр. порівняно з базовим 1991–2010 рр. відбудуться відчутні зміни у температурному режимі впродовж вегетації — суттєве збільшення літніх температур повітря і зменшення кількості опадів і, як наслідок, зниження врожайності рослин проса на 10,7 г/м²·дек. порівняно з базовим періодом 1991–2010 рр.

633.2/.4 Кормові культури

Науковий референт — кандидат с.-г. наук ДУПЛЯК О.Т.

Науковий консультант — професор ДЕМИДАСЬ Г.І.

УДК 633.2

2019.2.172. ТРАВИ ДЛЯ СТЕПУ / Андрійченко Л. // The Ukrainian Farmer. — 2019. — № 4. — С. 82–85.

Бобово-злакові травостої, багаторічні трави, покривна культура, врожайність, вихід кормо-протеїнових одиниць та перетравного протеїну, собівартість.

Доведено, що вирощування найбільш продуктивних і адаптованих до посушливих умов видів багаторічних трав у покривних посівах в умовах Півдня України дає змогу істотно підвищити продуктивність травостоїв, у т.ч. в перший рік використання. В покривних посівах домінуючим видом (на 93,5–96,1%) був ячмінь ярий; частка багаторічних трав від 0,9–3,5% перед першим укосом збільшилась до 3,0–37,0% щодо другого. Одновидові посіви виявились сильно забур'янені, особливо грядиці збірної, костриці очеретяної та червоної, де частка різотрав'я в рік сівки становила 86,4–95,6%. У решти видів вона була на рівні 52,2–66,8%. Покривні посіви багаторічних трав перевищували безпокровні за урожайністю зеленої маси (в 1,2–1,7 раза), сіна (4,19–5,55 т/га проти 2,52–4,53 т/га), виходом к.-прот. од. (на 4,65–11,15 т/га) та перетравного протеїну (на 0,06–2,25 т/га). З досліджуваних 12 видів найвищий урожай сіна забезпечили посіви з ячменем ярим люцерни посівної (5,55 т/га), еспарцету піщаного (5,11), грядиці збірної (5,03) та костриці очеретяної (5,07 т/га). Собівартість продукції порівняно з безпокровним способом сівки зменшилась на 5,0–25,0, а прибуток зріс на 57,4–197,2 грн/га.

УДК 633.2.03:631.8

2019.2.173. КОРМОВА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛЮЦЕРНО-ЗЛАКОВОЇ ТРАВСУМІШКИ ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ ТА СПОСОБУ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ БОБОВОГО КОМПОНЕНТА / Сенік І.І. // Вісник аграрної науки. — 2019. — № 2. — С. 31–37. — Бібліогр.: 16 назв.

Бобово-злакові травосумішки, система удобрення, стимулятори росту, мікробні препарати для бобових, суха речовина, кормові одиниці, обмінна енергія, перетравний протеїн.

В умовах природного зволоження Західного Лісостепу України врожайність бобово-злакової травосумішки, що складалась із люцерни посівної *Medicago sativa* L. (сорт Синюха), стоколосу безостого *Bromus inermis* Leus. (Марс) та костриці очеретяної *Festuca arundinaceae* Schreb. (Людмила), на 47,6% залежала від мінерального удобрення (Р₆₀К₆₀), 25,7% — від передпосівної обробки насіння бобового компонента стимулятором росту Віва та інокулянтом Ризобіофіт, 13,5% — позакореневих підживлень Триаміном Плюс на початку відростання кожного укосу і на 9,6% — гідротермічних умов року. Найвищі показники кормової продуктивності забезпечив варіант із передпосівною обробкою насіння люцерни стимулятором росту Віва та інокулянтом Ризобіофіт, внесенням Р₆₀К₆₀ поверхнево та Триаміном Плюс позакореневе: в середньому за 2014–2016 рр. 10,4 т/га сухої речовини, 8,0 т/га к.од., 101,2 перетравного протеїну, 1,2 т/га ГДж/га

обмінної енергії проти 5,2, 3,1, 45,7 та 0,4 відповідно в контрольному варіанті без добрив та 7,5, 4,8, 66,6, 0,7 на фоні $P_{60}K_{60}$.

УДК 633.2/3:631.8

2019.2.174. ВПЛИВ УДОБРЕННЯ НА ВРОЖАЙНІСТЬ БОБОВО-ЗЛАКОВОГО ТРАВостою В УМОВАХ ПЕРЕДКАРПАТТЯ / Головчук М.І. // Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: теорія, практика, інновації: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених, с. Оброшине, 6 листоп. 2018 р. — Львів: Оброшине, 2018. — С. 21–22. Шифр 551961.

Бобово-злаковий травостій, добрива мінеральні, препарат Мікрофол Комбі, врожайність зеленої маси.

Дослідження (2016–2018 рр.) показали залежність урожайності бобово-злакового травостою від складу травосумішки та удобрення. Найвищу врожайність зеленої маси (30,4 т/га) отримано в першому укосі у варіанті з тимофіївкою лучною (6 кг/га) і конюшиною лучною (16 кг/га), із застосуванням N_{30} у формі аміачної селітри та препарату Мікрофол Комбі. Підвищення врожайності зумовлене перш за все збільшенням частки бобового компонента, яка істотно змінювалась залежно від удобрення та використання. Проміжне місце займала бобово-злакова сумішка, в яку включено тимофіївку лучну (4 кг/га), грятюцю збірну (6 кг/га), пажитницю багаторічну (6 кг/га), конюшину лучну (3 кг/га) та лядвенець рогатий (3 кг/га) — 23,2–28,8 т/га зеленої маси. Найменш урожайний виявився злаковий травостій — 13,7–18,0 т/га, що пояснюється незначним реагуванням на внесення фосфорних і калійних добрив та низькою конкурентоспроможністю щодо різнотрав'я. За використання азотних добрив показники були дещо кращими. Визначеність урожаю в отавах від суми опадів та їх розподілу.

УДК 633.31

2019.2.175. КОЛЕКЦІЯ ЛЮЦЕРНИ ПОСІВНОЇ (*MEDICAGO SATIVA* L.) УСТИМІВСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ РОСЛИННИЦТВА — ДЖЕРЕЛО ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЙНОЇ ПРАКТИКИ / Харченко Ю.В., Кочерга В.Я., Кочерга Д.М. // Вісник Степу: наук. зб. — Кропивницький, 2018. — Вип. 15: Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України: матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів. — С. 93–97. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 552146.

Люцерна посівна, генетичні ресурси, облистяність, насіннева продуктивність, господарсько цінні ознаки.

Показано видовий склад колекції люцерни Устимівської дослідної станції рослинництва, яка нараховує 377 зразків 12 видів. Наведено результати трирічного вивчення 64 колекційних зразків різного еколого-географічного походження за морфологічними та господарсько цінними ознаками. Стандарт Надежда перевершили: за висотою рослин у період масового цвітіння — дикоростуча (UDS00141, Туркменістан) та Agvantage (UDS 00002, США), на 20-й день після скошування — місцеві сорти UDS00115, UDS00111, UDS00117 та селекційний сорт Богарня 2628 (UDS00116) з Узбекистану, 5432 (UDS0055, США), місцева (UDS00144) з Туркменістану; за урожайністю зеленої маси та сіна — місцеві сорти з Туркменістану (UDS00144, UDS00137), F 4004 (UDS00006, Румунія); за насіннєвою продуктивністю — Мандорська місцева (UDS 00008, Німеччина), Voris A 77 (UDS00002, Чехія); за масою 1000 насінин — сорти української селекції Унітро (UDS00239), Вавіловка 2 (UDS00243), Роксолана (UDS00196), Warninska (UDS00003, Польща), F 8399 (UDS00007, Румунія), 5444 (UDS00059, США). Дані зразки доцільно використовувати в селекційній практиці як джерела цих ознак. Також виявлено, що зразки люцерни другого року життя були уражені аскохітозом (*Ascochyta imperfecta* Petch., 3–7 балів проти 5 у стандарті) та бурою плямистістю (*Pseudopezza medicaginis* Sass., 3–5 та 5 балів відповідно).

УДК 633.31/37:631.5(477.72)

2019.2.176. АГРОБІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЯ БАГАТОРІЧНИХ ТРАВ В УМОВАХ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЗМІНИ КЛІМАТУ В ПІВДЕННОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ: НАУК.-МЕТОД. РЕКОМ. / Вожегова Р.А., Голобородько С.П., Тищенко О.Д., Гальченко Н.М., Заєць С.О., Нестерчук В.В.,

Погинайко О.А., Сергієнко С.В. — Херсон, 2018. — 147 с. — Бібліогр.: 16 назв. Шифр 552142.

Люцерна, посухостійкі види злакових багаторічних трав, сортимент, насінництво, ресурсощадні технології виробництва насіння.

Зазначається, що потреба в насінні багаторічних трав на теперішній час задовольняється лише на 15–20%, з них до 50% за рахунок імпорту насіння сортів зарубіжної селекції, не адаптованих до умов Південного Степу України. Досліджено вплив регіональної зміни клімату та наведено шляхи ліквідації дефіциту насіння кормових трав. Як посухостійкі багаторічні культури із бобових запропоновано використовувати люцерну (під *Medicago*), злакові — пирій середній (*Elytrigia intermedia* (Host.) Nevski), стоколос безостий (*Bromopsis inermis* Leyss.) та житняк гребінчастий (*Agropyron pectinatum* Bieb.). Викладено їх ботанічну характеристику та морфобіологічні особливості, показано сучасний сортимент культур та систему сортового насінництва з деталізацією робіт у розсадниках первинного та елітного насінництва. Наведено ресурсощадні технології вирощування з визначенням місця в сівозміні, систем обробітку ґрунту, удобрення, зрошення та захисту посівів від бур'янів, хвороб та шкідників, способів і строків збирання врожаю. Значну увагу приділено питанню зменшення втрат при збиранні. За проведеними розрахунками, виробництво сортового насіння кормових трав є економічно вигідним. Договірна ціна 1 т кондиційного насіння першої репродукції зареєстрованих сортів люцерни становить 80,0–85,0 тис. грн, умовно чистий прибуток при вирощуванні пирію середнього на насіння залежно від системи удобрення — від 14841,8 до 20155,8 грн/га, стоколосу безостого — 12412,4–27152,4, житняку гребінчастого — від 5712,4 до 17305,8 грн/га.

УДК 633.31/37:631.53.048:631.82

2019.2.177. ВПЛИВ НОРМ ВІСІВУ ТА УДОБРЕННЯ НА КОРМОВУ ПРОДУКТИВНІСТЬ ВІВСЯНО-БОБОВИХ СУМІШОК В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ / Векленко Ю.А., Ковтун К.П., Матіяш Н.О. // Корми і кормовиробництво: міжвід. темат. наук. зб. — 2018. — Вип. 86. — С. 57–62. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 06 552324.

Вівсяно-бобові сумішки, вика яра, пелюшка, норми висіву, рівні мінерального живлення, кормова продуктивність.

Досліджено кормову продуктивність вівса сорту Зірковий, горошку посівного (Ліліана) та пелюшки (Зв'ягельський) в одновидових, дво- і трикомпонентних посівах за різних норм висіву і фонів мінерального живлення. Бінарні злаково-бобові сумішки найвищий вихід сухої речовини забезпечили за норми висіву злакового компонента 75 та бобового 50% — у середньому за 3 роки на фоні без добрив 7,31 і 8,48 т/га відповідно, трикомпонентні — за однакової норми висіву кожного з видів — по 50%, 8,82 т/га. Більш конкурентоспроможною у сумісних посівах з вівсом виявилась пелюшка. В одновидових та сумісних посівах при всіх нормах висіву з підвищенням дози мінерального живлення (від $N_{30}P_{30}K_{30}$ до $N_{60}P_{60}K_{60}$) спостерігалось підвищення виходу сухої речовини, кормових одиниць, сирого протеїну та обмінної енергії. В двокомпонентних посівах вівса з викою ярою та пелюшкою найвищий вихід сирого протеїну та обмінної енергії одержано при однакових нормах їх висіву (50+50%) на фоні мінерального живлення $N_{60}P_{60}K_{60}$, в трикомпонентних — із рівними нормами висіву вівса та бобових на обох фонах мінерального живлення.

УДК 633.31:576.371

2019.2.178. ОЦІНЮВАННЯ ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ САМОФЕРТИЛЬНИХ СОРТІВ ЛЮЦЕРНИ ПОСІВНОЇ З ВИСОКОЮ ВРОЖАЙНІСТЮ НАСІННЯ / Башкірова Н.В., Курочка Н.В. // Plant Varieties Studying and Protection. — 2019. — Vol. 15, No 1. — С. 13–17. — Бібліогр.: 9 назв.

Medicago sativa L., рівень автогамії, самозапилення, фертильність пилку, зав'язування бобів, насіннева продуктивність.

Дослідження 58 номерів селекційного розсадника (в т.ч. інбредних ліній 8–10 поколінь, гібридів) показало високий рівень фертильності пилку (в більшості зразків у межах 78,6–96,5%) та самосумісності (32,6–68,1 бобів на 100 самозапи-

лених квіток). За вільного запилення відсоток зав'язування бобів змінювався від 41,3 (№ 126/08) до 65,6% (білковітковий номер Кішварді 46, I₈). За насінневою продуктивністю стандарт Ярославна (22,0 г/м²) статистично достовірно перевищили (на 17,6–61,7%) 7 зразків. Зроблено висновок про ефективність добору для селекції самофертильних сортів культури зразків з рівнем фертильності пилку не нижче 75%, з найбільшою кількістю квіток у китицях і бобів, що зав'язались від вільного запилення, з рівнем автогамії не нижче 45%. Наведено перелік номерів, що відповідають цим вимогам: Гібрид 4, Роксолана/Велла, Велла/Ветус, Верко/Велла, Наталка, Феракс I₈ та Вертус I₈.

УДК 633.32:631.527

2019.2.179. СЕЛЕКЦІЙНА РОБОТА З КОНЮШИНОЮ ЛУЧНОЮ (*TRIFOLIUM PRATENSE* L.) ТА КОНЮШИНОЮ ГІБРИДНОЮ (*TRIFOLIUM HYBRIDUM* L.) В УМОВАХ ПЕРЕДКАРПАТТЯ / Байструк-Глодан Л.З., Жапалеу Г.З. // Корми і кормовиробництво: міжвід. темат. наук. зб. — 2018. — Вип. 86. — С. 29–33. — Бібліогр.: 14 назв. Шифр 06 552324.

Конюшина лучна, конюшина гібридна, селекція, колекційні сортотзразки, селекційні номери, господарсько важливі ознаки, стандарт, кореляція.

В умовах Передкарпаття виділено джерела та донори господарсько цінних ознак: зимостійкості — 5 зразків конюшини лучної та 2 конюшини гібридної; швидкого відростання після скосовування — 5 зразків конюшини лучної, 1 повзучої та 2 гібридної; рівномірного ритму формування зеленої маси — 12 зразків конюшини лучної, 6 повзучої та 4 конюшини гібридної. З досліджуваних у селекційному розсаднику 23 сортотзразків конюшини гібридної стандарт Придністровська за врожайністю зеленої маси на 0,30–0,56 кг/м² перевищила 5 сортотзразків. Висота рослин становила 64–69 см, добовий приріст — 0,26–0,91 см, облистяність — 50,6–51,8%. У розсаднику попереднього сортопробування всі номери конюшини гібридної перевищили Придністровську за врожайністю зеленої маси та сухої речовини на 0,9–3,2 та 0,5–0,8 т/га відповідно; врожайність насіння була на рівні стандарту. В розсаднику конкурсного сортопробування врожайність зеленої маси номерів конюшини лучної за сінокошного способу використання становила 49,22–50,39, сухої речовини — 9,96–10,28, насіння — 0,038–0,040 т/га. Методами гібридизації, індивідуально-родинного і масового доборів створено новий вихідний матеріал багаторічних бобових трав — 46 популяцій F₁–F₅. З 2015 р. Державну науково-технічну експертизу проходить сорт конюшини лучної Україночка.

УДК 633.35:631.527

2019.2.180. ЕФЕКТИВНІСТЬ СПОТАННОЇ ІНОКУЛЯЦІЇ БУЛЬБОЧКОВИМИ БАКТЕРІЯМИ БОБІВ КОРМОВИХ (*VICIA FABA* L.) В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: теорія, практика, інновації: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених, с. Оброшине, 6 листоп. 2018 р. — Львів: Оброшине, 2018. — С. 18–19. Шифр 551961.

Боби кормові, колекція, природні штами бульбочкових бактерій, добір, селекція на високу азотфіксувальну здатність, інокуляція, симбіоз.

Відмічено, що відновлення симбіотичного потенціалу в сортів бобових, втраченого в процесі пристосування до вирощування в умовах використання високих доз мінерального азоту, є одним з пріоритетів селекції. Високий рівень успадкування ознак симбіозу, наявність позитивної кореляції між симбіотичною активністю та продуктивністю рослин, неоднорідність сортів свідчать про те, що селекція на підвищення азотфіксувального потенціалу з використанням цих показників може бути результативною. За попередніми дослідженнями, місцеві популяції штамів бульбочкових бактерій в умовах Західного Лісостепу активно вступають у симбіоз з рослинами кормових бобів, утворюючи на їх коренях бульбочки. Встановлений діапазон індивідуальних значень сухої маси бульбочок (у сорту Бакла 0,81–0,45, Янкель — 0,97–0,37 г/росл.) та мінливості ознаки (14,5 та 22,0% відповідно) свідчать про гетерогенність досліджуваних сортів колекції та можливість добору генотипів рослин, комплементарних до природних штамів бульбочкових бактерій.

УДК 633.367.2:633.13

2019.2.181. ФОРМУВАННЯ ЛІНІЙНИХ ПОКАЗНИКІВ ЛЮПИНУ ВУЗЬКОЛИСТОГО І ВІВСА ГОЛОЗЕРНОГО ЗА СУМІСНОГО ВИРОЩУВАННЯ / Голодна А.В. // Корми і кормовиробництво: міжвід. темат. наук. зб. — 2018. — Вип. 86. — С. 119–126. — Бібліогр.: 14 назв. Шифр 06 552324.

Агрофітоценоз, люпин вузьколистий, овес голозерний, норма висіву насіння, удобрення, біомаса рослин, висота рослин, урожайність.

Аналіз показників висоти рослин люпину вузьколистого (сорт Переможець, норма висіву 1,2 млн. шт./га) та вівса голозерного (Саломон, 1,5; 2,5; 3,5 млн шт./га) за сумісного їх вирощування показав залежність інтенсивності ростових процесів від щільності агроценозу, яку можна формувати додаванням певної норми злакового компонента та варіанта удобрення (N₃₀, N₃₀P₄₅K₄₅, передпосівне оброблення насіння люпину штамом азотфіксувальних бактерій № 359а роду *Rhizobium lupini*, вівса голозерного — препаратом Агробактерин на основі штаму асоціативних бактерій роду *Agrobacterium radiobacter*). Мінімальна різниця між верхніми ярусами компонентів спостерігалась у фазі гілкування люпину вузьколистого та куціння вівса голозерного (в середньому від 13,2 до 14,1 см), максимальна — в фазі наливу бобів люпину вузьколистого та молочної стиглості зерна вівса голозерного (за норми висіву останнього 1,5 млн шт./га — від 37,0 до 37,7 см, 2,5 та 3,5 млн шт./га — відповідно 37,2–37,9 та 37,6–38,1 см). Оптимальні умови для формування максимальної сумарної врожайності агроценозом (4,20–4,25 т/га) склались за внесення N₃₀P₄₅K₄₅, норми висіву вівса голозерного 2,5 млн шт./га та передпосівної обробки насіння голозерного від 3,5 до 1,5 млн шт./га частка люпину вузьколистого в сумарній урожайності зростала від 37 до 46%. За внесення N₃₀P₄₅K₄₅ частка люпину вузьколистого в сумарній урожайності становила 34,7–43,6% і зростала до 41,2–47,9% у варіантах без внесення мінеральних добрив.

УДК 633.367:577.112

2019.2.182. КОМПЛЕКСООБРАЗУЮЩАЯ АКТИВНОСТЬ ЛЕКТИНОВ ЛЮПИНА ВУЗЬКОЛИСТОГО, КАК ФАКТОР ОТВЕТА НА ИНФИЦИРОВАНИЕ АНТРАКНОЗОМ / Коваленок Ю.К., Курдеко А.П., Добровольский С.А., Коваленок Н.П., Щербак Г.Г., Яшин А.В., Кубарев В.С. // Ученые записки УО Витебской государственной академии ветеринарной медицины. — 2019. — Т. 55, вып. 1. — С. 36–39. — Бібліогр.: 11 назв.

Люпин вузьколистий, лектини, білки, антракноз.

Дослідження 22 сортів люпину вузьколистого (ЛВ) селекції США, Австралії, Німеччини та Білорусі, стійких проти антракнозу, показали достовірно (P<0,05) вищий рівень лектинових білків в інфікованих *Colletotrichum gloeosporioides* рослин порівняно з неінфікованими. Спостерігається чітко виражена сортоспецифічність щодо активації лектинів та залежність від фази розвитку рослин. На стадії сходів аглютинувальна активність лектинів у сортів досліджуваної колекції зростає від 2,8±0,6 (сорт Надежда) — 20,3±1,2 (Rancher) до 3,4±0,4 та 31,3±2,1 ЕА/50 мкл відповідно, перших листочків — від 3,1±1,2 та 24,4±1,2 до 3,2±0,4 і 33,1±2,1, стеблукання — від 3,1±1,2–26,4±1,2 до 3,2±0,4–34,9±2,1, бутонізації — від 3,3±1,2–28,4±1,2 до 3,3±0,4 та 41,9±2,1 ЕА/50 мкл. Зроблено висновок про пряму залежність стійкості сорту ЛВ проти антракнозу від комплексуютьовальної активності лектинових білків.

УДК 633.367:631.17:631.582.1:631.584.5

2019.2.183. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ КОРМОВИХ ЛЮПИНІВ НА ЗЕРНО ТА НАСІННЯ: наук.-практ. реком. / Камінський В.Ф., Голодна А.В., Корнійчук М.С., Левченко Т.М., Вересенко О.М. — Вінниця, 2019. — 48 с. — Бібліогр.: 27 назв. Шифр 552344.

Люпини кормові, технологія вирощування на зерно, насінництво люпину, сумісні посіви люпину вузьколистого.

Показано значення, морфологічні та біологічні особливості кормових люпинів. Зазначається, що до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні, на 2018 р. занесено 7 сортів люпину жовтого, 10 білого та 3 вузьколистого. Наведено характеристики сортів селекції ННЦ «Ін-

ститут землеробства НААН". Детально висвітлено технологію вирощування різних видів люпину кормового в одновидових посівах. Наведено розроблену в ННЦ систему захисту посівів від шкідників та хвороб. Значну увагу приділено сумісному вирощуванню люпину вузьколистого із злаковими культурами: пшеницею ярою, вівсом, тритикале ярим, ячменем. Показано переваги люпиново-злакових травостоїв, наведено перелік основних вимог, яких необхідно дотримуватись при підборі сортів, визначенні та проведенні агрозаходів тощо. Відмічено особливості насінництва кормових люпинів. Акцентовано увагу на необхідності дотримання просторової ізоляції при вирощуванні різних сортів одного виду, проведенні суворого постійного контролю рівня алкалоїдності посівів. Зазначається, що кількість насіння з умістом алкалоїдів понад 0,3% у насінницьких партіях не повинна перевищувати 3%, для еліти та супереліти — не більше 0,5%. Визначено низку агрозаходів, обов'язкових для проведення в насінницьких розсадниках, з визначенням місця в сівозміні, систем обробітку ґрунту, удобрення, зрошення та захисту посівів від бур'янів, хвороб та шкідників, способів і строків збирання врожаю.

УДК 633.37:631.81

2019.2.184. НЕВИБАГЛИВИЙ ГОДУВАЛЬНИК / Антонів С. // The Ukrainian Farmer. — 2019. — № 4. — С. 86–88.

Лядвенець рогатий, технологія вирощування, ад'юванти, десикація посівів, урожайність, якість насіння.

Показано, що за несприятливих ґрунтово-кліматичних умов альтернативою люцерні може бути лядвенець рогатий (ЛР), який відзначається високою зимо- та посухостійкістю, резистентністю до багатьох шкідників і хвороб, невибагливістю до попередників. Висвітлено морфологічні та біологічні особливості культури. Розглянуто особливості технології вирощування на корм та насіння. Встановлено позитивну дію внесення під покривну культуру на сірих лісових ґрунтах швидкодіючих вапнякових (на основі $\text{Ca}(\text{OH})_2$, 0,5 норми за гідролітичною кислотністю) та мінеральних ($\text{N}_{30}\text{P}_{60}\text{K}_{60}$) добрив, що забезпечило врожайність насіння ЛР сортів Аякс та Гелон на рівні 0,37 т/га. За проведення передпосівної обробки насіння ЛР бактеріальним препаратом на основі *Mesorhizobium loti* (0,15 л на гектарну норму насіння) та позакоренових підживлень у фазі стеблуння й бутонізації антистресантом Агрогумат (0,4 л/га) на фоні основного удобрення врожайність (0,44 і 0,46 та 0,45 і 0,47 т/га відповідно) і показники якості насіння були найвищими. Для збереження сформованого врожаю насіння рекомендовано застосовувати ад'юванти — Агроліп (2,0 л/га) чи Ксаладан (1,5 л/га) після побуріння 40% бобів. За їх застосування та десикації посівів препаратом на основі диквату (3,5 л/га після побуріння 60% бобів) врожайність насіння перевищила контроль на 0,19 та 0,18 т/га відповідно. Відзначено позитивний вплив препаратів на показники якості насіння.

633.5/.9 Технічні культури

Науковий референт — доктор с.-г. наук ШЕЛЕПОВ В.В.

Науковий консультант — член-кореспондент НААН КАЛЕНСЬКА С.М.

УДК 632.51:635.24

2019.2.185. ШКОДОЧИННІСТЬ БУР'ЯНІВ У ПОСІВАХ СОНЯШНИКУ / Гаврилюк Ю.В., Мацай Н.Ю. // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва: зб. наук. пр. — Х., 2018. — № 1/2. — С. 117–124. — (Сер. Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, лісове господарство, екологія ґрунтів). — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 552301.

Соняшник, бур'яни, шкода, врожайність.

Проведено дослідження з визначення шкодочинності бур'янів у посівах соняшнику в умовах Лівобережного Степу України. Вивчали кількість бур'янів (контроль без бур'янів, 25 шт./м², 50 та 120–271 шт./м² та їх види. Обстеження проводили навесні, в середині літа та в кінці вегетації. Шкодочинність бур'янів визначали кількістю й масою їх на одиницю площі. Було встановлено, що сходи бур'янів з'являються в період від початку польових робіт і до зімкнення рядків агрофітоценозів. Типовими для посівів соняшнику були види бур'янів: щиріця загнута, гірчіця польова, нетреба звичайна, лобода біла, мишій зелений, осот польовий, латук татарський та липучка відхилена. Найменша кількість і їх маса були під час першого та другого обстежень на ділянках, де їх залишали по 25 шт./м². З підвищенням кількості бур'янів у два рази (до 50 шт./м²), їх маса зростала в 1,7–2,6 рази, а за наявності 120–271 шт./м² — досягла 1193–3700 г/м². Залежно від заміщеності посівів прямо пропорційно забур'яненню знижувалась врожайність соняшнику. На контролі без бур'янів урожайність становила 2,5 т/га. За забур'яненості посівів 25 шт./м² урожайність знижувалась на 0,31 т/га (2,19 т/га), за природної — на 1,26 т/га (1,24 т/га). На першому місці за шкодочинністю є латук татарський. За його наявності до 10 шт./м² втрати врожаю становлять 0,37 т/га, при 20 шт./м² — 0,65 т/га, при 30 шт./м² — 1,04 т/га. На другому місці була нетреба звичайна, втрати від якої сягають: 0,22 т/га, 0,45 і 0,81 т/га відповідно. Проте найбільш шкодочинним є паразитний бур'ян — вовчок гіллястий, який за наявності до 10 шт./м² знижує врожайність на 14,1%, до 20 шт./м² — на 24,7 і при наявності до 30 шт./м² — на 35,4%, або на 0,3 т/га, 0,7 та 1,0 т/га. На основі одержаних результатів, розраховано ступінь шкодочинності 1 рослини лободи, нетреби, латук, щиріці та вовчка (табл. 5 та 6).

УДК 633.1/2:631.811/86

2019.2.186. ІНОКУЛЯЦІЯ НАСІННЯ — НЕВИЧЕРПНИЙ РЕСУРС ЗБІЛЬШЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР / Луцько Ганна // Agroexpert. — 2019. — № 2. — С. 56–57.

Сорго, насіння, інокуляція, мікоризація, ґрунт, біопрепарати.

Наведено результати досліджень щодо впливу біопрепаратів на розвиток мікрофлори та кореневої системи внаслідок інокуляції насіння сорго. Відмічено, що мікоризація — процес відновлення родючості та оздоровлення ґрунту, генетично зумовлена властивість рослин співіснувати з корисною мікрофлорою завдяки симбіотичним взаємовигідним зв'язкам. Внаслідок співпраці корисної мікрофлори з кореневою системою рослини утворюється грибоккорінь — грибниця (мікориза), яка допомагає рослині отримувати вологу й поживні речовини, а рослина у відповідь забезпечує грибницю вуглеводами. Дослідження проводили в ДП "Рейлін" у 2016–2018 рр. Насіння сорго інокулювали біопрепаратом БіоАрсенол, який проявляє інсектицидну, фунгіцидну, стимулювальну та удобрювальну дію. Наслідком інокуляції стало зростання урожайності сорго на 0,6–0,8 т/га. Це відбулося за рахунок збільшення загальної маси волоті та зерна в ній, що пояснюється поліпшенням азотного живлення завдяки азотфіксувальним бактеріям, які входять до складу препарату. Крім того, відбулося значне покращання фітосанітарного стану посівів — однак захворювань та пошкодження ґрунтовими шкідниками не спостерігалось. Препаратом можна інокулювати насіння також кукурудзи, соняшнику, сої, пшениці, ячменю, овочів та квітів. Зроблено висновок, що в умовах інтенсивного землекористування біопрепарат БіоАрсенол допоможе зберігати родючість ґрунту завдяки мікоризі та підвищенню живлення рослин мікроелементами і, як наслідок, зростанню продуктивності.

УДК 633.12:631.53.041

2019.2.187. ЯК СІЯТИ ГРЕЧКУ / Бурдиба В. // The Ukrainian Farmer. — 2019. — № 4. — С. 80–81.

Гречка, способи сівби, норми висіву, врожайність.

Наведено результати досліджень щодо впливу способів сівби і норм висіву на врожайність гречки в умовах Лісо-

ступу західного. Вивчали сорт Елена за сівби — звичайної рядкової (16,7 см), широкої рядкової на 33,4 і на 50,1 см за норм висіву насіння — 100 шт./м.п., 90; 80; 70 і 60 шт./м.п. Середня густота рослин після появи сходів становила за рядкової сівби 423,7 шт./м², а за різновидів широкої рядкової сівби (33,4 і 50,1 см) відповідно 214,2 і 143,2 шт./м². На час збирання врожаю на контролі залишилось 82,2% рослин. На широкої рядкових посівах випадання рослин було меншим і залишилось 130,7 і 144,2 шт./м². Досліджувані чинники значно вплинули на морфологічну структуру рослин. Кількість суцвіть на рослині за рядкової сівби становила 13,0–16,7 шт., а за обох варіантів широкої рядкової — на 7–9 шт. більше. До того ж була більша озерненість суцвіть і становила на контролі 22–25 шт., за широкої рядкової — 46–58 шт. Загалом чинники життя рослини за рядкової сівби були нижчими на 8–14 см, мали менше гілкування (1,4–2,1 шт.), меншу кількість суцвіть (13,0–16,7 шт.) й озерненість (22,7–25,7 шт.). За роки досліджень за рядкової сівби врожайність варіювала на рівні 1,31–1,53 т/га і свого максимуму (1,53 т/га) досягла за норми висіву 70 шт./м.п. Найвищу врожайність гречки — 1,73 т/га досягли за широкої рядкової сівби (50,1 см) і норми висіву 90 шт./м.п. Цей варіант виявився і більш економічним — умовно чистий дохід і рівень рентабельності становили 79,5%, на контролі — 62,9%.

УДК 633.34:631.5

2019.2.188. ДИНАМІКА ФОРМУВАННЯ ПЛОЩІ ЛИСТКОВОЇ ПОВЕРХНІ СОЇ ПІД ВПЛИВОМ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ ВИРОЩУВАННЯ / Фурман О.В. // Корми і кормовиробництво: міжвід. темат. наук. зб. — Вінниця, 2018. — Вип. 86. — С. 101–106. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 06 552324.

Соє, сорти, строки сівби, інокуляція насіння, площа листкової поверхні.

Наведено результати досліджень впливу строків сівби та інокуляції насіння фосфонітрагіном на динаміку формування площі листкової поверхні посівів сортів сої. Вивчали сорти сої різних груп стиглості — Легенда, Вільшанка та Сузір'я за сівби 1-го строку ($t=5^{\circ}\text{C}$), 2-го ($t=10^{\circ}\text{C}$) та 3-го ($t=15^{\circ}\text{C}$). Встановлено, що на всіх варіантах досліді спостерігалось стрімке наростання площі листя в період від бутонізації до цвітіння. Найбільшого значення вона сягала у фазі наливу бобів — сорту Легенда 42,2 тис. м²/га, Вільшанка — 46,0, Сузір'я — 46,8 тис. м²/га. Незалежно від сорту, сівба сої в ґрунт, прогрітий до 10°C (2-й строк), сприяла формуванню більшої площі листя. Інокуляція насіння фосфонітрагіном забезпечувала збільшення площі листків на 1,2–3,7 тис. м²/га. Найбільша площа листків була у сорту Сузір'я — 46,8 тис. м²/га, найменша — у сорту Легенда — 42,2 тис. м²/га.

УДК 633.34:631.5:631.559(477.41/42)

2019.2.189. ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ОРГАНІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОЇ В УМОВАХ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ / Дідора В.Г., Деробон І.Ю., Бондар О.С., Власюк М.В. // Наукові горизонти. — 2018. — № 7/8. — С. 36–41. — Бібліогр.: 8 назв.

Соє, попередники, інокулянти, комплексні добрива, врожайність.

Наведено результати досліджень щодо впливу азотфіксуювальних та фосфоровілізуювальних бактерій і комплексних добрив на хелатній основі на стимуляцію ростових процесів, стійкість рослин до хвороб та врожайність сої залежно від попередників в умовах Полісся України. Вивчали сорт Устя, інокулянт "Оптимайз 200", комбіноване добриво Нановіт мікро — 1,5 л + Нановіт моно-цинк — 0,75 л + сульфат магнію — 3 кг/га. Встановлено, що оброблення насіння інокулянтом "Оптимайз 200" та фосфоробактерієм з наступним підживленням комплексним добривом Нановіт мікро підвищувало виживаність рослин до 91,2% проти 88,7% на контролі. Урожайність сої на варіантах оброблення насіння за монокультури безпечує приріст врожайності в межах 0,33 т/га на контрольному варіанті, за позакореневого підживлення — 0,49 т/га, за оброблення інокулянтами насіння та позакореневого підживлення — 0,63–0,67 т/га.

УДК 633.34:631.5:632.51

2019.2.190. ФОРМУВАННЯ СИМБІОТИЧНОГО АПАРАТУ СОЇ ЗА РІЗНИХ СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБІЦИДІВ / Заяць П.С. // Збірник наукових праць ННЦ "Інститут землеробства НААН". — К., 2018. — Вип. 2. — С. 28–35. — Бібліогр.: 17 назв. Шифр 552322.

Соє, основний обробіток ґрунту, бульбочки, гербіциди, симбіотичний апарат.

Подано результати досліджень щодо впливу способів основного обробітку ґрунту та захисту посівів сої на формування її рослинами симбіотичного апарату. Вивчали сорт сої Легенда після пшениці озимої за оранки на глибину 20–22 см та плоскорізного розпушування. У фазі 1–3 трійчастих листків посіви сої обробляли гербіцидом Пікадор, РК. Виявлено, що способи основного обробітку ґрунту та захист від бур'янів по-різному впливали на формування показників симбіотичного апарату. Так, кількість бульбочок на коренях рослини у стадії BBCH-51-59 становила в середньому за 2014–2016 рр. 10–15 шт./роsl. за оранки й 6–48 шт. за плоскорізного розпушування. Маса бульбочок з однієї рослини становила відповідно 2,0–4,4 г та 1,4–7,2 г. Збільшення кількості бульбочок та їх маси за плоскорізного розпушування можна пояснити високою концентрацією побічної продукції попередника та нижчою щільністю в 0–10 см ґрунту, де в основному розміщуються бульбочки. Варто зазначити, що утворення мілких бульбочок за плоскорізного обробітку є ознакою зниження фіксувальної здатності азоту рослиною. Вплив внесення гербіциду був суттєвим на кількість бур'янів і бульбочок. Кількість бульбочок за внесення гербіциду була більша на 5 шт./роsl. за оранки проти плоскорізного обробітку. Маса їх також збільшувалась на 40 та 270% відповідно, що зумовлено вищою забур'яненістю контрольного варіанта. Зроблено висновок, що внесення гербіциду Пікадор, РК та стадії BBCH-0 сприяє покращанню симбіотичного апарату за плоскорізного обробітку ґрунту.

УДК 633.34:631.53.027:631.86

2019.2.191 ІНКРУСТАЦІЯ НАСІННЯ СОЇ / Артеменко С. // The Ukrainian Farmer. — 2019. — № 4. — С. 76–77.

Соє, інкрустація насіння, регулятори росту, протруйники.

Наведено результати досліджень щодо впливу обробки насіння протруйниками та регуляторами росту на ріст, розвиток рослин та врожайність сої в умовах Північного Степу України. Вивчали протруйники граніват або вітавакс 200 ФФ (2 л/т), регулятори росту рослин із підвищеною кріо- та фунгіпротекторною й адаптогенною дією, до складу яких входить плівкоутворювач, суміш компонентів молібдену й бору. Встановлено, що на ділянках без допосівної інкрустації польова схожість насіння сої становила 79,5%. Застосування протруйника сприяло незначному збільшенню схожості (на 4,2%). Обробка насіння регулятором росту з фосфорнокислим калієм збільшила польову схожість насіння на 6,0–6,4%; регулятором росту з молібденом і бором — на 10,8–11,8%. Інкустація насіння впливала на ріст і розвиток рослин сої. Так, висота рослин сої під час цвітіння становила: 42,9 см; 44,7; 46,5–46,8 і 47,0–49,0 см відповідно. Значно збільшилась і симбіотична азотфіксація рослин сої у період цвітіння й наливу бобів. Без інкрустації насіння у середньому з 10 рослин на кореневій системі налічували по 62 маленькі бульбочки масою 1,27 г. За обробки регуляторами росту з прилипаєм, протруйниками та комплексом сумішей, кількість бульбочок зростала до 135,7–155 шт., а загальна маса — 2,63–3,83 г. Зростала і поверхня листків. Так, на контролі вона становила 21,7 тис. м²/га, за обробки протруйником — 26,2; регулятором росту з фосфорнокислим калієм — 27,5; регулятором росту з молібденом і бором — 33,7 тис. м²/га. Разом усе взяте підвищило врожайність сої на варіанті з інкрустацією насіння до 3,11 т/га, що на 18,2% перевищувало показники контрольного варіанта.

УДК 633.52:631.5

2019.2.192. ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ ТА НОРМ ВИСІВУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО / Рудік О.Л., Мринський І.М. // Наукові горизонти. — 2018. — № 7/8. — С. 91–97. — Бібліогр.: 10 назв.

Льон олійний, строк сівби, норма висіву, урожайність насіння, солома, якість соломи.

Наведено результати досліджень впливу строків сівби, норм висіву на урожайність та показники якості соломи льону олійного в умовах сухого Степу України. Вивчали сорт Південна ніч за ранньої, середньої та пізньої сівби з нормою висіву насіння 4, 6, 8, 10 і 12 млн шт./га. На основі аналізу урожайності доведено, що зміщення строку сівби від набуття ґрунтом стану фізичної стиглості на 10 та 20 діб супроводжувалося зменшенням урожайності насіння на 1,9 та 14,6%, а соломи — на 3,9 та 19,5% (табл.). Норма висіву 6 млн насінин/га забезпечувала найвищу врожайність насіння — 1,3–1,34 т/га, соломи — 1,65–1,75 т/га. Проте за пізнього строку сівби норма висіву повинна бути збільшена до 8 млн шт./га. Незалежно від строку сівби збільшення норми висіву супроводжується зростанням вмісту лубу в межах від 0,8 до 1,1 пунктів, технічної довжини стебла в межах від 17,7 до 23,6%, збільшення міцності стебла — від 1,5 до 3 даН та зменшення його діаметра — від 0,78 до 0,61 мм. Зроблено висновок, що в умовах Південного Степу оптимальним строком сівби є настання ґрунтом стану фізичної стиглості за норми висіву 6 млн шт./га. Зміщення строків сівби спричиняє значне зниження врожайності. Проте збільшення норми висіву насіння покращує фізико-механічні та технологічні показники стебел льону.

УДК 633.521/522:631.4.14:631.882

2019.2.193. ВИРОЩУВАННЯ ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР НА РАДІОАКТИВНО ЗАБРУДНЕНИХ ҐРУНТАХ / Ковальов В.Б., Дербон І.Ю., Феценко В.П. // Наукові горизонти. — 2018. — № 7/8. — С. 15–21. — Бібліогр.: 9 назв.

Льон, коноплі, олія, радіоцезії, фосфорно-калійні добрива, треста соломи.

Наведено сучасний стан галузей льонарства та коноплярства в Україні за результатами багаторічних досліджень (1991–2008 рр.) в умовах Полісся та обґрунтовано можливість вирощування луб'яних культур на ґрунтах різних рівнів радіоактивного забруднення. Відмічено, що площі посіву в Україні почали поступово зменшуватися — від 160 тис. га до 45,8 тис. га. Замість льону-довгунця почали культивувати льон олійний, який є сировиною для виробництва цінної харчової та технічної олії. Дослідження льону проводили в сумісних посівах з нещільнокущовими злаковими травами (пажитниця багаторічна та костриця лучна), що створювало трав'яний покрив стелища й уникнення соломи льону з ґрунтом, коноплі — на торфово-болотних ґрунтах. Установлено, що за вирощування льону та конопель на високих рівнях забруднення ґрунтів (^{137}Cs — 20,5 Ки/км^2) радіонуклідами, насіння льону та коноплі мало значно нижчий вміст ^{137}Cs — 510 Бк/кг, що давало змогу використовувати його на насіння та переробку на олію. Проте солома й половина після обмолоту мала більший вміст ^{137}Cs — 1540 Бк/кг, що виключало її використання на корм. Зроблено висновок, що льон олійний та коноплі на забруднених землях здатні накопичувати мінімальну кількість радіонуклідів, тому заслуговують уваги для їх вирощування. Проте в системі контрзаходів зі зменшення вмісту ^{137}Cs слід використовувати фосфорно-калійні добрива ($\text{P}_{60}\text{K}_{60}$), а льон — вирощувати сумісно з нещільнокущовими злаковими травами. Солому-тресту перед переробкою слід промивати в потоці води на віджимно-промивній машині.

УДК 633.521:632.121

2019.2.194. О МЕТОДИКЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ УГНЕТЕНИЯ ЛЬНА-ДОЛГУНЦА КАЛЬЦИЕВЫМ ХЛОРОЗОМ / Прудников В.А. // Земледелие и защита растений. — 2019. — № 1. — С. 50–51. — Бібліогр.: 2 назв.

Льон-довгунець, кальцієвий хлороз (методика визначення), врожайність.

Відмічено, що в умовах Білорусі хвороба кальцієвий хлороз фіксується щороку та призводить до різкого зниження врожайності насіння, трести та волокна. За існуючою методикою визначається тільки ступінь ураження в балах, який не виявляє величини втрати врожайності. Тому ступінь ураження в балах мало значимий й недостатній для практичного використання. Для виробників потрібно визначати втрати врожайності залежно від ступеня ураження. Для цього було розроблено методику визначення ступеня пригнічення рос-

лин льону-довгунця хворобою, який визначається за формулою: $\text{Б-А:Б} \cdot 100$, де А — маса рослин уражених хворобою; Б — маса рослин здорових. Ступінь пригнічення визначається різницею маси 100 здорових і уражених рослин, яка ділиться на масу здорових (Б) й множиться на 100. Наприклад, ступінь пригнічення рослин rH_{KCl} — 6,0 становила 15,6%, втрати врожаю 18,5%, за rH_{KCl} — 6,5 ступінь пригнічення становив 52,7%, втрати врожаю сягали 50,2% (табл.). Зроблено висновок, що ступінь пригнічення рослин льону-довгунця за масою 100 рослин більш повно характеризує втрати врожаю льонопродукції.

УДК 633.521:632.938

2019.2.195. ГРИБНІ ХВОРОБИ ЛЬОНУ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Біловус Г.Я. // Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: теорія, практика, інновації: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених, с. Оброшине, 6 листоп. 2018 р. — Львів; Оброшине, 2018. — С. 14–15. Шифр 551961.

Льон, зразки колекції, грибні хвороби.

Наведено результати досліджень з виявлення колекційних зразків льону, стійких до грибних хвороб (фузаріозне в'янення та фузаріозне побуріння) в умовах Західного Лісостепу України. Вивчали колекційні зразки на гібриди, які використовуються як джерела стійкості за різними напрямками у селекційному процесі. Відмічено, що 2017 р. був несприятливим для розвитку збудників фузарію: ураження грибами фузаріозного в'янення сягало 0–13,3%, фузаріозного побуріння — 0–8%. Проте у різних розсадниках селекційного процесу було виявлено і рекомендовано для селекції сорти і гібриди, які не уразились хворобами. Серед них заслуговують на увагу: Зоря-87 (St), Primo, Arsen, Krista та інші (всього 30 зразків).

УДК 633.63:631.5:631.526.3:631.53.027

2019.2.196. РЕАЛІЗАЦІЯ БІОЛОГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ / Балагура О.В., Балан В.М., Волоха М.П. // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. — Умань, 2018. — Вип. 93, ч. 1: С.-г. науки. — С. 56–70. — Бібліогр.: 17 назв. Шифр 551695.

Буряки цукрові (БЦ), погодні умови (ГТК), способи підготовки насіння, гібриди, адаптивна технологія, продуктивність.

Наведено результати досліджень щодо впливу погодних умов вегетаційного періоду, способів підготовки насіння до сівби, сортових особливостей та агротехнологій вирощування на продуктивність буряків цукрових (БЦ) в умовах Правобережного Лісостепу. Вивчали інкрустоване, дражоване та капсульоване насіння гібридів Шевченківський (контроль), Ольжич, Олександрія (триплоїдні), Анічка, Булава (диплоїдні), схожість 85–90% за сівби у першій та другій декадах квітня впродовж 2008–2017 рр. Гідротермічний коефіцієнт (ГТК) коливався у межах від 0,7 (2011 р.) до 2,3 (2008 р.), польова схожість насіння — на рівні 57–75%, у середньому — 70% (ГТК 1,4). Погодні умови впливали і на густоту посіву — коливалась у межах від 5,1 (2008 р.) до 6,0 (2007 р.) шт./м, коефіцієнт кореляції між ГТК і польовою схожістю та густотою стояння становив 0,89 і 0,73 відповідно. Вологі роки (2012, 2014, 2016) сприяли підвищенню польової схожості, оптимальної густоти стояння рослин та їх високій продуктивності. Найвищу врожайність БЦ одержано у 2017 р. — 68,7 т/га за густоти стояння рослин 110 тис./га з коефіцієнтом кореляції 0,61. Цукристість упродовж 2008–2017 рр. варіювала в межах 15,3–16,8%, польова схожість насіння БЦ залежала від способу підготовки насіння перед сівбою. У середньому за три роки (2013–2015) на контролі вона становила 74%, за інкрустованого насіння — 78, капсульованого — 80, дражованого — 75, що вплинуло на врожайність БЦ: капсульованого — 66,7 т/га, інкрустованого — 63,5, дражованого — 62,8, на контролі — 60,3 т/га; на цукристість — 17,5; 17,2; 17,2 і 17,0%; збір цукру — 11,7 т/га; 10,9; 10,8 і 10,3 т/га відповідно. У триплоїдних гібридів (Ольжич, Олександрія) польова схожість становила 75 і 79%, у диплоїдних (Анічка, Булава) — 75 і 79%, на контролі (Шевченківський) — 73%. Найбільш продуктивними були триплоїдні гібриди Ольжич та Олександрія за другого строку сівби — 63,3 і 62,0 т/га від-

повідно, цукристістю — 17,2 і 17,5%, збором цукру — 10,0 і 10,8 т/га. На врожайність, цукристість та збір цукру вплинули також технології вирощування. Найвищі ці показники були за адаптивної технології вирощування Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН (патент 126253) гібрида Ольгич — врожайність 66,3 т/га, цукристість — 17,2%, збір цукру — 11,4 т/га, економічний ефект — 114,4 тис. грн на площі 90 га.

УДК 633.853

2019.2.197. У МАЙБУТНЬОМУ РІПАК МОЖЕ СТАТИ ДЖЕРЕЛОМ БІЛКА / Джерело: news, agropages.com // Agro-expert. — 2019. — № 2. — С. 16.

Ріпак, олія, білок, споживання (ріпак).

Відмічено, що ріпак у своєму складі має не тільки олію, а й високоякісний білок. У тім, білкові екстракти з ріпаку мають дуже сильний гіркий присмак. Хімік Томас Хофманн із німецького технічного університету в Мюнхені визначив речовину, котра відповідає за гіркуватий смак. Це перший крок на шляху перетворення ріпаку в джерело білка для людини. У білку ріпаку багато незамінних амінокислот. Щороку майже 1,12 млн т сирого білка виробляють із ріпаків олії, який слугує джерелом харчування. Сполука кемпферол 3-О-(2-О-синапоіл-β-софорозид) надає білку гіркоту. Дослідження цієї сполуки допоможе в майбутньому перетворити ріпак у джерело білка для харчування людей.

УДК 633.854.54:631.547.76:631.572

2019.2.198. ВПЛИВ ЗАХОДІВ ПЕРЕДЗБИРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ НА ВТРАТУ ВОЛОГОСТІ ПОСІВАМИ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ / Рудік О.Л., Вожегова Р.А. // Вісник аграрної науки Причорномор'я. — 2018. — Вип. 4. — С. 62–67. — Бібліогр.: 16 назв.

Льон олійний, технологія збирання, десикація насіння, стебло, втрати вологості.

Наведено результати досліджень щодо визначення оптимального способу передзбирального висушування посівів льону олійного для подвійного використання його продукції в умовах Півдня України. Вивчали десикацію (Реглон Супер, Раундап та Баста), двофазне збирання та пряме комбайнування (контроль). Десикацію посівів проводили у фазі пізньої

жовтої стиглості коробочки. Встановлено, що внаслідок штучного висушування надземної маси рослин хімічним способом (десикація) чи скошуванням у валки, спостерігається прискорення втрат вологості, що відповідає висиханню посівів на корені. Проте швидкість втрати вологості залежала від погодних умов року (табл.). Так, вологість коробочок на 12-ту добу при проведенні десикації Реглоном Супер (3 л/га) становила 10,3%, Раундапом (3 л/га) — 13,5%, Бастою (2 л/га) — 10,5%, скошуванням у валки — 14,3% проти 19,6% у контролі без десикації. Незалежно від умов року, найбільш рівномірно відбувається втрата вологості насінням, тоді як зменшення вологості стеблами відбувається значно повільніше — 1,4 і 36,1% відповідно. Зроблено висновок, що опади в період дозрівання льону олійного провокують поновлення вегетації культури, що негативно впливає на умови збирання. Тому проведення десикації посівів, або скошування у валки, прискорює втрати вологості рослин льону порівняно з висиханням на корені. Більш ефективними препаратами є Баста (2 л/га) та Реглон Супер (3 л/га).

УДК 633.855.34:631.527.5

2019.2.199. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СЕЛЕКЦІЙНО-ГЕНЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ У СЕЛЕКЦІЇ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО / Товстановська Т.Г. // Вісник аграрної науки. — 2018. — № 10. — С. 41–47. — Бібліогр.: 11 назв.

Льон олійний, гібриди, успадкування, показники насіннєвої продуктивності.

Наведено результати досліджень щодо закономірностей успадкування ознак насіннєвої продуктивності гібридам F₁₋₂ за реципрокних схрещувань колекційних зразків різного еколого-географічного походження. У гібридів F₁ визначено всі типи успадкування ознак насіннєвої продуктивності — від негативного до наддомінування (табл. 1). У F₂ відмічено також різний рівень успадкування кількості коробочок, насінин у коробочці та масу 1000 насінин. Позитивне домінування дало змогу відібрати в F₂ кращі гібридні комбінації — Redwood/ Кіровоградський 2 — $h^2=0,88$; Кіровоградський 2/ Redwing = 0,84; K4054/ Циан = 0,65, які за урожайністю насіння на 0,2–2,5 т/га та вмістом олії на 2,0–4,4% перевищували стандартний сорт Південна ніч.

634.1/.8 Садівництво. Плодівництво

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — академік НААН КОНДРАТЕНКО П.В.

УДК 634.1:631.547.5:631.55:631.54

2019.2.200. БЕЗ ПЕРІОДИЧНОСТІ / Олійник М., Чухліб Н. // Садівництво по-українськи. — 2019. — № 1. — С. 24–25.

Урожайність саду, періодичність плодоношення, яблуня, груша, оздоровлення саду.

Акцентується на тому, що 2018 р. славився високим урожаєм плодів, зокрема яблунь, груш, але таке перевантаження дерев ослаблює і виснажує їх. Описано негативні наслідки надмірної врожайності і необхідні заходи для оздоровлення саду та уникнення періодичності плодоношення (ПП). Правильне весняне обрізування допоможе дещо виправити ситуацію з ПП. Ослаблені минулорічною врожайністю дерева можуть мати багато підмерзлих плодів бруньок і гілок; ті, які через надмірний врожай мають відсутність приростів, рекомендується не обрізати взагалі. Для прийняття правильних рішень обрізки дерев у саду 2019 р. краще проводити у кінці березня — на початку квітня. За надміру малої кількості плодів бруньок такий великоплідний сорт яблуні, як Джонаголд, дасть дуже великі яблука, м'якуш у них буде кашеподібний, а плоди погано зберігатимуться. Щоб уникнути цього, треба підрізати корені, що зумовить великий стрес для дерева і змусить його закласти плодів бруньки. Коріння спочатку підрізають з одного боку ряду, а якщо це дасть негативний результат, то наступного року підрізання повторюють з іншого боку. Великі плоди мають нещільний м'якуш, швидше псуються, тому для великоплідних сортів підрізання

коренів необхідне. Описано інший метод для закладання плодів бруньок — надрізи "ялиночкою" на штамбах товстих дерев. Удобрення азотом має бути обов'язковим, але меншою нормою, ніж під сильний урожай; кальцій і калій — це також запорука доброго врожаю на наступний 2020 р., але не можна забувати про проріджування зав'язі.

УДК 634.11:631.523.55:631.147

2019.2.201. ЕВОЛЮЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ ЯБЛУНІ (MALUS DOMESTICA BORKH.) / Кондратенко П.В., Кондратенко Т.Є. // Садівництво: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2018. — Вип. 73. — С. 66–74. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 06 552187.

Садівництво органічне, пермакультурні сади, яблуня, груша, лікарські трави, смородина, малина, еволюція садівництва, відтворення родючості ґрунтів, екологічні плоди, здоров'я людей і природи, технології перспективні.

Висвітлено історичні аспекти розвитку промислових садів, зокрема яблуневих, в Україні та у світі. На території України яблуню вирощували ще на початку II тисячоліття до нашої ери, а вже із VIII століття зафіксовано початок наукових досліджень з її інтродукції. Нині у світі набули широкомасштабного розвитку сади техногенно-інтенсивного характеру. При створенні таких садів застосовують велику кількість енергоресурсів, а продукція їх не є екологічною, бо містить рештки розпаду мінеральних добрив, пестицидів та інших

небажаних для здоров'я людей речовин. Описано фактори розвитку органічного садівництва у Швейцарії, Німеччині, Канаді, інших країнах. Відзначено пермакультурні сади, в основі яких лежать три принципи: турбота про землю, турбота про людей та розподіл надлишку. Ці принципи передбачають використання врожаю як людьми, так і природою. У пермакультурних садах перш за все вирощують стійкі до хвороб сорти, у яких смачні плоди, а лише потім враховують лежкість і транспортабельність. Охарактеризовано 4 етапи створення пермакультурних садів, основною відмінністю у проектуванні яких є відхід від традиційних монокультурних. За кордоном і в Україні найпоширеніший проект у пермакультурних садах — це садіння дерев трійками в ряду: яблуня, груша, гледичія. Він передбачає збереження і покращання родючості ґрунту, що забезпечує гледичію. Ряди закладають сортами за строками збору врожаю, який проводять через кожні 10 днів. У нижніх ярусах рядів саджають і збирають ягоди чорної смородини, малини, а також ароматичні і лікарські рослини (ехінацея, цибуля запашна тощо). Технологія пермакультурних садів сьогодні набуває в Україні актуальності і перспективності, тому науковці приділяють їй все більше уваги.

УДК 634.21:631.527(437)

2019.2.202. ВИТРИВАЛИЙ АБРИКОС / Бенеш Давид // Садівництво по-українськи. — 2019. — № 1. — С. 62–65.

Абрикос зарубіжної селекції, морозостійкість абрикоса, сорти абрикоса, Чеські сади.

Висвітлено результати досліджень Центрального інституту з контролю та випробовування у сільському господарстві Чехії. Наведено дані різних сортів абрикоса щодо стійкості їхніх квіткових бруньок до зимового морозу і квіткових бутонів до весняних приморозків, а також урожайність і терміни дозрівання плодів. Охарактеризовано сорти: Цунамі, Голдріх, Оранжеред, Ула, Курезія, Фархал, Фарлей, Радка, Тардіко, Великопавлівський, Вестар, Весна, Харгранд, Фростіна і Веселка. Зокрема зазначено, що сорт Оранжеред (США) дозріває 10–15 липня, сильнорослий, добре гілкується, конкурентоспроможний на ринку, з високими смаковими якостями, толерантний до шарки, але чутливий до промерзання квіткових бруньок. Сорт Ула (Чехія) середньоранній, дозріває 18–25 липня, найурожайніший, плоди — 50–60 г, високих смакових якостей, високостійкий до вимерзання квіткових бруньок узимку і до весняних приморозків під час цвітіння. Сорт Тардіко (Франція) дозріває 10–15 серпня, високостійкий до вимерзання квіткових бруньок і найвитриваліший до приморозків під час цвітіння, добрих смакових якостей. Сорт Курезія (Німеччина) дозріває 15–20 липня, середньостійкий до ураження морозами під час цвітіння. Сорт Фархал має найвищу стійкість до вимерзання квіткових бруньок і пошкодження цвіту приморозками; плоди — 60–70 г, привабливі з унікальним смаком; рекомендується для вирощування в затишних місцях; потребує прорідження зав'язі.

УДК 634.22:664.854

2019.2.203. СУШИМО СЛИВУ / Постоленко Є. // Садівництво по-українськи. — 2019. — № 1. — С. 74–75.

Чорнослив, слива сушена, сорти сливи.

Наведено оцінку якості чорносливу сортів: Ода, Ненька, Пам'ять матері, Кантата — ранні та середньостиглі; Волюшка, Трудівниця Млієва, Сентябрская, Оригінальна — пізньостиглі, а також гібридів: N7842 — ранній; Добра (N12456), Окраса саду (N8115) — пізні. Окрім вищезазначених сортів сливи селекції ДС помології ім. Л.П. Симиренка, для виготовлення якісного чорносливу придатні інші вітчизняні та інтродуковані сорти: Венгерка італійська, Венгерка ажанська, Венгерка ювілейна, Пам'ять Костіної, Ренклюд Альтана, Стенлей, Тулеу грас, Чорнослив самаркандський. Коротко описано технологію сушіння сливи сортів із групи угорки. Важливим є підготовка плодів до сушіння (миття, інспектування, калібрування). Для прискорення сушіння і запобігання розтріскуванню сливу бланшують 2–4 хв гарячою водою з ополіскуванням холодною. Сушіння проводять у три етапи. На початку температура повітря у сушарці — 40°C, потім прив'ялені плоди сушать при t +70°C, а досушують при t +90°C. Після кожного етапу чорнослив виймають із сушарки на 45–70 хв для охолодження на повітрі з метою

запобігання пересиханню плодів. Під час сушіння через кожні 5–7 год сливи перемішують для рівномірного процесу сушки, загальна тривалість якої становить 36–75 год. Зберігають чорнослив у поліетиленових або паперових пакетах з подальшим фасуванням їх у ящики з гофрованого картону, тримають у сухому провітрюваному приміщенні.

УДК 634.7:582.866

2019.2.204. ОБЛІПІХА КРУШИНОВИДНА (HIPPOPHAE RHAMNOIDES L.) — СПОЖИВЧОЦІННИЙ ТА ПЕРСПЕКТИВНИЙ СИРОВИННИЙ РЕСУРС ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ ЛЮДИНИ / Гриник І.В., Москалець В.В., Шевчук Р.С. // Садівництво: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2018. — Вип. 73. — С. 17–24. — Бібліогр.: 23 назви. Шифр 06 552187.

Обліпіха крушиноподібна, сади обліпіхи промислові, механізований збір обліпіхи, Інститут садівництва НААН.

Відзначається, що вирощування обліпіхи крушиноподібної (ОК) на промисловій основі має великі перспективи в ґрунтово-кліматичних умовах України. Нині в Інституті садівництва НААН ведеться активна селекційна робота з ОК, яка включає такі етапи: створення вихідного генотипу і гібридизація; вирощування сіянців у розсаднику з вибірковою біотипів, сприйнятливих до пошкодження шкідниками та ураження збудниками хвороб, а також нестійких до несприятливих абіотичних чинників; закладання селекційного саду ОК і відбір за великоплідністю, фізико-механічними властивостями плодів, біохімічним складом і смаковими якостями; конкурсне та виробниче випробування, виділення і розмноження елітних форм. Окреслено елементи технології вирощування. Зазначено, що світовий досвід пропонує для збору плодів ОК використовувати ягродозбиральні комбайни: "Йоонас-2000", "Kranemann", ягідні шейкери (НК-2), віброударні струшувачі. Насадження для механізованого збирання мають бути компактними, із середньо- та малорозлогими формами крони, а плодоносні гілки — на висоті не нижче 60–80 см від основи. Зрізування їх за механізованого збору врожаю дає змогу максимально ущільнювати схеми садіння — до 1 м в ряду.

УДК 634.75:631.527(292.485)

2019.2.205. КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА СЕРЕДНЬОСТИГЛИХ СОРТІВ СУНИЦІ САДОВОЇ (FRAGARIA ANANASSA DUCH.) УКРАЇНСЬКОЇ ТА ЗАРУБІЖНОЇ СЕЛЕКЦІЇ / Павлюк В.В., Ковальчук Н.С., Павлюк Н.В. // Садівництво: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2018. — Вип. 73. — С. 25–31. — Бібліогр.: 13 назв. Шифр 06 552187.

Суниця середньостигла, тунельне вирощування суниці, теплиці, сорти і гібриди суниці, клімат Лісостепу, урожайність суниці, зрошення суниці.

Висвітлено біологічні особливості та показники продуктивності середньостиглих українських і кращих зарубіжних сортів та елітних форм суниці у північній частині Лісостепу в період 2006–2017 рр. За комплексом ознак виділено кращі середньостиглі сорти: вітчизняний — Геркулес, англійський — Елеганс, голландський — Ельсанта, італійський — Алба. Елітна форма 03-7-55 української селекції відзначена за високі показники зимостійкості, продуктивності, товарності і смаковими якостями ягід. Вона заслуговує на подання до реєстру і поширення в Україні, а високоврожайний та високоадаптивний сорт Фестивальна ромашка не рекомендується для подальшого промислового виробництва через простий смак плодів і дрібноплідність. Зауважується, що у зв'язку з кардинальними змінами клімату, у весняно-літній період вирощування суниці все більше потребує контролю. Тому рекомендуються європейські технології вирощування суниці під високими плівковими тунелями (або в теплицях) за постійного зрошення.

УДК 634.8

2019.2.206. ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ВИРОБНИЦТВА САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ ВИНОГРАДУ ІЗ ЗАКРИТОЮ КОРЕНЕВОЮ СИСТЕМОЮ / Петренко С.О. // Виноградарство і винооробство: міжвід. темат. наук. зб. — О., 2018. — Вип. 55: присвяч. 100-річчю НААН України. — С. 114–121. — Бібліогр.: 15 назв. Шифр 06 552041.

Виноградна шкілька, саджанці винограду, щепи і підщепи винограду, субстрати, виноград Каберне Совін'йон.

Проаналізовано розвиток щеп винограду при стратифікації у трубках залежно від підщепи (Ріпарія × Рупестріс 101-14 та Беландієра × Ріпарія СО-4) і складу субстрату перед висаджуванням до шкільки. Наведено показники впливу субстратів (цеоліт, торф низинний, торф низинний + цеоліт — 3:1, торф низинний + цеоліт — 1:1; торф верховий, торф верховий + цеоліт — 3:1, торф верховий + цеоліт — 1:1). Обґрунтовано доцільність застосування субстратів для картонних трубок: торфу низинного + цеоліт — 3:1; торфу верхового + цеоліт — 3:1; торфу низинного — для вирощування виноградних саджанців із закритою кореневою системою. Це сприяє кращій приживлюваності щеп у шкільці, розвитку і якості щеплених саджанців. Найбільший вихід яких спостерігали на підщепі Р × Р101-14 за субстрату — торф низинний + цеоліт (3:1) — він становив 47,4% від числа зроблених щеплень, що на 5,2% більше, ніж у підщепи Б × Р СО-4. Великий вихід саджанців забезпечило використання субстратів торфу верхового у співвідношенні до цеоліту як 3:1 — на підщепах Р × Р101-14 і на Б × Р СО-4, що на 14,9 та 15,7% відповідно більше контролю (цеоліт). Доведено, що більш сприятливі для розвитку саджанців умови (рН, шпаруватість, запас поживних речовин) за субстрату для картонних трубок — торфу низинного + цеоліт (3:1). Це уможливило більш потужний розвиток саджанців, щеплених на Р × Р101-14, у яких середня довжина пагонів та їх діаметр збільшилися на 39,4 та 36,9% відповідно, об'єм приросту — у 2,6 рази, площа листової поверхні — майже у три рази, довжина всіх коренів в 1,3 рази, а визрівання пагонів майже на 10%, ніж у контролі із цеолітом.

УДК 634.8.037:631.541

2019.2.207. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ ЩЕПЛЕНИХ САДЖАНЦІВ ВИНОГРАДУ / Зеленьяньська Н.М. // Виноградарство і виноробство: міжвід. темат. наук. зб. — О., 2018. — Вип. 55: присвяч. 100-річчю НААН України. — С. 70–77. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 06 552041.

Виноград, щеплені саджанці винограду, технології у ННЦ "ІВіВ ім. В.Є. Таїрова", економіка виноградарства.

Відзначається, що впродовж останніх років у ННЦ "ІВіВ ім. В.Є. Таїрова" розроблено і представлено технології вирощування щеплених саджанців винограду (ЩСВ) на основі сучасних прийомів, засобів і матеріалів, які забезпечують значне збільшення виходу ЩСВ із шкільки. Ці технології ґрунтуються на застосуванні нових біологічно активних комплексних препаратів (Радіфарм, Біоглобін, Кореневін, Укоріювач, Чаркор, Ель-1, Гумат калію Екоорганіка, Post-концентрат, водоутримувальні субстрати на основі кокосового торфу для проведення стратифікації щеп відкритим і закритим способами, віск для щеплення типу "Norsk Wax", "Шар", фоторуйнівні плівки типу "Buddy Tape", "Medifilm", "Professional Grafting Tape", "Шар" для ізолювання апікальних частин щеп від підсушування тощо. Наведено показники економічної ефективності технологій. У висновках визначено, що найефективнішою є технологія виробництва ЩСВ, яка ґрунтується на проведенні стратифікації щеп винограду відкритим і закритим способами із використанням водоутримувальних субстратів — кокосового торфу, його суміші з агроперлітом, вермикулітом, кокосового волокна, а також застосуванням для парафінування щеп спеціальних восків. Рівень рентабельності цієї технології — 193,4–201,6%. Водночас застосування у виробництві ЩСВ стратифікації щеп відкритим способом на воді можливе за умови використання біологічно активних препаратів (на різних етапах) та фоторуйнівних плівок для ізоляції спайки щеп; рівень рентабельності — 106,3–144,8%. Представлені технології були впроваджені у ТОВ "Декотрейд", ДП "ДГ Таїровське"; результати засвідчили, що вихід стандартних саджанців із шкільки підвищився у середньому в 1,5–2,0 рази.

УДК 634.8:631.527.6:001.061.6

2019.2.208. ВИНОГРАД: монографія / Власов В.В., Мулюкіна Н.А., Зеленьяньская Н.Н. [и др.]; под ред. В.В. Власова. — Одесса, 2018. — 616 с. — Библиогр.: 286 назв. Шифр 552040.

Виноградарство і виноробство, ННЦ "ІВіВ ім. В.Є. Таїрова", селекція винограду, наука у виноградарстві, ДНК-технології.

Висвітлено коротку історію розвитку галузі виноградарства і виноробства на території України (Північне Причорномор'я, Північне Приазов'я, Закарпаття), яка має європейські корені і традиції культури вина. Нині серед світових виробників винограду і вина Україна знаходиться на 20-му місці за площею виноградних насаджень. Наведено зони промислової культури винограду у світі. Показано сучасний стан і тенденції розвитку виноградарства України. Крізь призму ампело-екологічних основ і особливостей виноградарських регіонів представлено селекційні напрацювання вітчизняних учених і практиків. Охарактеризовано історичні аспекти щодо створення генофонду винограду столових, технічних і підщепних сортів. Висвітлено багаторічний (понад 100 років) доробок Національного наукового центру "ІВіВ ім. В.Є. Таїрова". Зокрема показано клонову селекцію і систему сертифікованого виноградного розсадництва. Розкрито проблемні питання, а також методологічні і технологічні основи наукового супроводження інноваційних технологій, розроблені науковцями ННЦ "ІВіВ ім. В.Є. Таїрова". Показано механізацію робіт у сучасному виноградарстві. Конкретизовано інформацію стосовно проектування виноградників, особливостей вирощування, розмноження та захисту винограду в умовах зміни клімату. Приділяється увага розвитку органічного виноградарства в Україні, методи *in vitro* для прискореного розмноження і відбору генотипів у селекційному процесі, а також ДНК-технологіям, вказано на перспективи і ризики трансгенного винограду. Характеризуються таїровські вина у системі світових типів, а також розробки технологій нових марок вин із сортів винограду української селекції.

УДК 634.84:632.111.5(477.87)

2019.2.209. АГРОКЛІМАТИЧНА ОЦІНКА МОРОЗО- І ЗАМОРОЗКОНЕБЕЗПЕЧНОСТІ СТОСОВНО ВИНОГРАДУ В ЗАКАРПАТТІ / Ляшенко Г.В., Мельник Е.Б., Суздадова В.І., Любка О.С., Маймеско В.В. // Виноградарство і виноробство: міжвід. темат. наук. зб. — О., 2018. — Вип. 55: присвяч. 100-річчю НААН України. — С. 88–95. — Бібліогр.: 11 назв. Шифр 06 552041.

Виноградарство у Закарпатті, рельєф Закарпаття (виноградники), морозо-зимостійкість винограду.

За агрокліматичними даними метеорологічних станцій Закарпаття (Ужгород, Берегове і Хуст) проведено розрахунки показників режиму морозів і заморозків для рівнинних місцевостей та різних елементів рельєфу — вододільне плато і вершина горбів, верхня, середня і нижня частина схилів, дно долин та улоговини. Проаналізовано показники морозо- та заморозконебезпечності цих елементів рельєфу у виноградарській зоні Закарпаття. Зазначено, що тривалість беззаморозкового періоду по цих метеостанціях становить 175–192 доби в повітрі та 160–170 діб на поверхні ґрунту, зокрема найбільша спостерігається у Береговому, а найменша — у Хусті (однаково в повітрі і на поверхні ґрунту).

УДК 634.85:631.147

2019.2.210. БІОВИНОГРАДАРСТВО: РЕАЛЬНІ ВОЗМОЖНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ / Гаїна Б.С., Александров Е.Г. // Садівництво. Виноградарство. Технології та інновації. — 2018/2019. — № 6/1. — С. 84–86. — Бібліогр.: 6 назв.

Виноградники біо, сорти біовинограду, вино з біовинограду.

Відзначається, що світовими лідерами площ біовиноградників (П6В) є Іспанія, Франція, Італія, Мексика і Китай. За даними академіка В.В. Власова у Європі найбільші П6В є в: Австрії — 10,7%, Італії — 10,3, Іспанії — 8,9, Франції — 8,7, Німеччині — 7,5, Португалії — 1,5%. Загалом на європейському континенті — понад 270 тис. га біовиноградників, що становить 67,5% від світової кількості. Висвітлено проблеми і перспективи біовиноградарства. За багаторічний період селекціонери поповнили арсенал перспективних винних сортів винограду, а саме: Віорика, Легенда, Ритон, Лумініца, Біанка, Шардонель, Алетта, Відаль бланк, Тріумф Ельзаса, Мускат одеський, Загрей, Рубін таїровський, Овідіопольський та інші. Наведено сорти з підвищеною стійкістю проти хвороб і шкідників, більшість з них володіють доброю стійкістю до низьких зимових температур. У Молдові створено нові генотипи зі значним агробіологічним і технологічним потенціалом. У результаті схрещування *V. vinifera* M. *rotundifolia* створено

міжвидові генотипи винограду у ВСЗ з властивостями, придатними для біовиноградників у північних районах.

УДК 634.85:632.111.5(477.64)

2019.2.211. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТЕХНІЧНИХ СОРТІВ ВИНОГРАДУ СЕЛЕКЦІЇ ННЦ "ІВІВ ім. В.Є. ТАІРОВА" В УМОВАХ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ / Ласкавий В.М., Кузьменко О.Р., Гетьман Н.Г., Шабурова І.І. // Виноградарство і виноробство: міжвід. темат. наук. зб. — О., 2018. — Вип. 55: присвяч. 100-річчю НААН України. — С. 82–87. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 06 552041.

Виноград технічний (Запорізька обл.), стійкість винограду проти хвороб, сорти винограду, морозо-зимостійкість винограду.

Дослідження проведено за погодних умов 2017–2018 рр. на ділянках господарства ПП Борисов Ю.О. с. Кушугум Запорізького району. Вивчали вплив біотичних та абіотичних факторів на технічні сорти винограду: Мускат одеський (контроль), Ароматний, Агат таїровський, Загрей, Іскорка, Шкода, Ярило. Наведено дати початку фенологічних фаз розвитку та агробіологічні показники досліджуваних сортів винограду. Встановлено, що найвищий відсоток неушкоджених вічок морозами спостерігався у 2018 р. і коливався у середньому в межах 50–60% (у 2017 р. — від 22 до 56%). У всіх сортів у 2018 р. збільшилась кількість грон і зменшилась їх середня маса, проте врожайність з куща підвищилась. Висока врожайність була у сортів Іскорка (5,2 кг) і Загрей (4,7 кг/кущ). Відзначено сорти Ароматний та Агат таїровський, які мали найвищий відсоток неушкоджених морозами вічок — 73,9 та 74,8% відповідно. Високий рівень групової польової стійкості проти мільдю та оїдіуму мали сорти Загрей і Шкода — 8,0 балів. Сорти Ароматний, Агат таїровський, Іскорка, Загрей та Шкода мали низку переваг над контролем (Мускат одеський): за зимостійкістю, проти хвороб та врожайністю, тому були рекомендовані для вирощування в агрокліматичних умовах Запорізької області.

УДК 634.86.037:631.541

2019.2.212. РЕГЕНЕРАЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ЩЕП ВИНОГРАДУ ПРИ ОБРОБКАХ РОЗЧИНАМИ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ПРЕПАРАТІВ / Артюх М.М., Кучер Г.М. // Виноградарство і виноробство: міжвід. темат. наук. зб. — О., 2018. — Вип. 55: присвяч. 100-річчю НААН України. — С. 10–16. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 06 552041.

Виноградна шкідка, регенерація у виноградині лози, калусоутворення у винограду, біопрепарати, щепи, чубуки, саджанці винограду.

Дослідження проведено на чубуках підщепи Р × Р101-14, щепях та саджанцях столового винограду сорту Аркадія (шкілка лабораторно-тепличного комплексу ННЦ "ІВІВ ім. В.Є. Таїрова"). Схема досліджень: 1) вимочування чубуків у воді (контроль), препаратах Сизам і Валміцин; 2) обробка щеп перед стратифікаційним парафінуванням: ІОК — 0,15% (контроль), Сизамом — 0,5%, Валміцином — 0,5%, Альбітом — 0,025%, Лігногуматом — 0,09%. Польові досліді закладено у трикратній повторності, у кожному варіанті — 500 підщеп, повторність — 300. Висаджували щепи у шкілку з міхряддям — 1,5 м, відстань між щепами — 6–7 см. Режим крапельного зрошення — 8–10 поливів нормою 140–150 м³/га. Наведено результати впливу біологічно активних препаратів (БАП) на регенераційну здатність компонентів щеп, посилення калусогенезу у прищепи та підщепи, а також на ступінь їхнього зростання, розвиток проростка на прищепі при вимочуванні компонентів щеп та перед стратифікаційним парафінуванням. Визначено позитивні параметри технологій. Установлено, що заміна води на розчини БАП при 48-годинному вимочуванні чубуків підщепи у Сизамі та Валміцині перед закладанням їх на підгін стимулювало

утворення на поверхні копуляційних зрізів щеп кругового калусу, що сприяло інтенсивнішому зростанню їх компонентів. У подальшому це сприяло розвитку проростка, утворенню більшої кількості кореневих пагорбків, інтенсифікації розвитку кореневої системи щеп. Обробка апікальної частини щеп розчинами БАП перед стратифікаційним парафінуванням також підвищила регенераційні властивості щеп, хоча менш інтенсивно, ніж при вимочуванні чубуків.

УДК 634.864:631.526/527

2019.2.213. ОЦІНКА РІВНЯ ПРОЯВУ ОЗНАК ТЕХНОЛОГІЧНОСТІ ТА АДАПТИВНОСТІ ПЕРСПЕКТИВНИХ ІНТРОДУКОВАНИХ БЕЗНАСІННИХ ГЕНОТИПІВ І ГІБРИДНИХ ПОПУЛЯЦІЙ ВЛАСНОЇ СЕЛЕКЦІЇ / Скрипник В.В., Ковальова І.Н., Герус Л.В. // Виноградарство і виноробство: міжвід. темат. наук. зб. — О., 2018. — Вип. 55: присвяч. 100-річчю НААН України. — С. 127–134. Шифр 06 552041.

Виноград безнасінний, схрещування винограду, інтродукція винограду, сорти винограду адаптовані, ННЦ "ІВІВ ім. В.Є. Таїрова".

Представлено результати досліджень ННЦ "ІВІВ ім. В.Є. Таїрова", які засвідчили можливість створення українських високоадаптивних та високопродуктивних генотипів безнасінного винограду на основі кращих інтродукованих сортів, віддалених за географічним та генетичним походженням. Наведено рівень прояву комплексу господарсько цінних ознак групи інтродукованих безнасінних сортів (20). Серед них перспективними для подальшого використання виділено: Кишмиш таїровський, Einset seedless, Jupiter, Marguis, Attika, Мечта, Rusalka 3. У селекційному процесі їх доцільно використовувати як батьківські компоненти майбутніх безнасінних високоадаптивних і високопродуктивних сортів української селекції. Встановлено перспективність гібридних комбінацій: Кобзар × Русенський безнасінний; Вікторія × Юпітер; Кобзар × Кишмиш таїровський. Оптимальні параметри: врожайність >12 т/га, товарність >70%, середня маса грона >350 г, нормальних ягід у гронах >90%, середня маса ягоди >2 г (14×14 мм).

УДК 634:582.973:631.53

2019.2.214. ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ ЛІЗОФОРМІН 3000 ДЛЯ ОТРИМАННЯ АСПЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЖИМОЛОСТІ В УМОВАХ IN VITRO / Запольський Я.С., Медведєва Т.В., Натальчук Т.А., Бублик М.О. // Вісник аграрної науки. — 2018. — № 9. — С. 45–50. — Бібліогр.: 10 назв.

Жимолість їстівна, досліді in vitro, стерилізація жимолості, препарат Лізоформін, мікроклональне розмноження жимолості.

Дослідження проведено у відділі вірусології, оздоровлення і розмноження плодових і ягідних культур Інституту садівництва НААН на сортах жимолості їстівної (ЖІ): Алісія, Спокуса, Чайка (Україна), Каріна (Польща), Дочь Велікана і Німфа (Росія). Оскільки для ЖІ характерні бруньки змішаної будови, з кожного генотипу відбирали для стерилізації вегетативні бруньки (5–10 мм) після цвітіння пророщених у контрольованих умовах пагонів. Стерилізацію здійснювали за допомогою гіпохлориту натрію, спирту, розчину сулеми (контроль) та препарату Лізоформін 3000, який має бактерицидну, віроцидну і фунгіцидну дію, а також зберігає ці властивості навіть після замерзання і відтавання. Встановлено, що препарат у концентрації 3% за тривалості експозиції 5 хв забезпечує оптимальну ефективність стерилізації та регенерації експлантів ЖІ та не знижує їх коефіцієнтів розмноження. За ефективністю регенераційної здатності (РЗ) виділено 3 групи сортів: з високою РЗ — 94–96% — Алісія, Каріна і Спокуса; середньою — 86–87% — Чайка і Дочь Велікана; низькою РЗ — 80% — Німфа.

635.1/.8 Овочівництво. Городництво

Науковий референт — РОМАНЧУК Л.О.

Науковий консультант — академік НААН ХАРЕБА В.В.

УДК 635.1/8:546.175:631.95

2019.2.215. ВИВЧЕННЯ МЕТОДІВ ЗНИЖЕННЯ ВМІСТУ НІТРАТІВ В ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУРАХ / Приймак В.В., Ласька С.С. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2018. — Вип. 102: С.-г. науки. — С. 143–147. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 551703.

Овочеві культури, нітрати, нітрат-тестер, екстрагування водою, концентрація нітратів.

Висвітлено інформацію щодо вивчення методів зниження кількісного вмісту нітратів (Н.) в овочевих рослинах. Здійснено дослідження стосовно визначення Н. експрес-методом за допомогою нітрат-тестера СОЕКС "NUC-019-1" в овочевих культурах. Установлено, що метод зниження вмісту Н. в овочах, оснований на екстрагуванні водою, значно зменшив їх концентрацію. Зазначено, що в овочах під час очищення зменшується вміст Н. на 32,86 мг/кг, під час вимочування водою протягом 20 хв — на 45,00 мг/кг, а під час відварювання — на 109,73 мг/кг. Морква та буряк показали аналогічні результати щодо зменшення Н. під час технологічної обробки й очищення — 8,1 та 10,73 мг/кг відповідно, під час вимочування водою 20 хв — 19,73 та 30,6 мг/кг, під час відварювання — 74,73 та 103,00 мг/кг. Слід зауважити, що застосування інтенсивних видів обробки (тривале вимочування, відварювання подрібнених овочів у великому обсязі води і так далі), що ведуть до максимального зниження Н., недоцільне через значні втрати біологічно активних речовин: вітамінів, макро- та мікроелементів. Для того, щоб знизити на 25–30% вміст нітратів у коренеплодах і капусті, досить потримати їх протягом години у воді, попередньо нарізавши на невеликі шматочки.

УДК 635.125.348:631.5

2019.2.216. "ПІВНІЧНИЙ ЛИМОН", АБО КАПУСТА КОЛЬРАБІ / Дидів О.Й., Дидів І.В., Дидів А.І. // Агроіндустрія. — 2018. — № 12. — С. 17–27.

Капуста кольрабі, сорти капусти кольрабі, технологія вирощування капусти кольрабі.

Висвітлено питання щодо біологічних особливостей і технології вирощування капусти кольрабі (КК) — перспективного виду овочів, який в Україні ще малопоширений. Поширенню КК сприяють: висока адаптивна здатність рослин у різних ґрунтово-кліматичних умовах; цінні лікувальні і господарські якості, такі як висока врожайність, добра лежкість та висока транспортабельність; придатні для вирощування ґрунтово-кліматичні умови; велика кількість присадибних ділянок та невеликих фермерських господарств, які шукають нові ніші; технологія вирощування, що є близькою до технологій вирощування поширених в Україні інших видів капуст. Найбільшим у світі виробником КК, площа під якою становить близько 1600 га, і найбільшим її споживачем на сьогодні є Німеччина (збір — 40000 т на рік). Кольрабі поділяється на 2 підвиди: азіатська і західно-європейська, у межах останньої є 8 сортотипів: Віденська біла (сорт Сніжана, Україна), Віденська синя (сорт Фей, Україна), Ерфуртська біла і Ерфуртська синя (сорт Пурпурова, Україна), Голіаф білий (сорт Глобус, Україна) та Голіаф синій, Богемська біла і Богемська синя. Крім сортів на ринку представлено голландські гетерозисні гібриди: Коріст F₁, Косак F₁, Едер РЗ F₁, Кармаго F₁, Колібри F₁. Кращим на смак вважається молодий стеблоплід діаметром 6–8 см. Зазначено, що КК є стійкою до несприятливих умов вирощування. Період від сходів до технічної стиглості в ранньостиглих сортів становить 2 місяці, тому за сезон можна одержати 2–3 урожаї, якщо висадити її як уцілювальну культуру з пізньою капустою і помідорами або як повторну культуру після редьки й цибулі. Кольрабі — холодостійка культура. За її вирощування без удобрення ушкоджується приморозками 75% рослин, а за внесення мінеральних добрив — лише 2–11%. Оптимальна вологість ґрунту для КК у період формування листового апарату й утворення продуктового органу — 70–80%. Щоб виростити високий урожай

КК, вологість повітря має становити 80–90%. Кольрабі менш вимоглива до родючості ґрунту, ніж капуста білоголова, але позитивно реагує на азотне живлення, особливо в другій половині вегетації. Зазначено, що КК потребує високого мінерального живлення, що змінюється залежно від віку. Кольрабі є стеблоплідним різновидом холодостійкої капусти з тривалістю вегетації 70–80 діб (ранньостигла). В умовах України КК можна вирощувати розсадним і безрозсадним способами. Висвітлено питання щодо вирощування розсади КК різних сортів. Для механізованого міжрядного обробітку ґрунту рослини КК висаджують за схемою 60×10 і 60×15 см по 2 рослини в гнізді, а при розрідженні посівах технічна стиглість настає на 5 днів раніше і формується значно нижчий урожай. Середній урожай КК — 30–45 т/га. Наведено технологічні особливості збирання і зберігання кольрабі. Зазначено, що колітка і затратна праця виправдовує усі сподівання, адже ця нішева малопоширена культура може стати прибутковим бізнесом.

УДК 635.128:631.5

2019.2.217. ЯК ВИРОСТИТИ СЕЛЕРУ КОРЕНЕПЛІДНУ / Дидів І., Дидів О., Дидів А. // Agroexpert. — 2018. — № 12. — С. 48–51.

Селера коренеплідна, технологія вирощування селери коренеплідної, розсада селери коренеплідної.

Розглянуто питання щодо технології вирощування селери коренеплідної (СКП). Ця культура не тільки багата на вітаміни і поживні речовини, але й має радіопротекторну здатність (виводить з людського організму радіонукліди), сприяє регуляції водно-сольового обміну. У коренеплодах СКП містяться біологічно активні органічний натрій, калій і кальцій, що сприяє налагодженню процесів метаболізму. Зазначено, що СКП є прибутковою культурою. Наприкінці 2018 р. ціна на неї коливалася від 15 до 25 грн/кг, а то й більше, залежно від регіону України. Зазначено, що в Україні вирощування товарних коренеплодів СКП можливе лише з розсади, яку вирощують у плівкових теплицях з обігрівом або без нього, ранніх та середніх парників на біологічному обігріві, тунельних плівкових укриттях, а також у посівних ящиках, поживних горщиках і кубиках невеликих розмірів, касетах. Останнім часом великої популярності набуває касетний спосіб вирощування, оскільки це дає змогу збільшити вихід ділової розсади з одиниці площі закритого ґрунту, знизити витрати насіння і ґрунтосуміші, зменшити вік розсади та забезпечити майже 100% приживлення після висаджування. Склад суміші для розсадних кубиків, горщиків і касет може бути таким (%): 1) торф 40 + перегній 40 + дернова земля 20; 2) торф 60 + перегній 20 + дернова земля 20; 3) торф низинний 75 + перегній 20. Одним з важливих чинників підвищення врожайності СКП (15–25%) є добір сортів і гібридів для конкретних ґрунтово-кліматичних умов. Розсаду СКП вирощують з пікіруванням або без нього. Насіння висівають рідко з розрахунку 0,5–0,7 г/м² без пікірування. Однією з важливих умов вирощування високоякісної розсади СКП є постійний контроль за температурним режимом, вологістю ґрунту та відносною вологістю повітря. Від сівби до появи сходів температуру повітря треба підтримувати в межах 20–25°C, вологість ґрунту — на рівні 65–70% повної вологоємності і відносну вологість повітря — 70–75%. У період вирощування розсади важливе значення має система удобрення. Залежно від стану рослин до появи першого справжнього листка їх обробляють біостимуляторами для укорінення. Після появи перших справжніх листків, а також через 10–12 днів після пікірування у фазі І пари справжніх листків рослини підживлюють Брексил кальцієм — 15–20 г на 10 л води. У фазі II пари справжніх листків використовують мікродобриво Плантафол марки 10.54.10 з розрахунку 8 г на 10 л води. У фазі трьох справжніх листочків вносять добриво Майстер 18.1818+3 з розрахунку 20 г на 10 л. Акцентовано увагу на особливостях вирощування розсади СКП у відкритому ґрунті.

За вирощування розсади в касетах і пізніх парниках вік її скорочується до 45–55 днів. Оптимальні строки висаджування розсади СКП настають тоді, коли мине загроза тривалого зниження температури. Найпоширенішими способами висаджування розсади селери є широкорядний (45–60–70 см) чи стрічковий (50+20). Вирощування розсади селери в Україні є надзвичайно перспективним агробізнесом, цікавим для виробників овочів у зв'язку з високими цінами на розсаду.

УДК 635.152:631.526.32/527.5

2019.2.218. СОРТИ Й ГІБРИДИ РЕДИСКИ / Михно М. // Плантатор. — 2019. — № 1. — С. 16–19.

Редиска, сорти редиски, гібриди редиски.

Висвітлено питання щодо вирощування редиски (Р.) в Україні, а також її сортового й гібридного різноманіття. Зазначено, що орієнтовані виробничі площі під Р. становлять 700 га, а загальне виробництво — 7,6 тис. т. Частка комерційного виробництва займає менше 10%, а основний обсяг забезпечують господарства населення. Саме великі обсяги виробництва в населення стримують промислове вирощування Р. В Україні фактично немає великих господарств, що вирощували б Р. В основному вирощуванням займаються невеликі або середнього рівня виробники. Фермерам важко конкурувати з приватними господарствами, що не рахують собівартості, не мають проблем із пошуком сезонних робітників. Водночас Р. — культура, яка доволі проста у вирощуванні, а головне — варіативна. Її можна висівати у відкритий ґрунт, накривати в розстил агроволокном для пришвидшення збирання врожаю, вирощувати на стелажах у касетах, на гідропонних рухомих стелажах, використовувати як ущільнювальну культуру в теплицях або як попередник під тепличні перці чи помідори. Слід зауважити, що Р. — сезонний овоч, 90% якого споживають у квітні–травні. Українську Р. продають і восени, а імпорту — взимку, але обсяги її споживання поза піковим сезоном поки що мінімальні. Водночас насіннєві компанії пропонують великий вибір насіння Р. як для закритого, так і для відкритого ґрунту, для осінньо-зимової і весняної сівби, зокрема: сорти Фараон, Естер, Лада, Полонеза (ПП НВФ “Тирас”); гібриди Донор F₁, Стеллар F₁, Рондар F₁ (ТОВ “Сингента”); Дієго F₁, Меліто F₁, Експо F₁ (ТОВ “Хазера України”); Валері F₁, Ірен F₁, Мондіал F₁, сорт Ронділ (ТОВ “Рійк Цваан України”); Вієнна F₁, Хелена F₁, Селечта F₁ (ТОВ “Енза заден України”); Роксан F₁, Ровер F₁, Ролекс F₁ (ТОВ “Бейо України”); Адель F₁, Ніколь F₁ (ТМ “Лакі Сід”).

УДК 635.21:631.5/526.32

2019.2.219. КАРТОПЛЯНІ НОУ-ХАУ / Карпенко О. // Агроіндустрія. — 2019. — № 1. — С. 68–73.

Картопля, сорти картоплі, технологія вирощування картоплі.

Висвітлено питання щодо створення нових перспективних сортів картоплі (К.) і передових технологій її вирощування. Зазначено, що Україна щороку збирає близько 22–23 млн т К. і займає за цим показником 4-те місце у світі після Китаю, Індії і Росії, а за врожайністю — 90–80-те місце (13–15 т/га). Науковці та експерти з тривогою відзначають, що з року в рік зменшується кількість аграрних підприємств, які займаються виробництвом К. на промисловій основі. На ринку залишаються лише ті виробники, які довели свої технології до досконалості: “Бровари картоплі”, “Аделаїда”, “Агролев”, “Біотех ЛТД”, “Імпан” та ін. Україна входить у п'ятірку найбільших експортерів К. на міжнародні ринки. Попри те, що український ринок цілком забезпечується власною продукцією, аграріям не вдається виростити достатню кількість ранньої К. Ступінь переробки української К. дуже низький, усього 3–4%. Україна має величезний вибір сортів К. (180 найменувань), що містяться в реєстрі. З них 40% вітчизняної селекції, 60% — зарубіжної, як правило німецької та голландської. Для того, щоб успішно конкурувати на ринку насіння, сорт К. повинен мати високу частку ноу-хау, тобто родзинку, що впаде в око споживачеві: колір, смак, форму та ін. В Інституті картоплярства НААН створили кілька сортів для дієтичного харчування. Наприклад, Хортиця і Солоха мають антиоксидантну властивість, перша в розрізі червоного кольору, друга — синього. До численних ознак, властивих окремим раннім сортам Інституту картоплярства (стійкість до хвороб, посухи), селекціонери додали ще одну — двовро-

жайність. Зокрема цим характеризується сорт Славута. Найкраще така властивість реалізується на Півдні України. Якщо бульби висадити перший раз у кінці березня, то збирати їх можна вже на початку червня. Такі високоврожайні сорти, як Світанок київський, Слов'янка, широко використовуються не лише в Україні, а й у більшості регіонів близького зарубіжжя, а Рожева бородянська вирощується в прибалтійських країнах-членах ЄС. Сорти Загадка і Дніпрянка прижилися в Єгипті. Згідно з дослідженнями Інституту картоплярства, найбільшою популярністю в пересічних споживачів користується голландська Рів'єра, німецькі Беллароза і Гренада, українські Слов'янка, Тирас. Науковці Інституту освоїли кілька років тому технологію *in vitro*, яка дає змогу позбутися не лише вірусних, а й бактеріальних хвороб. Завдяки оздоровленню за біотехнологічним методом *in vitro* К. можна підвищити її врожайність мінімум на 50% і значно поліпшити якість продукту. Зазначено, що тенденції в технології вирощування К. змінюються з кожним роком: якщо раніше міжряддя висаджувалися на 70 см, згодом — на 75, то сьогодні — навіть на 90, адже це дає змогу сформувати високий гребінь, завдяки чому використовується менша кількість посадкового матеріалу, він не перегрівається. Одночасно з посадкою науковці рекомендують проводити фунгіцидно-інсектицидний захист, додавати мікробіологічні фосфомобілізуювальні препарати, які допомагають перетворювати важкодоступні форми фосфору на легкодоступні. Від колорадського жука сучасні виробники К. рятуються таким ефективним препаратом, як “Кораген” компанії “Дюпон”, який надовго знімає проблему з цим шкідником. Обґрунтовано необхідність картопляного прориву, який можливий лише за умови підвищення наукової складової у виробництві.

УДК 635.21:631.559(477.8)

2019.2.220. ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ КАРТОПЛІ ЗАЛЕЖНО ВІД РОЗМІРУ САДИВНОЇ БУЛЬБИ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Литвин О., Влох В., Дудар І., Бомба М., Яромій Р. // Вісник Львівського національного аграрного університету. — Л., 2018. — № 22(2): Агрономія. — С. 53–56. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 552044.

Картопля, урожайність картоплі, бульби картоплі, густота садіння картоплі, сорти картоплі.

Проведено дослідження з метою оптимізації агротехнічних чинників, зокрема вибір оптимальної маси садивного матеріалу для одержання запланованого врожаю картоплі (К.) сортів Слава й Дужа в умовах Західного Лісостепу на темному опідзоленому легкосуглинковому ґрунті. Встановлено, що найвищий урожай зазначених сортів забезпечує садіння великими бульбами масою 81–120 г, однак доцільно саджати К. середніми за розміром бульбами — 51–80 г, оскільки приріст урожаю не покриває витрат садивного матеріалу.

УДК 635.21:632.481.146Ф(477.8)

2019.2.221. ВПЛИВ АБІОТИЧНИХ ЧИННИКІВ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ РОЗВИТКУ ФІТОФТОРОЗУ КАРТОПЛІ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Вашишин О.А. // Передгірне та гірське землеробство і тваринництво: міжвід. темат. наук. зб. — Л.; Оброшине, 2018. — Вип. 63. — С. 14–24. — Бібліогр.: 30 назв. Шифр 06 551950.

Картопля, фітофтороз картоплі, сорти картоплі, стійкість картоплі проти фітофторозу, збудник фітофторозу.

Висвітлено результати дослідження впливу абіотичних чинників на інтенсивність розвитку фітофторозу (ФФ) картоплі на ранньостиглих її сортах в умовах Західного Лісостепу України. Наведено й проаналізовано дані щодо інтенсивності спороношення та тривалості інкубаційного періоду збудника *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary в лабораторних умовах залежно від температури (2014–2015 рр.), а також стійкості сортів картоплі проти ФФ залежно від індексу ураження (2014–2015 рр.). З'ясовано, що інтенсивність розвитку й поширення ФФ залежали від температури та вологості. За період 2014–2015 рр. найінтенсивніше проходило спороношення гриба за температури 25°C. Сильне спороношення (3 бали), яке поширювалося на всю поверхню листка за найкоротший безсимптомний період (3 доби), спостерігали в сортів Вінетта і Беллароза. Найкоротший безсимптомний період (3 доби) за температури 25°C в 2014 р. спостерігався у сор-

тів Беллароза, Вінетта, а в 2015 р. — Аграрна, Беллароза, Вінетта, Дніпрянка і Серпанок. У лабораторних умовах за температури 30°C при штучному зараженні листків у 2014 р. інтенсивність спороношення становила 5–9 балів, тривалість інкубаційного періоду — 5–13 діб; у 2015 р. — відповідно — 5–9 балів і 7–12 діб. Найтриваліший безсимптомний період у 2014 р. спостерігали на листках сортів Аноста (11 діб), Краса (12 діб), Ластівка (13 діб), а в 2015 р. — у сорту Аграрна (12 діб). За температури 30°C спороношення було відсутнє на листках сортів картоплі: у 2014 р. — Щедрик, у 2015 р. — Аноста, Краса, Ластівка і Щедрик.

УДК 635.52:631.526.32:631.559:551.515

2019.2.222. АДАПТИВНА ЗДАТНІСТЬ, СТАБІЛЬНІСТЬ САЛАТУ ПОСІВНОГО ЛИСТКОВОГО У МІНЛИВИХ УМОВАХ СЕРЕДОВИЩА / Хареба О.В., Горова Т.К. // Вісник аграрної науки. — 2019. — № 1. — С. 27–32. — Бібліогр.: 14 назв.

Салат посівний, сорти салату посівного, генотип, фенотип, урожайність салату посівного.

Проведено дослідження щодо визначення системи взаємодії сорт — середовище — урожай з використанням математичного аналізу, моделювання й прогнозу на прикладі залежності врожайності салату посівного листкового (СПЛ) сорту Сніжинка від гідротермічних коефіцієнтів зон Лівобережного Лісостепу і Полісся, що є надзвичайно актуальним у програмах сучасних досліджень. Наведено й проаналізовано дані щодо мінливості врожайності СПЛ сорту Сніжинка в умовах вищезазначених регіонів від погодних умов і гідротермічного коефіцієнта, параметрів зональної адаптивності врожайності СПЛ та ін. З'ясовано, що в Лівобережному Лісостепу відповідно до року вирощування за коливанням суми активних температур у межах 1076–1318°C та суми опадів у межах 56,6–193,6 мм урожайність СПЛ сорту Сніжинка становила 6,7–12,2 т/га. У поліському регіоні співвідношення суми опадів до суми активних температур (ГТК) майже не вплинуло на формування врожайності за його коливання від 0,65 до 1,48. Встановлено, що залежність формування врожайності в зонах Лісостепу й Полісся за коефіцієнтом еластичності відповідно становила 0,05 і 0,26. Це свідчить про сприятливість умов природної зони Лівобережного Лісостепу для розвитку СПЛ. Щодо загальної та специфічної адаптивної здатності сорту Сніжинка, то вони були вищими в зоні Лісостепу (0,75 та 3,93 відповідно). Найбільша селекційна цінність сорту характерна для Полісся (4,59).

УДК 635.522:631.526.32

2019.2.223. ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ВІДМІННОСТІ, ОДНОРІДНОСТІ ТА СТАБІЛЬНОСТІ НОВИХ СОРТІВ САЛАТУ РОМЕН *LACTUCA SATIVA* VAR. *LONGIFOLIA* L. / Лещук Н.В., Орленко Н.С., Симоненко Н.В., Хареба О.В. // Plant Varieties Studying and Protection. — 2018. — Vol. 14, No 4. — С. 339–346. — Бібліогр.: 16 назв.

Салат ромен, сорти салату ромен, кластеризація, поліморфізм, фенотип.

Проведено дослідження з метою розкриття особливостей визначення критеріїв відмінності, однорідності й стабільності нових сортів салату ромен (СР) за допомогою ідентифікації фенотипу *Lactuca sativa* var. *longifolia* L. згідно з міжнародними вимогами і встановлення морфологічної кодової формули офіційного опису, за яким було здійснено реєстрацію сорту та/або прав на нього. Результати дослідження засвідчили, що використання кластерного аналізу дало змогу виявити нові сорти СР: Айвона, Баціо, Вікторінус, Галатея, Квінтус, Клаудіус, Корбана, Максимус, Овіред, Октавіус, Рафаель, які за проявом своїх морфологічних характеристик відрізнялися за однією і більше ідентифікаційними ознаками від загальновідомих і референсних сортів різновидності СР. Слід зазначити, що вищезазначені сорти були однорідними й стабільними. Про це свідчать встановлені коди прояву морфологічних ознак, що склали офіційні описи сортів, за якими було проведено державну реєстрацію сортів та включено їх до Реєстру сортів рослин України.

УДК 635.563:631.5

2019.2.224. КРЕС-САЛАТ, АБО ХРІННИЦЯ ПОСІВНА / Позняк О. // Овочівництво. — 2018. — № 12. — С. 80–82.

Крес-салат, вирощування крес-салату, сорти крес-салату, насінництво крес-салату, харчова цінність крес-салату.

Наведено ботанічну характеристику й біологічні особливості крес-салату (КС) (хрінниця посівна), дані про її харчову цінність, сорти, технології вирощування і насінництво. Зазначено, що КС належить до одnorічних трав'янистих рослин родини Капустяні, має висоту 30–60 см, досить холодостійкий: насіння проростає за температури 2...3°C, сходи витримують заморозки до -2°C, а дорослі рослини здатні відновити вегетацію після короточасного впливу температури -4...-7°C. Оптимальна температура для росту і розвитку — 12...15°C. Цей різновид салату є найшвидшезрілою зеленню культурою (зелень можна використовувати в їжу вже через 2 тижні після появи масових сходів). У свіжому вигляді соковиті листки і молоді пагони, які за смаком нагадують хрін, редьку або гірчицю, використовують як приправу до салатів, м'ясних, рибних, овочевих та багатьох інших страв. Зелень КС багата на мінеральні солі, цукри, білки. Крес-салат також широко використовують для профілактики і лікування багатьох хвороб. Існують сорти КС з цільною і розсіченою листовою пластинкою. Над створенням сортів саме з розсіченими листками працюють селекціонери дослідної станції "Маяк" ІОБ НААН. Наведено короткі характеристики двох нових сортів КС, введених на цій дослідній станції: Холодок і Мереживо. Обидва сорти рекомендовано для вирощування в усіх зонах України у відкритому й захищеному ґрунті. Слід зауважити, що КС можна вирощувати практично протягом усього року, крім спекотних літніх місяців. Кращі ґрунти — з нейтральною реакцією середовища (рН сольове близько 7), легкого гранулометричного складу, удобрені під попередник, добре зволожені. Кращими попередниками є картопля і всі овочеві за винятком представників родини капустяні. Основний обробіток ґрунту проводять з осені. У відкритий ґрунт насіння висівають якомога раніше. В умовах Чернігівщини це І або ІІ декада квітня. Сівбу проводять з міжряддями від 15 до 45 см на товарні цілі і 45–70 см — на насіннєві. Для забезпечення конвеєрного надходження продукції сівбу повторюють через кожні 10–15 діб до ІІІ декади травня і відновлюють з кінця серпня. Осінні й підзимні посіви не практикують. Надалі догляд за рослинами звичайний: 3–4 розпушування міжрядь до змикання рядків, 1–2 пропонування в рядках. Збирання зелені проводять у фазі добре розвиненої розетки до початку стеблуння. Зберігають зелень не більше 2 діб у темному прохолодному місці. У закритому ґрунті КС вирощують у несезонний період як у самостійних посівах, так і (частіше) як ущільнювач інших культур. Можна вирощувати КС і на підвіконні. Велику увагу приділено питанням насінництва крес-салату.

УДК 635.621.3:631.559(477.44)

2019.2.225. ВПЛИВ МУЛЬЧУВАННЯ ҐРУНТУ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ПЛОДІВ КАБАЧКА В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ПРАВОБЕРЕЖНОЇ УКРАЇНИ / Паламарчук І. // Вісник Львівського національного аграрного університету. — Л., 2018. — № 22(2): Агрономія. — С. 74–78. — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 552044.

Кабачок, урожайність кабачка, мульчування ґрунту.

Висвітлено результати досліджень впливу мульчування ґрунту (МҐ) на врожайність плодів кабачка (К.) в Правобережному Лісостепу України. За результатами досліджень встановлено позитивний вплив МҐ на тривалість міжфазних періодів, біометричні показники рослин К., урожайність та біометричні показники продукції, особливо застосування чорної поліетиленової плівки, яка забезпечила одержання врожаю на рівні 54,8 т/га (2015 р.) та 49,3 т/га (2016 р.). Зазначено, що важливим показником, що впливає на врожайність, є маса плоду. Найбільшою вона була в сорту Золотинка за мульчування ґрунту чорною поліетиленовою плівкою — 313 г, а на контролі — 286 г (на 27 г менше).

УДК 635.63:631.559:579.64:631.847.21

2019.2.226. НОВИЙ ШТАМ АЗОТОБАКТЕРА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ОПРКА / Білоконська О.М., Козар С.Ф. // Мікробіологія в сучасному сільськогосподарському виробництві: матеріали ХІІІ наук. конф., присвяч. 100-річчю від дня заснування НААН, м. Чернівці, 24–25 жовтня 2018 р. /

НААН, Ін-т с.-г. мікробіології та агропромислового виробництва. — Чернівці, 2018. — С. 29–31. Шифр 551962.

Огірок, азотобактер, урожайність огірка, діазотрофи, чисти азотобактера.

Проведено дослідження з метою одержання нового ефективного штаму азотобактера (АБ) для покращання азотного живлення с.-г. рослин і підвищення врожайності огірка (О.). У результаті досліджень було відібрано новий штам АБ, який для перенесення несприятливих умов утворює чисти та багато капсульного слизу. Після відновлення сприятливих умов, таких як оптимальні значення вологості, кислотності, температури і наявності доступного джерела вуглецю, чисти проростають. За результатами досліджень встановлено, що застосування АБ, клітини якого знаходяться у формі чист, є ефективнішим порівняно з використанням цих діазототрофів у вегетативному стані. З'ясовано, що у варіанті з передпосівною бактеризацією *Azotobacter* sp. 2.1 у вигляді чист урожайність О. була найвищою і становила 57,9 т/га, що більше від контролю на 28,7%. Зазначено, що новий ефективний штам діазототрофів віднесений до роду *Azotobacter* (*Azotobacter* sp. 2.1), покращує азотне живлення, а це забезпечує збільшення біомаси рослин та врожайності О. Встановлено, що чисти даного штаму є ефективнішими порівняно з вегетативними клітинами, оскільки є стійкішими до зміни умов довкілля. Отриманий штам у подальшому можна використовувати як біоагент мікробного препарату для підвищення врожайності овочевих рослин, зокрема огірка.

УДК 635.64:631.526.32:631.87:581

2019.2.227. РІСТ І РОЗВИТОК СОРТІВ ПОМІДОРА У ВІДКРИТОМУ ҐРУНТІ ЗА ДІЇ БІОПРЕПАРАТІВ / Карпенко К.М., Гераско Т.В., Вдовенко С.А. // Вісник аграрної науки Причорномор'я. — 2018. — Вип. 4. — С. 68–73. — Бібліогр.: 14 назв.

Помідор, сорти помідора, біопрепарати, фенологічна фаза, біометричний показник.

Наведено результати досліджень щодо використання біопрепаратів азотофіту-р та фітоциду-р при вирощуванні помідора (П.) розсадним способом у відкритому ґрунті і їх дії на біометричні показники рослин та плодів П. сортів Ляна, Новичок і Ріо-Гранде. Встановлено, що біопрепарати сприяли прискоренню початку плодоношення на 6–8 діб порівняно з необроблюваними рослинами. Вищим ростом і більшим діаметром штамбу характеризувалися рослини сорту Ляна за використанням фітоциду-р. Кількість плодів першої китиці перевищувала контроль та варіант із застосуванням азотофіту-р. Зазначено, що застосування фітоциду-р за вирощування сортів Новичок і Ріо-Гранде зменшує загальну кількість плодів першої китиці на один плід, а обробка рослин азотофітом-р не впливає на збільшення маси плодів. Найбільше значення маси продуктового органу зафіксовано у сорту Ляна за використанням азотофіту-р, де значення маси збільшується на 15 г або на 42%. З'ясовано, що маса плодів цього сорту також збільшується на 5 г чи на 33% під дією фітоциду-р.

УДК 635.64:631.544.72

2019.2.228. МУЛЬЧУВАННЯ ТОМАТІВ / Гойсюк Леся, Гойсюк Лілія // Плантатор. — 2019. — № 1. — С. 34–36.

Помідор, мульчування помідора, збереження вологості в ґрунті, мульча як терморегулятор, переваги мульчування.

Розглянуто питання щодо застосування мульчування (М.) ґрунту — важливого способу догляду за рослинами, що регулює забур'яненість, покращує тепловий, водний і поживний режими ґрунту. Зауважується, що М. не замінює і не

скасовує роботи на ділянці, проте значно спрощує догляд. Як М. традиційно використовують органічні матеріали (трава, сіно, соломка, перегній, торф, тирса тощо) або неорганічні (синтетична плівка, агроволокно). Застосування органічної мульчі і створення сприятливих умов для її розкладання забезпечує збалансоване живлення рослинам. Слід зазначити, що розкладання рослинного матеріалу в М. супроводжується утворенням великої кількості вуглекислого газу, який використовується рослиною у фотосинтетичних процесах для активнішого росту і розвитку. Замульчовані рослини, крім того, утворюють більше придаткових коренів. Щільно розкладена мульча ефективніше захищає помідори від бур'янів. Неорганічні матеріали (синтетична плівка, агроволокно) також досить добре пригнічують бур'яни. Мульчувальний покрив регулює теплові властивості ґрунту і запобігає проникненню сонячної радіації. Темна мульча притягує сонячне проміння і швидко поглинає тепло, що сприяє кращому прогріванню ґрунту. Світла мульча посилює здатність поверхні ґрунту відбивати сонячні промені, перешкоджає перегріву і захищає коріння рослин від високих температур. Від щільності мульчі залежить рівень збереженості вологості в ґрунті. Чим товстіший шар мульчі, тим довше він утримує вологу. Щоб досягти бажаних результатів у вирощуванні помідорів, треба враховувати особливості мульчувальних матеріалів. Наведено характеристики різних видів мульчі, а саме: сіна, свіжоскошеної трави, соломи. Мульчування також досить ефективно застосовується в спорудах закритого ґрунту. Так, у теплиці ґрунт перед висаджуванням розсади помідора накривають мульчею або двобічно білою плівкою для захисту від бур'янів і покращання відбиття світла. До того ж більша кількість світла посилює генеративний розвиток рослин.

УДК 635.7

2019.2.229. ВИРОЩУВАННЯ ІМБИРУ / Духін Є., Духіна Н. // Плантатор. — 2019. — № 3. — С. 76–77.

Імбир, захищений ґрунт, вирощування імбиру.

Висвітлено технологію вирощування тропічної пряної рослини — імбиру (І.) в умовах України в закритому і відкритому ґрунтах. Зазначено, що І. — виключно культурна рослина, дикорослі форми його нині не зустрічаються. Рослина містить велику кількість корисних біологічно активних речовин, особливо ефірних олій, які надають йому особливого неповторного аромату. Кращі ґрунти для І. — пухкі суглинки, багаті на гумус. Його вирощують на зрошенні і на суходолі, а розмножують виключно вегетативно — відрізками кореневищ. Категорично не рекомендується висаджувати пересушені або підмерзлі кореневища. На посадковому матеріалі обов'язково мають бути ростові вічка. Вегетаційний період в І. може тривати до 10 місяців. Розсаду висаджують рано (наприкінці січня — на початку лютого). Перед висаджуванням кореневища І. нарізають шматочками 2,5–5,0 см, так, щоб на кожному з них були ростові бруньки. Підготовлений посадковий матеріал занурюють у теплу воду на 2 години, а потім висаджують у горщики або безпосередньо в теплицю. Глибина садіння — 2–3 см (вічками вгору). У відкритий ґрунт І. висаджують тоді, коли повітря прогріється до 25°C. Схема садіння: 45–60×20 см. У жодному разі не можна допускати пересихання ґрунту. Урожай слід викопувати через 6–9 місяців після висаджування, коли рослини відцвітуть, а листя почне в'янути. Після викопування кореневища І. висушують на сонці. Зберігають І. у сухому прохолодному місці, після обов'язкового підсушування його на сонці 2–3 дні за температури 10–15°C і вологості повітря 65%. Для кращого зберігання кореневища імбиру обортають пергаментним папером.

635.9 Декоративні культури. Квітництво

Науковий референт — РОМАНЧУК Л.О.

Науковий консультант — академік НААН КОНДРАТЕНКО П.В.

УДК 635.053:574

2019.2.230. ФОРМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРИЗНОМАНІТТА ВИТКИХ РОСЛИН РОДУ *CAMPISIS RADICANS* (L.) SEEM.

EX BUREAU ДЕНДРОПАРКУ “СОФІЙКА” НААН УКРАЇНИ У ШТУЧНО СТВОРЕНИХ ЕКОСИСТЕМАХ / Гончар Н.О. // Проблеми збереження та збагачення рослинного різноман-

ніття в ботанічних садах і дендропарках: матеріали всеукр. наук. конф., присвяч. 95-м роковинам М.А. Кохна. — Умань, 2018. — С. 67–69. — Бібліогр.: 2 назви. Шифр 552008.

Кампис, виткі декоративні рослини, біорізноманіття.

Описано форми збереження біорізноманіття витких рослин роду *Campsis radicans* (L.) Seem. Ex Bureau дендропарку “Софіївка” у штучно створених екосистемах. Використання витких деревних рослин у Правобережному Лісостепу було започатковано у XVII–XVIII ст., коли тут почали створювати великі парки з багатим видовим складом насаджень, до яких належить *Campsis radicans* (L.) Seem. Ex Bureau — ефектна декоративна рослина, що належить до листопадних ліан з родини *Bignoniaceae* Juss. Це велика швидкозростаюча ліана, яка сягає 10–15 м, відзначається привабливістю непарноперистих листків та яскравим рясним цвітінням. Особливої краси надають рослині квітки трубчасто-лійкоподібної форми, помаранчевого, рожевого, червоно-золотистого та малинового забарвлення, зібрані в суцвіття на кінцях пагонів. Квіти розкриваються послідовно, тому він цвіте з червня по вересень. Ліана закріплюється на опорі повітряними корінцями. У колекційному фонді насаджень “Софіївки” вирощують наступні види і форми кампису: *Campsis radicans* (L.) Seem. — кампис укорінливий, *Campsis grandiflora* (L.) — великоквітковий (китайський) та *Campsis tagliabuana* Rehd — гібридний. Завдяки біологічним особливостям і високій декоративності представники роду кампис широко використовуються в штучно створених екосистемах парку “Софіївка” для озеленення підпірних стінок, пергол, гrotів, павільйонів, схилів, для облаштування опор ліхтарів. Рослину можна також вирощувати у вигляді невеликого дерева, надаючи йому штамбову форму.

УДК 635.925:582.677.1:631.559

2019.2.231. НАСІННА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ *MAGNOLIA* L. (*MAGNOLIACEAE* JUSS.) В УМОВАХ КУЛЬТУРИ У НДП “СОФІЙКА” НАН УКРАЇНИ / Пономаренко В.О. // Проблеми збереження та збагачення рослинного різноманіття в ботанічних садах і дендропарках: матеріали всеукр. наук. конф., присвяч. 95-м роковинам М.А. Кохна. — Умань, 2018. — С. 111–113. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 552008.

Магнолія, продуктивність насіння, Національний дендропарк “Софіївка”, запилення квіток магнолії, види магнолій.

Проведено дослідження з метою визначення насінної продуктивності (НП) видів і сортів магнолій (М.) та репродуктивного потенціалу колекції станом на 2018 р. Об'єктами вивчення були 5 плодоносних видів: *Magnolia denudata* Desr. in Lam., *M. kobus* DS., *M. stellata* (Sieboldz Zucc.) Maxim.; *M. × soulangeana* “Alexandrina” та сіянці *M. × soulangeana* власної репродукції. З'ясовано, що показники потенційної НП досліджених видів мають значення від 62,8±9,5 шт. (для *M. stellata* “Royal Star”) до 98,2±12,9 шт. (для *M. × soulangeana* “Alexandrina”). Показники фактичної НП у досліджуваних видів М. варіювали від 1,25±0,2 шт. (для *M. denudata*) до 20,1±0,7 шт. (для *M. × loebneri*). Коефіцієнт НП був найнижчий у *M. denudata* (1,38%), а найвищий — у *M. × loebneri* (25%). Усі ці види М. відрізняються рясним цвітінням, а за сприятливих погодних умов у період цвітіння — рясним плодоношенням, за винятком *M. denudata*. У всіх інших видів М. значна кількість насінин на 1 рослину компенсує низький коефіцієнт НП окремо взятого плоду. Зазначено, що за вільного запилення квіток М. рослини всіх досліджених таксонів М. формують плоди з незначною кількістю насінин у багатолістянці, однак рясне плодоношення в сприятливі роки забезпечує можливість одержання насіння власної репродукції *M. kobus*, *M. stellata*, а також видів гібридного походження *M. × kewensis*, *M. × loebneri* та сортів *M. × soulangeana*. Підкреслено важливість розмноження гібридів насінням для селекції магнолій в Україні.

УДК 635.925:582.916.16:631.542.32

2019.2.232. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ Й ДОГЛЯДУ ЗА КРОНОЮ РОСЛИН ВИДІВ РОДУ *SYRINGA* L. / Горб В.К., Довгалюк Н.І. // Проблеми збереження та збагачення рослинного різноманіття в ботанічних садах і дендропарках: матеріали всеукр. наук. конф., присвяч. 95-м роковинам М.А. Кохна. — Умань, 2018. — С. 188–191. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 552008.

Бузок, крона бузку, формування крони бузку, догляд за кроною бузку, декоративність бузку.

Проведено обстеження декоративності 21 виду роду *Syringa* з колекційно-експозиційної ділянки саду бузків (Б.) Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка. Результати дослідження засвідчили, що декоративність рослин Б. не завжди є найкращою, чому є низка причин, зокрема стан і форма крони. Дещо умовно види роду *Syringa* можна віднести до трьох груп: дерева, високі й низькі кущі. До дерев належать *S. amurensis* Rupr., *S. pekinensis* Rupr., *S. reticulata* Hara і *S. faurieri* Lev., які в системі роду складають секцію тріскуни (*Ligustrina* Rupr). Молоді рослини тріскунів мають 1 стовбурець з низкою низькоопущених гілок. Якщо в 4–5-річному віці крону не сформувати, утворюються кущі, які у *S. amurensis* і *S. faurieri* розлогі, але не густі. Догляд за їхньою кроною полягатиме лише у видаленні поодиноких гілок, що явно перевантажують внутрішню її частину або переплітаються з гілками 1-го порядку. Щоб не підмерзли центральні пагони молодих рослин *S. faurieri*, що ростуть на родючих ґрунтах, їх на початку липня необхідно вкоротити на третину. Кущі *S. pekinensis* мають щільну циліндричну або овальну форму крони, за значного ущільнення якої треба періодично її проріджувати. Для одержання гарно сформованих одностовбурових (штамбових) рослин секції *Ligustrina*, а також *S. vulgaris* L. і *S. obeate* Lindl, як високорослих кущових видів, закладати крону треба на висоті 1 м (низький штаб), 1,5 м (середній штаб) і 2 м (високий штаб). Крону високих кущових видів слід формувати за тим же принципом, що й крону кущів тріскунів. Низькорослі кущі бузку не потребують особливого формування крони крім вчасного видалення 6–8-річних гілок. Особливу увагу приділено формуванню крони *S. potanini*. Результати досліджень засвідчили, що лише завдяки систематичному й професійному догляду за кроною рослин видів роду *Syringa* та завдяки оптимальному ґрунтовому живленню, їхні рослини завжди будуть високодекоративними.

УДК 635.95:582.998.16

2019.2.233. ФОРМУВАННЯ ОЗНАКОВОЇ КОЛЕКЦІЇ КАЛІСТЕФУСУ КИТАЙСЬКОГО (*CALLISTEPHUS CHINENSIS* (L.) NESS) В ІНСТИТУТІ САДІВНИЦТВА НААН / Шевель Л.О., Трохимчук А.І. // Вісник аграрної науки. — 2018. — № 9. — С. 26–31. — Бібліогр.: 11 назв.

Квітництво, калістефус китайський, сорти калістефусу китайського.

Висвітлено результати всебічного вивчення генофонду калістефусу китайського (КК) і формування колекції за загальною об'єднувальною ознакою сортів — “червоне забарвлення суцвіття” з різними відтінками. Наведено й проаналізовано господарсько цінні показники деяких сортів КК селекції Інституту садівництва НААН (ІС НААН) (2010–2016 рр.). Зазначено, що КК дуже поширений у багатьох країнах, зокрема в Україні, серед однорічних квіткових рослин завдяки універсальності його використання. Зростанню популярності цієї культури сприяють велика кількість барв і форм суцвіття, тривале цвітіння, невибагливість вирощування і багато інших чинників. Результативне ведення генетичного фонду рослин КК в ІС НААН дало змогу визначити його сорти, які є джерелами декоративності, та зареєструвати колекцію, створену за основною ознакою — “червоне забарвлення суцвіття”. За комплексом господарсько цінних ознак виділено декілька сортів селекції ІС: Оксамит, Шоколадка, Рубінові зв'язки (еталон) і Казка, рослини яких вирізняються високою декоративністю (9 балів), діаметром суцвіття (10–13 см), показниками маси 1000 шт. насінин (до 3,3 г/кущ) і стійкістю до збудника *Fusarium oxysporum* (9 балів). Вищезазначений збудник є одним з основних чинників, що спричиняють зниження рівня врожайності насіння КК у Лісостепу України та інших регіонах. Оцінка ознакової колекції засвідчила, що практично не уражуються фузаріозом майже 80% сортів, за винятком незначного ураження ним рослин сортів Павліна і Кармен (8,6–8,8%).

УДК 635.95:582.998.16:631.5

2019.2.234. ХРИЗАНТЕМИ ВІДКРИТОГО ҐРУНТУ / Горобець В.Ф. — К., 2018. — 41 с. — (Б-ка “Дім, сад, город”; № 4, жовтень–грудень 2018 р.). Шифр 552051.

Хризантема, вирощування хризантеми, класифікація садової хризантеми, сорти хризантеми, хвороби та шкідники хризантем.

Наведено інформацію про хризантеми (Х.) відкритого ґрунту, зокрема історію культури Х., ботанічні її особливості й садову класифікацію. Висвітлено питання щодо потреб Х. до умов зростання (освітлення, температурний режим, вологість повітря і ґрунту, вибір ділянки і підготовка ґрунту, потреба в елементах живлення, візуальні ознаки нестачі елементів живлення, дози і строки внесення добрив). Представлено дані щодо особливостей технології вирощування Х., зокрема про насіннєве і вегетативне розмноження, живцювання, догляд за живцями, висаджування (літній та осінній

догляд). Наведено перелік районованих сортів хризантем селекції Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України: Бархан, Белоснежка, Вродлива, Журавлинка, Зарічанка, Зірниця, Звездопад, Золоте руно, Зоряночка, Кармін, Колобок, Космічна, Крижинка, Умка, Чураївна та ін.; Державного Нікітського ботанічного саду: Вероніка, Золоте поле, Лунная серенада, Оранжевий закат; ботанічного саду АН Молдови: Гайдук, Доч Розетти, Кубінка, Стелуца, Тоамне. Наведено характеристики хвороб (інфекційні, неінфекційні, бактеріальні та вірусні) і шкідників (оранжерейна або персикова попелиця, бура хризантемова попелиця, слинява пінниця, лучний або польовий клоп, павутинний кліщик, хризантемова нематода).

636/639 ТВАРИННИЦТВО

636.0 Загальні питання

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — член-кореспондент НААН ЖУКОРСЬКИЙ О.М.

УДК 636.03

2019.2.235. БІОЛОГІЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКО-ГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН / Горбатенко І.Ю., Гиль М.І., Захаренко М.О., Козир В.С., Михальська В.М., Галушко І.А., Дехтяр Ю.Ф.; за ред. Гиль М.І. — Миколаїв, 2018. — 600 с. — Бібліогр.: 92 назви. Шифр 552406.

ВРХ, вівці, кози, свині, птиця, кролі, риба, бджоли, молоко, м'ясо, вовна, шкіра, біологія тварин, продуктивність тварин.

Викладено фундаментальні принципи забезпечення високої продуктивності с.-г. тварин, птиці, риби, бджіл. Розглянуто біохімічний склад кормів, кормових добавок, преміксів і біологічно активних речовин та стимуляторів. Охарактеризовано особливості травлення у різних видів с.-г. тварин: коней, свиней, кролів, риби, птиці ін. Велику увагу приділено великій рогатій худобі, біологічним основам молочної продуктивності. Наведено хімічний склад молока різних видів тварин (ВРХ, кози, вівці, коні, буйволи, яки, верблюди, мули, осли, зебу, лами, олені). Показано фактори, що впливають на молочну продуктивність. Висвітлено біологічні основи м'ясної продуктивності різних видів тварин, стимулятори росту м'язової тканини у них. Розглянуто біологію яєчної продуктивності птиці, а також біологію шкіряної та вовнової продукції овець і кіз, стимулятори їх росту. Приділяється увага біології медової продуктивності, зокрема фізіолого-біохімічним механізмам травлення бджіл, особливостям харчування бджіл, біохімічним процесам у медах при зберіганні тощо. Детально висвітлено екстер'єр тварин різних видів.

УДК 636:637:620.267(477)

2019.2.236. ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ РАДІАЦІЙНОЇ ЗАБРУДНЕНOSTІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА КОРМІВ ЗА 2013–2017 РОКИ / Прокопенко Т.О., Малімон З.В., Гусак Л.М., Молодик А.Г. // Ветеринарна біотехнологія: бюлетень. — К., 2019. — Вип. 34. — С. 124–135. — Бібліогр.: 135 назв. Шифр 552449.

Радіологічний контроль, харчові продукти, корми, гриби, ягоди, ВРХ, молоко, Житомирська обл., Полісся (лісові продукти), Волинська обл., Чернігівська обл., Київщина, Рівненська обл.

Констатується, що за період з 2013 по 2017 рік лабораторіями Держпродспожислужби України досліджено 8627385 зразків харчових продуктів та кормів на вміст забруднення ^{137}Cs та ^{90}Sr . У 2897 зразках виявлено перевищення максимально допустимого рівня (МДР) ^{137}Cs (2887) і ^{90}Sr (10). Перевищення МДР радіоізоотопів стабільно фіксувалось у Житомирській, Волинській, Рівненській, Чернігівській та Київській областях. Значно менше — у Сумській та Львівській обл. Щодо радіоізоотопу ^{137}Cs , то найбільша кількість перевищень МДР спостерігалась у: свіжих грибах та ягодах

(1191 зразок: min-max 503,0–31880,0 Бк/кг); грибах та ягодах сухих (533 зразки: min-max 2518–65320 Бк/кг); молоці ВРХ (624 зразки: min-max 101,0–919,0 Бк/л); м'ясі диких тварин (335 зразків: min-max 405,2–51455,0 Бк/кг) та городній зелені (102 зразки: min-max 41,6–138,0 Бк/кг). За вмістом радіоізоотопу ^{90}Sr перевищення МДР мали поодинокі випадки: у кормах (8 зразків: min-max 113,8–332,9 Бк/кг) та лікарських рослинах (2 зразки: min-max 130,0–166,5 Бк/кг). Риба, мед, зерно, корми та м'ясо ВРХ були найменш забрудненими радіоактивним цезієм серед досліджених видів продукції, їх частка становила не більше 1%. Наведено порівняльний аналіз лабораторних досліджень за періоди 2000–2004 рр. та 2013–2017 рр. Визначено, що частота виявлення забруднення продукції з 2013 по 2017 рік зменшилась утричі. Детально показано ситуацію у Житомирській обл. (по районах), де найбільша кількість перевищень МДР радіоізоотопів припадала на лісову продукцію (лісові гриби і ягоди, м'ясо диких тварин) та молоко великої рогатої худоби.

УДК 636:631.862.2:628

2019.2.237. СПОСІБ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ГНОЮ І ОТРИМАННЯ З НЬОГО ВИСОКОЯКІСНОГО ДОБРИВА / Корган Л.М., Писаренко П.В., Корган М.І. // Вісник Полтавської державної аграрної академії. — 2019. — № 1. — С. 154–160. — Бібліогр.: 14 назв.

Тваринницькі комплекси, гній, кози, ВРХ, добриво (знезаражений гній), йодобром, мінералізовані пластові води, екологія тваринницьких підприємств.

В експерименті закладено дослідні штабелі твердого підстилкового гною великої рогатої худоби і кіз. Дослідні штабелі пошарово обробляли в різних співвідношеннях до гною йодобромною мінералізованою пластовою водою (МПВ) Решетняківського родовища. Контрольні штабелі гною не обробляли МПВ. Через кожні 15 днів після закладання від штабелів відбирали проби гною для оцінювання процесу його знезараження від бактеріальних та інвазійних збудників. Результати мікробіологічних і гельмінтологічних досліджень показали повне знезараження гною від патогенної мікрофлори, яєць і личинок гельмінтів на 30–45-й день у літню пору року та 60–90-й — у зимову саме у тих дослідних штабелях гною, які обробляли МПВ в об'ємних співвідношеннях 50 л/м³ гною. Водночас контрольні штабелі гною залишались не знезаражені. Також установлено, що після обробки штабелів гною МПВ відмічається значне збільшення в ньому органічної речовини і поживних елементів: азоту загального, азоту аміачного, фосфору і калію. Зроблено висновок, що такий прискорений процес біотермічного знезараження гною тварин істотно знижує забруднення навколишнього середовища, окрім того дає змогу одержувати високоякісне добриво.

636.1 Конярство

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — член-кореспондент НААН ЖУКОРСЬКИЙ О.М.

УДК 636.1.046.082.13.087.72

2019.2.238. КОРЕКЦІЯ ЕЛЕКТРОЛІТНОГО ДИСБАЛАНСУ В СПОРТИВНИХ КОНЕЙ / Слівінська Л.Г., Максимович І.А. // Біологія тварин. — 2019. — Т. 21, № 1. — С. 55–64. — Бібліогр.: 38 назв.

Коні спортивні, електролітний дисбаланс у коней, виснаження коня, кров коня, макроелементи у крові коней, загальний протеїн, гематокрит, натрій, калій, мінерали, підгодівля коня.

Об'єктом досліджень були спортивні коні: українська верхова (УВ=20 гол.), ганноверська (Г=15 гол.), вестфальська (В=15 гол.), яким застосовували мінеральну підгодівлю. Контрольним коням цих же порід (УВ=16 гол.; Г=12 гол.; В=12 гол.) електроліти до раціону не додавали. Встановлено, що за фізичного навантаження і потовиділення в коней спостерігається дегідратація — втрата з потом п'яти основних елементів — натрію, хлориду, калію, магнію і кальцію. Зневоднення організму супроводжується зниженням ефективного об'єму циркулюючої крові та перфузії через внутрішні органи, тому споживання необхідної кількості води є важливим для працездатності і витривалості спортивних коней. Втрата рідини з потом може становити 5–7 л/год — за легкої роботи та від 10 до 15 л/год — при важкому навантаженні. Наведено вміст макроелементів у крові спортивних коней за електролітного дисбалансу. Показано, що додаткове застосування електролітів сприяло збільшенню споживання тваринами рідини та регідратації, що характеризувалося зниженням вмісту загального протеїну та величини гематокриту в крові. Після лікування у дослідній групі відновлювались еластичність шкіри, час наповнення капілярів, нормалізувались колір слизових оболонок та частота пульсу, зменшувалась частота виникнення аритмій. Водночас у контрольних коней, які електроліти не одержували, розвивались симптоми дегідратації — збільшувався час наповнення капілярів, спостерігалось почервоніння та ціаноз слизових оболонок, сухість шкіри, тахікардія, втомлюваність, почастишала частота аритмій (75–87,5%); показники, які характеризують зневоднення організму, мали тенденцію до зростання, окрім того, за зниження вмісту у сироватці крові натрію і калію поглиблювався електролітний дисбаланс.

УДК 636.1.046:636.09:616–006

2019.2.239. ОЦІНОЧНИЙ ПРОГНОЗ ПРОЯВУ НОВОУТВОРЕНЬ У КОНЕЙ СПОРТИВНОГО НАПРЯМУ / Соболь О.М. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2019. — Вип. 105: С.-г. науки. — С. 191–198. — Бібліогр.: 15 назв. Шифр 552342.

Коні спортивні, коні старшого віку, коні сірої масті, онкозахворювання коней, саркоїдоз, меланома, карцинома пласкоклітинна.

Акцентується на тому, що коні сприйнятливі до більшості із 70 видів онкологічних захворювань тварин; переважно вони стосуються шкіри. Найбільшу безпеку несе меланома, пласкоклітинна карцинома та саркоїдоз. Представлено результати досліджень щодо прояву злоякісних новоутворень серед коней кінно-спортивних установ Херсонської обл. Основними факторами ризику онкозахворюваності у спортивному конярстві визнано використання коней старшого віку (15 років і старше), особливо сірої масті, у поєднанні із небезпеками травматизму. Наведено показники вірогідності прояву (ВП) злоякісних новоутворень серед коней кінно-спортивних установ, зокрема саркоїдозів усіх типів — 39,9% ВП, меланоми (меланосаркома) — 80,0% ВП, пласкоклітинної карциноми (SCC) — 60,0% ВП, неоплазії — 62,5% ВП. Зроблено висновок, що серед конепоголів'я Херсонської області (63 гол.) потенційна онкозахворюваність може становити 2 голови, найбільш передбачуваними видами є SCC та неоплазія коней у віці від 15 років.

УДК 636.1.082.455.084:636.09:616

2019.2.240. МОНІТОРИНГ ЗДОРОВ'Я КОБИЛ ГУЦУЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ / Щербатий А.Р., Слівінська Л.Г. // Сучасні методи діагностики, лікування та профілактика у ветеринарній медицині: тези доповідей конф., Львів, 29–30 листоп. 2018 р. — Л., 2018. — С. 141.

Кобили жеребні, годівля кобил, мікроелементози у кобил, анемія аліментарна, гіперазотемія, гіперферментемія, гіпопротеїнемія.

Дослідження проведено в Закарпатській обл. на 40 гол. кобил гуцульської породи віком 4–18 років, масою тіла 400–450 кг. Аналіз раціону кобил засвідчив недостатню забезпеченість тварин фосфором, манганом, кобальтом, цинком, купрумом, незначно — ферумом, проте надмірно — кальцієм і магнієм. У 57,5% кобил годівності задовільна, середня будова тіла, щільна конституція, тьмянний волоссяний покрив, шкіра суха зниженої еластичності. У ділянці гриви, шиї, тулуба, на кінцівках і навколо очей виявляли алопеції, у 40% кобил на 9–11 місяці жеребності — анемічність слизових оболонок, зменшення апетиту та алотріофагію, хиткість різцевих зубів, стирання зубної аркади. У 20% кобил спостерігали кульгавість і неправильну поставу кінцівок, надмірне відростання копитного рогу (70%), деформацію копит (50%), порушення цілісності рогу копит (40%). У крові кобил на 9–11 місяці жеребності виявлено низький рівень Со і Си, порівняно з нежеребними кобилами, що засвідчило розвиток полімікроелементозів. Узагальнені результати клінічних, гематологічних і біохімічних досліджень показали, що незадовільний раціон годівлі тварин зумовив у кобил на останніх місяцях жеребності розвиток аліментарної анемії, порушення функціонального стану печінки і нирок, що проявилось гіпопротеїнемією, гіперазотемією та гіперферментемією.

УДК 636.13.046.061

2019.2.241. ДИНАМІКА ЗМІН ПОКАЗНИКІВ ПРОМІРІВ КОНЕЙ ЗАЛЕЖНО ВІД ЛІНІЙНОЇ НАЛЕЖНОСТІ БАТЬКА / Слюсаренко Ю.Л. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2018. — Вип. 104: С.-г. науки. — С. 166–174. — Бібліогр.: 17 назв. Шифр 552343.

Коні (укр. верхова), господарство ПрАТ "Райз-Максимко", лінії верхових коней, екстер'єр коней.

Досліджено лінійну належність коней української верхової породи, яких утримували в господарстві ПрАТ "Райз-Максимко" протягом 1981–2012 рр. Виявлено, що коні є нащадками видатних батьків: Т54 Хобота, ч/в 2996 Факотума, 2 Безпечного, ч/в 2397 Гугенота, ч/в 2088 Хрусталя, Т11 Водопода 9 та споріднених груп ч/в Рауфбольда і ч/в Приза. Наведено показники кобил і жеребців (стандарті породи), а також динаміку росту та розвитку коней (проміри) досліджуваних ліній за 1981–2012 рр. За весь нестабільний період щодо умов годівлі та утримання тварин, методів і рівня племінної роботи найкращі показники промірів мали коні — нащадки лінії 2397 Гугенота, що свідчить про їхню добру адаптивну здатність. За всіма показниками більшість коней не відповідає параметрам породи. Проте в певний час нащадки вищеназваних ліній та тракененського та західноєвропейського жеребців за деякими промірами тіла перевищували стандарт породи (СП). Так, за висотою в холці й обхватом грудей жеребці лінії Т11 Водопода перевищували СП на 1,0 та 8,0 см відповідно, а конематки лінії 2088 Хрусталя та 2885 Приза за всіма показниками (висота в холці, коса довжина тулуба, обхват грудей, обхват п'ястки) — на 3,2; 1,2; 0,9; 0,3 та 5; 4; 10 і 0,3 см відповідно. Нащадки тракененського жеребця за косяю довжиною тулуба перевищували СП на 4,6 см, а конематки лінії 2397 Гугенота за висотою в холці, косю довжиною тулуба та обхватом грудей — на 1,5; 0,5 і 5,6 см відповідно. Конематки — нащадки ліній 2 Безпечного, 23978 Гугенота, тракененського, західноєвропейського та чистокровних жеребців за обхватом грудей перевищували

СП на 3,4; 13,8; 5,9; 4,7 і 2,8 см відповідно, нащадки лінії 2 Безпечного за висотою в холці — на 0,5 см, а лінії 23978 Гугенота — за обхватом п'ястка — на 0,9 см.

УДК 636.18.082.12:502.4(477)

2019.2.242. ОСОБЛИВОСТІ КАРІОТИПУ НАЩАДКІВ ДИКИХ КОНЕЙ — ТАРПАНІВ ЯВОРІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ, СКЛАДОВОЇ ЧАСТИНИ МІЖНАРОДНОГО БІОСФЕРНОГО РЕЗЕРВАТУ “РОЗТОЧЧЯ” ПІД ЕГІДОЮ ЮНЕСКО / Стародуб Л.Ф., Каплінський В.В., Біляк М.В. // Біологія тварин. — 2019. — Т. 21, № 1. — С. 65–72. — Бібліогр.: 17 назв.

Коник польський, цитогенетика коней, генотип коней, каріотип коника польського, Яворівський національний парк, біосферний резерват “Розточчя”.

Міжнародна продовольча організація FAO наполягає на надзвичайно важливій проблемі щодо охорони всього біологічного, зокрема різноманіття тварин на планеті. Наразі актуальним залишається питання формування трансграничних біосферних резерватів ЮНЕСКО. Першим резерватом нового типу в Україні став міжнародний українсько-польський біосферний резерват ЮНЕСКО “Розточчя”, де у Яворівському національному природному парку успішно проживають нащадки диких коней (ДК) або тарпанів, занесених до Червоної книги. Висвітлено результати ретроспективного аналізу даних щодо походження нащадків ДК (коника польського) на території західної України та мінливості каріотипу цих тварин. Встановлено підвищення рівня кількісних порушень хромосом (анеуплоїдії) порівняно з рівнем спонтанної хромосомної мінливості, причиною якої можуть бути породотворчі процеси. Відсутність хромосомних аберацій (хромосомні та хроматидні розриви) свідчить про стабільність каріотипу досліджених тварин і вказує на наявність унікального генетично-детермінованого механізму високої репарації та адаптивної стійкості до несприятливих факторів навколишнього середовища. Цитогенетичні параметри соматичних клітин (мікроядра, двоядерні клітини, мітотичний індекс) були в межах спонтанного мутагенезу і не перевищували видових особливостей. Так, частка лімфоцитів із мікроядром (МЯ) становили 1,53%, двоядерні лімфоцити (ДЯ) — 1,13%, а міотичний індекс (МІ) — 2,23%.

УДК 636.09:616–085.37:636.1.046

2019.2.243. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ СПОРТИВНИХ КОНЕЙ ЗА МІОКАРДІОДИСТРОФІЇ / Максимович І.А., Слівінська Л.Г. // Ветеринарія, технології тваринництва та природо-користування. — 2018. — № 2. — С. 123–131. — Бібліогр.: 31 назва.

Міокардіодистрофія, коні спортивні, серцево-судинна система, гіпоксія, ішемія міокарда, метаболічний синдром, метаболічна терапія, кисень, кардіоміоцити, препарати метаболічної дії.

У спортивних коней (СК) за міокардіодистрофії реєстрували ціаноз слизових оболонок, втомлюваність, помірну задишку та тахікардію, аритмії (синусова, атріовентрикулярна

блокада II ступеня, суправентрикулярна та шлуночкова екстрасистолія, фібриляція передсердь). Симптоми серцевої недостатності після фізичного навантаження посилювалися. З метою метаболічної корекції порушення процесів реполяризації, гіпоксії та дистрофічних змін міокарда у СК застосовували імуномодельований препарат Ронколейкін та Робранте Калієр. Проаналізовано і наведено біохімічні показники сироватки крові та активність ензимів у ній у хворих тварин. Розглянуто також активність кардіоспецифічних ензимів. За результатами аналізу визначено, що метаболічна терапія сприяла відновленню роботоздатності тварин, нормалізації частоти дихання та пульсу, зменшенню частоти виникнення серцевих шумів, аритмій та клапанної регургітації, відновленню гідратації (зниження вмісту загального протеїну) і функціональної здатності нирок (зменшення концентрації сечовини та креатиніну), нормалізації вуглеводного обміну, відновленню та стабілізації мембран кардіоміоцитів (зниження концентрації лактату та активності АсАТ, КК, КК-МВ, ЛДГ, ЛДГ-1).

УДК 636.1:636.09:616.98:578.831

2019.2.244. ІМУНОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ЗА ПРИХОВАНОГО ПЕРЕБІГУ РИНОПНЕВМОНІЇ КОНЕЙ / Кривошій П.Ю., Рудь О.Г. // Ветеринарна біотехнологія: бюлетень. — К., 2019. — Вип. 34. — С. 81–88. — Бібліогр.: 13 назв. Шифр 552449.

Коні західного регіону, ринопневмонія, вірусний аборт, кобили, імунний статус кобил, антитіла, кров коней.

У дослідженнях використовували вакцинний штам СВ-69, який пройшов 15 пасажів на культурі клітин курячого ембріону. Як вірусомісний матеріал була культуральна рідина, зібрана з культури клітин курячого ембріона через 72 год після інфікування. Враховуючи вік коней (від 10–12 років), сезон року, умови утримання і результати серологічних досліджень на ринопневмонію, тварин (60 голів) розділили на 3 групи щодо вмісту титру антитіл у сироватці їхньої крові. До 1-ї гр. увійшли 33 коня з відсутністю антитіл до вірусу ринопневмонії (контроль); до 2-ї гр. — 12 гол. з титром у реакції нейтралізації 1:20–1:40; до 3-ї гр. — 15 гол. з титром 1:80–1:160. Показано, що інфекційний процес за прихованого перебігу ринопневмонії коней (РК) супроводжується зниженням гематологічних та імунобіохімічних даних (кількість еритроцитів, гемоглобіну, загального білка, альбумінів, α -глобулінів, альбуміно-глобулінового співвідношення) та збільшенням вмісту лейкоцитів, γ - і β -глобулінів. Початок розвитку інфекційного процесу характеризується активацією клітинних показників. Так, рівень лейкоцитів був збільшений від $6,81 \pm 0,80$ до $8,00 \pm 2,20$, але в подальшому він знизився до $7,08 \pm 1,12$ г/л. У хворих коней з титром нейтралізуючих антитіл 1:80–1:160 та співвідношенням альбумінів до імуноглобулінів — $0,90 \pm 0,10$ ум.од. не виключений розвиток патологічних змін в організмі. Тобто, вважається, що однією з причин, яка зумовила зміни імунологічних, біохімічних та гематологічних показників у коней, є імунодепресивна дія вірусного агента.

636.22/.29 ВРХ. Скотарство

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — член-кореспондент НААН ЖУКОРСЬКИЙ О.М.

УДК 636.22/.28

2019.2.245. ВПЛИВ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ НА ПРОГНОЗ ФЕРТИЛЬНОСТІ КОРІВ / Сідашова С.О., Гуменний О.Г., Стрижак А.В. // Аграрний вісник Причорномор'я: зб. наук. пр. — О., 2018. — Вип. 91: Вет. науки. — С. 94–108. — Бібліогр.: 33 назви. Шифр 552297.

ВРХ, молочне скотарство інтенсивне, фертильність корів, ендометрити, антибіотикотерапія, заплідненість корів, відтворення ВРХ.

Представлено результати системного аналізу сукупності зоотехнічних, лабораторних, інструментальних і патолого-

анатомічних показників, які дали можливість прогнозувати зниження фертильності корів після застосування антибіотикотерапії ендометритів в умовах інтенсивного молочного виробництва. Так, за лактаційний період 90 днів у досліджених групах 61,16–56,82% тварин не відновили статеву функцію до рівня морфофункціональних вимог для проведення 1-го осіменіння. Патологоанатомічні дослідження показали, що застосування внутрішньоматкового гінекологічного препарату з умістом антибіотиків призвело до пошкодження ендометрію і хронічного запального процесу у тканинах рогу матки корови на глибину 4,5–5,5 мм, що значно погіршило

заплідненість. Встановлено зв'язок між проявом дисбіозів слизових ШКТ і слизових репродуктивних органів, який поглиблюється за використання антибіотиків.

УДК 636.22/.28.033(292.486)(477)

2019.2.246. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СТАБІЛІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА ЯЛОВИЧИН В УКРАЇНІ / Кернасюк Ю.В., Попова В.О., Цуканова М.О. // Вісник Степу: наук. зб. — Кропивницький, 2018. — Вип. 15: Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України: матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів. — С. 161–166. — Бібліогр.: 23 назви. Шифр 552146.

ВРХ (знам'ян. вн. т. поліс. м'ясн.), м'ясне скотарство, Степ України, економіка м'ясного скотарства, яловичина.

Проаналізовано сучасний стан виробництва яловичини в Україні. Відзначено вкрай негативну тенденцію щодо зменшення поголів'я і порід ВРХ. Так, у 2017 р. в усіх категоріях господарств нараховувалось лише 39,1% від усього поголів'я ВРХ у 2001 р. Констатується, що економічна ефективність виробництва яловичини за рахунок молочних порід ВРХ характеризується значно низьким показником окупності витрат і високим рівнем збитковості. Наведено баланс м'яса за видами тварин (ВРХ, свині, птиця, ін.) у 2015–2016 рр. та показники поголів'я ВРХ за 1991–2017 рр. Конкретизовано поголів'я ВРХ м'ясних порід за областями України у 2016–2017 рр. Станом на 01.01.2017 р. в Україні зареєстровано тварин м'ясної худоби іноземних і вітчизняних порід близько 55,5 тис. гол., у т.ч. корів м'ясних — 21,5 тис. гол., що менше за 2016 р. на 3,8 і 6,5% відповідно. Порівняльний аналіз щодо розміщення м'ясного скотарства в основних природно-кліматичних зонах засвідчив, що значна частина поголів'я зосереджена в Поліссі і Лісостепу, тоді як менша — у Степу. Охарактеризовано основні переваги ВРХ знам'яньського внутрішньопорідного типу поліської м'ясної породи, який є адаптованим і доцільним для розвитку м'ясного скотарства у степовій зоні. У комплексі цих переваг та інших факторів відзначено високу окупність корму і низькі витрати на вирощування цих тварин, а також забезпечення прибутковості галузі з виробництва високоякісної яловичини. Забійний вихід у тварин знам'яньського внутрішньопорідного типу поліської м'ясної ВРХ — 60–64%, вихід м'якоти на 1 кг кісток — 5,5–6,0 кг, що вище на 7–9%, ніж в інших м'ясних порід. При цьому витрати на утримання менші на 15–20%.

УДК 636.22/.28.033:637.5'62

2019.2.247. М'ЯСНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ: монографія / Колісник О.І., Угнівенко А.М., Антонюк Т.А., Прудніков В.Г. — К., 2018. — 429 с. — Бібліогр.: 157 назв. Шифр 552166.

ВРХ м'ясних порід, м'ясне скотарство, яловичина, екологія продуктів тваринництва, якість м'яса.

Висвітлюється сутність новітніх технологій виробництва безпечного і якісного м'яса у скотарстві та основні важелі його поліпшення. Охарактеризовано генотипні параметри ознак м'ясної продуктивності та фактори, які впливають на кількість і якість яловичини. Показано методи визначення кількісних та якісних ознак м'ясної продуктивності. Велика увага приділяється екологічно небезпечним речовинам, які спричиняють проблеми і негативні якісні показники яловичини. Розглянуто отруєння тварин антибіотиками та сульфаніламідними речовинами, неякісними кормами; ураження радіоактивними речовинами, пестицидами, важкими металами, гормонами, мінеральними добривами, ГМО тощо. Вказано принципи і методологію виробництва екологічно чистої продукції тваринництва. Охарактеризовано і наведено показники м'ясної продуктивності ВРХ різних порід та внутрішньопорідних типів. Фундаментальне наукове видання доповнене статистичним і конкретизованим матеріалом вітчизняних і зарубіжних дослідників.

УДК 636.22/.28.034.082.232:636.061

2019.2.248. МОЛОЧНЕ СКОТАРСТВО ТА ЙОГО СЕЛЕКЦІЙНИЙ СТАН В ДП “ДГ “ЕЛІТНЕ” КДСГДС НААН / Ілляшенко Г.Д. // Вісник Степу: наук. зб. — Кропивницький, 2018. — Вип. 15: Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України: матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф.

молодих учених і спеціалістів. — С. 121–127. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 552146.

Молочне скотарство, бугаї-плідники, екстер'єр ВРХ, відтворна здатність ВРХ, ДГ “Елітне” КДСГДС НААН, селекція ВРХ, ВРХ (УЧМ, УЧРМ).

Представлено результати оцінки молочної продуктивності та відтворної здатності дочок 21 бугая-плідника ДГ “Елітне” КДСГДС НААН, де розводять українські молочні породи ВРХ — червону і чорно-рябу (УЧМ і УЧРМ). Попри труднощі ринкових умов відзначено тенденцію росту продуктивності галузі. Так, у 2016 р. середній надій корів-первісток УЧМ становив 7607 кг, що вище стандарту породи у 2,45 раза. У господарстві для парування корів і телиць УЧМ використовують сперму бугаїв-поліпшувачів, оцінених за якістю нащадків голштинської породи ліній Інгансе 343514.77, Вала 4930, Командира 90536, Сайтейшина 267150.60, Фрема 17291, Хенева 1629391.72 і Чіфа 1427381, а для УЧРМ — бугаї ліній Старбака 352790.79, Дж. Бенса 694028588, Елівейшна 1491007.65. Продуктивність їх матерів-первісток 9,3–14,2 тис. кг молока жирністю 4,4%. Наведено характеристику корів стада за 15 років, показники лінійної оцінки корів-первісток від різних бугаїв. Відзначено наявність достовірної мінливості між групами напівсестер за батьком, що дає змогу оцінювати і добирати бугаїв-поліпшувачів за окремими ознаками лінійної оцінки за типом дочок. Охарактеризовано різноспрямований зв'язок промірів корів з їх молочною продуктивністю. Для ефективного ведення молочного скотарства та повної реалізації генетичного потенціалу у господарстві науковцями рекомендовано: при підборі бугаїв (на 2017–2018 рр.) до 40% маточного поголів'я УЧМ доволіно осіменяти бугаями Цвіток 435 і Роман Ред 660886885, а на поголів'ї УЧРМ — бугаєм Марселін 7, оскільки дочки означених бугаїв в умовах господарства за надоем стабільно перевищують своїх ровесниць від 973 до 1932 кг молока і характеризуються найвищими показниками відтворної здатності. Окрім того, необхідно посилити контроль за підготовкою корів і телиць до отелення і дотриманням технологічних вимог догляду за новотільними коровами, а також вчасно виявляти охоту і здійснювати якісно штучне осіменіння, поліпшити рівень годівлі і кормів та умов експлуатації тварин.

УДК 636.22/.28.034.082.455:612.622

2019.2.249. РЕПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ РЕМОНТНИХ ТЕЛИЦЬ ЗА РІЗНИХ СХЕМ ОРГАНІЗАЦІЇ ВІДТВОРЕННЯ СТАДА ПРОМИСЛОВОГО МОЛОЧНОГО КОМПЛЕКСУ / Сідашова С.А., Ковтун С.І. // Вісник аграрної науки Причорномор'я. — 2018. — Вип. 4. — С. 106–111. — Бібліогр.: 17 назв.

ВРХ (укр. черв. мол.), репродуктивність корів, телиць ремонтні, відтворення ВРХ, трансплантація ембріонів ВРХ, ремонт дійного стада, молочне скотарство.

Представлено результати науково-виробничих досліджень (2016–2018 рр.) у СТОВ “АФ “Петродолинське” Одеської обл., де утримують стадо із 700 дійних корів української червоної молочної породи, у яке щороку вводять 30–40% первісток. Наведено методику організації відтворення груп ремонтних телиць і телиць-реципієнтів за використання різних схем підготовки репродуктивної системи і способів запліднення з метою підвищення генетичного потенціалу ВРХ. Запропонована методика в умовах промислового молочного комплексу дала можливість оптимізувати показники репродукції телиць і телиць-реципієнтів, а потім первісток дослідної групи. Так, загальна заплідненість підвищилась на 20,36%, збереженість корів упродовж 1-ї лактації — на 14,62%. Водночас спостерігалось зменшення пренатальних втрат — на 3,69%. Відзначено пролонговану позитивну дію пробіотичної схеми нормофлоризації слизових оболонок у тварин за використання препарату “Мультибактерин ветеринарний суспензія”, а також зменшення сервіс-періоду у первісток на 8,9 дня. При цьому кістозні патології яєчників також зменшились. У дослідній групі клінічна норма яєчників у телиць була вища на 27,11%, а у первісток, які народили телят-трансплантатів — на 40,56%.

УДК 636.22/.28.034.084:637.12.04.072

2019.2.250. ВПЛИВ ТИПУ ГОДІВЛІ КОРІВ НА ПАРАМЕТРИ ЯКОСТІ ОРГАНІЧНОГО МОЛОКА / Жукова Я.Ф., Пет-

ров П.І. // Продовольчі ресурси: зб. наук. пр. — К., 2018. — № 10. — С. 111–122. — Бібліогр.: 35 назв. Шифр 552338.

ВРХ, годівля корів, корми худоби, молочне скотарство органічне, молоко (якість), пасовищне і стійлове утримання ВРХ, жирні кислоти молока.

Досліджено вплив силосно-сінажного та трав'яно-сінного типів годівлі худоби на сертифікованих органічних фермах (СОФ) щодо зміни фізико-хімічних та біохімічних параметрів молока та його якості за пасовищного і стійлового утримання корів. Зразки сирого органічного молока відбирали на двох СОФ із силосно-сінажним типом годівлі худоби (28 голів) у Житомирській обл. — СОФ-Ж та на двох СОФ із трав'яно-сіним типом годівлі худоби (26 гол.) у Чернігівській обл. — СОФ-Ч. Дослідження проведено у 2016–2017 рр. Показано, що величина частки трави та грубих кормів, які згодовують коровам на органічних молочних фермах, є одним з вирішальних факторів, що впливає на фізико-хімічні та біохімічні показники органічного молока і його біологічну цінність. Збільшення частки свіжої трави та сіна у раціоні корів суттєво підвищувало абсолютний уміст омега-3 кислот упродовж пасовищного періоду. Так, різниця у молоці за цим показником щодо силосно-сінажного раціону сягала до 93%. Перехід на стійлове утримання корів значно знижував уміст Σ C18:1c, C18:2n6 та C18:3n3, а також Σ C18:1t та Σ C18:2n6. При цьому найбільші відмінності за цими показниками між літнім та зимовим періодами встановлено для молока із силосно-сінажним типом годівлі — 14,5%; 27,0; 50,0; 47,1 і 39,3% відповідно. Для молока із СОФ-Ч із трав'яно-сіним типом годівлі ці зміни становили — 5,7%, 24,8, 8,8, 21,0 і 31,1% відповідно. Наведено детальні показники жирнокислотного складу органічного молока на СОФ з базовим та пасовищним раціонами корів. Охарактеризовано потенційні маркери походження органічного молока. Зазначено, що зі збільшенням частки кукурудзяного силосу у раціоні корів підвищувався вміст масової частки сухих речовин загального білка та казеїну, водночас зменшувалась частка небілкового азоту та сечовини, що має значення для подальшої переробки органічного молока на тверді та м'які сири, кисломолочні продукти, вершки та масло вершкове. Зроблено висновок, що одержані результати можна використовувати для модифікації параметрів якості органічного молока залежно від набору кормів.

УДК 636.22/28.082.232:636.034:338.27

2019.2.251. СЕЛЕКЦІЙНИЙ ІНДЕКС ДОБОВОГО ПРИБУТКУ ДЛЯ ОЦІНКИ ПЛЕМІННИХ БУГАЇВ МОЛОЧНИХ ТА МОЛОЧНО-М'ЯСНИХ ПОРІД / Синицька О.О. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2018. — № 120. — С. 135–142. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 552073.

ВРХ (племінна цінність), бугаї-плідники, селекційний індекс ВРХ, прогнозування надойів, молочна продуктивність ВРХ, м'ясна продуктивність ВРХ, економіка скотарства.

Проаналізовано показники племінної оцінки бугаїв-плідників, молочну продуктивність їх жіночих предків та дочок, живу масу при вирощуванні, а також дані про походження. Розглянуто інформацію по 1904 коровах, які є дочками 82 бугаїв-плідників вітчизняної та закордонної селекції із 10 племінних і базових господарств України. Наведено етапи досліджень щодо розробки селекційного індексу добового прибутку (СІДП) з урахуванням економічної ефективності використання дочок бугаїв-плідників. За результатами розроблено оптимальну модель селекційного індексу добового прибутку: $\text{СІДП} = 21,3 + (0,002\text{ПЦн}) + (-1,2\text{Жд}) + (0,001\text{Нд}) + (-0,9\text{Влм}) + (-2,4\text{Жм}) + (-0,001\text{ПЦмбб})$, де: ПЦн — племінна цінність бугая за надоем, кг; Жд — середній відсоток жиру в молоці дочок бугая у стадах, на яких проводилась оцінка племінної цінності, %; Нд — середній надій дочок бугая у стадах, на яких здійснювали оцінку племінної цінності, кг; Влм — найвища лактація матері бугая, лактація за порядком; Жм — відсоток жиру в молоці матері бугая за найвищу лактацію, %; ПЦмбб — племінна цінність батька бугая за молочністю, кг. Отже, до моделі індексу увійшли 6 впливаючих показників племінної цінності бугаїв та їхніх найближчих родичів, що забезпечує вірогідне ранжирування бугаїв за рівнем рентабельності від використання їхніх корів-дочок з метою виявлення придатності для селекційно-племінної роботи. На основі СІДП можна здійснювати добір

бугаїв-плідників молочної та м'ясної породи. Також висвітлено процедуру обрахунку добового прибутку від використання корів — дочок бугая. Алгоритм добового прибутку враховує витрати на утримання корови від народження до забою.

УДК 636.22/28.085.14

2019.2.252. МЕТАБОЛІЗМ ОМЕГА-3 І ОМЕГА-6 ЖИРНИХ КИСЛОТ У РЕМОНТНИХ ТЕЛИЦЬ 12–18-МІСЯЧНОГО ВІКУ ЗА ЗГОДОВУВАННЯ РІПАКОВОЇ ОЛІЇ / Шелевич А.В. // Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: теорія, практика, інновації: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених, с. Оброшине, 6 листоп. 2018 р. — Львів; Оброшине, 2018. — С. 60–61. Шифр 551961.

Телиці ремонтні, ВРХ (укр. чорно-ряба мол.), жири в кормах, годівля телиць, ріпакова олія, кислоти жирні (омега-3 і 6), кормові добавки телицям.

Науково-господарський дослід проведено на ремонтних телицях української чорно-рябої молочної породи 12–18-місячного віку (20 голів). Тваринам контрольної групи (10 гол.) згодовували корми основного раціону (ОР). Уміст жирних кислот омега-3 (ліноленова) у раціоні 12-місячних телиць становив 112,6 г, а у 15-місячних — 127,9 г. Водночас уміст омеги-6 (лінолева) коливався від 129,1 г у раціоні 12-місячних до 116,4 г у 16-місячних. Дослідній групі (10 гол.) телиць до ОР додавали ріпакову олію в кількості 0,5 мл/кг м.т., яка підвищувала кількість жирних кислот омеги-3 на 4,7–12,5%, а омеги-6 — на 6,0–8,9%. Це поліпшення біологічної та енергетичної цінності раціону сприяло зростанню енергії росту тварин, які у віці 18 місяців за масою тіла мали перевагу над контролем майже на 7,6%. За період дослідів середньодобовий приріст маси тіла ремонтних телиць дослідної групи був на 16,4% вищим, ніж у контролі. При цьому абсолютний приріст маси тіла у цих телиць перевищував контрольну групу на 33%.

УДК 636.237.21.034.061.082.2(477.43)

2019.2.253. МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ І МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ВИМЕНІ КОРІВ ПОДІЛЬСЬКОГО ЗАВОДСЬКОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ / Щербатюк Н.В., Шуплик В.В., Каспров Р.В. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2018. — Вип. 104: С.-г. науки. — С. 175–179. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 552343.

ВРХ (укр. чорно-ряба молоч.), молочне скотарство, вим'я корів, лінія ВРХ, Хмельницька обл. (ВРХ), корови (екстер'єр).

Дослідження проводили у ТОВ “Козацька долина 2006” Дунаєвського р-ну Хмельницької обл. на 823 коровах подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи. Аналіз морфофункціональних властивостей молочної залози у корів засвідчив, що вони мають переважно чашо- та ванноподібну форму вимені, яке добре розвинене в довжину і ширину, частки також рівномірно розвинені, дійки — циліндричної форми, тобто тварини добре придатні до машинного доїння. На формування молочної продуктивності корів значний вплив має лінія тварин — 10,68–32,30% (залежно від лактації). Щодо вмісту жиру в молоці, то цей показник становив — 10,72–22,20%, а кількості молочного жиру — 14,20–20,17%. У корів усіх досліджуваних ліній (Рефлексн Соверінга, Айвенго, Віс Бек Айдіала, Монтікв Чіфтейна) із задньої половини молочної залози одержано більше молока, ніж із передньої. Найвищими середньодобовими надоями відзначилися тварини лінії В.Б. Айдіала та Айвенго. За цим показником вони переважали ровесниць лінії Р. Соверінга на 1,3 (P<0,05) та 1,5 кг молока і лінії М. Чіфтейна — на 1,3 (P<0,05) та 1,5 кг (P<0,02) відповідно. Найвищим надоем і кількістю молочного жиру за 1-шу лактацію характеризувалися корови лінії Айвенго — 4417,0 та 169,7 кг, а за 2-гу лактацію — 4565,0 та 175,6 кг відповідно. Ці ж корови також були кращими щодо жирності 4% молока — надій: 4312,6 кг. За тривалістю лактації тварини різних ліній між собою майже не відрізнялися.

УДК 636.237.21.034.061.082.2(477.44)

2019.2.254. ОЦІНКА ЕКСТЕР'ЄРУ КОРІВ-ПЕРВІСТОК УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗА

МЕТОДОМ ЛІНІЙНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОХОДЖЕННЯ ЗА БАТЬКОМ / Заєць А.П., Столяр Ж.В., Мандрик М.О., Бігас О.В. // Корми і кормовиробництво: міжвід. темат. наук. зб. — Вінниця, 2018. — Вип. 86. — С. 161–167. — Бібліогр.: 15 назв. Шифр 06 552324.

ВРХ чорно-ряба молочна, корови-первістки, лінії ВРХ, бугаї-плідники, екстер'єр ВРХ, консолідація (ВРХ), племінна ВРХ, Вінницька обл.

Дослідження проведено в умовах племінних господарств Вінницької області: ТОВ АК "Зелена долина" АФ ПЗ "Вила" с. Вила Томашпільського р-ну та ПП "Радівське" с. Радівка Калинівського р-ну на коровах-первістках української чорно-рябої молочної породи. Оцінювали молочну продуктивність та ознаки екстер'єру. Встановлено ступінь консолідації та мінливості. За комплексом ознак екстер'єру, що характеризує молочний тип, тулуб, кінцівки та вим'я тварини одержали $82,1 \pm 0,18$; $84,90 \pm 0,14$; $78,50 \pm 0,13$ та $84,0 \pm 0,13$ бала відповідно. Найбільш консолідованими за показником загальної лінійної оцінки екстер'єру ($K_e = 0,303 - 0,280$) та молочною продуктивністю ($K_p = 0,415 - 0,188$) виявились дочки бугаїв Отто 0013556252 (лінія Маршала 2290977.95) та Сарукко 95813 (лінія Мтото). Аналіз фенотипової мінливості комплексних та описових ознак типу показав, що високу мінливість мали такі ознаки екстер'єру: постава тазових кінцівок, кут ратиць, заднє прикріплення вим'я, розміщення передніх та задніх дійок — $C_v = 15,1$; $15,2$; $12,9$; $17,5$; $18,9$ відповідно. Встановлено додатній середній ($r = 0,24 - 0,25$) зв'язок між відносною мінливістю ознак молочної продуктивності та загальною оцінкою екстер'єру. Між надоем за 305 днів лактації та вмістом жиру в молоці виявили від'ємний слабкий зв'язок ($r = -0,01$), а вмістом білка — додатній слабкий ($r = 0,13$).

УДК 636.237.23.033.085(477.81)

2019.2.255. М'ЯСНІ ТА ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ БУГАЙЦІВ З ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНИХ МОДЕЛЕЙ РАЦІОНІВ ЗА СЕРЕДЬНОГО РІВНЯ ГОДІВЛІ В УМОВАХ ПЕРЕДГІРСЬКОЇ ЗОНИ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ БУКОВИНИ / Калинка А.К. // Таврійський науковий вісник. — Херсон, 2018. — Вип. 104: С.-г. науки. — С. 133–140. — Бібліогр.: 11 назв. Шифр 552343.

М'ясне скотарство, ВРХ симентальська (комб. прод.), раціони бугайців, бугайці симентали, Передгір'я Карпат, Рівненська обл.

Показано, що енергія росту бугайців симентальської (БС) породи комбінованого напряму продуктивності (ТОВ "Джерело" с. Хряцька Герцаївського р-ну Чернівецької обл.), яким упродовж літнього стійлового періоду згодовували в комбінації силос і сінаж, підвищилась на 35,9%. Тобто, середньодобової прирости БС у дослідній групі були більшими на 295 і 1117 г від ровесників-аналогів у контролі, у раціоні яких був силос із кукурудзи. В іншій дослідній групі БС, які в основний період одержували сінаж, мали середньодобовий приріст — 992 г, що на 170 г або 20,7% більше, ніж у контролі. Витрати обмінної енергії на 1 кг приросту живої маси у БС дослідної групи становили 96 МДж за витрат 7,9 к.од. з концентрацією обмінної енергії в 1 кг сухої речовини 9,0 МДж, що сприяло зменшенню споживання сухої речовини на 100 кг живої маси тварин. Визначено, що за умови згодовування бугайцям раціону у комбінації: сінаж, силос, зелена маса, зменшується обмінна енергія на 30 МДж на 1 кг приросту. Водночас зменшується на 0,6 кг енергетичних кормів та на 261 г — перетравного протеїну. Доведено, що протягом заключного періоду на прийнятому в господарстві раціоні (кукурудзяний силос 50% і сінаж 50%) бугайців 3-ї дослід. гр. їх середньодобової прирости становили 936 г, що на 218 г (30,4%), 174 г (4,9%) і 154 г (7,3%) більше, ніж у контролі, 2-й дослід. гр. та 1-й дослід. гр. відповідно. Забійний вихід у тварин 3-ї дослід. гр. становив 59,1%, що більше на 2%, а маса парної туші на 22,8 кг від ровесників контролю.

УДК 636.237.23.033:612.015.3

2019.2.256. ГАЗОЕНЕРГЕТИЧНИЙ ОБМІН У ТЕЛИЦЬ НОВОЇ ПОПУЛЯЦІЇ М'ЯСНОГО КОМОЛОГО СИМЕНТАЛУ ЖУЙНИХ ЗА РІЗНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УТРИМАННЯ В УМОВАХ РЕГІОНУ БУКОВИНИ / Калинка А.К., Лесик О.Б., Довгань-Мартинюк М.Б., Казьмірук Л.В. // Таврійський нау-

ковий вісник. — Херсон, 2018. — Вип. 104: С.-г. науки. — С. 141–148. — Бібліогр.: 20 назв. Шифр 552343.

ВРХ (м'ясний симентал), газоенергетичний обмін у телиць, телиці м'ясного сименталу, утримання ВРХ, стресостійкість ВРХ, продуктивність ВРХ, м'ясне скотарство.

Науково-господарський дослід провели в базовому господарстві "ДП "Рокитне СТОВ "Авангард" Чернівецької обл. на телицях-аналогах створюваного буковинського зонального типу м'ясного сименталу нової генерації на 3 групах по 7 голів (після відлучення, ж.м. — $259,3 - 265,0$ кг). Контрольна група — на прив'язі, 1-ша дослід. гр. — безприв'язна на кормовому майданчику, 2-га дослід. гр. — безприв'язна у приміщенні. Встановлено, що кількість спожитого кисню вірогідно нижча у тварин 2-ї дослід. гр. — $1,50$ л/хв, що менше за контроль на 12,3%. Найбільша частота дихання спостерігалась у телиць 1-ї дослід. гр. — $21,00$ раз/хв, тоді як в аналогів контрольної і 2-ї дослід. гр. — $18,61$ і $19,94$ раз/хв відповідно. Встановлено, що підвищення теплопродукції у тварин за прив'язного утримання в приміщенні відбувається через більшу вентиляцію легенів і більшу частоту дихання порівняно з телицями 2-ї дослід. гр. за безприв'язі у приміщенні в умовах Лісостепу Буковини. Дослідженнями доведено, що чиста енергія, відкладена у прирості живої маси в розрахунку на 1 кг обмінної маси серед піддослідних тварин, була найменшою у контрольній групі і становила $178,29$ кДж, тоді як в аналогів 1-ї дослід. гр. більша — на $7,09$, а в 2-ї дослід. гр. — на $59,07$ кДж. У телиць контрольної групи середньодобовий приріст дорівнював $672,7$ г, що на $131,2$ г (12,7%) менше, ніж у телиць, які утримувались безприв'язно на кормовому майданчику. Тварини 2-ї дослід. гр. за безприв'язного утримання у приміщенні виділяли найбільшу кількість вуглекислого газу з вірогідною різницею — $1,48$ л/хв.

УДК 636.237.23.082.231

2019.2.257. ЛІНІЙНА ОЦІНКА КОРІВ-ПЕРВІСТОК СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ КОМБІНОВАНОЇ ПОРОДИ ЗА ТИПОМ / Когут М.І., Каплінський В.В., Братюк В.М. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2018. — № 120. — С. 55–62. — Бібліогр.: 11 назв. Шифр 552073.

ВРХ молочно-м'ясна, симентали (ВРХ), лінійна оцінка корів, племрепродуктори ВРХ, Львівська обл.

Дослідження провели на коровах-первістках, які належать племрепродукторам з розведення симентальської породи ВРХ — ФГ "Пчани-Денькович" (30 гол.) та ТзОВ "Літинське" (30 гол.). Установлено, що генеалогічна структура стад в основному складається із нащадків ліній Ромулюса 929189864.75, Хорора 809706945.79, Редада 711620016.77 та Стрейфа. Бугаї цих ліній були завезені в Україну з Німеччини, і характеризуються добрими племінними якостями. Продуктивність матерів бугаїв, яких використовують нині у парванні, становила $7963 - 9460$ кг молока з умістом жиру — $3,5 - 3,9\%$. За результатами лінійної оцінки корів-первісток у досліджуваних стадах перевагу мали тварини із племрепродуктора ТзОВ "Літинське" — на $5,7 - 19,0\%$. Корови-первістки цього стада мали вищі показники оцінки переднього і заднього прикріплення вимені, розміщення передніх дійок та їх довжини, ніж їх ровесниці із ФГ "Пчани-Денькович" — на $7,7 - 27,8\%$. Також вони мали перевагу за показниками довжини задку, ширини крижів та за обмускуленістю — на $14,3 - 28,6\%$. Наведено деталізовані показники лінійної оцінки корів молочної продуктивності господарств.

УДК 636.237.23.082.453/456.087.7

2019.2.258. ПІДВИЩЕННЯ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ОРГАНІЗМУ СУХОСТІЙНИХ КОРІВ І ТЕЛЯТ / Манойленко С.В. // Вісник Степу: наук. зб. — Кропивницький, 2018. — Вип. 15: Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України: матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів. — С. 131–133. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 552146.

ВРХ черв.-ряба, вітамін Е, селен, біологічно активні речовини, препарат "Євітсел", отелення корів, захист організму ВРХ, корови сухостійні, телята новонароджені, мастити.

Дослідження проведено у 2017–2018 рр. у ПСП ім. Шевченка Вільшанського р-ну Кіровоградської обл. на коровах

червоно-рябої породи 4–7 років з продуктивністю 3,5–4 тис. кг молока. Тип утримання худоби у зимово-весняний період — прив'язний, без активного моціону. Відзначається, що на активність антиоксидантної системи організму сухостійних корів та підвищення резистентності тварин і профілактики післяродових ускладнень впливають біологічно активні препарати. Показано, що у корів, яким у сухостійний період вводили препарат “Світсел” (виробництво ТОВ “Бровафарма”), що містить вітамін Е і селен, отелення проходило без ускладнень і післяродових порушень. Окрім того, у цих корів мастити були відсутні. Водночас у контрольних корів, яким “Світсел” не застосовували, спостерігали затримку плаценти (8,3%), субінволюцію матки (25%) та субклінічний мастит (16,7%), а їхні телята протягом трьох днів після народження захворіли на діарею. Обробка ж дослідних корів “Світселем” мала позитивний вплив і на терміни завершення інволюції статевих органів у наступну відтворну здатність. Так, у дослідній групі у корів відбувалось відновлення статевих циклів через 30 днів після отелення, або ж на 25 днів раніше, ніж у контролі. Інтервал від отелення до запліднення становив 57 дів, або на 28 дів був коротшим, індекс осіменіння — 1,6 або на 0,5 меншим, а захворювання телят дослідної групи виникали у чотири рази рідше, ніж у контролі.

УДК 636.237.23.082.454.084.4

2019.2.259. ЗАПЛІДНЮВАНІСТЬ КОРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ЇХ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ВГОДОВАНOSTІ / Краєвський А.Й., Осмола В.В., Мусієнко Ю.В., Чекан О.М. // Наукові горизонти. — 2018. — № 9/10. — С. 75–82. — Бібліогр.: 6 назв.

ВРХ червоно-ряба, запліднюваність корів, молочне скотарство, корови (вгодованість і репродуктивність).

Дослідження проведено у ТОВ АФ “Ряснянське” МТФ № 1 (Сумська обл.) у два етапи. На 1-му етапі сформували 3 групи тварин з молочною продуктивністю: 1 — понад 35 кг молока/добу; 2 — 34–25 кг; 3 — менше 24 кг/добу. У подальшому кожну з груп поділили на 2 підгрупи за періодом після отелення — 45–150 днів та 151 і більше днів. На 2-му етапі досліджень також було сформовано 3 групи корів за показником вгодованості: до 2,5 бала, 2,6–3,5 та понад 3,5 бала, і аналогічно поділено на 2 підгрупи (45–150 днів та 151 і більше). Детально проаналізовано і наведено показники запліднюваності корів залежно від продуктивності і вгодованості. Встановлено, що в корів з продуктивністю

34–25 кг молока/добу за період від отелення 45–150 дів заплідненість становила 80% від усіх корів. Запліднюваність корів із середньою продуктивністю у 1-й групі була вищою у 5,4 раза, ніж у високопродуктивних. Незалежно від продуктивності після синхронізації еструсу запліднюваність усіх корів від 45 до 150 дня лактації становила 35,5%, що менше, ніж за тривалості лактації понад 151 день на 24,0%. Заплідненість у корів з періодом після отелення 45–150 дів та вгодованістю 2,6–3,5 бала становила 19,4% (12 корів) від загальної кількості (62 корови) у 1-й групі, а в корів 2-ї групи з періодом після отелення 151 і більше дів — 37,8% (28 корів) від загальної кількості (74 тварини).

УДК 636.242.033.082(44)

2019.2.260. М'ЯСНА “МЕККА” ФРАНЦІЇ... АБО ФЕРМЕРСЬКІ ЗАМАЛЬОВКИ РЕГІОНУ ОВЕРНЬ / Крюкова Л. // Тваринництво. Ветеринарія. — 2019. — № 1. — С. 32–36.

ВРХ світла аквітанська, м'ясне скотарство Франції, досвід французьких фермерів (ВРХ).

Висвітлено досвід високопрофесійного тваринника Франції (ферма регіону Овернь) Фредеріка Лор'єра (технічний консультант селекційного центру) щодо вирощування світлої аквітанської (СА) ВРХ. Порода посідає почесне третє місце у Франції за популярністю і чисельністю поголів'я (570 тис. гол.), поступаючись породам шароле та лімузин. Худоба СА — одна з найвитриваліших порід ВРХ, добре адаптується до різних кліматичних умов (спеки, холоду), масть — світла, від ніжно-білого до матового, пшеничного кольору; добре зарекомендувала себе у промисловому схрещуванні (симентал × СА), 98% корів отелюються без сторонньої допомоги. Описано також досвід Бертрана Дюпра, який понад 10 років вирощує СА ВРХ; жива маса тварин у його господарстві може сягати до 1500 кг. Наведено характеристику СА ВРХ, особливості догляду та вирощування цих тварин на фермі Gaec de Laschamp, яка виступила ініціатором створення асоціації “Світла комбрайська порода”, основною метою якої є організація навчально-практичної платформи для регіональних фермерів. Господарство залучено до локальної асоціації “Відновлювальна енергія”, що займається втіленням ідей виробництва електроенергії за використання різних природних відновлювальних джерел (енергія вітру, води, сонячного світла).

636.32/.39 Вівчарство. Козівництво

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — член-кореспондент НААН ЖУКОРСЬКИЙ О.М.

УДК 636.32/38.085.55(477.83)

2019.2.261. ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ ЯРОК У ЗОНІ ПЕРЕДГІР'Я КАРПАТ ЗА ВИКОРИСТАННЯ У РАЦІОНАХ МІСЦЕВИХ ВИСОКОПОЖИВНИХ КОНЦЕНТРОВАННИХ КОРМІВ / Седіло Г.М., Вовк С.О., Петришин М.А., Хомик М.М. // Передгір'я та гірське землеробство і тваринництво: міжвід. темат. наук. зб. — Л.: Оброшине, 2018. — Вип. 64. — С. 190–199. — Бібліогр.: 30 назв.

Вівці гірськокарпатські, Передгір'я Карпат, годівля ярок, корми овець, комбікорм (зернові компоненти).

Показано, що в умовах природно-кліматичної зони Передгір'я Карпат (ФГ “Радвань-Нова”, с. Милошовичі Пустомитівського р-ну Львівської обл.) годування ремонтним ярком української гірськокарпатської породи з 2 по 9-місячний вік експериментального комбікорму позитивно впливає на продуктивність тварин. Так, ярки дослідної групи мали вищі показники живої маси тіла як у 4-міс., так і в 9-міс. віці. Різниця з контрольними тваринами становила 3,6 і 2,0% за ж.м. та 8,3 і 6,3% за абсолютним і середньодобовим приростами. Відмінності за приростом вовни були 7,1% — у період з 2 по 4-міс. вік та 11,9% — у період від 6 до 9-міс. віку. Зауважується, що у 4-міс. віці ярки обох груп при відлученні від вівцематок переважали вимоги стандарту породи на 25–29%, а в 9-міс. віці — вимоги класу еліта для 13–14-місячних тварин на 15–18%. Наведено склад комбікормів для ярок 2–4 і 6–9-

місячного віку, а також динаміку приростів живої маси та вівцевої продуктивності. Деталізуються показники лінійного росту ярок у період від 2-міс. до 9-міс. віку.

УДК 636.32/38:636.09:616.99:615

2019.2.262. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЦИФЛУРУ ПРИ ЕНТОМОЗАХ ОВЕЦЬ ТА ВПЛИВ НА ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ОРГАНІЗМУ / Довгій Ю.Ю., Прус П.М. // Аграрний вісник Причорномор'я: зб. наук. пр. — О., 2018. — Вип. 91: Вет. науки. — С. 8–13. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 552297.

Вівці, ектопаразити, препарат “Цифлур”, ентомози, кров овець, гематологічні показники (вівці), репеленти.

Дослідження проведено впродовж 2018 р. в умовах навчальної ферми Житомирського національного агроетологічного університету на 20 гол. овець цигайської породи, віком 3–4 роки, масою тіла 35–40 кг. Проаналізовано і наведено морфологічні і біохімічні показники крові овець до застосування проти ектопаразитів препарату “Цифлур” та після нього. Зазначено, що “Цифлур”, яким обробляли тварин у дозі 1 см³ на 10 кг маси тіла овець засвідчив високу репелентну дію проти гедзів, зоофільних мух, комарів, оводів. Ефективний вплив тривав 37–40 дів. На 3-тю та 9-ту добу після нанесення “Цифлуру” спостерігались зміни морфологічних та біохімічних показників крові овець, але у фізіологічних межах. Установлено, що досліджуваний препарат у зазначеній дозі

впливає на кровотворні органи та імунну систему в період із 3-ї по 9-ту добу, про що засвідчили зміни морфологічних показників крові, які повністю відновились на 15-ту добу. Зміни біохімічних показників у сироватці крові на 3-тю та 9-ту добу показали незначний токсичний вплив препарату на печінку, оскільки 80% цих показників виробляються в печінці.

УДК 636.39(477)

2019.2.263. МОНИТОРИНГ ПРОБЛЕМ ТА ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ КОЗІВНИЦТВА В УКРАЇНІ / Попова В.О., Кернасук Ю.В., Федяєв В.А., Леппа А.Л. // Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування. — 2019. — № 3. — С. 170–176. — Бібліогр.: 30 назв.

Козівництво України, селекційно-племінна робота (кози), молоко кіз, сири кіз, стратегія галузі козівництва, нормативно-правова база, державна підтримка козівництва, маркетинг козівництва.

Висвітлено найбільш вагомі причини і перешкоди, що гальмують розвиток промислового козівництва в Україні. Проаналізовано динаміку козівництва в усіх категоріях господарств із 1991 по 2018 рік. Розглянуто SWOT-матрицю щодо проблем і перспектив розвитку галузі в Україні, у якій відображено сильні і слабкі сторони, можливості і загрози. Серед сильних — органічна продукція, висока цінність і якість; серед слабких — малопоширена культура споживання продукції та відсутня зацікавленість господарств та інвесторів у великотварному розвитку галузі. Серед можливостей — вихід продукції козівництва (сири тверді тощо) на світовий ринок, ріст прибутковості шляхом удосконалення маркетингу, ціноутворення і збуту продукції. Наголошується на необхідності підвищення наукового супроводу галузі та застосування передового зарубіжного досвіду, а також на цілеспрямованому поліпшенні породного складу поголів'я молочних і м'ясних кіз. Також потрібно створити чистопорідні племінні стада імпортих порід, сформувати породну структуру козівництва відповідно до пріоритетних напрямів в усіх кліматичних зонах України. Важливо налагодити чіткий зоотехнічний та племінний облік. Успішним підґрунтям

перспективного розвитку галузі має бути новостворена сучасна нормативно-правова база, технологічні регламенти і стандарти, адаптовані до міжнародних вимог. На державному рівні широкомасштабна селекційно-племінна робота дасть можливість створити районовані вітчизняні породи кіз, розповсюдити їх на всю територію України і виробляти конкурентоспроможну продукцію.

УДК 636.39.034:637.12

2019.2.264. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КОЗИНОГО І КОРОВ'ЯЧОГО МОЛОКА ПРОМИСЛОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ / Рижкова Т.М., Дюкарева Г.І., Гейда І.М., Гончарова І.І. // Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування. — 2019. — № 3. — С. 215–224. — Бібліогр.: 17 назв.

Кози, корови, стандарти молока кіз, молочне скотарство, молоко кіз, Харківська обл.

Дослідження проведено у Харківській обл. на клінічно здорових коровах і козах другої і третьої лактації по 10 голів. Установлено, що літнє молоко (М.) кіз за основними фізико-хімічними показниками і вмістом соматичних клітин мало певні розбіжності з коров'ячим. Тобто М. кіз вирізнялось вищим вмістом жиру, протеїну, лактози і сухих речовин — на 3%, 3% і 9% відповідно, що забезпечило високу його густину — 1,033 г/см³. Кислотність М. кіз була нижчою завдяки високому вмісту білка, кальцію і солей фосфору, а кількість соматичних клітин — меншою. Проте козине молоко мало специфічний присмак і запах жиропоту, що потребує розробки спеціальної методології у сироварінні. Козине молоко мало переваги за вмістом вітамінів А, В та С, але поступалося коров'ячому за вмістом рибофлавіну (vit B₂) (тому мало світліший колір). Наведено мінеральний та вітамінний склад молока кіз та корів. Органічного йоду у козиному молоці більше у 2 рази, а заліза дещо менше, ніж у коров'ячому. Висновках зазначено, що одержані показники досліджень можна використати при створенні державного стандарту на козине молоко-сировину.

636.4 Свилярство

Науковий референт — кандидат хім. наук ТОВМАЧЕНКО В.М.

Науковий консультант — академік НААН РИБАЛКО В.П.

УДК 636.087.74:636.087.73

2019.2.265. ВПЛИВ ПРИРОДНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ НА ДИНАМІКУ ЖИВОЇ МАСИ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ / Карунський О.Й., Гарбахій К.С. // Вісник аграрної науки Причорномор'я. — 2018. — Вип. 4. — С. 112–117. — Бібліогр.: 28 назв.

Свині на відгодівлі, жива маса, суспензія хлорели, гранульований комбікорм з хлорелою, середньодобовий приріст, динаміка росту.

Мета дослідження — визначення ефективності використання хлорели у вигляді суспензії у складі гранульованих комбікормів у раціонах свиней на відгодівлі та її впливу на показники росту і розвитку тварин. Дослідження проводили на матеріалі (суспензія хлорела), виготовленому на птахофабриці "У Самвела" Біляївського району Одеської області з концентрацією 50–60 млн клітин на 1 мл. Встановлено, що суспензія хлорела має позитивну дію на продуктивні показники молодняку свиней на відгодівлі віком 45 діб. Введення до складу комбікорму молодняку свиней на відгодівлі природної кормової добавки хлорела у вигляді суспензії та у складі гранульованого комбікорму у розрахунку 40–60 мл/гол. покращує динаміку росту дослідних тварин порівняно з тваринами контрольної групи, яким хлорелу до раціону не вводили. Найкращий результат показала третя дослідна група. Вони отримували суспензію хлорели з гранульованим комбікормом у розрахунку 40–60 мл/гол. За такої дози жива маса тварин через 123 доби досягла 121 кг і стала вищою на 18,6% порівняно з аналогічним показником тварин контрольної групи. Результати другої дослідної групи переважали цей показник на 6,9%. У результаті росту продуктивності

свиней на відгодівлі зменшуються затрати енергетичних кормових одиниць.

УДК 636.4

2019.2.266. ТРАВЛЕННЯ ПОРОСЯТ / Шкромада О. // The Ukrainian Farmer. — 2019. — № 3. — С. 202–203.

Травлення поросят, порушення травлення, пренатальний період, забрудненість свинокомплексів, цілюще молоко, відлучення поросят, чистота корму.

Поширеною причиною смертності поросят є порушення травлення. Важливим є застосування заходів, які допоможуть уникнути цієї проблеми. Поряд з організацією правильного годування й утримання потрібно запобігати виникненню захворювань, що стосуються пренатального періоду. Розглянуто проблеми, які найчастіше спостерігаються в цей період (гіпотермія, гіпоглікемія, інфекційна діарея), а також інші чинники пренатальної смертності маленьких поросят: генетичний, материнський, людський. Розглянуто заходи щодо уникнення захворювань поросят, зокрема підтримка поросят після народження. Потрібно щоб новонароджені поросята протягом першої доби ссали молозиво, отримуючи з ним колостральний імунітет, що надає визначає резистентність організму тварин до хвороб (ВТГ, ротавірусної інфекції, колибактеріозу, анаеробної ентеротоксемії). Молозиво відіграє важливу роль у виявленні критичних змін у розвитку кишковика, структурі й функції новонароджених свиней протягом перших шести годин після початку вигодовування. Молозиво містить великі концентрації речовин, що впливають на патогени і їх токсини. Відлучення поросят є одним із найскладніших періодів для кишкового травлення

свині. Поросят-сисунів потрібно завчасно перед відлученням привчати до поїдання концентрованого корму. Перші 10–14 днів після відлучення не можна допускати перегодовування молодняку білковим кормом, а, навпаки, слід утримувати на раціоні зі зниженим умістом протеїну. Для підвищення захисту і посилення регенерації ушкоджених органів травлення призначають вітамін А, Е, С і групи В. З метою усунення дисбактеріозу застосовують протимікробні препарати з урахуванням чутливості до них ентеропатогенних мікроорганізмів.

УДК 636.4

2019.2.267. 35-й ЕЛЕМЕНТ У РАЦІОНАХ / Оробченко О. // The Ukrainian Farmer. — 2019. — № 3. — С. 208–209.

Раціони свиней, солі бромю, йодний обмін, вміст бромю, водопій тварин, комбікорми, бромумісні добавки.

Регуляторна дія солей бромю здійснюється шляхом впливу на йодний обмін у щитоподібній залозі. Гальмуванням функції щитоподібної залози вдається знизити основний обмін. На практиці це означає підвищення середньодобових приростів і скорочення кормових ресурсів на їх утворення. Наведено результати низки науково-господарських дослідів, проведених А.М. Гурьяновим зі співавторами, по застосуванню бромідів у раціонах свиней (надано перелік). Щоб запобігти перевищенню вмісту бромю в раціоні свиней, перед додаванням бромідів, треба визначати “фонові” показники елемента в складових раціоні та воді. Наведено дані лабораторних досліджень проб води на вміст бромю в джерелах водопоя тварин. Наведено порівняльні дані вмісту бромю в джерелах декількох областей. Зазначено, що 70–75% свиноферм у світі годують свиней сухими повнораціонними кормами — комбікормами, тому вміст бромю в раціоні визначати легко. Наведено результати дослідження проб комбікормів для свиней по Україні, а також проб складників комбікормів на вміст бромю. Щоб ефективно використовувати бромумісні кормові добавки і уникнути негативної дії бромю, надано рекомендації: визначати “фонові показники” вмісту елемента у воді та компонентах для виготовлення комбікорму; враховувати біогеохімічну зону, в якій вирощуються зернові корми; дослідити “мінеральний статус” організму свиней; дотримуватись часових регламентів вирощування свиней і дозування.

УДК 636.4.082

2019.2.268. ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ ЗАЛЕЖНО ВІД ІНТЕНСИВНОСТІ РОСТУ І РОЗВИТКУ БАТЬКІВСЬКИХ ОСОБИН В ПЕРІОД ВИРОЩУВАННЯ / Рибалко В.П., Онищенко Л.В. // Свинарство: міжвід. темат. наук. зб. — Полтава, 2018. — Вип. 71. — С. 50–55. — Бібліогр.: 3 назви.

Ріст і розвиток свинок, середньодобовий приріст, червона білопояса порода, генотип, економічний аналіз.

Проведено порівняльне вивчення результатів росту і розвитку ремонтних свинок та кнурців червоної білопоясої породи протягом вирощування до 125 кг живої маси, яких за комплексом ознак розподілили на середніх, вище середніх, а також нижче середніх. Після цього їх парували, використовуючи різні методи розведення. За репродуктивними, відгодівельними та забійними якостями кращими виявились поєднання, батьківські особини яких у період вирощування характеризувались максимальними показниками росту і розвитку. Так свиноматки II піддослідної групи приводили в середньому по 11,8±0,24 поросят, при збереженні приплоду 92,3% та масі гнізда у 2 місяці 201,5±2,89 кг. Молодняк II і VI груп характеризувався кращими відгодівельними якостями: вік досягнення 100 кг — 176,01±0,98 — 179,93±0,29 дня, середньодобовий приріст 693,66±5,49 — 578,45±4,86 г при затраті корму на 1 кг приросту 3,96–4,08 к.од. М'ясо підсвінків цих піддослідних груп на 1,23–1,28% було ніжніше, ніж аналогів контрольної групи. Прибуток при відгодівлі одержаного молодняку від кращих у період вирощування батьківських особин становив 380,5 грн на одну голову.

УДК 636.4.082

2019.2.269. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПЕРЕВЕДЕННІ ПІДПРИЄМСТВ З ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ СВИНАРСТВА НА ПОТОКОВУ СИСТЕМУ ОТРИМАННЯ ОПОРОСІВ / Волощук В.М., Смес-

лов С.Ю., Підтереба М.О. / Свинарство: міжвід. темат. наук. зб. — Полтава, 2018. — Вип. 71. — С. 9–17. — Бібліогр.: 8 назв.

Свинарство, турова та потокова системи виробництва, програмні засоби, автоматизовані розрахунки, рентабельність, прибутковість.

Викладено матеріали використання інформаційних та комп'ютерних технологій у тваринництві, зокрема у свинарстві. Розроблено програмні засоби для нової технології виробництва продукції свинарства на базі дослідного господарства “Широкє” (Запорізька обл.). Наголошено на необхідності запровадження сучасних прогресивних підходів у системі комп'ютерного програмування для автоматизованого розрахунку технологічних основ виробництва продукції свинарства при переведенні підприємств на потокову систему отримання опоросів. Застосування розроблених програмних засобів дає змогу спланувати ефективне виробництво з одночасним пошуком оптимальних співвідношень загальної і виробничої площі для розміщення окремих технологічних груп залежно від зоотехнічних (виробничих) показників, яких господарство може дотримуватись. На підставі проведених розрахунків структури стада, терміну перебування тварин у окремих технологічних групах та технологічних норм площі, розроблено нові об'ємно-планувальні рішення, які максимально задовольняють вимоги по розміщенню і технологічному руху поголів'я, наочно демонструють успішне поєднання розрахунків за допомогою автоматизованих комп'ютерних програм логічного розміщення секцій з тваринами та забезпечення максимально комфортних умов роботи обслуговуючого персоналу і утримання різновікового поголів'я свиней. Разом із розробкою технологічних основ виробництва, програмні засоби дають змогу спрогнозувати прибуткове ведення галузі свинарства на даному підприємстві, виходячи з вартості енергоносіїв, кормів та інших виробничих витрат і цін на реалізовану продукцію.

УДК 636.4.082

2019.2.270. МОРФОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТУШ СВИНЕЙ ЗАЛЕЖНО ВІД ГЕНОТИПУ ТА ПЕРЕДЗАБІЙНОЇ ЖИВОЇ МАСИ / Храмова О.М., Повод М.Г. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2018. — № 119. — С. 158–165. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 551536.

Свині, поєднання, м'ясні якості, беконна половина, товщина шпикю.

Висвітлено морфометричні показники туш свиней різних генетичних поєднань зарубіжної та вітчизняної селекції за передзабійної живої маси 100 і 120 кг. Відмічено перевагу тварин, одержаних від маток поєднання (Лі×Йі) і (Йі×Лі) та кнурів синтетичної лінії максгро за довжиною півтуші, довжиною беконної половинки, масою задньої третини напівтуші та площею “м'язового вічка” при відгодівлі як до 100, так і 120 кг. Встановлено, що середня товщина шпикю по хребту при забойі в 100 кг знаходилася в тушах усіх груп у межах 23,5–27,5 мм і при відгодівлі до 120 кг вона відповідно збільшувалася в усіх групах до 25,0–32,1 см. Найбільші показники товщини шпикю встановлено у тварин вітчизняної селекції як за передзабійної живої маси 100, так і 120 кг. Найнижчими вони виявились в тушах тварин, отриманих від поєднання свиноматок ірландського походження з кнурами синтетичних ліній максгро та мастер. Маса задньої третини півтуші була найвищою у тварин, отриманих від маток поєднання (Йі×Лі) та (Лі×Йі) і кнурів синтетичної лінії максгро. Площа “м'язового вічка” у тварин зарубіжного походження була більшою, ніж у тварин вітчизняної селекції на 4,8–1,1 см² при відгодівлі до 100 кг і на 5,6–2,7 см² при відгодівлі до 120 кг.

УДК 636.4.082

2019.2.271. НОВІТНІ СЕЛЕКЦІЙНО-ГЕНЕТИЧНІ МЕТОДИ У ПЛЕМІННІЙ РОБОТІ З МИРГОРОДСЬКОЮ ПОРОДОЮ СВИНЕЙ / Цибенко В.Г., Ващенко П.А., Саєнко А.М., Балацький В.М., Шаферівський В.С. // Свинарство: міжвід. темат. наук. зб. — Полтава, 2018. — Вип. 71. — С. 70–78. — Бібліогр.: 20 назв.

Свинарство, миргородська порода, селекція, ДНК-маркери, прогнозування, лінійна модель.

Проведене ДНК-типуння тварин чотирьох найбільш чисельних ліній, що представляють миргородську породу, з

локусами RYR1 та IGF2 виявило, що у піддослідних тварин поліморфізм відсутній, тобто використати ці ДНК-маркери в селекційній роботі з даною вибіркою не є можливим. За маркером MC4R у досліджуваній вибірці були присутні тварини з генотипами AA та GA, причому гетерозиготні тварини GA становлять 50%, що створює умови для проведення маркерної селекції на збільшення частоти алеля G MC4R, зв'язаного з меншою товщиною підшкірного сала. Встановлено, що тварини з генотипом GA порівняно з AA достовірно відрізнялися більш низьким віком досягнення маси 100 кг, меншою товщиною шпиків і більшою площею "м'язового вічка". Племінну цінність піддослідних тварин визначали за двома моделями BLUP як з використанням даних типування за маркером MC4R як фіксованого фактора, так і без урахування даного маркера. Прогнозується, що нащадки тварин лінії Дніпра будуть мати найвищу площу "м'язового вічка" але, в той же час, матимуть дещо гірші результати за двома іншими ознаками. Тварини лінії Ловчика при оцінці за моделлю, в якій враховувався фактор генотипу, за всіма трьома ознаками одержали оцінки, які відповідають бажаному напрямку селекції (зменшення віку досягнення маси 100 кг та товщини шпиків і підвищення площі "м'язового вічка"), що можна буде використати в подальшій племінній роботі. Встановлено, що між результатами оцінювання, отриманими за різними моделями, існує тісний кореляційний зв'язок, а за ознакою "площа м'язового вічка" навіть "дуже тісний" (за шкалою Чеддока). Таким чином, результати ДНК-типуювання за геном MC4R можуть бути використані для підвищення точності оцінки при визначенні племінної цінності методом BLUP за ознаками вік досягнення маси 100 кг та товщина шпиків.

УДК 636.4.082

2019.2.272. ВИКОРИСТАННЯ НИЗЬКОІНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ПРОМІНУВАННЯ ЯК СУЧАСНОГО БІОТЕХНОЛОГІЧНОГО МЕТОДУ ПІДВИЩЕННЯ ВІДТВОРЮВАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНЕЙ / Стрижак Т.А., Беліков А.А., Коробов А.М., Стрижак А.В. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2018. — № 119. — С. 142–149. — Бібліогр.: 15 назв. Шифр 551536.

Низькоінтенсивне лазерне опромінення, свині, опорос, статеві охоти, відтворювальні якості, багатоплідність.

За використання лазерного опромінювання в терапевтичних і профілактичних цілях на попередньому етапі досліджень у ПАТ "Агрокомбінат Слобожанський" Чугуївського району Харківської області, продовжених у ФГ "Чемужівка" Зміївського району, ТОВ "Агросервіс" ЛТД Чугуївського району Харківської області було проведено низку дослідів з вивчення терапевтичної дії опромінювання на біологічно активні точки (БАТ). Розглянуто результати оптичної дії низькоінтенсивного лазерного опромінювання на підвищення функціональної активності свиноматок під час опоросу та статевої охоти. Висвітлено результати удосконалення біотехнологічних прийомів відтворення свиней. Подається порівняльна характеристика рівня строків відновлення статевої функції свиноматок після опоросу під дією опромінювання. Встановлено, що свиноматки мали кращі показники відтворювальної здатності після застосування у свиней фототерапії слабкого когерентного кола низькоінтенсивного опромінювання, що забезпечувало синхронність прояву чинників статевої охоти, високу запліднювальну здатність статевих гамет свині.

УДК 636.4.082.084/.087

2019.2.273. ПРОДУКТИВНІСТЬ СВИНОМАТОК ТА ЇХ ПРИПЛОДУ ЗА ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛЕКСНИХ ФІТОПРЕПАРАТІВ НОВОГО ПОКОЛІННЯ / Гладій М.В., Жукорський О.М., Зінов'єв С.Г., Семенов Є.С., Семенов С.О. // Свинарство: міжвід. темат. наук. зб. — Полтава, 2018. — Вип. 71. — С. 156–168. — Бібліогр.: 28 назв.

Фітогеніки, свиноматки, поросята, фітомікс, відтворювальна здатність, інтенсивність росту, біохімічні показники крові, показники ПОЛ-АОЗ.

Проведено досліді з використання Фітобіотиків у свинарстві. На основі культурних і дикорослих (природних) лікарських рослин було розроблено рецептури комплексних

фітодобавок "Фітомікс А" і "Фітомікс П". Дослідження впливу на організм тварин зазначених фітоміксів були проведені на свиноматках-аналогах та їх нащадках: сформовано 3 дослідні групи, по 8 голів у кожній, одна з яких була контрольною. Після опоросу в раціон годівлі свиноматок і поросят (з 5-го дня після народження) другої і третьої дослідних груп додавали комплексні фітодобавки — свиноматкам протягом 60 діб (період лактації і сервіс-період), а поросят — 45 діб (підсисний і перший період дорощування). Результати показали, що з досліджуваних показників відтворювальної здатності в II і III дослідних групах достовірно підвищилася порівняно з контролем, тільки жива маса гнізд при відлученні поросят у 28 днів відповідно на 12,85% і 13,98%. Також спостерігається тенденція до поліпшення зберігання поросят у 28- і 45-денному віці в гніздах свиноматок дослідних груп. Подальше використання фітоміксів на поросятах після відлучення було неефективним, оскільки в II і III дослідних групах середньодобові прирости знизилися відповідно на 2,14% і 1,22%. Наведено дані щодо концентрації загальної білка в крові поросят після відлучення в дослідних групах і концентрації глюкози.

УДК 636.4.082.26

2019.2.274. МЕТОДОЛОГІЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТУ ГЕТЕРОЗИСУ В СВИНАРСТВІ / Церенюк О.М. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2018. — № 119. — С. 158–165. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 551536.

Свинарство, свині, продуктивність, гетерозис, поєднання порід, схрещування, гібридизація.

Мета досліджень — аналіз наявного методичного матеріалу з оцінки прояву ефекту гетерозису та формування нових методичних підходів щодо системної оцінки прояву цього явища в свинарстві. Використано власні дослідження, та узагальнено інформацію науково-дослідних робіт, що виконані іншими науковцями. Оцінка прояву ефекту гетерозису була проведена за власними методичними підходами, що наведені в результатах досліджень. Окремі елементи були визначені за використання традиційних для свинарства методичних підходів. Оцінку прояву ефекту гетерозису за реципрокного поєднання порід свиней уельс та ландрас було проведено в умовах племінних репродукторів ТОВ Агрофірма "Хлібне". Розглянуто питання впорядкування систематики структурних елементів систем схрещування та гібридизації в свинарстві. Запропоновано нове формулювання дефініції "ефект гетерозису в свинарстві". Сформовано системні методичні підходи щодо оцінювання прояву ефекту гетерозису в свинарстві, що включають визначення прояву ефекту за трьома алгоритмами математичного обрахування результатів — оцінки розмаху ефекту, оцінки прояву ефекту за реципрокних поєднань, розрахунку реципрокного ефекту та встановлення типу домінування з оцінкою його ступеня. Проведено оцінку на фактичних даних за сформованими методичними підходами. Оцінено ефект гетерозису, реципрокний ефект, встановлено тип домінування. Визначено кращі варіанти поєднань порід.

УДК 636.4.082.43

2019.2.275. ВІДГОДІВЕЛЬНІ І М'ЯСНІ ЯКОСТІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ДЕЯКИМИ БІОХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ СІРОВАТКИ КРОВІ / Халак В.І. // Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: теорія, практика, інновації: Матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених, с. Оброшине, 6 листоп. 2018 р. — Львів; Оброшине, 2018 р. — С. 55–56. Шифр 551961.

Молодняк свиней, відгодівельні і м'ясні якості, сироватка крові, біохімічні показники, кнури-плідники, свиноматки.

Мета роботи — дослідити показники відгодівельних та м'ясних якостей молодняку свиней великої білої породи зарубіжного походження та встановити їх асоціацію з деякими біохімічними показниками сироватки крові. Оцінку молодняку свиней за відгодівельними і м'ясними якостями, а також біохімічними показниками сироватки крові проводили з урахуванням таких ознак: середньодобовий приріст живої маси за період контрольної відгодівлі, г; вік досягнення живої маси 100 кг, діб; товщина шпиків на рівні 6–7 грудних хребців, мм; концентрація сечовини, ммоль/л; активність лужної фосфатази, од/л. Інтегровану оцінку зазначеної групи

ознак у тварин піддослідної групи проводили за комплексним індексом відгодівельних і м'ясних якостей. Біометричну обробку одержаних результатів досліджень проводили за методиками Г.Ф. Лакіна. За результатами досліджень встановлено, що молодняк свиней великої білої породи угорського походження ($n=17$) характеризується високими показниками відгодівельних і м'ясних якостей. Аналіз результатів дослідження сироватки крові показав, що концентрація сечовини становить $5,02 \pm 0,324$ ммоль/л, активність лужної фосфатази — $126,67 \pm 9,555$ од/л. Зазначені біохімічні показники сироватки крові відповідають фізіологічній нормі клінічно здорових тварин.

УДК 636.4.083.17

2019.2.276. АДАПТАЦІЯ СВИНЕЙ В УМОВАХ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ / Чертков Д.Д., Онищенко А.О., Чертков Б.Д., Конис Т.М. // Науковий вісник "Асканія-Нова". — 2018. — Вип. 11. — С. 223–228. — Бібліогр.: 6 назв.

Адаптація, довгогнєзміювана підстилка, маловитратна технологія, однофазне утримання.

Дослідження проведені на свинокомплексі ТОВ "Дніпро-агропром" Солонянського р-ну Дніпропетровської обл. Було сформовано три групи свиноматок по 20 голів у кожній. Перша група — контрольна, ландрас (Л); друга група — 1-ша дослідна, велика біла порода (ВБ); третя група — 2-га дослідна, помісні (ЛхВБ). Вивчали вплив умов утримання на біологоспогосподарські особливості свиней різних генотипів і виявляли їх адаптаційні можливості в умовах маловитратної, енергоощадної, екологічно безпечної технології однофазного утримання в неопалюваних приміщеннях з елементами диференційованої годівлі. Встановлено, що впровадження даної технології сприяло одержанню високих відтворювальних якостей у свиней досліджуваних генотипів. Тварини породи ландрас краще використовували свій генетичний потенціал за рахунок адаптації в умовах маловитратної технології з елементами диференційованої годівлі при використанні багатофункціонального технологічного обладнання для однофазного утримання маточного поголів'я.

УДК 636.4.084

2019.2.277. ВИКОРИСТАННЯ КОМБІКОРМІВ У СКЛАДІ З БІЛКОВО-ВІТАМІННИМИ ДОБАВКАМИ ТА ПРЕМІКСАМИ В ГОДІВЛІ СВИНЕЙ: науково-практичні рекомендації / Гераніна Л.А. — Кропивницький: Інститут СГС НААН, 2018. — 18 с. — Бібліогр.: 13 назв. Шифр 552038.

Годівля свиней, білково-мінеральні добавки, пробіотики БК-П, ремонтний молодняк, кормова добавка "Агромега", лактуючі свиноматки.

Висвітлено результати досліджень ефективності використання в годівлі свиней комбікормів разом з білково-вітамінними мінеральними добавками (БВМД), у склад яких входять різні кормові добавки, і їх вплив на відтворні якості маток, ріст і розвиток молодняку. Розглянуто: питання ефективності використання БВМД, в склад якої входить ріпак з пробіотиками БК-П в годівлі ремонтного молодняку, та їх впливу на формування живої маси при вирощуванні; впливу використання функціональної добавки БК-П у годівлі підсисних поросят на їх ріст і розвиток; застосування преміксу Монікс СЛ разом з кормовою добавкою "Агромега" в годівлі лактуючих свиноматок та їх впливу на відтворні якості маток, ріст і розвиток молодняку; використання БМВД Авамікс С56W у годівлі відгодівельного молодняку. Рекомендації розраховані на фахівців галузі свинарства господарств різних форм власності і господарювання, наукових працівників для використання в практичній роботі.

УДК 636.4.085.52

2019.2.278. ВІДГОДІВЕЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ СВИНЕЙ, ДОРОЩЕНИХ У СТАНКАХ ЗА РІЗНОГО ТИПУ ПІДЛОГИ / Шпетний М.Б., Повод М.Г. // Науковий вісник "Асканія-Нова". — 2018. — Вип. 11. — С. 229–239. — Бібліогр.: 6 назв.

Поросята, дорощування, жива маса, середньодобовий приріст, конверсія корму, збереженість.

Наведено результати вивчення потенціалу відгодівельних показників та збереженості поросят на відгодівлі, які дорощувалися у станках з полімерною та бетонною щільною підло-

гою. Встановлено, що потенціал росту свиней, спричинений більш комфортними умовами їх утримання при дорощуванні в станках з полімерною решітчастою підлогою, реалізувався в кращу відгодівельну продуктивність в ідентичних умовах відгодівлі. При відгодівлі до 100 кг вони мали абсолютний приріст вище на 2,5%, середньодобовий приріст на 2,1%, та досягали маси 100 кг на 6,6 доби раніше, мали на 0,1 кг кращу конверсію корму, на 1,7% — збереженість тварин на відгодівлі та на 2,7 балів вищий індекс відгодівельних якостей порівняно з ровесниками, які дорощувалися на бетонній підлозі. За період відгодівлі до маси 110 кг втрати поголів'я тварин, які дорощувалися на бетонній підлозі, виявилися на 3,1% вищими. Вони мали тенденцію до погіршення на 18 г середньодобових приростів і на 1,8 кг абсолютних, та щодоби споживали на 0,04 кг більше корму, але мали гіршу на 0,12 кг його конверсію і досягали маси 110 кг на 6,1 доби, або 3,52% пізніше. В результаті мали індекс відгодівельних якостей на 1,8 бала гірший порівняно з аналогами, які утримувалися на дорощуванні в станках з полімерною підлогою. При відгодівлі до маси 120 кг свині, які дорощувалися в станках з бетонною підлогою, мали тенденцію до нижчих на 1,33% середньодобових приростів, і як результат, приросли на 1,19% менше, що спричинило вірогідно нижчу на ($p \leq 0,01$) 4,0% індивідуальну їх масу, на 0,08 кг гіршу конверсію корму, та на 3,4% технологічний відхід і триваліший на 6,0 діб термін досягнення маси 120 кг порівняно з їх ровесниками, що дорощувалися на полімерній підлозі.

УДК 636.4:616.211-002

2019.2.279. ЗБИТКИ ВІД АТРОФІЧНОГО РИНІТУ... БІЛЬШІ НІЖ ВИ ДУМАЄТЕ / Мартос А., Дудар Л., Василів А., Нечипуренко О., Полутков Д., Крюков Л. // Тваринництво. Ветеринарія. — 2019. — № 1. — С. 28–30.

Атрофічний риніт, свинокомплекси, поросята, форми риніту, стійкість до антибіотиків, антибіотикотерапія, вакцинація.

Інфекційний атрофічний риніт (*Rhinitis infectiosa atrophica*, ІАР) — хронічне респіраторне захворювання, що становить особливу небезпеку для новонароджених поросят одразу після відлучення. Для свинарства це захворювання становить велику економічну загрозу, смертність при ньому дорівнює близько 10%, але найбільші збитки приносять саме хворі свині, які значно відстають у розвитку, не набирають достатньої маси, у тварин порушується здатність приймати корм. Надано опис форм риніту: легкий неперсегуючий (НПАР) і важкий прогресуючий (ПАР), а також особливості протікання цих форм хвороби. Зазначено, що економічні збитки від ПАР безпосередньо корелюють зі ступенем атрофії носових раковин. Збудник ПАР може викликати розвиток пневмонії, в рідкісних випадках — септичні менінгіти. Звісно, ступінь патологічних проявів залежить від патогенності виділених бактерій, а також менеджменту, біобезпеки та сформованої епізоотичної ситуації у господарстві. Проведено польові дослідження на двох свинокомплексах з кількістю маток у кожному по 5 тис. голів. На обох фермах у тварин виявлено респіраторні клінічні симптоми. Для підтвердження причетності атрофічного риніту було проведено оцінку патологічних змін носових ходів у 30 тварин із кожного підприємства відповідно до Європейської Фармакопеї. Наведено дані оцінки ураження носових ходів до та після проведення вакцинації на обох фермах і вплив проведення вакцинації. Зроблено висновки, що у результаті використання безпечної інактивованої вакцини нового покоління вдалося не тільки ефективно захистити тварин від ПАР та НПАР, а також зменшити збитки та поліпшити економічні показники підприємств.

УДК 636.4:612.063

2019.2.280. ЯКІСНИЙ РЕМОНТ ПОГОЛІВ'Я... АБО ЗА ЧИМ СТОЇТЬ МАЙБУТНЄ СВИНОФЕРМ / Бабань О., Крюков Д. // Тваринництво. Ветеринарія. — 2019. — № 2. — С. 28–30.

Свиноферми, ремонтний молодняк, ефективне виробництво свинини, мікроклімат утримання, годівля ремонтного молодняку, осіменіння, локомоція свиноматки.

Відбір ремонтного молодняку є дуже затребуваним питанням для господарств, що займаються або планують займатися свинарством на промисловій основі. Ремонтних

свинок зазвичай відбирають від відповідних генетичних високорепродуктивних свиноматок за декількома параметрами: щоб тварина мала два або більше опоросів, високі показники багатоплідності, хороші материнські якості (мінімальна кількість задавлених) і відсутність агресивності. Надалі увагу потрібно перевести на їх приплід. При цьому потрібно звернути увагу на: 1) живу масу поросят, їх кількість, симетричність та кратерність сосків; пряму поставу кінцівок, відсутність гіпотрофії; 2) відбір при відлученні (наведено вимоги до приплоду); 3) наявність статевої циклічності у ремонтної свинки за досягнення віку 210–220 днів та живої маси 120–130 кг. Головне завдання при груповому утриманні та вирощуванні — забезпечити свинку достатньою площею для відпочинку, а це відповідно залежить від розміру групи. Так, наприклад,

якщо ми говоримо про групу розміром до 5 голів, то площа станка в цьому випадку повинна становити 1,85 м² на 1 голову. У випадку ж групи від 6 до 30 тварин площа має бути 1,6 м², а якщо брати понад 40 голів — принаймні 1,5 м². Наголошено, що чим менший розмір групи — тим краще, оскільки таким чином легше контролювати стан поголів'я та слідкувати за його здоров'ям. Надзвичайно важливо забезпечити в приміщенні необхідний мікроклімат (оптимальна температура, необхідна вологість, достатній рівень освітлення). Необхідні рівні цих показників наведено. Розглянуто питання особливостей годівлі для ремонтного молодняку, контролю його вгодованості, а також питання осіменіння. Рекомендовано перед осіменінням в обов'язковому порядку проводити локомоції свиноматки.

636.52/.59 Птахівництво

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — академік НААН САХАЦЬКИЙ М.І.

УДК 636.5.083.37.084:636.09:616.391–084

2019.2.281. ПРИЧИНИ КАНІБАЛІЗМУ У ПТИЦІ ТА СПОСОБИ ЙОГО ПРОФІЛАКТИКИ / Мельник В.О., Рябініна О.В. // Сучасне птахівництво. — 2018. — № 11/12. — С. 7–11.

Птахівництво промислове, канібалізм постійного контролю птиці, годівля птиці, утримання птиці.

Розглянуто причини канібалізму у птиці та методи її дебікування. Проте зазначено, що в останні роки дебікування заборонили у деяких країнах ЄС, або ж проводять його лише у разі крайньої необхідності, і здійснювати його необхідно з великою мірою відповідальності та обережності. Наведено й інші заходи та правила профілактики канібалізму для зменшення втрат. Підкреслено необхідність постійного контролю за раціоном птиці, зокрема за поживністю і збалансованістю за протеїном, енергією, сірковмісними амінокислотами, ліпідами, селеном, клітковиною, вітаміном Е, умістом натрію, калію і хлору. За низького вмісту у раціонах кормів тваринного походження (менше 2%) рівень натрію доцільно збільшити до 0,30–0,35% при збереженні співвідношення Na:K:Cl; не згодовувати токсичних кормів. Необхідно контролювати швидкість і терміни зміни ювального оперення, а за відсутності у комбіормах тваринних інгредієнтів — збільшувати рівень сірковмісних амінокислот на 10% понад норму, лізину — на 5%. Слід дотримуватись нормативних параметрів мікроклімату у пташнику, не допускаючи різких коливань температури (понад 10°C) і відносної вологості повітря нижче 55%. При вирощуванні ремонтного молодняку треба забезпечувати нормативну інтенсивність освітлення залежно від його віку, вчасно видаляти травмованих особин, або ж тих, яких помічено у канібалізмі. Відловлених особин, які втекли із кліток (секцій), потрібно розміщувати в окремих клітках.

УДК 636.5.083.37.084:636.09:616.391–084

2019.2.282. АЛЬТЕРНАТИВНИЙ МЕТОД ДЕБІКУВАННЯ / Мельник В. // Наше птахівництво. — 2019. — № 2. — С. 34–37.

Птахівництво промислове, дебікування птиці, курчата, обрізання дзьоба, профілактика канібалізму, інфрачервоне випромінювання, автоматичні пристрої в інкубаторії.

Розглянуто технологію дебікування курчат (ДК) сфокусованим ІЧ-випромінюванням (вироб. Nova-Tech Engineering Inc, США). Операції виконуються відповідними машинами (Poultry Service Processors) у напівавтоматичному режимі в інкубаторії у день вилуплення курчат. Машина здійснює три основні функції — обрізання кінчика дзьоба, вакцинацію і підрахунок курчат. Охарактеризовано переваги і недоліки традиційного та ІЧ-способів ДК. На основі проведених досліджень зроблено висновок, що ДК ІЧ-способом є більш гуманним і завдає птиці менше страждань, водночас ця технологія потребує вдосконалення щодо врахування генетичних відмінностей між птицею, зокрема і за розміром і її масою. Наведено вплив технології ДК ІЧ-способом на показники вирощування ремонтного молодняку яєчних курей (ж.м. у віці 18 тижнів, споживання кормів, конверсія корму,

смертність) порівняно з ДК традиційним способом, а також на показники курей-несучок (збереженість, кількість і середня маса яєць, конверсія корму кг/кг яєчної маси, прибуток у євро/1000 гол.). Розглянуто вплив способу ДК на показники вирощування птиці кросу Hy-line Brown. За висновками зарубіжних авторів, дебікування яєчних курей коричневих кросів ІЧ-способом може застосовуватись як альтернатива методу обрізання дзьоба розжареним лезом дебікерів традиційного типу в комерційних умовах. Фахівці компанії Hy-Line International (2016) наголошують на правилах, яких слід дотримуватись після ДК ІЧ-способом, зокрема щодо годівлі, належного водозабезпечення птиці у цей період, облаштування годівниць, освітленості і розміщення курчат. Зазначено, що у перші 7 діб вирощування рекомендується застосовувати переривчастий світловий режим із переминою циклів: 4 год світла — 2 год темряви.

УДК 636.5.087.8:636.09:612.017.1

2019.2.283. СИЛА ТА ЗДОРОВ'Я ПРИРОДИ / Рожанський Г., Абрамович П. // Наше птахівництво. — 2019. — № 2. — С. 82–85.

Птахівництво перспективне, фітонцидні сполуки, препарат adi Salmo SOL® PF, здоров'я птиці, продуктивність птиці, біопрепарати у птахівництві, імунітет птиці.

Розглядаються лікарські властивості фітонцидних сполук у спектрі повноцінної альтернативи антибіотикам і сульфамінідам, що використовуються як кормові добавки і стимулятори росту у птахівництві. У Відділі досліджень та розвитку Adi Feed розроблено спеціалізовану лінію комплексних препаратів для птиці, які містять фітонциди. До них належить adi Salmo SOL® PF (рідка суміш трав'яних екстрактів, ефірних олій, органічних кислот і мінеральних солей). Активні інгредієнти — фітонциди різних хімічних груп: алкалоїди, терпени, феноли, флавоноїди, дубильні речовини і сапоніни. Показано вплив препарату adi Salmo SOL® PF на 10 штамів бактерій і грибів, у т.ч. на патогенні мікроорганізми, а також позитивну дію на імунні механізми курей та індиків. Охарактеризовано бактерицидні та імуномодуляційні властивості препарату, а також лікувальний ефект, що в результаті підвищувало продуктивність птиці. Завдяки стимуляції ШКТ adi Salmo SOL® PF також покращував засвоєння поживних речовин корму, що сприяло кращій несучості і виводимості яєць. Водночас зменшувався падіж від хвороб: бактеріальних, вірусних та протозойних.

УДК 636.5:631.227(73)

2019.2.284. СВІТОВИЙ ДОСВІД / Пилипенко Є. // Наше птахівництво. — 2019. — № 3. — С. 32–34.

Досвід США на птахофабриках, пташники США, технології підстилки у пташниках, курчата, автоматизація пташників, економіка птахогосподарств.

Відзначається, що найбільшим виробником продукції птахівництва у світі є США, де у 2017 р. вирощено 8,9 млрд гол. бройлерів, 242,5 млн — індиків, вироблено 105,6 млрд яєць.

Досягнути таких високих показників американським фермерам вдалося, насамперед, завдяки зниженню витрат на будівництво, вентиляцію і обслуговування пташників. Наразі у США 98% бройлерів вирощують на утрамбованих підлогах із суміші глини і піску у пташниках із дерев'яними каркасами і тунельною вентиляцією. Детально висвітлено спорудження й обладнання типового американського пташника. За північноамериканської технології утримання бройлерів на глибокій підстилці мікроклімат у приміщенні із земляною підлогою краший, ніж із бетонною. Описано методи облаштування і роботи з підстилкою у пташниках (ламання кірки, формування кагатів, пастеризація, регулювання рівня аміаку тощо). Завдяки цим методам у глибокій підстилці ефективно обмежується розвиток бактерій *Salmonella*, *Escherichia coli*, *Clostridium*, *Campylobacter*, *Staphylococcus aureus* та ін., а в нижніх шарах підстилки за температури близько 73°C вони гинуть. Нині господарства, максимально відпрацювавши технологію, використовують підстилку від 15 до 30 циклів, тобто понад 4 роки, час від часу додаючи до неї свіжий тирсу чи лушпиння, та видаляючи частину, коли її шар досягає 40–70 см, що заважає техніці заїжджати у пташник. Отже, висока автоматизація і технологія глибокої підстилки істотно скорочують витрати, а 1–2 людини повністю забезпечують обслуговування майданчика із 6–8 корпусів, включно з проведенням усіх технологічних робіт із дезінфекції посліду, обладнання і будівлі.

УДК 636.5:658.567:621.8.037:631.147

2019.2.285. БІОЕНЕРГЕТИЧНІ ПРОЕКТИ / Гелетука Г., Кучерук П., Железна Т. // Наше птахівництво. — 2019. — № 2. — С. 19–20.

Птахокомплекси успішні, біоенергетичні проекти, біогазові установи, екологічна практика, електрична енергія, теплова енергія, органічні добрива, відходи птахівництва.

Відзначається, що у промисловому птахівництві України за 2018 р. накопичено близько 3,3 млн т посліду, який містив майже 20 тис. т токсичного амоніального азоту, що значно забруднює навколишнє середовище. Проте з такого обсягу посліду можна одержати до 0,3 млрд м³ метану і перевести амонійний азот у біодоступну для рослин форму. Висвітлено приклади успішних проектів раціонального господарювання на птахокомплексі України щодо виробництва теплової енергії з відходів рослинної біомаси і біогазу з пашиного посліду та інших побічних продуктів птахівництва. Зокрема на Дніпропетровщині у с. Першотравневе (Нікопольський р-н) котельня 10 МВт на туюваній соломі забезпечує тепловою енергією птахогосподарство “Дніпровський”. У с. Єлизаветівка з посліду птахофабрики “Оріль-Лідер” (агрохолдинг “Миронівський хлібопродукт”) налагоджено виробництво біогазу — 55 тис. м³/добу; за 2013–2016 рр. згенеровано 55 млн м³ біогазу, з якого вироблено 110 млн кВт·год електроенергії, 20 тис. Гкал теплової енергії, що дало можливість замінити споживання 2,2 млн м³ природного газу; в результаті переробки посліду одержано 525 тис. м³ рідких і 47 тис. тонн твердих органічних добрив. При цьому скорочення викидів парникових газів становило 0,4 млн т СО₂ екв. Для виробництва біогазу на птахокомплексі використовують не лише послід, а й відходи забійного цеху, зокрема стічні води та некондиційні технічні жири й флотошлами очисних споруд. Успішні технології почали застосовувати і на Вінницькій птахофабриці, розташованій на території, підпорядкованій Ладизинській міській раді, де перша черга біогазового комплексу планується потужністю 10 МВтел. Введення у другу чергу ще 10 МВтел зробить цей біоенергетичний проект одним з наймасштабніших у Європі.

УДК 636.52/58.033.087.8

2019.2.286. ЯКІСТЬ І БЕЗПЕЧІСТЬ ОРГАНІЧНОЇ КУРАТИНИ / Кучерук М.Д. // Біоресурси і природокористування. — 2018. — Т. 10, № 3/4. — С. 211–220. — Бібліогр.: 8 назв.

Курчата-бройлери, м'ясо птиці органічне, постбіотики, біопрепарати.

Дослідження проведено в сертифікованому органічному господарстві, яке спеціалізується на виробництві овочів, ягід, прянощів і курячих яєць. Об'єктом експерименту були курчата-бройлери кросу Кобб-500 (2 групи по 50 голів). Контрольній птиці з добового віку згодовували органічний раціон без кормових добавок, а дослідній — органічний корм,

оброблений аерозолем, та постбіотик (розчин суміші 4% молочної кислоти і бактеріоцину Нізіна) у кількості 0,05 г/кг корму. Оцінку якості м'яса здійснювали після планового забою на 81-шу добу життя курчат. Установлено, що постбіотик, запропонований автором, позитивно вплинув на збереженість птиці та смакові якості м'яса курчат-бройлерів. У м'язовій тканині м'яса контрольної птиці був вищий вміст вологи, а у дослідній — більший вміст сухої речовини та жиру. Патогенних мікроорганізмів та токсичних і заборонених законодавством речовин у м'ясі не виявлено. Наведено детальні показники м'яса: фізико-хімічні та мікробіологічні, макро- і мікроелементи (Pb, Cd, Ar, Cu, Zn, Fe, Cr, Co, Mn), вміст інсектицидів та інсектоакарицидів, а також дегустаційну оцінку м'яса досліджуваних курчат. Зазначено, що кислотне, перекисне число та КМАФАнМ у м'ясі було в нормі, патогенних мікроорганізмів та сальмонел не виділено.

УДК 636.52/58.033.087.8

2019.2.287. ДИНАМІКА ІНТЕНСИВНОСТІ ПРОЦЕСІВ ОКИСНОЇ МОДИФІКАЦІЇ ПРОТЕЇНІВ І СТАН СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА ДІЇ ПРЕПАРАТУ БПС-44 ТА ДРІЖДЖІВ *SACCHAROMYCES CEREVISIAE* / Романович М.М., Куртяк Б.М., Романович М.С., Віщур О.І., Мудрак Д.І., Матюха І.О. // Біологія тварин. — 2019. — Т. 21, № 1. — С. 48–54.

Курчата-бройлери, антиоксидантний захист птиці, годівля курчат-бройлерів, пробіотики, дріжджі кормів.

Дослідження проведено на 4 групах курчат-бройлерів по 100 голів. Курчатам контрольної групи згодовували стандартний комбікорм (СК) за рекомендованими нормами для кросу Росс-308. Першій дослідній групі додатково до СК додавали пробіотик БПС-44 (на основі штаму бактерій *Bacillus subtilis* ssp. *subtilis* 44-р дозою 0,21 г/кг, 2-й дослід. гр. — до СК + 1% дріжджів *Saccharomyces cerevisiae*, а 3-й дослід. гр. — до СК + 2% цих же дріжджів. За результатами визначено, що пробіотичні препарати зумовлюють версифікований вплив на показники окисної модифікації протеїнів (ОМП) та активність САЗ. Констатовано інгібуючий вплив як пробіотика, так і дріжджів на інтенсивність накопичення продуктів ОМП у плазмі крові курчат. Цей вплив був сильніше виражений на 41-шу добу експерименту у курчат, яким до СК додавали 2% дріжджів *Saccharomyces cerevisiae*. Водночас за дії 1 і 2% дріжджів в еритроцитах крові курчат зафіксовано підвищення супероксиддисмутазної (СОД) активності та зростання вмісту відновленого глутатіону (ВГ). Зауважується, що в активності іншого ензиму системи антиоксидантного захисту — глутатіонпероксидази (ГП) — значних змін у віковій динаміці за впливу досліджуваних препаратів не виявлено.

УДК 636.52/58.033:631.147

2019.2.288. КЛІНІЧНІ ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА ОРГАНІЧНОГО ВИРОЩУВАННЯ / Кучерук М.Д., Засєкін Д.А. // Вісник Полтавської державної аграрної академії. — 2018. — № 4. — С. 163–167. — Бібліогр.: 7 назв.

Курчата-бройлери, органічне вирощування птиці, кров курчат-бройлерів.

У порівняльному аспекті проаналізовано динаміку живої маси курчат кросу Кобб-500 за органічного та традиційного інтенсивного вирощування. Показано зміни біохімічних та морфологічних показників периферичної крові в динаміці. Патологічних відхилень не спостерігалось, певні коливання відповідали віковим періодам росту і розвитку птиці, а також стрес-факторам, які були у зовнішньому середовищі. Гуманна складова органічного вирощування курей перекидає економічні видатки, пов'язані з більш тривалим періодом утримання, а органічна продукція має додану вартість. Органічне вирощування курчат здійснювали у господарстві Житомирщини — утримання на теплій підлозі з тирсовою підстилкою, можливість вигодувати птиці на майданчиках, вкритих рослинністю, незастосування антибіотиків, період вирощування — 81 доба. На відміну від курчат, яких вирощували за інтенсивної технології, органічна птиця набирала масу 2–2,5 кг за 81 добу проти 42 діб. Наведено морфологічні та біохімічні показники крові птиці, вирощеної органічним способом, які засвідчили фізіологічну норму, проте були більш подібними до крові курей-несучок.

УДК 636.52/.58.034.087:612.017.11/12

2019.2.289. ВПЛИВ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ “АНАЛЬЦИМ-SI” ТА “СПОРО-ЛЕКС” НА ПОКАЗНИКИ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ПТИЦІ / Мачуський О.В., Ушкалов В.О., Скрипка М.В., Коваленко В.Л., Мачуська В.А., Аль-Бкур Тарек Яхїа // Біоресурси і природокористування. — 2018. — Т. 10, № 3/4. — С. 202–210. — Бібліогр.: 11 назв.

Кури-несучки, кормові добавки, кров курей, резистентність курей неспецифічна, мінерали природні, препарати ветеринарні.

Препарат “Анальцим-Si” являє собою монтморилонітову породу Володимирецького родовища, а пробіотик “Споро-лекс” — це суміш пробіотичних культур *Bacillus licheniformis* VK-25 та *Bacillus subtilis* MK-3 на природному стандартизованому сорбенті (монтморилонітова порода цього ж родовища). Показано, що згодовування вищеназваних препаратів як кормової біологічної добавки курям-несучкам 130-добового віку (крос Ломан браун, 30 голів) позитивно впливає на їх неспецифічну резистентність. Так, птиця 1-ї дослід. гр. одержувала комбікорм ПРАТ “Агрофірма Березанська птахофабрика + 2% “Анальциму-Si” (20 г/кг корму). Курям 2-ї дослід. гр. згодовували комбікорм + 2% “Споро-лекс” (20 г/кг корму). Контрольний 3-й гр. давали звичайний корм. Встановлено, що досліджувані препарати рівною мірою достовірно збільшили кількість еритроцитів у крові птиці. Порівняльний аналіз рівня гемоглобіну у крові дослідних груп птиці та в контролі засвідчив достовірне його підвищення в обох дослідних групах, рівень ймовірності — 99,9% та 99,9% відповідно до груп. Водночас у дослідних групах достовірно підвищився рівень БАСК та фагоцитарної активності лейкоцитів крові. Рівень ймовірності між дослідними (1-ю і 2-ю) групами) дорівнював або був меншим за 87%. Наведено результати досліджень, які засвідчили індукцію підвищення кількості еритроцитів, бактерицидної активності, фагоцитарної активності лейкоцитів і лізоцимної активності сироватки крові у дослідних групах птиці.

УДК 636.52/.58.083:631.227:628.83

2019.2.290. БЕЗПЕЧНЕ УЩІЛЬНЕННЯ / Пилипенко Є. // Наше птахівництво. — 2019. — № 2. — С. 42–43.

Курчата-бройлери, щільність посадки птиці, утримання промислової птиці, продуктивність бройлерів, пташники, температурний режим пташників, вентиляція тунельна.

Відзначається, що законодавством ЄС стосовно промислового вирощування птиці визначено максимальну щільність посадки (ЩП) птиці, яка не має перевищувати 33 кг ж.м. тіла птиці на 1 м² площі у пташнику (16,5 гол./м² за ринкової маси 2 кг). Висвітлено результати досліджень стосовно впливу ЩП на споживання і конверсію корму, розвиток теплового стресу та на приріст птиці. Встановлено, що чим вища ЩП птиці, тим гіршою була продуктивність. Показано, що за підвищення інтенсивності вентиляції і застосування системи випарного охолодження можна запобігти негативному результату навіть з високою ЩП, завдяки більш комфортним умовам утримання птиці. Так, за температури в пташнику +30,5°C, збільшивши швидкість потоку повітря від 1,52 до 2,54 м/с, вдалось відчутно знизити t тіла птиці. Зазначено, що всі пташники, у яких проводили експерименти, мали систему тунельної вентиляції. Інші спостереження засвідчили, що чим вища ЩП птиці, тим менше можна покладатися на температурні датчики як на індикатори t, яку відчуває птиця. За умови більшого простору навколо кожного бройлера, різниця в t повітря на рівні птиці і на рівні 50–60 см над нею, де встановлено датчик, є незначною. Проте з мірою збільшення ЩП і росту птиці рух повітря між птицею зменшується, що зумовлює ту обставину, коли t повітря та рівень вологості на рівні птиці будуть вищими, ніж показники датчика. Щоб забезпечити однорідну t бройлерів,

можна встановити перегородки, які допоможуть запобігти “міграції” птиці і дадуть змогу зберегти однорідність поголів'я. До 14-ї доби після посадки рекомендується розставляти перегородки приблизно через кожних 30 м. Наведено показники впливу ЩП на продуктивність бройлерів.

УДК 636.52/.58.087.8

2019.2.291. ФАГИ ПРОТИ БАКТЕРІЙ / Том Кук // Наше птахівництво. — 2019. — № 3. — С. 92–93.

Птахівництво промислове, бактеріофаги, кормові добавки, препарат BAFASAL™, продуктивність птиці, збереженість птиці, сальмонела, біобезпека, харчові продукти.

Дослідження проведено на племінному стаді курей-несучок віком 40 тижнів, яким застосовували інноваційну кормову добавку — BAFASAL™ у дозі 1 л на 50 тис. голів 1 раз на 2 дні впродовж 3 тижнів. У результаті показники інкубації/несучості значно поліпшились. В інших дослідях, де препарат випоювали з водою через день упродовж 21 доби, засвідчено високий ефект боротьби із *Salmonella Enteritidis* на інфікованих фермах. Дослідження на курчатах-бройлерах показали, що кормова добавка BAFASAL™ сприяє збереженості птиці (відсутність діареї, зменшення падежу), поліпшує її продуктивність, конверсію корму, якість м'яса і несучість, захищає від сальмонели. Окрім того, дослідженнями встановлено, що препарат не має побічних негативних впливів, навіть за дози, що в 10 тис. разів більша за рекомендовану, він є повністю біорозпадним, при виробництві харчових продуктів сприяє зменшенню негативного впливу на їхню якість, оскільки дає змогу відмовитись від застосування антибіотиків.

УДК 636:637.5:608.34

2019.2.292. ШТУЧНЕ М'ЯСО / Мельник В. // Наше птахівництво. — 2019. — № 2. — С. 13–16.

М'ясо штучне, клітинні технології, стовбурові клітини, стартапи, курятина штучна, біотехнологія у світі.

Зазначається, що за прогнозами OOLC, населення планети у 2050 р. зросте до 9,7 млрд, а до кінця XXI ст. — понад 11 млрд осіб. Тому, щоб розв'язати проблему забезпечення населення білками тваринного походження, науковці світу працюють над технологіями виготовлення штучного м'яса. Окрім того, ці технології передбачають менші витрати природних ресурсів, більше збереження тварин. Спроби виготовити штучне м'ясо в лабораторних умовах шляхом використання стовбурових клітин певних тварин тривають уже щонайменше 20 років. Висвітлено доробок дослідників світу щодо виготовлення штучних м'ясних продуктів — рибний фарш з клітин золотої рибки — 2000 р., свинячу відбивну — 2012 р., котлету з культивованої яловичини — 2013 р. тощо. До 2021 р. компанія Mosa Meat планує запустити в реалізацію перший комерційний продукт із штучного м'яса. На цей проєкт Mosa Meat отримала фінансування у 8,8 млн доларів. Інвесторами стали німецький фармацевтичний гігант Merck та один з найбільших в ЄС виробників м'яса Bell Food Group. На початку 2016 р. американська компанія Memphis Meats запропонувала фрикадельку зі штучної яловичини, куряче та качине м'ясо. До 2021 р. ця компанія планує налагодити виробництво гамбургерів, хот-догів, фрикаделок і навіть ковбаси зі штучного м'яса. Відзначено стартап Just із Сан-Франциско, який вирощує м'ясо з клітин курячого пера (м'ясо зі смачним запахом, проте м'якшої структури, ніж у курки Mc Donalds). В Ізраїлі “штучним м'ясом” займаються 4 групи вчених. Зокрема проф. Яков Нахміас — директор Центру біотехнології при Єрусалимському університеті і засновник компанії Future Meat Technologies запропонував вирощування штучного м'яса в біореакторах, що імітують природну фізіологію тварин.

636.92/.93 Домашні кролі. Хутрові звірі

Науковий референт — кандидат хім. наук ТОВМАЧЕНКО В.М.

УДК 636.8.636.085

2019.2.293. ПРОДУКТИВНА ДІЯ РІЗНОЇ КІЛЬКОСТІ ЗЕРНА ТРИКАЛЕ НА РЕПРОДУКТИВНІ ПОКАЗНИКИ КРОЛЕ-

МАТОК ТА ЯКІСТЬ ПРИПЛОДУ / Седіло Г.М., Лучин І.С., Гринів М.В., Дармограй Л.М., Півторак Я.І., Гутий Б.В. // Науковий вісник Львівського національного університету ве-

теринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Ґжицького. — Л., 2018. — Т. 20, № 89. — С. 61–66. — Бібліогр.: 19 назв. Шифр 552069.

Кролематки, структура раціону, дерть тритикале, репродуктивні показники, інтенсивне виробництво.

Згідно з проведенням експериментом встановлено продуктивну дію різної кількості зерна тритикале сорту Харроза у комбікормі на репродуктивні показники кролематок. Сформовано п'ять груп кролематок за принципом аналогів. Для годівлі піддослідних кролематок використовували повнораціонний гранульований комбікорм, у структурі якого був різний вміст зерна тритикале — від 10,0 до 40% у п'яти дослідних групах. Піддослідним кролематкам 1-ї контрольної групи згодовували повнораціонний комбікорм, який був збалансований за основними поживними речовинами, але не містив зерна тритикале. Після дослідження багатоплідності кролематок за згодовування різного вмісту дерті зерна тритикале сорту Харроза, вона виявилась вищою у 3- і 4-ї дослідних груп з показником 8–8,2 тварин. Наведено дані щодо показника великоплідності і молочності кролематок у дослідних групах. Показники молочності корелювали з плодючістю. Наведено також дані в групах за кількістю кроленят після відлучення (переважала 4-та група) і середньої живої маси однієї голови після відлучення. Найвищий відсоток збереження кроленят до відлучення в 35-добовому віці спостерігався в групах 3-, 4- та 5-ї. Встановлено, що на збереження гнізда значною мірою вплинула структура раціону кролематок з умістом дерті зерна тритикале сорту Харроза 20, 30 і 40%. Визначено показник індексу відтворювальних якостей кролематок (ІВЯК) виходячи з показників великоплідності, молочності і кількості кроленят при відлученні (був вищим у кролематок 3- і 4-ї груп і становив 126,4 та 128,8). Наведено дані щодо забезпечення максимальних репродуктивних показників кролематок, багатоплідності, молочності та інших показників при тривалому згодовуванні досліджуваного корму за умови промислового вирощування кролів.

УДК 636.92.033.084.1

2019.2.294. ФОРМУВАННЯ ВАГОВИХ, ЛІНІЙНИХ ТА М'ЯСНИХ ПОКАЗНИКІВ У КРОЛІВ М'ЯСО-ШКУРКОВОГО НАПРЯМУ ЗА ВИКОРИСТАННЯ КОМБІНОВАНОГО ТИПУ ГОДІВЛІ / Аксьонов Є.О. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2017. — № 118. — С. 40–48. — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 551017.

Абсолютний та відносний приріст, комбінований тип годівлі, кролівництво, м'ясна продуктивність, середньодобовий приріст.

Метою роботи було вивчення впливу комбінованого типу годівлі на формування м'ясної продуктивності у кролів м'ясо-шкуркового типу. Для реалізації поставленої мети в умовах фізіологічного двору Інституту тваринництва НААН та ДП ДГ "Кутузівка" Харківської області було відібрано поголів'я ремонтних самиць відповідно до напрямку досліджень. Як об'єкт вивчення використовували одержаний від них молодняк кролів м'ясо-шкуркового напрямку продуктивності від народження до 150 діб. Викладено результати досліджень особливостей росту, розвитку (ріст внутрішніх органів — серце, легені, печінка, нирки, селезінка), формування м'ясної продуктивності (маса м'язової, кісткової, жирової тканин) та її якості у кролів м'ясо-шкуркового напрямку продуктивності за застосування комбінованого типу годівлі у віці 1–30–45–60–90–120–150 діб. Визначено забійний вихід. Встановлено інтенсивність росту та розвитку кроленят з урахуванням абсолютного, середньодобового та відносного приростів. Визначено екстер'єрні особливості розвитку молодняку за допомогою лінійних промірів. Зроблено наголос на тому, що отримання продукції вищої споживчої якості забезпечується на комбінованому типі годівлі.

УДК 636.92.053.112.385.4

2019.2.295. РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ОРГАНІЗМУ КРОЛІВ ЗА ДІЇ СПОЛУК СУЛЬФУРУ / Дичок А.З., Лесик Я.В., Цап М.М. // Біологія тварин. — 2018. — Т. 20, № 3. — С. 16–23. — Бібліогр.: 28 назв.

Кролики, цитрат сульфору, сульфат натрію, імунна реактивність, резистентність, імуноглобуліни, глікопротеїни.

Наведено результати дослідження впливу випоювання з 60-ї по 118-ту добу життя кроликів різних кількостей цитрату сульфору, отриманого методом з використанням нанотехнології, і сульфату натрію на показники імунітету кролів. Випоювання тваринам дослідних груп цитрату сірки порівняно з сульфатом натрію і контрольною групою більшою мірою впливає на показники неспецифічної резистентності організму гуморального типу. Відзначено вищий відносний вміст лизоцимної і бактерицидної активності сироватки крові кролів III дослідної групи протягом дослідів і II групи на 58-му добу експерименту. Це свідчить про позитивний вплив даної кількості цитрату сульфору на перебіг метаболічних процесів, задіяних у формуванні гуморальних механізмів імунітету організму. Збільшення вмісту глікопротеїнів і їх вуглеводних компонентів у крові в межах фізіологічних параметрів свідчить про підвищення резистентності організму при впливі деяких кількостей цитрату сульфору. Випоювання різних кількостей органічної добавки сірки в раціоні кроликів проявляло стимулювальний вплив на функціонування імунної системи їх організму, що зумовило достовірно вищий вміст імуноглобулінів у крові кроликів дослідних груп порівняно з контрольною групою. Це свідчить про активацію імунної реакції організму на дію застосованих кількостей цитрату сірки.

УДК 636.92.053.112.385.4

2019.2.296. ВПЛИВ СПОЛУК СИЛІЦІЮ НА РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ОРГАНІЗМУ КРОЛЕМАТОК / Іваницька А.І., Лесик Я.В., Цап М.М. // Біологія тварин. — 2018. — Т. 20, № 4. — С. 26–33. — Бібліогр.: 29 назв.

Кролі, цитрат силіцію, метасилікат натрію, резистентність, імуноглобуліни, глікопротеїни.

Висвітлено результати дослідження випоювання за 14 діб до запліднення і до 20-ї доби лактації кролематкам другого окролу цитрату силіцію, отриманого методом з використанням нанотехнології, з розрахунку 50 мкг Si/kg маси тіла та метасилікату натрію у дозі 2,5 мг Si/kg маси тіла на показники резистентності їхнього організму. Дослідження показників резистентності проводили на 10-ту добу підготовчого періоду та на 20-ту добу лактації кролематок (65-та доба випоювання добавок). Дослідженнями встановлено вірогідні міжгрупові різниці відносного вмісту фагоцитарної активності нейтрофілів, бактерицидної та лизоцимної активності крові на 20-ту добу лактації у кролематок, яким випоювали органічну та неорганічну сполуки силіцію. Це свідчить про стимулювальний вплив Силіцію на клітинну та гуморальну ланки неспецифічного імунітету їх організму. Вміст гекоз, зв'язаних з протеїнами, та церулоплазміну у крові тварин дослідних груп підвищувався на 65-ту добу порівняно з контролем. Результати дослідження вмісту глікопротеїнів та їх вуглеводних компонентів у крові підтверджуються вищою концентрацією імуноглобулінів. Відзначено стимулювальний вплив цитрату Si на синтез окремих класів імуноглобулінів у лімфатичній системі, яка бере участь в імунологічних реакціях організму.

УДК 636.92.084:637.5.05

2019.2.297. ВІКОВА ДИНАМІКА ЯКОСТІ М'ЯСА МОЛОДНЯКУ КРОЛІВ / Аксьонов Є.О., Вакуленко І.С. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2018. — № 120. — С. 22–29. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 552073.

Біологічна цінність м'яса, калорійність, комбінований тип годівлі, кролі, найдовший м'яз спини, фізико-технологічні властивості, хімічний склад.

Кролівництво — одна з найприбутковіших галузей тваринництва. Завдання кролівництва як галузі полягає у розведенні кролів для отримання цінного хутра, пуху та м'яса. М'ясо кроля, як дієтичний продукт, використовується у харчуванні людей будь-якого віку. Воно соковите, нежирне, містить значну кількість повноцінного білка та дуже мало холестерину, дрібно волокнисте, відрізняється високою перетравністю та не має протипоказань для вживання при різних захворюваннях. Неприятливі екологічні зміни в природі зумовили необхідність використання у годівлі екологічно чистих мінеральних компонентів і природних мінералів, визначення норм потреби та введення їх у раціон. Наведено результати досліджень із визначення у м'ясі кролів від 30- до 150-

добового віку м'ясо-шкуркового напрямку продуктивності за використання комбінованого типу годівлі хімічних (вологість, суха речовина), фізико-технологічних (вологоутримувальна здатність, площа плями, кислотність) властивостей м'яса та найдовшого м'яза спини, калорійності і біологічної цінності. Встановлено, що біологічна цінність м'яса кроля, перш за все, зумовлена високим умістом протеїну. Крім того, слід зазначити, що м'ясна продуктивність кролів має залежність від їх віку. Встановлено оптимальні строки забою кролів.

УДК 636.92/93

2019.2.298. МЕНЕДЖМЕНТ ЗДОРОВ'Я КРОЛІВ ЗА ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА КРОЛЯТИНИ / Бойко О., Го-чар О., Лучин І. // *Agroexpert*. — 2019. — № 2. — С. 94–95.

Кролі, менеджмент здоров'я, промислове виробництво кролятини, відтворення кролематок, годівля, інфекційні хвороби, профілактика та ветеринарні заходи, незаразні захворювання.

Наразі існує два напрями промислового виробництва (ПВ) кролятини: бройлерний та інтенсивний. Останній — найефективніша система виробництва кролятини. Розглянуто проблеми відтворення кролематок (КМ) в умовах ПВ: не приходять в охоту; не вагітніють; топчуть, поїдають приплід; під час підсиного періоду кроленята відстають у рості; КМ не запліднюється в лактаційний період. Причини, які впливають на проблеми відтворення: вплив годівлі; мікроклімат; інфекційні хвороби. Проблеми відгодівельного молодняку кролів за умов ПВ: ентерит; пододерматит; необхідність дегельмінтизації, знищення паразитів шкіри і вушних раковин (проводять один раз на рік). Наведено дані щодо системи профілактичних і ветеринарних заходів у кролегосподарствах — обов'язковість функціонування в режимі закритості, проведення вакцинацій, лікування, утилізація. За ПВ кролятини виникають такі незаразні захворювання: тепловий удар, темпанія, пронос, отруєння, риніт, кон'юнктивіт та ін. Їх усувають за допомогою регулювання мікроклімату та профілактичного лікування (введення ветеринарних препаратів із кормом і водою).

УДК 636.92:636.084

2019.2.299. ЗЕРНО ТРИКАЛЕ В ГОДІВЛІ КРОЛІВ / Гринів М.В. // Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: теорія, практика, інновації: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених, с. Оброшине, 6 листоп. 2018 р. — Львів: Оброшине, 2018. — С. 24–25. Шифр 551961.

Кролі, годівля, зерно тритикале, кролівництво, збалансованість раціонів, комбікорми.

Корми у структурі собівартості продукції тваринництва, і, зокрема, кролівництва займають 60–70%. Тому підвищення коефіцієнта корисної дії спожитих кормів є важливим резервом збільшення рентабельності виробництва продукції

кролівництва. Одним із резервів поповнення кормової бази для цього виду тварин є використання у їх раціонах зерна нових сортів культур, зокрема тритикале. Тритикале характеризується потенційно високою врожайністю, високим умістом у зерні білка і незамінних амінокислот, зокрема лізину. Доведено, що зерно тритикале завдяки високому вмісту протеїну, лізину і триптофану добре поєднується у комбікормах з зерном ячменю. Мета роботи — дослідження продуктивної дії використання у раціонах молодняку кролів зерна тритикале. У результаті проведених досліджень встановлено, що заміна у складі комбікорму для молодняку кролів до 40% за масою подрібненим зерном тритикале підвищує їх середньодобові прирости на відгодівлі до 30%, поліпшує забезпечення їх організму амінокислотами та знижує вартість кормів на 15–20%.

УДК 636.934.2.082

2019.2.300. ВІДТВОРЮВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ СРІБЛЯСТО-ЧОРНИХ ЛИСИЦЬ РІЗНИХ ЛІНІЙ / Петраш В.С., Корх І.В., Корх О.В. // Науково-технічний бюлетень / Ін-т тваринництва НААН. — Х., 2018. — № 120. — С. 85–93. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 552073.

Самиці, самці, відтворювальна здатність, генеалогічні лінії, плодючість, селекція, сріблясто-чорні лисиці.

Сріблясто-чорна лисиця — найбільш поширений об'єкт хутрового звірівництва за кліткового розведення у вітчизняних приватних та мережі дрібних присадибних господарств. На сьогодні необхідно умовою розвитку цього сектору звірівництва є інтенсифікація галузі, яка вимагає технічного переоснащення, нарощування поголів'я, удосконалення породи, розробки й впровадження ефективних, науково-обґрунтованих прийомів і методів цілеспрямованого добору і підбору батьківських пар, поліпшення генетично закладених можливостей їх продуктивності. Розведення за лініями, як класичний метод, широко поширений у усіх галузях тваринництва, тоді як у вітчизняному хутровому звірівництві дані щодо його ефективності обмежені. Метою роботи було дослідити параметри відтворювальної здатності сріблясто-чорних лисиць різних ліній та обґрунтувати подальші напрями селекційної роботи з генеалогічною структурою селекційної групи у процесі розведення в звірогосподарстві. Як результат виконаної роботи встановлено селекційне значення самиць у розрізі ліній № 221, 361, 627, 635, 757 і 843, які є поліпшувачами продуктивних ознак. Статистично значуща різниця між представницями окремих ліній за параметрами відтворювальної здатності свідчить про перспективність їх використання в процесі добору. Зокрема з урахуванням збереження і подальшого поліпшення цінних відтворювальних якостей самиць є генеалогічні лінії № 221, 361 і 843, здатні давати помітно вищий вихід живого молодняку як з розрахунку на основну самицю, так і на ту, яка щенилася, та збільшення чисельності багатоплідних гнізд.

638.1/.2 Бджільництво. Шовківництво

Науковий референт — кандидат с.-г. наук ДУПЛЯК О.Т.

УДК 006.83:638.16:641.4

2019.2.301. ЯКІСТЬ МЕДУ, ГОМОГЕНІЗОВАНОГО ЗА РІЗНИХ ТЕРМІНІВ ЗБЕРІГАННЯ / Якубчак О.М., Єрмак А.В., Галабурда М.А., Бойко Т.М. // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України: зб. наук. пр. — К., 2018. — № 293. — С. 128–136. — (Сер. Вет. медицина, якість і безпека продукції тваринництва). — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 552523.

Мед натуральний, мед гомогенізований, показники якості меду.

У процесі технологічної обробки меду натурального (гомогенізації) простежується зменшення масової частки води (на 0,3%), відновлюваних цукрів (на 0,5%), сахарози (на 1,2%), діастазного числа (на 1,2 од. Готе) та кислотності (на 1,4 (моль/дм³)/кг); уміст гідроксиметилфурфуролу підвищився на 0,7 мг/кг. При зберіганні мед гомогенізований (МГ) набував темнішого відтінку та кристалізувався; через три

роки зберігання як за температури 10±2°C, так і за 18±2°C спостерігалось розшарування на фракції — тверду, світлу і сироподібну темну. Відбувалось подальше зниження фізико-хімічних показників МГ.

УДК 638.087.8

2019.2.302. НАУКОВІ ПІДХОДИ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПРОБІОТИКІВ НА ОРГАНІЗМ МОЛОДИХ БДЖІЛ (*Apis mellifera*) *In vitro* / Двилюк І.В. // Сучасні методи діагностики, лікування та профілактика у ветеринарній медицині: тези доповідей конф., Львів, 29–30 листоп. 2018 р. — Львів, 2019. — С. 41–42. Шифр 552432.

Бджола медоносна, пробіотики, дослідження in vitro.

За концентрації пробіотичної добавки "Апіпротект-плюс" 1·10⁶ КУО в 1 мл дієти В і С відхилень у рості і розвитку личинок не виявлено; спостерігались спорадичні випадки (до 5%)

затримки їх розвитку. Збільшення концентрації пробіотика до $1 \cdot 10^9$ КУО в 1 мл дієти В і С спричинило порушення перебігу процесів метаморфозу в личинок робочих особин бджоли медоносної, які характеризувались вираженим відставанням у рості та розвитку ($P < 0,001$), що на завершальному етапі призводило до їх загибелі. Зазначається, що метод може бути інформативним щодо визначення впливу на ріст і розвиток личинок робочих медоносних бджіл пробіотичних груп мікроорганізмів та встановлення їх допустимих концентрацій, які можуть бути використані *in vitro* та *in vivo*.

УДК 638.1

2019.2.303. ХЛОРЕЛА У БДЖІЛЬНИЦТВІ / Мкртчян С., Хамід К., Петренко С. // Агроіндустрія. — 2019. — № 3. — С. 72–76.

Медоносна бджола, хлорела, медозбір.

Зазначається, що застосування суспензії хлорели (Х.) після зимового періоду і в травні перед початком першого медозбору підвищує плодючість матки, зміцнює силу бджолосім'ї, працездатність літаючих комах, що сприяє збільшенню медозбору на 30–40%. Встановлено, що дворазове згодовування бджолам суспензії Х. у 100%, 50 і 20% концентраціях прискорювало відмирання бджіл, причому смертність зростала із збільшенням концентрації. Вплив згодовування з сиропом живої та дезактивованої Х. у концентраціях 10, 5 та 1% до 17-ї доби від початку досліду не прискорювали і суттєво не уповільнювали відмирання бджіл. Із 17-ї доби спостерігалось суттєве (від 13,98 до 19,99%) уповільнення порівняно з контролем природного відмирання піддослідних бджіл. Найнижчою смертність була у варіантах з 1% концентрацією живої та 5% інактивованої хлорели.

УДК 638.124.42

2019.2.304. ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ “ШУМЕРСЬКЕ СРІБЛО” НА ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ МЕДОНОСНИХ БДЖІЛ ТА ВМІСТ ОКРЕМИХ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ В ЇХ ОРГАНІЗМІ / Двилюк І.І., Ковальчук І.І. // Біоресурси і природокористування: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Bio/issue/view>. — 2019. — № 1/2. — Бібліогр.: 16 назв.

Шумерське срібло, медоносні бджоли, мікроелементи, наночастиці, аргентум, купрум.

За підготовки медоносних бджіл карпатської породи цукровим сиропом з препаратом “Шумерське срібло” в розведеннях 1:100 (III дослідна група), 1:200 (IV) та 1:500 (V) протягом перших 4 діб токсичного впливу не виявлено; в період від 6 до 10 доби за розведення 1:200 та 9–10 доби за концентрації 1:100 дія була стимулювальною. За 10 діб досліду найвища збереженість спостерігалась у бджіл IV групи — 93,67% з коливаннями від 100 до 93,67%; у бджіл III і V дослідних груп показники збереженості були нижчими — 89,65 (у межах 100,0–89,65%) та 86,25% (від 100,0 до 86,25%) відповідно. Згодовування високої концентрації препарату (розведення 1:10) зумовило найнижчу (56,1%) збереженість бджіл у цій групі, коливаючись на 1-шу і 10-ту доби в межах від 92,42 до 56,06%, та найвищу їх загибель — 43,94% проти 21,82% у бджіл контрольної (I) групи. В тканинах медоносних бджіл усіх дослідних груп встановлено вірогідне щодо контролю підвищення вмісту Ag, Cu і Co, IV і V груп — що на фоні неістотного зниження вмісту Fe.

УДК 638.124.428.144.54

2019.2.305. ПІДГОДІВЛЯ БДЖІЛ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ПРОДУКУВАННЯ ВОСКУ / Бугера С.І., Литвиненко О.М., Міщенко О.А. // Бджільництво України: наук.-виробничий журнал. — 2018. — Вип. 3. — С. 22–29. — Бібліогр.: 9 назв.

Медоносні бджоли, стільники, перга, бджолине обніжжя, підгодівля бджіл, розплід, борошно сої.

Вивчення динаміки вмісту азоту в тканинах медоносних бджіл показало, що за посиленого продукування воску та будівництва стільників бджолам не вистачає білка, що надходить з бджолиним обніжжям; вони витрачають значну його кількість з свого організму. За період дослідження відсоток азоту в тканинах бджіл української степової породи зменшився на 27,47, карпатської — на 26,64%. За підготовки бджолиних сімей української степової породи у весняно-літній період сумішшю перги з медом (1:1) та борошном сої з бджолиним обніжжям (0,2 кг борошна сої + 0,2 кг 60%

цукрового сиропу + 0,2 кг бджолиного обніжжя) воскопродуктивність порівняно з контрольною групою (чистий цукровий сироп, 0,2 кг/бджолосім'ю/тиждень) зросла на 0,26 та 0,22 кг, карпатської — на 0,29 та 0,19 кг відповідно.

УДК 638.15–0.84

2019.2.306. ДЕЗИНФИЦІРУЮЩІ СПОСОБНОСТІ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА “БИОКОНТАКТ ПЛЮС” ПРИ ЕНТЕРОБАКТЕРІАЛЬНОМУ ПОРАЖЕННІ УЛЬЄВ / Тушак С.Ф. // Ученые записки УО Витебской государственной академии ветеринарной медицины: научно-практич. журн. — Витебск, 2019. — Т. 55, вип. 1. — С. 91–94. — Бібліогр.: 8 назв.

Медоносна бджола, ентеробактерії, Біоконтакт Плюс, збудники Enterobacter aerogenes та Klebsiella pneumonia.

Встановлено стимулювальну дію препарату в концентраціях 0,10 і 0,15%. При згодовуванні на основі 50% цукрового сиропу протягом 14 діб спостерігались позитивні зміни в гемоліміфі бджіл, підвищення резистентності бджолосім'ї та тривалості життя. Для дезінфекції вуликів та інвентаря при ураженні сімей ентеробактеріями (*Enterobacter aerogenes* та *Klebsiella pneumonia*) рекомендовано концентрації 1 та 2%. В лабораторних умовах зона пригнічення росту *Klebsiella pneumonia* та *Enterobacter aerogenes* становила 19,5 і 30,1 та 26,4 і 30,4 мм відповідно. При аплікації дисків з концентрацією препарату 0,5% показники були на рівні 19,0 та 14,5 мм відповідно. До дії препарату в концентраціях 0,1, 0,15 та 0,3% обидва штами виявились резистентними.

УДК 638.16/17:579.672

2019.2.307. ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДОВИХ ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК-АПІФІТОКОМПОЗИЦІЙ ЗА МІКРОБІОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ / Давидова Г.І., Захарія А.В., Гоцька С.М., Федорова О.В., Грищенко О.А. // Бджільництво України: наук.-виробничий журнал. — 2018. — Вип. 3. — С. 35–42. — Бібліогр.: 14 назв.

Продукти бджільництва, мікробіологічні показники, дієтичні добавки-апифітокомпозиції.

Встановлено відповідність досліджуваних видів меду різного ботанічного походження (з акації, ріпаку та різнотрав'я) вимогам ДСТУ 4497:2005 за органолептичними та фізико-хімічними показниками, меду з акації і різнотрав'я — вимогам ДСТУ ISO 11290-1:2003 щодо мікробіологічної безпечності. В меду з ріпаку не виявлено *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, бактерій роду *Salmonella*, але виявлено бактерії групи кишкових паличок, що визначає необхідність включення до складу апифітокомпозицій на основі цього меду додаткових стабілізуювальних компонентів, наприклад, настою прополісу. Вимогам безпечності харчових продуктів відповідає бджолине обніжжя; в гомогенаті трутневих личинок і бджолиному підморі виявлено бактерії групи кишкових паличок, тому вони потребують додаткової технологічної обробки, наприклад ліофілізації (для ГТЛ), додавання спирту (для БП), кип'ятіння (для БП) тощо.

УДК 638.162.3:546.28

2019.2.308. ВПЛИВ ГЕРМАНІЮ ЦИТРАТУ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ МЕДУ НАТУРАЛЬНОГО / Якубчак О.М., Єрмак А.В. // Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovid/index>. — 2019. — № 2. — Бібліогр.: 8 назв.

Мед натуральний, германію цитрат, якість, безпечність, бджолині сім'ї.

Впродовж 50 діб бджоли I (контрольної) групи отримували стандартний водопій, бджолам II та III дослідних груп до водопою додавали Ge цитрат у дозі 0,2 та 0,3 мг/л води відповідно. Порівняно з контролем (1,5 кг на рамку) збір меду в II групі зріс на 13,3, в III — на 20%. Результати фізико-хімічного аналізу меду натурального показали підвищення порівняно з контролем масової частки води (від 18,6 до 19,6 та 19,8% відповідно), діастазної активності (на 4,3 і 5,3%), вмісту проліну (від 190,2 до 201,4 та 202,1 мг на 1 кг) та зниження показника загальної кислотності (на 3,4 моль/дм³/кг). Не зафіксовано зміни масової частки відновлюваних цукрів (на рівні 81,35%) та величини рН (3,1). Вміст Pb в меді бджіл контрольної групи становив 0,0473, дослідних груп — 0,0467

та 0,0453 мг/кг відповідно, Cd — практично не змінився (0,0009 та 0,0008 мг/кг). В III групі порівняно з II дослідною та контрольною виявлено вищу льотну активність бджіл.

УДК 638.162:166.2

2019.2.309. ЯКІСТЬ СОНЯШНИКОВОГО МЕДУ, ОТРИМАНОГО В УМОВАХ РАДІОАКТИВНО ЗАБРУДНЕНИХ АГРОЛАНДШАФТІВ ПОЛІССЯ / Діхтяр О.О. // Тваринництво та технології харчових продуктів. — 2018. — № 289. — С. 163–170. — Бібліогр.: 9 назв.

Медозбір, соняшник, мед, якість, безпека, радіонукліди.

Проведено дослідження центрифужного, стільникового, забрусового соняшникового меду, отриманих в умовах радіоактивного забруднення Полісся, на відповідність вимогам якості та безпеки ДСТУ4497:2005 “Мед натуральний. Технічні умови”. Встановлено, що за органолептичними і фізико-хімічними властивостями забрусовий мед відноситься до вищого ґатунку, центрифужний та стільниковий — до першого. В медах не виявлено ознак бродіння, механічних домішок, пестицидів ДДТ та гексахлорану. Вміст свинцю, кадмію та миш'яку в середньому був меншим за граничні значення в 5,2; 2,3 і 250 разів відповідно, ^{137}Cs — 5,9–7,9 Бк/кг, що відповідає вимогам санітарно-гігієнічних нормативів і не перевищує допустимих рівнів. Масова частка води в соняшниковому меді становила 15,5–19,9%, відновлювальних цукрів — 86,7–95,9%, діастазне число — 28,4–37,4 од. Готе, кислотність — 25,5–42,2 м-екв/кг; значення відповідають вимогам національного стандарту. Квітки та пилок рослин соняшнику (*Helianthus annuus* L.) не містили генетично модифіковану дезоксирибонуклеїнову кислоту (ДНК), яка має цільову послідовність промотора ^{35}S та NOS-термінатора.

УДК 638.224.22

2019.2.310. ВПЛИВ НАНОКОМПОЗИТІВ БІОГЕННИХ МЕТАЛІВ НА БІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ДУБОВОГО ШОВКОПРЯДА / Трокоз В.О., Аретинська Т.Б., Каплуненко В.Г., Кривуручко Д.І. // Бджільництво України: наук.-виробничий журнал. — 2018. — Вип. 3. — С. 85–88. — Бібліогр.: 2 назви.

Дубовий шовкопряд, біологічні показники, наноконпозиції біогенних металів.

Встановлено позитивний вплив використання на виготовлення дубового шовкопряду моновольтинної породи Поліський тасар (*Antheraea pernyi* G.-M.) нанорозчинів цинку і кобальту в концентраціях 10–50, 50–100 і 100–200 мг/л. Порівняно з контролем (корм оброблявся водою) істотно збільшились показники виживаності гусені (від 60% до 80–85 при застосуванні цинку та до 82–88% — кобальту), середньої їх маси в кінці розвитку (на 7,0–10,9 та 5,1–11,7% відповідно), маси шовкової оболонки (на 34,6–44,2 та 33,6–42,3%) і кокона (на 25,2–31,2 та 26,0–30,0%), плодючості метеликів (від 280 до 357–367 та 347–360 шт.). На 2–4 доби скоротилась середня тривалість гусеничного періоду. Токсичного впливу високих концентрацій (100–200 мг/л) наноквахелатів на гусені дубового шовкопряду не виявлено. Наведені результати свідчать, що біологічні показники дубового шовкопряду при використанні нанорозчинів цинку і кобальту суттєво між собою не відрізнялися. Оптимальною концентрацією нанорозчинів цинку і кобальту є 50–100 мг/л.

УДК 638.224.24

2019.2.311. СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ НАНОПРЕПАРАТІВ БІОГЕННИХ ЕЛЕМЕНТІВ У ЛІСОВОМУ ШОВКІВНИЦТВІ / Трокоз В.О., Аретинська Т.Б., Кривуручко Д.І., Каплуненко В.Г. // Бджільництво України: наук.-виробничий журнал. — 2018. — Вип. 3. — С. 75–85. — Бібліогр.: 29 назв.

Наноаквацитрати біогенних металів, шовкопряд дубовий, грена, гусень, виживання гусені, антисептичні та стимулювальні властивості, шовкопродуктивність.

Встановлено позитивний вплив нанопрепаратів біогенних елементів на життєздатність і продуктивність шовкопряду дубового (ШД). Показано, що за профілактичної обробки греди комплексом наноаквацитратів срібла, міді, цинку і магнію зі співвідношенням компонентів з водою 1:1:1:2 загальне оживлення греди підвищувалось на 25, виживання гусені — на 20,0–31,2%. Відмічено, що найвищі антисептичні властивості притаманні суміші наноаквацитратів Ag і Cu (“Шумерське срібло”) та комплексу наноаквацитратів Ag, Cu, Mg. При обробці вибракунаної греди препаратами рівень смертності гусені знижувався вдвічі, значно зростала кількість сортових коконів. За згодовування збагаченого нанорозчинами металів корму життєздатність гусені молодшого віку збільшувалась на 10–20, старшого — на 10–30%. Для вигодовування гусениць ШД рекомендовано використання наноаквацитратів Mg, Mn, Zn та їх суміші; це збільшувало біомасу гусені на 53,7–77,0%, скорочувало на 3–5 діб тривалість гусеничної фази та забезпечувало зростання ефективності перетворення корму у власну масу тіла гусені IV віку на 18,9–21,0, V віку — на 8,5–23,6%. Спостерігалось зниження кислотності гемолимфи. У всіх варіантах дослідження встановлено перевищення контролю за шовконосністю коконів.

УДК 638.32:631.521

2019.2.312. МОРФОЛОГІЧНА ОЦІНКА ТА ВИДОВИЙ СКЛАД ПЕРГИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Броварський В.Д., Ткаченко О.П. // Бджільництво України: наук.-виробничий журнал. — 2018. — Вип. 3. — С. 14–22. — Бібліогр.: 10 назв.

Перга, бджолине обніжжя, робочі бджоли, флороміграція.

Встановлено, що в першій половині весняно-літнього періоду поведінка робочих бджіл при заготівлі пилку характеризувалась активною флороміграцією. Найменшою інтенсивністю флороміграції була влітку. Бджоли заготовляли білковий корм, відвідуючи понад 10 різних видів рослин. Закладання обніжжя в комірки здійснювалось без певної видової послідовності. Виявлено, що розміщення фракцій різного кольору (жовтого, брудно-жовтого та жовто-коричневого) у вигляді мармуровості характерне при закладанні перги весною та в другій половині літа; на початку літа бджоли закладали пергу пошарово. Співвідношення фракцій варіювало залежно від площ, видового співвідношення і продуктивності рослин у зоні льотної діяльності бджіл. У відібраних пробах гранул перги весною найбільше було виявлено фракцій пилку брудно-жовтого (53,7) та жовтого (36,5%) кольорів, у першій половині літа — брудно-жовтого (50,1%), в другій — жовто-коричневого кольору (40,6%). Маса гранул перги становила 211,7, 215,1 та 216,1 мг відповідно.

639.2/.6 Рибне господарство. Аквакультура

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

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

УДК [639.3.043:636.087.73]:639.371.52

2019.2.313. СТАН СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ОРГАНІЗМУ КОРОПА ПРИ ЗГОДОВУВАННІ АМАРАНТУ (*AMARANTHUS LINNAEUS*, 1753) В СТАНДАРТНИХ І СТРЕСОВИХ УМОВАХ ВИРОЩУВАННЯ / Паламарчук Р.А., Дерень О.В., Михайленко Н.Г., Кориляк М.З. // Рибогосподарська наука України. — 2019. — № 1. — С. 68–81. — Бібліогр.: 21 назва.

Короп, амарант, система антиоксидантного захисту, вирощування, годівля, стрес-чинники.

Здійснено аналіз антиоксидантних властивостей амаранту та ступеня впливу згодовування даної добавки однорічкам коропа на активність системи антиоксидантного захисту їх організму у стандартних умовах вирощування і за впливу поширених у рибництві стрес-чинників. До раціону риб додатково вводили амарант у кількості 10%. У результаті до-

сліджень, при додатковому згодовуванні коропа амаранту за стандартних умов вирощування, встановлено тенденцію до збільшення вмісту супероксиддисмутази (СОД) в м'язах і печінці (на 5,9–8,3%) та до зростання вмісту продуктів перекисного окиснення ліпідів (на 14,3–15,7%). За впливу стрес-чинників відмічено більш виражені тенденції. При забрудненні водного середовища активність СОД у м'язах достовірно зросла ($P < 0,01$), разом з тим зріс вміст дієнових кон'югатів ($P < 0,01$). У печінці відмічено тенденцію до збільшення активності каталази на 2,9% і зниження вмісту дієнових кон'югатів на 44,1%. За комплексного впливу стрес-чинників у м'язах активність каталази і ТБК-продуктів має тенденцію до зниження, дієнових кон'югатів — до збільшення, а СОД зростає ($P < 0,01$). У печінці коропа є тенденція до зростання вмісту каталази і СОД відповідно на 16,5 і на 5,9%. При цьому знижується вміст продуктів перекисного окиснення ліпідів — ТБК-продуктів і дієнових кон'югатів.

УДК 577.125(639.215.2+639.214):546.723

2019.2.314. ЛІПІДНИЙ ОБМІН В ОРГАНІЗМІ КОРОПА І ЩУКИ ЗА ДІЇ ІОНІВ ФЕРУМУ (III) / Рабченко О.О., Хоменчук В.О., Сенік Ю.І., Курант В.З. // Гидробиологический журнал. — 2018. — Т. 54, № 5. — С. 71–80. — Бібліогр.: 34 назви.

Короп, щука, печінка, зябра, нирки, м'язи, ліпіди, іони Fe^{3+} .

Об'єктом дослідження слугували особини коропа (*Cyprinus carpio* L.) і щуки (*Esox lucius* L.) дворічного віку масою 300–350 г. Експерименти проводили у 200-літрових акваріумах. Ферум вносили в воду у вигляді солі $FeCl_3 \cdot 6H_2O$, концентрація металу у перерахунку на іони становила 0,2 і 0,5 мг/дм³, що відповідало 2 та 5 ГДК. Воду в акваріумах змінювали раз на дві доби, вносячи при цьому зазначені концентрації металу. Під час експерименту риб не годували. Для дослідження відбирали тканини зябер, печінки, білих м'язів і нирок. Показано, що за дії іонів Fe^{3+} у зябрах обох видів риб знижується частка холестеролу та значення холестерол/фосфоліпіди. Зміни відносного вмісту неетерифікованих жирних кислот, моноацилгліцеролів, діацилгліцеролів і триацилгліцеролів у клітинах зябер мають різну залежність та залежність від концентрації іонів металу у воді та виду. У печінці коропа та щуки вплив іонів Fe^{3+} призводив до порушення синтезу холестеролу і фосфоліпідів та посилення ліполітичних процесів. У нирках за підвищення концентрації Fe^{3+} у цілому відбувалась активація катаболічних процесів. Відмічено активне використання ліпідних резервів м'язів риб для енергетичного забезпечення гомеостазу феруму в організмі коропа, на що вказує зменшення частки триацилгліцеролів та зростання кількості продуктів їх гідролізу. В цілому модуляція ліпідного спектра тканин риб спрямована на забезпечення структурно-функціональної активності біологічних мембран з метою регулювання і виведення феруму з організму риб та підтримання енергетичного статусу для протидії токсичному чиннику.

УДК 597.2/5(282.247.32)

2019.2.315. СТАН ТА ДИНАМІКА ПОПОВНЕННЯ ПРОМИСЛОВОГО ЗАПАСУ ІХТІОФАУНИ ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОЇ ГИРЛОВОЇ СИСТЕМИ / Бузевич І.Ю., Гейна К.М. // Вісник аграрної науки. — 2019. — № 1. — С. 38–44. — Бібліогр.: 12 назв.

Іхтіофауна, Дніпровсько-Бузька гирлова система, видовий склад, молодь риб, природне відтворення, сировинна база промислу.

Відібрано та проаналізовано дані щодо видового складу, чисельності та розподілу угруповань молоді риб Дніпровсько-Бузької гирлової системи. Визначено основні тенденції в динаміці уловів молоді на зусилля контрольних знарядь лову як інтегральної характеристики природного відтворення та основи поповнення сировинної бази промислу. Досліджено умови відтворення різних груп риб. Проаналізовано динаміку якісного складу промислових уловів. Визначено, що основу промислових уловів риб Дніпровсько-Бузької гирлової системи в останні роки становлять тілька (62,2%) та сріблястий карась (21,4%); на частку категорії “цінні промислові види” припадало 7,3% загального вилову. Самовідтворювальні популяції риб забезпечили формування 93,5% вилову,

тобто природне відтворення залишається основним джерелом поповнення сировинної бази рибодобувного промислу Дніпровсько-Бузької гирлової системи. За даними досліджень 2006–2015 рр., на прибережних ділянках зафіксовано молодь 18 видів риб, основу чисельності (56,3–57,2%) становлять малоцінні та другорядні у господарському відношенні види — сріблястий карась, тілька, атерина. Серед цінних промислових видів найчисельнішими є тараня (7,3%) та лящ (3,4%); за рахунок цих видів у 2010–2017 рр. формувалося у середньому 16,4% загального улову частикових риб. Міжрічна динаміка чисельності молоді промислових видів за останні 10 років свідчить, що за умов підтримання оптимального гідрологічного режиму можна прогнозувати стабільність промислових уловів у найближчій перспективі.

УДК 597–19(282–247.32)(282.247.324)

2019.2.316. СУЧАСНИЙ СТАН ПРОМИСЛОВОЇ ІХТІОФАУНИ Р. ДНІПРО І Р. ДЕСНА В МЕЖАХ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ / Бузевич І.Ю. // Рибогосподарська наука України. — 2019. — № 1. — С. 5–15. — Бібліогр.: 19 назв.

Промислова іхтіофауна, показники смертності, поповнення та експлуатація популяцій, іхтіологічні зйомки.

Проаналізовано результати іхтіологічних зйомок основних промислових видів риб р. Дніпро і р. Десна в межах Чернігівської області і визначено біологічні показники, які характеризують стан сировинної бази промислу. Промисловою статистикою в рр. Дніпро та Десна в межах Чернігівської області в останні 5 років фіксується 19 видів риб: основними промисловими видами були лящ (22,9–44,5%) середньорічного загального вилову, плоскирка (24,5–24,7%), плітка (14,9–15,4%) та синець (3,3–12,1%). Інтегральною характеристикою умов існування було визначено показники смертності основних промислових видів риб. За результатами аналізу розмірної структури ляща, плітки, плоскирки, судака, щуки та карася сріблястого коефіцієнти загальної смертності коливались у межах 0,36–0,64; природної — 0,18–0,44; величина промислової смертності не перевищувала 0,20. У цілому досліджувані показники, які характеризують стан поповнення та експлуатації популяцій, знаходилися на рівні, притаманному середньоцикловим видам з підвищеною природною смертністю (за виключенням ляща, плітки та плоскирки), достатнім поповненням та помірним рівнем промислової експлуатації.

УДК 639.3.032:639.371.52

2019.2.317. КОМБІНАЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ КОРОПІВ МАЛОЛУСКАТОГО ТИПУ ПРИ СХРЕЩУВАННІ З НИВКІВСЬКИМ ЛУСКАТОМ. ВИРОЩУВАННЯ ЦЬОГОЛІТОК. ПОВІДОМЛЕННЯ 1 / Шишман Г.Ф., Бех В.В., Олексієнко О.О., Осіпенко М.І. // Рибогосподарська наука України. — 2019. — № 1. — С. 60–67. — Бібліогр.: 11 назв.

Помісні і чистопорідні коропи, типи коропів, репродуктивні показники, рибницько-біологічна оцінка, рибопродуктивність.

Встановлено, що помісні цьоголітки перевершують чистопорідних коропів за загальною рибопродуктивністю на 17,3% та виходом з вирощування — на 7,9%. Вивчення тілобудови плідників вихідних внутрішньопорідних типів коропа, що були використані в процесі заводського відтворення для одержання помісного потомства, показало, що вони за екстер'єрними показниками належать до високоспинних форм: індекс І/Н коливався в межах від 2,25 до 2,75, індекс І/О — 1,12–1,14. Робоча плодючість самиць становила 536,8±74,7 тис. ікринок, відносна — 85,9±12,8 тис. ікринок на 1 кг маси самиць. За репродуктивними показниками використаних для гібридизації самців також одержано позитивні результати. Об'єм еякуляції їх був на рівні 17,6±3,8 см³, активний рух сперматозоїдів — 63,2±11,9 с, концентрація сперматозоїдів — 18,5±4,2 млрд екз./см³. Проведені дослідження щодо рибницько-біологічної оцінки та комбінаційної здатності на гетерозис коропів лебединської заводської лінії малолускатого внутрішньопорідного типу з коропами нивківського лускатого внутрішньопорідного типу дали позитивні результати. Вирощування одержаних помісних коропів сприятиме підвищенню продуктивності рибогосподарських водойм.

УДК 639.3:502.4(477)

2019.2.318. ЕКОЛОГО-ГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОПУЛЯЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АНТОНІНСЬКО-ЗОЗУЛЕНЕЦЬКОЇ ЛУСКАТОЇ ПОРОДИ КОРОПА (*CYPRINUS CARPIO* L.) / Тарасюк С.І., Коніщук В.В., Постоєнко Д.М. // Агроекологічний журнал. — 2018. — № 4. — С. 59–67. — Бібліогр.: 12 назв.

Антонінсько-Зозуленецький лускатий короп, коефіцієнт мінливості, генетична структура породи, локуси білкових систем, популяція, гетерогенність.

Наведено основні еколого-генетичні особливості вирощування у внутрішніх водоймах України перспективних популяцій Антонінсько-Зозуленецької лускатої породи коропа. Здійснено морфометричну оцінку племінного матеріалу. Досліджене стадо є однорідним, коефіцієнти мінливості — стабільними, відповідають нормативним показникам української лускатої породи. За результатами аналізу плідників розподіляли на класи, виділяли елітні групи, з яких формували маточний матеріал для виконання робіт з відтворення коропа. Виявлено специфіку розподілу генетичної структури породи щодо розподілу алельних частот за локусами альбуміну, естерази, трансферину. Аналіз генетичної структури засвідчив специфіку розподілу алельних частот і генетичний склад локусів білкових систем. Виявлено специфічні генотипи (за локусом трансферину) та відсутність деяких із теоретично очікуваних. Отримано відмінності за рівнем середньої гетерозиготності, що робить можливим здійснення контролю за рівнем мінливості у генетичній структурі досліджуваних популяцій. Встановлено достовірний надлишок гетерозигот за більшістю локусів у досліджуваній групі. Найвищий рівень гетерозиготності у досліджуваних групах коропа спостерігався за локусами ALB (78,8–82,8%) і ME (72,7–82,8%). Отримані дані свідчать, що у коропів рибницьких господарств “Меджибіж” та “Антоніни” спостерігається оптимальний рівень генетичної гетерогенності (60–71%), у господарстві “Стара Синява” — найнижчий (57%).

УДК 639.3:639.212:606.62

2019.2.319. АЛЕЛЬНИЙ ПОЛІМОРФІЗМ УКРАЇНСЬКИХ ПОПУЛЯЦІЙ ВЕСЛОНОСА (*POLYODON SPATHULA*) / Курта Х.М., Малишева О.О., Євтушенко М.Ю., Спиридонов В.Г. // Гідробіологічний журнал. — 2019. — Т. 55, № 1. — С. 16–22. — Бібліогр.: 23 назви.

Веслоніс, мікросателіти, генетична ідентифікація, алелі, поліморфізм, локуси.

Проведено індивідуальну генетичну ідентифікацію та встановлено особливості алельного поліморфізму за мікросателітними ДНК-маркерами у особин маточних стад веслоноса з господарств Херсонської, Чернігівської та Вінницької областей. Виявлено специфіку розподілу алельних варіантів і їх частот за локусами Psp 12, Psp 21, Psp 26, Psp 28 у трьох популяціях веслоноса. Найбільш поліморфним серед досліджуваних локусів був локус Psp 26, середня кількість ідентифікованих алельних варіантів для якого становила 7,6, найменш поліморфним виявився локус Psp 21 — 3,3 алельні варіанти. Наявність спільних алельних варіантів за досліджуваними локусами вказує на спільне походження популяції веслоноса, які культивуються в українських рибницьких господарствах. Відмінність алелів за мікросателітними ДНК-маркерами свідчить про ймовірний вплив особливостей умов культивування і географічного розташування рибницьких господарств.

УДК 639.3:639.212:606.62

2019.2.320. ІДЕНТИФІКАЦІЯ АЛЕЛЬНИХ ВАРІАТОРІВ МІКРОСАТЕЛІТНОЇ ДНК ВЕСЛОНОСА (*POLYODON SPATHULA*) / Курта Х.М., Малишева О.О., Грішин В.О., Гетья А.А., Шинкаренко Л.М., Спиридонов В.С. // Біоресурси і природокористування. — 2017. — Т. 9, № 5/6. — С. 49–57. — Бібліогр.: 19 назв.

Веслоніс, мікросателіти, ДНК-маркери, локус, алель, поліморфізм.

Досліджено генетичний поліморфізм мікросателітних локусів ДНК веслоноса (n=38), відібраних у рибницькому господарстві “Меркурій” (Вінницька обл.) за обраною панеллю маркерів: Psp 12, Psp 21, Psp 26 та Psp 28. На основі мікросателітного аналізу за всіма локусами було виявлено 24 алельних варіанти. Найбільшим рівнем поліморфізму характеризувалися локуси Psp 26 та Psp 28 (по 7 алельних варіантів), а найменшим — локус Psp 21 (4 алельні варіанти). Для локусу Psp 12 було ідентифіковано два нові алельні варіанти 214 пар нуклеотидів (5,26%) та 216 пар нуклеотидів (34,21%), а для локусу Psp 26 — один новий алельний варіант — 164 пари нуклеотидів (7,90%). Згідно з популяційними розрахунками було встановлено, що в даній групі риб переважають особини з гетерозиготними генотипами та спостерігається достатньо високий рівень генетичної мінливості. Використання вказаної панелі мікросателітних ДНК-маркерів дасть змогу здійснювати генотипування веслоноса з високим рівнем інформативності.

УДК 639.371.2:639.3.06(477)

2019.2.321. ДО ПИТАННЯ ВИРОЩУВАННЯ ПЛІДНИКІВ СТЕРЛЯДІ (*ACIPENSER RUTHENUS* LINNAEUS, 1758) У ПЛАВУЧИХ САДКАХ ЗА ПРИРОДНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ ВОДИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ / Пашко М.М., Третяк О.М., Колос О.М. // Рибогосподарська наука України. — 2019. — № 1. — С. 48–59. — Бібліогр.: 16 назв.

Плідники стерляді, індустріальна аквакультура, плавучі садки, показники рибопродукції, ікряно-товарне виробництво.

Досліджено особливості вирощування різних вікових груп стерляді із застосуванням малопоширених в Україні методів індустріальної аквакультури в умовах садкових рибницьких систем, установлених у водоймах з природним температурним режимом. Матеріалом для досліджень послужили групи стерляді одно-, семилітнього віку, вирощені у плавучих садках площею 24 м². Годівлю риб здійснювали спеціалізованим комбікормом з умістом сирого протеїну 45–64% та сирого жиру — 12–15%. Середньомісячні показники температури води у літній період перебували в межах 21,7–26,3°C. Період з температурою води 18–25°C становив до 75–80 діб. Середньомісячні показники концентрації кисню у воді влітку знаходились на рівні від 3,7 до 6,2 мг О₂/дм³. Середньодобовий вміст розчинного у воді кисню за весь період вирощування змінювався в межах 2,4–11,6 мг О₂/дм³. Масових захворювань риб не виявлено. Установлено, що витрати кормів на одиницю приросту (кг) маси тіла зростали з віком риб у середньому від 1,29 до 1,98 кг. Показники рибопродуктивності садків становили 5,33–11,35 кг/м². На сьомому році життя плідники стерляді досягли середньої маси 1796,8 г. Показники виживання стерляді різного віку становили 78,50–98,96%. Розраховано чисельність поголів'я стерляді для організації ікряно-товарного виробництва.

619 ВЕТЕРИНАРІЯ

Науковий референт — КАРГІНА О.В.

Науковий консультант — член-кореспондент НААН МАЗУРКЕВИЧ А.Й.

УДК 636.09:616.379–008.64

2019.2.322. МІКРОСКОПІЧНІ ЗМІНИ В ПЕЧІНЦІ, СЕРЦІ І НИРКАХ ЩУРІВ ЗА АЛОКСАНОВОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ / Ковпак В.В., Борисевич Б.В., Харкевич Ю.О. // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Ґжицького. — Л.,

2018. — Т. 20, № 88. — С. 56–62. — (Сер. Вет. науки). — Бібліогр.: 19 назв. Шифр 552068.

Цукровий діабет I типу, лабораторні тварини, щури, алоксан, гістологія щурів, серце, нирки, печінка, патологія органів (діабет), ендокринні захворювання, інсулін.

Висвітлено результати гістологічного дослідження органів щурів (серце, печінка, нирки) за експериментального цукрового діабету (ЦД). Модель ЦБ відтворювали шляхом 1-разового підшкірного введення алоксану моногідрату (150 мг/кг у вигляді 5% розчину на цитратному буфері, рН — 4,5, після попередньої 24-годинної голодної дієти за вільного доступу до води). На 20-ту добу після моделювання ЦД виявлено дистрофічні зміни гепатоцитів і внутрішньочасточковий застій крові. У нирках щурів відбувалось руйнування всіх структурних компонентів клубочків із подальшим їх некрозом, спостерігались дистрофічні зміни й руйнування епітелію звивистих і прямих канальців. У серці виявляли зернисту дистрофію кардіоцитів в одних ділянках, а також виразний набряк між пучками м'язових волокон і всередині пучків, інфільтрацію сполучнотканинної стромы еритроцитами в інших.

УДК 636.09:616.72–002:616–003.215:611–018.46:602.9

2019.2.323. ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ КРИОКОНСЕРВИРОВАННОЙ СУСПЕНЗИИ КЛЕТОК ПЛАЦЕНТЫ НА ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ И КОСТНОГО МОЗГА ЖИВОТНЫХ С АДЪЮВАНТНЫМ АРТРИТОМ / Луценко Е.Д., Останков М.В., Бондарович Н.А., Гольцев А.Н. // Проблемы криобиологии и криомедицины. — 2019. — Т. 29, № 1. — С. 28–43. — Библиогр.: 26 назв.

Артрит ад'ювантний, кріоконсервування, кістковий мозок, плацента, стовбурові клітини.

На моделі ад'ювантного артриту у мишей лінії СВА/Н досліджено гематологічні показники крові, визначено рівень циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) та кількість стовбурових кровотворних клітин (CD34⁺, CD38⁺, CD117⁺) у кістковому мозку (КМ) до і після застосування нативної та кріоконсервованої за різними режимами суспензії клітин плаценти (СКП), яку кріоконсервували з 10% диметилсульфоксиду або 10% пропандіосахаролу (28-ма доба). Максимальна терапевтична дія спостерігалась після введення нативної СКП (14-та доба) і суспензії, кріоконсервованої з пропандіосахаролу (28-ма доба). Введення будь-якої суспензії коригувало швидкість осідання еритроцитів, ЦІК, кількість ядровмісних клітин у КМ, але ефект проявлявся в різні терміни. Застосування кріоконсервованих суспензій сприяло відновленню індексу проліферативної активності стовбурових кровотворних клітин. Залежно від умов кріоконсервування СКП змінювалися властивості введеної суспензії, що впливало на термін відновлення кількості CD117⁺-клітин.

УДК 636.09:616.98:578.82:636.4

2019.2.324. ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ КРОВОТВОРНИХ КОМПОНЕНТІВ СКЕЛЕТА СВИНЕЙ НА РІЗНИХ СТАДІЯХ РОЗВИТКУ КЛІНІЧНО ВИРАЖЕНОЇ ЦИРКОВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ II ТИПУ / Еверт В.В. // Аграрний вісник Причорномор'я: зб. наук. пр. — О., 2018. — Вип. 91: Вет. науки. — С. 159–174. — Бібліогр.: 23 назви. Шифр 552297.

Цирковірусна інфекція, поросята, клітинні і тканинні кровотворні компоненти, кістковий мозок (патологія), ретикулярні клітини.

Дослідження проведено у свинарських господарствах України з інтенсивною технологією вирощування свиней, на кафедрі нормальної і патологічної анатомії с.-г. тварин у Науково-дослідному центрі біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК Дніпровського ДАЕУ. Гістологічними дослідженнями встановлено, що за клінічно вираженої PCV2-інфекції поросят у кісткових органах спостерігаються зміни як на тканинному, так і на клітинному рівні їх структурної організації. Так, у досліджених кістках виявлено зміни співвідношення тканинних компонентів, що проявляються різким зниженням відносної площі кровотворних компонентів — кісткового мозку (КМ), одночасним стрімким зростанням площі інших структур, зокрема патологічних осередків проліферації клітин стромы КМ, формуванням кістозних утворень, кровоносних судин та сполучнотканинних структур (окістя, охрястя) на тлі стабільних показників кісткової та хрящової тканини. Інтенсивність цих змін прямо залежала від стадії розвитку PCV2-інфекції. У порослят на ранній активній (підгострій) стадії інфекції основним тканинним компонентом кісткових органів є КМ. Максимальну відносну площу він займає у 3-му сегменті груднини (75,19±5,36%), значно менше у 5-му грудному хребці (59,63±3,46%) та 5-й

реберній кістці (56,84±4,33%). Детально описано структуру КМ та кісткові органи порослят на стадії активної хронічної та пізньої PCV2-інфекції. У висновках визначено, що за різних стадій розвитку PCV2-інфекції у порослят спостерігались патологічні зміни клітинного складу КМ, які мали переважно дегенеративний характер, без вираження запальних ознак. Ці зміни засвідчили поступове виснаження паренхіми зі зменшенням кількості усіх без винятку кровотворних клітин. На тлі "акцидентальної" інволюції КМ відбувається збільшення вмісту у КМ адипоцитів і проліферація стромальних клітин, переважно стромальних механоцитів (ретикулярних клітин). Проліферати з ретикулярних клітин формуються в осередках максимального "розрідження" кровотворних компонентів; на початкових етапах свого розвитку мають вигляд дифузних скупчень, усередині яких із часом формуються некротичні ділянки, а відповідний осередок набуває кістозоподібного вигляду. Запальні гострі або хронічні процеси в кістковому мозку не розвиваються, проліферація макрофагів, епітелію-їдних клітин або полікаріоцитів відсутня.

УДК 636.09:616.98:579.873.21Т

2019.2.325. ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СХЕМИ ВИГОТОВЛЕННЯ ППД-ТУБЕРКУЛІНУ ДЛЯ ССАВЦІВ / Кассіч В.Ю., Левченко А.Г., Кассіч О.В. // Аграрний вісник Причорномор'я: зб. наук. пр. — О., 2018. — Вип. 91: Вет. науки. — С. 13–20. — Бібліогр.: 9 назв. Шифр 552297.

Туберкульоз, мікобактерії, ППД-туберкулін, мікрофільтрація, ультрацентрифугування, препарати діагностичні, алергени.

Представлено результати досліджень щодо розробки "ППД-туберкулін для ссавців очищений". Наведено технологічну схему одержання ППД-туберкуліну для ссавців з модифікованими технологічними операціями. У порівняльному аспекті проаналізовано вихід туберкулопротеїну та масової частки білка в ППД-туберкуліні за класичної технології (КТ) та запропонованої авторами технології із застосуванням мембранної мікрофільтрації і ультрацентрифугування (ЗТ). Нова ЗТ дає можливість одержати високоактивний і специфічний діагностичний алерген. У препараті достовірно збільшуються ($P \leq 0,05$): вихід протеїну після осадження ТХО — на 8,6±0,5 г; вихід туберкуліну з 1 л середовища на 0,7±0,1 г та масова частка білка — на 0,6±0,1 мг/см³. Препарат одержано стерильним та високоочищеним. Після мікрофільтрації на ультрафільтраційних мембранних фільтрах Sartoclean® СА з діаметром пор 0,45–0,2 мкм та НОММ 150–1000 кДа препарат містить білкові фракції мікобактерій з молекулярною масою 150–1000 кДа, які мають найвищі показники діагностичної активності та специфічності.

УДК 636.09:616.99:612.015:636.2

2019.2.326. ВПЛИВ ЗБУДНИКА КРИПТОСПОРИДИОЗУ НА БІОХІМІЧНІ ТА ІМУНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ТЕЛЯТ / Журенко В.В., Журенко О.В. // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Ґжицького. — Л., 2018. — Т. 20, № 88. — С. 136–140. — (Сер. Вет. науки). — Бібліогр.: 10 назв. Шифр 552068.

Криптоспоридіоз, телята, імунітет гуморальний телят, кров телят, інвазії.

Досліджено стан гуморального імунітету телят за криптоспоридіозу. Показано, що на початкових стадіях захворювання спостерігаються зміни активності ферментів сироватки крові телят, але вони є неспецифічні і вказують на компенсаторну реакцію клітин печінки та жовчовивідних шляхів. Вплив криптоспоридій на організм телят супроводжується вираженими порушеннями, які впливають на обмін білків, вуглеводів та активність ферментів. Ці зміни призводять до структурних змін органів на клітинному рівні. У сироватці крові інвазованих тварин вірогідно знижувалися: вміст загального білка на 25,5% і альбумінів — на 14,6, концентрація глюкози на 21,2, вміст каротину — на 12,6, рівень кальцію і фосфору — на 17,5 та 18% відповідно. Водночас спостерігалося підвищення загального білірубину — на 23%, що засвідчило істотні порушення білоксинтезувальних і дезінтоксикаційних процесів у печінці та напругу в обміні речовин організму телят. Наведено показники сироватки крові тварин на 21, 28 і 35 добу досліджень.

УДК 636.09:616.993.192.1:636

2019.2.327. ЕПІЗООТИЧНА СИТУАЦІЯ ЩОДО ЕХІНОКОКОЗУ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ / Морозов Б.С. // Біологія тварин. — 2019. — Т. 21, № 1. — С. 34–39. — Бібліогр.: 19 назв.

Ехінококоз, свині, собаки, біобезпека, харчові продукти, епізоотії, Сумська обл., фасціольоз, цестода, антигельмінтні препарати, протосколекси, профілактика ехінококозу.

Ветеринарно-санітарною експертизою м'яса на ринках Сумської обл. у 2017 р. виявлено зараження ехінококозом 1,8% свиней. Оскільки захворювання є небезпечним і для тварин, і для людей, наведено рекомендації щодо профілактики ехінококозу. Зазначено, що зараження відбувається за типом хижак — жертва, а проміжні господарі інвазуються через воду і траву, контаміновані фекаліями з яйцями. Функціонує також домашній осередок ехінококозу, оскільки серед обстеження туш свиней у господарствах ехінококоз діагностовано у 2,8%. Інвазовані свині споживали корми контаміновані протосколексами. Наголошується на необхідності систематичної дегельмінтизації собак, які сприяють розповсюдженню ехінококозу. Серед досліджених собак 27,6% були уражені ехінококами. Сстійкість епізоотичного неблагополуччя щодо цієї пошесті визначається через наявність синантропного, домашнього та природного осередків інвазування. Наведено результати післязайбної ветеринарно-санітарної експертизи туш на ринках Сумської обл. у 2017 р. (ВРХ, свині, вівці, кози, коні, птиця ін.).

УДК 636.09:616—005.98:618.2:636.2

2019.2.328. ЕФЕКТИВНІ ЗАСОБИ ТЕРАПІЇ ГЕСТОЗУ У КОРІВ / Кривий М.Ф., Сербін В.Ф. // Аграрний вісник Причорномор'я: зб. наук. пр. — О., 2018. — Вип. 91: Вет. науки. — С. 46–49. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 552297.

Гестоз у корів, корови сухостійні, препарат "Антитокс", набряки, гіпертензія, білок у сечі, обмін речовин, плацента, печінка, нирки, ВРХ, телята новонароджені.

Дослідження проведено у господарствах Іванівського р-ну Одеської обл. на сухостійних коровах, у яких було виявлено клінічні прояви гестозу (набряки в ділянці підгрудка, нижньої черевної стінки та дистальної частини тазових кінцівок, зростання рівня білка в сечі). У лікуванні корів застосовували комплексний препарат "Антитокс" — внутрішньом'язово, 20 мл раз на добу впродовж 5 діб. Результати засвідчили позитивний терапевтичний ефект використання препарату при лікуванні легкої та середньої форм гестозу в корів. Зокрема відмічено усунення патологічних набряків, відсутність білка в сечі, зниження відносної густини сечі на 26% порівняно з контрольними тваринами, яких не лікували. Новонароджені телята від дослідної групи корів мали на 3,4 кг більшу масу, смоктальний рефлекс у них був реалізований на 18,8 хв раніше, а локомоторний — на 19,5 хв. Водночас спостерігались зміни і в стані плаценти. Так, у корів контрольної групи плацента була нормальною за розмірами, проте з ознаками гіперемії та набряку, а в корів дослідної групи відмічено лише окремі випадки (n=2) наявності гіперемії.

УДК 636.09:616—099:636.086.34:602.6

2019.2.329. ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ГЕННО-МОДИФІКОВАНОЇ СОЇ ЛІНІЇ MON 89788 НА ОРГАНІЗМ ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН / Мандигра М.С., Долецький С.П., Куцан О.Т., Шевцова Г.М., Романько М.Є., Оробченко О.Л., Герілович І.О. // Вісник аграрної науки. — 2018. — № 9. — С. 32–38. — Бібліогр.: 14 назв.

Ветеринарна токсикологія, соя генно-модифікована, біобезпека (ГМО), корми і продукти з ГМО, миші лабораторні, трансгенні культури.

Токсико-гігієнічні дослідження проведено в ННЦ "ІЕКВМ" на самцях білих мишей (3 групи по 20 особин) упродовж 90 діб. Миші 1-ї контрольної групи одержували основний раціон (ОР) — зернову суміш, яка сої не містила, 2-ї дослідної гр. — ОР, у якому 30% маси зерна замінено подрібненою і термічно обробленою (120°C, 30 хв) соєю середньої стиглості, що не мала генної модифікації, мишам 3-ї дослід. гр. згодовували ОР, у якому 30% було замінено на подрібнену і термічно оброблену (120°C, 30 хв) генетично модифіковану сою лінії MON 89788. Доступ до води для

всіх тварин був необмежений. Встановлено, що тривале (3 місяці) на відміну від короткострокового (21 та 45 діб) згодовування білим мишам сої лінії MON 89788 призводить до патолого-анатомічних змін у їхньому організмі: печінка світлого кольору і дірчастої консистенції, запалення слизової оболонки і здуття кишечника. За біохімічними маркерами виявлено порушення функціонального стану печінки: вірогідне підвищення активності АлАТ, концентрації γ -глобулінів, помірне — β -глобулінів на 21-шу добу, а також вірогідно зріс вміст загального білка на 90-ту добу дослід. У перспективі планується дослідження впливу ГМ сої II покоління MON 89788 на інших лабораторних тваринах і птиці.

УДК 636.09:618.14—002:636.2

2019.2.330. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ЩОДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПІСЛЯРОДОВИХ ЕНДОМЕТРИТІВ У КОРІВ / Кривий М.Ф., Франчук Л.О. // Аграрний вісник Причорномор'я: зб. наук. пр. — О., 2018. — Вип. 91: Вет. науки. — С. 50–52. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 552297.

Ендометрити в корів, діагностика післяродових ендометритів, реактив Бенедикта, йодовмісний препарат.

Дослідження проведено у господарствах різної форми власності Біляївського та Іванівського р-нів Одеської обл. на коровах, хворих на післяродовий ендометрит (ПЕ). Хвороба мала перебіг у катаральній та катарально-гнійній і гнійній формах. Констатується, що для більш точної діагностики ендометриту доцільне клінічне обстеження тварин у процесі ранньої акушерської диспансеризації, за поєднання його з лабораторними дослідженнями лохий з реактивом Бенедикта, оскільки за використання реактиву Бенедикта виявлено хворих на ПЕ корів на 31,3% більше, ніж виключно за клінічного дослідження. Схеми лікування ПЕ залежали від важкості його перебігу. Першій дослідній групі вводили окситоцин — підшкірно — 10 ОД/100 кг маси тіла, іхтіюковіт — у параректальну клітковину двічі з інтервалом 48 год, фармазин-200 — внутрішньом'язово по 20 мл упродовж 5 діб. Коровам 2-ї дослід. гр. додатково застосовували йодоутер — у дозі 100–150 мл внутрішньоматково двічі з інтервалом 48 год. Результати засвідчили, що доповнення загальноприйнятій схемі лікування ПЕ у корів саме внутрішньоматковим введенням йодовмісного препарату — Йодоутер скорочує термін лікування на 2,6 доби. Так, у 1-й дослід. гр. тривалість його становила 8,3 доби, а у 2-й — 5,7 доби (P<0,05).

УДК 636.09:618.19—002—085:636.2:612.112.3

2019.2.331. ФАГОТЕРАПІЯ МАСТИТУ КОРІВ, ЯК АЛЬТЕРНАТИВА АНТИБІОТИКАМ В СИСТЕМІ ОДЕРЖАННЯ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО МОЛОКА / Горюк Ю.В. // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Ґжицького. — Л., 2018. — Т. 20, № 88. — С. 42–47. — (Сер. Вет. науки). — Бібліогр.: 42 назви. Шифр 552068.

Мастити в корів, бактеріофаги, фаготерапія, корови, антибіотиками альтернатива.

Представлено узагальнений матеріал науковців світу щодо лікування маститів корів різними терапевтичними методами і засобами, альтернативними антибіотикам (фітотерапія, фізіотерапія, гомеопатія, нейротерапія, акупунктура, масаж тощо). Зазначено, що в зарубіжній і вітчизняній медичній і науковій практиці накопичено досвід успішного використання бактеріофагів (БФ) для терапії бактеріальних інфекцій. Однією з переваг фагової терапії є очевидна відсутність шкідливого впливу на організм тварини. Однак є занепокоєння щодо можливого шкідливого впливу молекул бактеріальних клітин, які зруйнувались через фагову активність (ендотоксини), що виділяються зі стінки бактерії, проте ці ж побічні ефекти виникають при застосуванні антибіотиків. Антибактеріальний ефект препаратів БФ зумовлений впровадженням геному фага в бактеріальну клітину з подальшим його розмноженням і лізисом інфікованої клітини. Фаги, що вийшли в зовнішнє середовище в результаті лізису бактерії, повторно інфікують і лізують інші бактеріальні клітини, впливаючи на повне знищення патогенних бактерій у вогнищі запалення. БФ високо специфічні, вони не впливають на нормальну мікрофлору і не порушують природний баланс внутрішнього середовища організму. Їх можна застосовувати у монотерапії, а також у комбінації з іншими препаратами, у т.ч. з антибіотиками і пробіотиками.

УДК 636.09:618.7–084:615.37

2019.2.332. ДІЯ “ХОРІОЦЕНУ” НА ЛЕЙКОПОЕЗ ПІДСИСНИХ СВИНОМАТОК / Шатохін П.П., Супруненко К.В., Каришева Л.П. // Вісник Полтавської державної аграрної академії. — 2018. — № 4. — С. 142–146. — Бібліогр.: 10 назв.

Лейкопоз підсисних свиноматок, препарат тканинний “Хоріоцен”, свиноматки, імунний статус свиноматок, поросята новонароджені (життєздатність).

Дослідження проведено на базі кафедри терапії Полтавської державної аграрної академії та у господарстві ДПСП “Ювілейне” Полтавського р-ну на свиноматках у період за 2 тижні до опоросу та 16 днів після нього. Показано, що 2-разове введення порослим свиноматкам тканинного препарату “Хоріоцен” у дозі 10 мл збільшує кількість лейкоцитів у крові тварин на 1-й день опоросу, яка становить $15,0 \pm 1,8$ Г/л ($P < 0,05$) порівняно з контролем — $9,3 \pm 1,2$ Г/л. Дослідження показника лейкоцитів на 6-ту та 16-ту добу після опоросу засвідчили у контрольних свиноматок лейкоцитоз, а в дослідній групі цей показник був у межах фізіологічної норми. У першому дослідженні кількість лімфоцитів у контрольних тварин була вище фізіологічної норми — $66,4 \pm 3,4\%$ проти $46,5 \pm 0,6$ ($P < 0,001$) у дослідній групі. Показник юних нейтрофілів у контролі був більший у 3,3 раза, ніж у дослідних свиноматок, а кількість сегментоядерних нейтрофілів — менше, ніж у дослідних у 3,4 раза. Індекс зсуву нейтрофілів у контролі дорівнював 1,6% проти 0,2% у досліді. Результати 2-ї та 3-го досліджень засвідчили збільшення кількості лейкоцитів та юних нейтрофілів у випадку зниження відсотка сегментоядерних нейтрофілів у крові тварин обох груп. Індекс зсуву нейтрофілів на 16-ту добу після опоросу у контрольній групі тварин становив $2,1 \pm 1,0\%$, а в дослідній — $0,9 \pm 0,1\%$. Опорос свиноматок у дослідній групі проходив у рамках фізіологічної норми, без ускладнень. Новонароджені поросята були клінічно здорові, активно рухались, у них був добре виражений ссальний рефлекс.

УДК 636.1:636.09[616.12+616.2]–085

2019.2.333. ЛІКУВАННЯ КОНЕЙ, ХВОРИХ НА АСТМУ, УСКЛАДНЕНУ МІОКАРДІОДИСТРОФІЮ / Максимович І.А., Слівінська Л.Г. // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. — Л., 2018. — Т. 20, № 92. — С. 83–93. — (Сер. Вет. науки). — Бібліогр.: 44 назви. Шифр 552072.

Коні, міокардіодистрофія, кардіо-пульмональний синдром, астма, коморбідна патологія, бронходилататори, метаболічна терапія.

Об'єктом досліджень були спортивні та робочі коні української верхової, ганноверської, вестфальської і торійської порід, а також безпорідні. Серед них: 10 гол. — хворих на астму, ускладнену МКД (вік: 7–22 роки, м.т.: $450 \pm 30,42$ кг та $350–690$ кг); 13 гол. — клінічно здорових (вік: 6–14 років, м.т.: $463,4 \pm 26,15$ кг та $370–660$ кг відповідно). Схема лікування хворих тварин включала: 1) дексаметазон — $0,04$ мг/кг — в/м, раз/добу, 3 ін'єкції з інтервалом 48 год.; 2) ventolin® (діюча речовина сальбутамол) — 500 мкг/гол. (5 доз) інгаляційно, 4 рази/добу, перші 3 дні; 3) atrovent® (д.р. іпратропію бромід) — 200 мкг/гол. (10 доз) інгаляційно, 2 рази/добу, наступні 5 днів; 4) кокарбоксілаза — 60 мл в/в, раз/добу, 6 днів; 5) роборанте калієр — $20,0$ мл підшкірно, раз/добу, 6 днів; 6) ронколейкін-10000 МО/кг (500 тис. МО/гол.) п/шк. (в середній третині шиї), 3 рази з інтервалом 48 год, вміст ампули розводили в 10 мл $0,9\%$ NaCl. Установлено, що застосування комплексної вищевказаної схеми лікування хворих коней сприяло зменшенню приступів респіраторної дисфункції та симптомів серцевої недостатності, зменшенню частоти виникнення аритмій та клапанної регургітації, а також зниженню кількості нейтрофілів у змивах БАЛ та показників, характерних для тканинної гіпоксії. При цьому спостерігали усунення запального процесу в дихальних шляхах, зниження активності КК, КК-МВ, ЛДГ, ЛДГ-I і відновлення дифузної здатності легень (зниження рН та підвищення pO_2 і pCO_2 крові).

УДК 636.09:615.33:636.5

2019.2.334. ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАГАЛЬНОГО МІКРОБНОГО ЧИСЛА ТА КІЛЬКОСТІ МІКРОМІЦЕТІВ У ПТАШНИКУ ЗА ЗАС-

ТОСУВАННЯ ПРОБІОТИЧНОГО ПРЕПАРАТУ / Кучерук М.Д., Білик Р.І., Ігнатівська М.В., Тарасов О.А. // Ветеринарна біотехнологія: бюлетень. — К., 2019. — Вип. 34. — С. 88–97. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 552449.

Пробіотики, антибіотики, кури, птахофабрики, мікроорганізми, штам Lactobacillus plantarum AMT 12, профілактика інфекцій.

Досліджено ефективність пробіотичного препарату на основі *Lactobacillus plantarum* AMT 12 у дозі 1 мг/л води щодо антагоністичної дії на мікроорганізми у повітрі пташника. Пробіотик (П.) застосовували різними методами. У 1-му пташнику курчатом згодовували органічний корм і додавали у воду робочий розчин П. — 1 мг/л води впродовж тижня з інтервалом 7 днів; у 2-му — курчатом згодовували органічний корм і обробляли підстилку аерозолем водного розчину П. (1 мг/л води), використовуючи мілкодисперсний ручний генератор холодного туману (обробка — до легкого зволоження тирси та обладнання і конструкції); у 3-му пташнику (контроль) згодовували органічний корм і не застосовували профілактики. Аналіз результатів досліджень показав, що кількість мікроорганізмів у пташниках значно варіювала. Найбільш інтенсивний мікробний тиск спостерігали у повітрі контрольного приміщення. У групі курчат, де проводилось обприскування підстилки (2-й пташник) за експозиції 3 хв, кількість сапрофітної мікрофлори у повітрі була втричі меншою, ніж у контролі. За цієї ж експозиції в групі курчат, яким випоювали препарат з водою, загальне мікробне число порівняно з контролем було нижче на 50% , оскільки кількість патогенних мікроорганізмів виділялась з послідом значно менше. Наведено і проаналізовано наявність грибової мікрофлори та динаміку вмісту мікроміцетів у повітрі пташників. Зроблено висновок, що застосування пробіотики на основі штаму *Lactobacillus plantarum* AMT 12 з профілактичною метою може бути альтернативою застосуванню антибіотиків на птахофабриках.

УДК 636.09:616.98:579.834–07

2019.2.335. РОЗРОБКА ІМУНОФЕРМЕНТНОЇ ТЕСТ-СИСТЕМИ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ЛЕПТОСПІРОЗУ ТВАРИН / Пискун А.В., Уховський В.В., Алексеева Г.Б., Спиридонов В.Г., Пискун О.О. // Ветеринарна біотехнологія: бюлетень. — К., 2019. — Вип. 34. — С. 97–107. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 552449.

Лептоспіроз, діагностика лептоспірозу, свині, ВРХ, собаки, валідація, титри, зоонози, антитіла, тест-система.

Дослідження здійснено на базі Лабораторії лептоспірозу с.-г. тварин з музеєм мікроорганізмів Інституту вет. медицини НААН, Лабораторії “Науково-дослідного навчального центру діагностики хвороб тварин” ІВМ НААН і Української лабораторії якості та безпеки продукції АПК. Представлено результати щодо валідації твердофазної імуноферментної тест-системи для діагностики лептоспірозу серед собак, свиней та ВРХ, яку розробили науковці вищевказаних установ. Запропонована тест-система відповідає таким вимогам: здатність виявляти антитіла до всіх серогруп лептоспір, що рекомендовані для діагностики зоонозу на території України (висока чутливість і специфічність); максимальне зниження ризику інфікування обслуговуючого персоналу під час приготування реактивів для ІФА та його постановки. Як антиген використовували рекомбінантний білок LipL 32, що являє собою модифікований аналог одного із найбільших ліпопротеїнів зовнішньої мембрани лептоспір. Наведено результати титрування кон'югату на основі рекомбінантного білка LipL 32 та проб сироваток крові тварин, а також показники порівняльного аналізу чутливості розчинних субстрат-хромогенів ортофенілєндіаміну та тетраметилбензидину. У процесі розробки тест-системи використано внутрішньовиробничу панель сироваток крові, що нараховувала 128 позитивних та 152 негативних за РМА проб сироваток крові. Встановлено, що чутливість розробленої тест-системи ІФА є меншою, ніж її специфічність ($89,8\%$ проти $96,7\%$), проте загальна ефективність запропонованого методу досить висока — $93,6\%$. Прогностичні значення, що вказують на відсоток проб сироваток крові від тварин, правильно класифікованих тестом на позитивні чи негативні, є високими і становлять $95,8$ та $91,9\%$ відповідно.

663/665 ХАРЧОВА І ПЕРЕРОБНА ПРОМИСЛОВІСТЬ 637 ПРОДУКТИ ТВАРИННИЦТВА

Науковий референт — кандидат с.-г. наук НИНЬКО П.І.
Науковий консультант — академік НААН ЛУКАНІН О.С.

УДК 634.10:631.563

2019.2.336. ТРИВАЛИСТЬ ЗБЕРІГАННЯ І СТУПІНЬ УРАЖЕННЯ ПЛОДІВ ЯБЛУНІ (*MALUS DOMESTICA* BORKH.) ХВОРОБАМИ В УМОВАХ ЗВЧАЙНОГО ОХОЛОДЖЕНОГО ПЛОДОСХОВИЩА / Шевчук Л.М., Бабенко С.М. // Садівництво: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2018. — Вип. 73. — С. 123–130. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 06 552187.

Плоди яблуні, тривалість зберігання, лежкоздатність, звичайно охолоджуване плодосховище, товарність.

Досліджено тривалість зберігання і ступінь ураження плодів зимових сортів яблуні у звичайному охолоджуваному плодосховищі. Визначено, що найкращою лежкоздатністю з-поміж сортів, які вивчалися, відзначаються плоди Глостера, Тодеса, Аскольди, Лігона та Радогості. Строки їх зберігання у звичайній атмосфері можуть коригуватись умовами року вирощування. У сприятливі роки їх яблука зберігаються понад 220 днів, трохи менше — Мутсу, Медроуза, Рубінолі, Декости, Ренета Симиренка, Хоней Кріспа (170–180), ще менше — Топаза (165), Сябріни та Анголда (по 145) і Скіфського золотого (120 днів за високої товарності і смакових якостей плодів). Показано, що яблука сортів Ренет Симиренка, Мелроуз, Анголд і Сябріна під час зберігання найбільше уражаються побурінням шкірочки та м'якоті. До низькотемпературного опіку схильні плоди Хоней Кріспа, Перлини Києва, Едери. Зниження товарності від спухання яблук відмічено в сортів Сябріна та Анголд. Великий прояв схильності до в'янення під час зберігання виявлено у плодів Кінг Джонаголда, Ювілейного Дельбар, Голд Раша та Голден Делішеса. За високих активних температур у період росту і розвитку досліджуваних сортів яблук вони сильніше уражаються підшкірковою плямистістю і спуханням. У такі роки тривалість зберігання дещо скорочується.

УДК 637.045:637.523

2019.2.337. БІОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ БІЛКІВ ВАРЕНИХ КОВБАС / Фурсік М.І., Страшинський І.М., Пасічний В.М., Святненко Р.С. // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. — Л., 2019. — Т. 21, № 91. — С. 48–53. — (Сер. Харчові технології). — Бібліогр.: 12 назв.

Біологічна ефективність білка, варені ковбаси, незамінні амінокислоти, білкововмісна функціональна композиція, біологічна цінність зразків.

Наведено дані досліджень щодо вивчення впливу створеної білкововмісної функціональної композиції (БФК) заданого складу та властивостей на СКОР та показники біологічної ефективності білків варених ковбас. Установлено, що дослідні зразки з використанням БФК збалансовані за вмістом незамінних амінокислот порівняно із контрольним зразком. За використання БФК спільно з червоним м'ясом птиці порівняно з контрольним зразком збільшується кількість усіх незамінних амінокислот у середньому на 67,2%. За використання БФК спільно з м'ясом птиці механічного обвалювання спостерігається зменшення кількості таких амінокислот, як лізин, валін, сірковмісні порівняно з червоним м'ясом птиці, СКОР для яких становить менше ніж 100%. Зазначено, що використання БФК в технології варених ковбас у кількості 30% збільшує біологічну цінність дослідних зразків у середньому на 3%, коефіцієнт утилізації — на 8,4% та зменшує показник порівняльної надлишковості в середньому на 50%, коефіцієнти розрізнення амінокислотного складу — на 4% порівняно з контрольним зразком. Заміна розробленою БФК у рецептурах варених ковбас м'ясної сировини підвищує та збалансовує амінокислотний склад дослідних зразків.

УДК 637.057:637.54.65

2019.2.338. ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНОЛЕПТИЧНИХ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ М'ЯСНИХ ХЛІБІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ М'ЯСА ПТИЦІ МЕХАНІЧНОГО ОБВАЛЮВАННЯ / Тищенко В.І., Божко Н.В., Пасічний В.М., Браженко В.В. // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. — Л., 2019. — Т. 21, № 91. — С. 3–8. — (Сер. Харчові технології). — Бібліогр.: 14 назв.

М'ясо качки, м'ясо птиці механічного обвалювання індиче, свиняче серце, м'ясні хліби, рецептура, функціонально-технологічні показники.

Розроблено три моделі рецептури на основі рецептури-аналога м'ясного хліба "Чайний". Вивчено можливість заміни у складі рецептури м'ясного хліба "Чайний" м'яса яловичини та свинини на м'ясо качки та м'ясо птиці механічного обвалювання (МПМО) індиче. Загальна кількість м'яса качки та МПМО становила 63%. Як білковий інгредієнт, здатний зв'язувати вологу, та відносно недорогий порівняно з м'ясною сировиною, до рецептури додавали 20% свинячого серця, а також клітковину ХВ Fiber в кількості 2%. Інші складові рецептури-аналога не змінювались. Комбінування м'яса качки з МПМО індичим та свинячого серця у складі фаршових систем м'ясних хлібів дало змогу поліпшити харчову цінність продукту та його якісні показники. Визначено можливість комбінування регіональної та відносно дешевої сировини для підвищення харчової цінності м'ясомістких виробів, а саме хліба. Масова частка білків у дослідних зразках збільшилась на 6,57–10,38% і була в межах 17,96–17,34%. В середньому на 4,98% зменшився вміст жиру, продукт став менш калорійним порівняно з аналогом на 15,98–16,76%. Розроблені рецептури модельних фаршів відрізнялися вищим показником водоутримувальності здатності, вмістом зв'язаної вологості та кращими показниками пластичності. Це вплинуло на вихід готової продукції, який становив 120,64–117,3% до маси сировини, на контрольному зразку цей показник був нижче на 3,49–7,47%.

УДК 637.146:664.641.1

2019.2.339. ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА КИСЛОМОЛОЧНОГО ПРОДУКТУ З БЕЗГЛЮТЕНОВИМ БОРОШНОМ / Болгова Н.В. // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. — Л., 2019. — Т. 21, № 91. — С. 25–28. — (Сер. Харчові технології). — Бібліогр.: 19 назв.

Кисломолочний продукт, безглютенове борошно, молочно-борошняна суміш, сквашування, органолептична характеристика.

Об'єктовано вибір закваски для отримання кисломолочного продукту з найбільш бажаними характеристиками. Досліджено чотири зразки кисломолочних продуктів з безглютеновим борошном. Показано, що консистенція в кожному зі зразків була однорідною та оцінена в 5 балів. Установлено, що колір та запах зразків кисломолочного продукту прямо залежить від виду внесеного безглютенового борошна. Найвищий бал (4,8) отримав зразок з гречково-кукурудзяним борошном. Смак усіх розроблених зразків був чистий кисломолочний. Визначено, що найбільш збалансованим є кисломолочний зразок продукту з гречково-кукурудзяним борошном. В ньому всі органолептичні характеристики розподілилися рівномірно. Розроблено новий технологічний підхід при підготовці молочно-борошняної суміші до сквашування. Встановлено вплив технологічних параметрів та рецептурних компонентів на органолептичні

показники кисломолочного продукту. Показано, що сквашування обраного зразка протікає 8 годин при температурі 43°C. Перед асептичним фасуванням продукт охолоджують до температури 18°C. Рекомендовано зберігати готовий безглютеновий кисломолочний продукт 14 діб при температурі 4–6°C. Розроблена рецептура кисломолочного продукту може бути рекомендована до виробництва підприємствами молочної промисловості.

УДК 637.5.05/07:637.56

2019.2.340. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ АКВАКУЛЬТУРИ У ВИРОБНИЦТВІ ПОСІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ / Божко Н.В., Тищенко В.І., Яковенко Я.М., Пасічний В.М. // Праці Таврійського державного агротехнологічного університету. — Мелітополь, 2018. — Вип. 18, т. 1: Техн. науки. — С. 75–81. — Бібліогр.: 5 назв. Шифр 550035.

М'ясо-місткі напівфабрикати, аквакультура, м'ясо водоплавної птиці, емульгувальна здатність, посічені напівфабрикати.

Обґрунтовано доцільність використання рибної сировини регіонального виробництва, відпрацювання рецептур м'ясо-містких посічених напівфабрикатів, які мають високі функціонально-технологічні властивості та забезпечують виробництво продукції високої і стабільної якості. Встановлено, що кращі функціонально-технологічні властивості фаршевих мас було отримано при включенні в рецептуру м'яса качки мускатної 30,5% та м'яса сріблястого караса 30,5% замість відповідної кількості яловичини та свинини. Визначено, що кращі показники емульгувальної здатності і стабільності емульсії показує рецептура на основі м'яса водоплавної птиці і м'яса караса сріблястого. Заміна м'ясної сировини в рецептурі котлет на м'ясо качки мускатної і прісноводної риби дає змогу отримати вироби, що за функціонально-технологічними показниками не поступаються традиційним виробам групи посічених напівфабрикатів.

УДК 637.523

2019.2.341. СОСИСКИ ПАСТЕРИЗОВАНІ З ПІДВИЩЕННЯМ ВМІСТОМ ГЕМОВОГО ЗАЛІЗА / Хорунжа Т.О., Пасічний В.М., Маринін А.І., Святненко Р.С., Мороз О. // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Ґжицького. — Ль., 2019. — Т. 21, № 91. — С. 43–47. — (Сер. Харчові технології). — Бібліогр.: 15 назв.

Сосиски пастеризовані, гемове залізо, органолептичні показники, тепловий режим, жирова емульсія, колагеномісний препарат.

Метою роботи було створення повноцінного продукту з високими органолептичними показниками, збалансованими за біологічною і харчовою цінністю та підібрати оптимальні теплові режими для збільшення поживних властивостей продукту, оскільки варені сосиски мають обмежений термін зберігання. Розроблено рецептури сосисок на основі м'яса курчат-бройлерів з використанням сухої молочної сироватки, колагеномісного препарату на основі шкури свиней СканПро і мікронизованої харчової целюлози з визначеним рівнем гідратації, жирової емульсії на основі курячої шкури та харчової крові. Для підвищення вмісту гемового заліза до варених сосисок додавали кров харчову свинячу, крім підвищення харчової і біологічної цінності кров має кольороформувальну дію. Як соуси застосовували соус з використанням желеутворювальних згущувачів на основі харчових гідроколідів. Досліджено значення буферної ємності желе після пастеризації. За основу для виробництва пастеризованих сосисок була використана технологія сосисок варених з подальшим тепловим обробленням шляхом пастеризації для забезпечення подовженого терміну зберігання. Сосиски пастеризували за різних температурних режимів. Проведено фізико-хімічні, мікробіологічні, органолептичні дослідження продукту, змодельовано амінокислотний склад продукту, що дало змогу говорити про біологічну і харчову повноцінність досліджуваних рецептур.

УДК 637.524.2

2019.2.342. ЯКІСТЬ ВАРЕНИХ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ З ДОБАВКОЮ “РЕКОРД-75” / Пещук Людмила, Горбач Олекс

сандр, Вовк Лариса // Товари і ринки. — 2019. — № 1. — С. 104–112. — Бібліогр.: 22 назви.

Варена ковбаса, сосиски, білок, білково-вуглеводно-мінеральна добавка, якість.

Відмічено, що одним із резервів у вирішенні проблеми дефіциту білка є максимальне залучення вторинних продуктів переробки сировини тваринного походження. Розроблено нові варені ковбасні вироби з білково-вуглеводно-мінеральною добавкою (БВМД) “Рекорд-75”. Метою дослідження є комплексна оцінка якості зразків варених ковбасних виробів із заміною основної сировини добавкою “Рекорд-75” кваліметричним способом. Визначено показники харчової та біологічної цінності варених ковбасних виробів і проведено органолептичну оцінку досліджуваних зразків. Під час дегустації визначено поліпшення смаку, запаху, соковитості та зовнішнього вигляду в розроблених зразках із заміною м'яса на БВМД. Результати дослідження фізико-хімічних показників і харчової цінності наведено в таблиці. У розроблених зразках вареної ковбаси і сосисок міститься білка на 0,3 і 4,0% більше порівняно з контролем. Відповідно до кваліметричної оцінки якості нові види продукту — варена ковбаса “Куряча” і сосиски “Віденські” з БВМД — за органолептичними, фізико-хімічними, мікробіологічними показниками, харчовою цінністю мають значення рівняння якості $K_0=1,1$, що наближається до формули здорового харчування, і можуть бути рекомендовані для використання в збалансованому харчуванні.

УДК 637.56:639.231:641.1

2019.2.343. СТРУКТУРНО-МЕХАНІЧНІ ПАРАМЕТРИ РИБНИХ ПРЕСЕРВІВ ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ / Романенко Олена, Сидоренко Олена, Шаповал Світлана // Товари і ринки. — 2019. — № 1. — С. 71–83. — Бібліогр.: 15 назв.

Рибні пресерви, товстолобик, оселедець, структурно-механічні властивості, жирокислотний склад пресервів, релаксаційні зусилля.

Встановлено, що зменшення вмісту білка та збільшення вмісту води під час зберігання впливає на структурно-механічні властивості, зокрема на консистенцію, яка стала більш м'якою. Кількісні зміни жирокислотного складу пресервів під час зберігання незначні й пояснюються протіканням гідролізу ліпідів. Дослідження структурно-механічних параметрів рибних пресервів показало, що межа міцності поверхні зразків пресервів із білого амура та товстолобика зменшується на 17,6 і 18,3% швидше, ніж межа міцності пресервів із оселедця. Між структурно-механічними властивостями та активною кислотністю пресервів спостерігається зворотна кореляційна залежність, яка помітно проявляється у пресервах із оселедця, що вказує на активніші біохімічні зміни. З'ясовано, що динаміка структурно-механічних властивостей пресервів із прісноводної риби суттєво відрізняється від зміни релаксаційного зусилля пресервів із оселедця, що зумовлює необхідність зберігання пресервів із прісноводної риби у твердій тарі.

УДК 663.22:634.8

2019.2.344. ПРИОРИТЕТ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА РОЗОВИХ ВИН В МОЛДОВЕ НА БАЗЕ МЕСТНОГО ГЕНОФОНДА VITIS VINIFERA / Вакарчук Л., Богатий Е., Мельник Н., Минчук А. // Виноградарство і виноробство: міжвід. темат. наук. зб. — Одеса: ННЦ “ІВІВ ім. В.Є. Таїрова”, 2018. — Вип. 55: присвячений 100-річчю Національної академії аграрних наук (НААН, ННЦ “Інститут виноградарства і виноробства ім. В.Є. Таїрова”). — С. 57–61. — Бібліогр.: 12 назв. Шифр 06 552041.

Місцеві сорти, червоний виноград, білий виноград, рожеві вина, купаж, економія засобів.

Відмічено, що галузь виноробства в Молдові переробляє різні сорти червоних сортів винограду. Мета дослідження — збільшити використання місцевих сортів, придатних для експорту. Червоні сорти: Фетяска Нягре, Тара Нягре, Кодрінський, Негру де Яловець поряд з Каберне, Мерло, Мельбек використовуються в обмеженій кількості. Розглянуто питання збільшення виробництва рожевих вин шляхом купажування одного з червоних сортів з білими сортами нової селекції: Оніціанського білого, Ритона, Легенди або Віорики (до 20%). Співвідношення купажу обиралося для кожної мікро-

зи за 4-ма критеріями: колір — обсяг — склад — аромат. Купажування суслу проводили до бродіння, при цьому якість продукту покращувалась.

УДК 663.252

2019.2.345. НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ПЛОДОПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ І ПЕРСПЕКТИВИ ПІДВИЩЕННЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ САДІВНИЦТВА / Литовченко О.М. // Садівництво: міжвід. темат. наук. зб. — К., 2018. — Вип. 73. — С. 181–193. — Бібліогр.: 7 назв. Шифр 06 552187.

Плодопереробна промисловість, садівництво, сировинні ресурси, плодово-ягідні продукти, плодоягідні напої, харчові продукти.

Охарактеризовано плодопереробну галузь країн Європи, США, Японії та Китаю. Відмічено, що у розвинутих країнах обсяги використання місцевих сировинних ресурсів досягають 60%, а на перспективу планується підвищити його рівень на 5%, що в цілому забезпечить значне поповнення бюджету. В Україні переробка рослинної сировини становить лише 16–20%. Стосовно ж переробки плодів і ягід, то ситуація ще гірша, наші вітчизняні виробники переробляють від 5 до 10% продукції. Нераціонально використовуються або втрачаються природні дикорослі, зокрема малопоширені види та ягоди, пряно-ароматичні і лікарські рослини, врожай яких в Україні становить до 1,5 млн т щороку. Зазначено перспективні напрями розвитку плодопереробної промисловості: відновлення виробництва традиційних для України плодово-ягідних продуктів (чорнослив, цукати, джеми, сушка тощо), що дасть можливість поповнити експортний потенціал країни; виробництво конкурентоспроможних у світовому просторі плодоягідних напоїв і вин та продуктів дитячого харчування з підвищеною поживною цінністю; впровадження функціональних харчових продуктів лікувально-профілактичного напрямку на основі екологічно чистої продукції.

УДК 663.252:663.253

2019.2.346. ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССА ДЕАЛКОГОЛИЗАЦИИ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕЛЫХ СУХИХ ВИН / Таран Н.Г., Васюкович С.С. // Виноградарство і виноробство: міжвід. темат. наук. зб. — Одеса: ННЦ "ІВІВ ім. В.Є. Таїрова", 2018. — Вип. 55: присвячений 100-річчю Національної академії аграрних наук (НААН, ННЦ "Інститут виноградарства і виноробства ім. В.Є. Таїрова"). — С. 135–139. — Бібліогр.: 6 назв. Шифр 06 552041.

Білі вина, деалкоголізація, фізико-хімічні показники, органолептичні характеристики.

Досліджено вплив процесу деалкоголізації на фізико-хімічні та органолептичні показники білих сухих вин Шардоне. Зниження вмісту спирту проводилося методом вакуумної перегонки при постійній температурі $(30 \pm 1)^\circ\text{C}$ і постійному тиску 4 кПа. Аналіз отриманих вин дав змогу встановити вплив ступеня зниження вмісту спирту на основні фізико-хімічні показники, а також ароматичні профілі вин з різним вмістом спирту. За зниження вмісту спирту до 4,1% об. спостерігається значне концентрування білих вин, що виражається підвищенням масових концентрацій титровальних кислот і цукрів, а також видаленням більшої частини ароматичних речовин, що підтверджується низькими органолептичними оцінками.

УДК 663/665

2019.2.347. ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІПІДІВ ШРОТУ НАСІННЯ ЛЬОНУ ТА ПЕРСПЕКТИВА ВИКОРИСТАННЯ ЙОГО У М'ЯСНИХ СТРАВАХ / Іжевська О.П. // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Ґжицького. — Л., 2019. — Т. 21, № 91. — С. 9–13. — (Сер. Харчові технології). — Бібліогр.: 18 назв.

Шрот насіння льону, борошно пшеничне, харчові волокна, жирокислотний склад ліпідів, поліненасичені жирні кислоти.

Розглянуто можливість використання рослинної добавки, а саме шроту насіння льону в рецептурі м'ясних напівфабрикатів "Мазурки по-волинськи" для збагачення цих виробів фізіологічно-функціональними інгредієнтами. Шрот насіння льону є цінним джерелом поліненасичених жирних кислот. Він багатий на білкові речовини, містить нерозчинні

у воді харчові волокна та фенольні сполуки. Пропонується повна заміна пшеничного борошна та часткова заміна жиру сирцю на шрот насіння льону. Порівняно з контролем кількість м'ясної сировини не змінюється, а заміна відбувається лише за рахунок наповнення шроту. Надано порівняльну оцінку хімічного складу шроту насіння льону та пшеничного борошна, вплив шроту на зміну ліпідного складу м'ясних напівфабрикатів у разі включення його до рецептури виробів. Досліджено жирокислотний склад ліпідів шроту порівняно з жирокислотним складом ліпідів пшеничного борошна І сорту. Встановлено, що кількість білка у дослідному зразку порівняно зі зразком, куди входило пшеничне борошно, збільшилась на 3,69% за рахунок збільшення білка, що міститься в шроті насіння льону. Визначено, що вміст поліненасичених жирних кислот збільшується на 12% порівняно з контролем. Зазначено, що здатність цих жирних кислот до окислення з утворенням пероксидів зумовлюватиме вплив на структурно-механічні властивості напівфабрикатів, що має позначитись на перебігу технологічного процесу приготування та якості готових виробів.

УДК 664.34

2019.2.348. ОЛІЇ НОВОГО ПОКОЛІННЯ / Матвєєва Т.В., Белінська А.П., Федякіна З.П. — К.: Аграр. наука, 2018. — 56 с. — Бібліогр.: 40 назв. Шифр 552170.

Вітчизняні олії, олії нового покоління, властивості олій (органолептичні, фізико-хімічні), жирокислотний склад.

Вітчизняні олії (соняшникова, ріпакова та соєва) ідентифіковано за органолептичними, фізико-хімічними властивостями та жирокислотним складом. Визначено їх якість під час зберігання. З використанням програм MathCad проведено розрахунок низки збалансованих за жирокислотним складом трикомпонентних сумішей вітчизняних олій, а саме на основі соняшникової, ріпакової та соєвої. Оцінено їх органолептичні та деякі фізико-хімічні показники, стійкість до окислення. Запропоновано технологію одержання і використання таких олій. На основі одного з купажів олій показано можливість застосування їх для виробництва емульсійних харчових та косметичних продуктів.

УДК 664.641.2:639.64:641.45

2019.2.349. ТЕХНОЛОГІЯ ДЕСЕРТУ "ОКСАМИТ" З ПОКРАЩЕНИМ НУТРІЄНТИМ СКЛАДОМ / Антонюк Ірина // Товари і ринки. — 2019. — № 1. — С. 84–95. — Бібліогр.: 19 назв.

Десерт, борошно спельти, бісквіт, чорна смородина, ожина, цистозіра.

Розроблено технологію десерту з покращеним нутрієнтним складом, що містить бісквітний напівфабрикат зі спельтового борошна, ягідне пюре та крем на основі сиру кисло-молочного та йогурту, в якому визначено вміст мінеральних речовин: кальцію, калію, йоду, селену та заліза. Внаслідок відпрацювання технології порошку ягідного пюре з чорної смородини та ожини доведено необхідність введення до її складу пектину-зостерину для додаткового загущення і стабілізації структури. Із введенням до рецептури пектину водорості та порошку цистозіри відбувається збільшення вмісту мінеральних елементів. Додавання запропонованих добавок до десерту "Оксамит" сприяє росту вмісту йоду та селену відповідно у 6,9 і 3,3 раза. Збільшення вмісту цинку, магнію, заліза та фосфору відбувається майже на 87, 78, 35 і 32% відповідно. Калій зріс на чверть, а кальцій — менше, на 11,5%. Головним досягненням розробленого десерту "Оксамит" вважається підвищення задоволення добової потреби в селені та йоді до 51 і 38% відповідно. Саме тому введення його у виробництво не тільки розширить асортимент десертів, але й частково подолає дефіцит есенціальних нутрієнтів.

УДК 664.664

2019.2.350. ТЕХНОЛОГІЯ БЕЗГЛЮТЕНОВОГО ХЛІБА З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАКВАСОК СПОНТАННОГО БРОДІННЯ / Михонік Лариса, Гетьман Інна // Товари і ринки. — 2019. — № 1. — С. 95–101. — Бібліогр.: 16 назв.

Безглютеновий хліб, борошно круп'яних культур, закваски спонтанного бродіння, показники якості, інтенсифікація процесів.

На кафедрі технології хлібопекарських і кондитерських виробів Національного університету харчових технологій розроблено рецептуру безглютенового хліба на основі кукурудзяного і рисового борошна. З метою удосконалення технології та покращення органолептичних і фізико-хімічних показників якості розробленого виробу проведено пробні випікання з використанням заквасок спонтанного бродіння. Показники технологічного процесу та якості випечених виробів

наведено в таблиці. Встановлено, що додавання заквасок із борошна круп'яних культур інтенсифікує накопичення кислот у тісті, а тривалість вистоювання тістових заготовок скорочується на 10–15 хв порівняно з контролем. Хліб із заквасками має еластичну м'якушку з рівномірною пористістю, яскраво виражений смак і аромат, більший на 6–12% об'єм, кращий показник пористості, ніж у контрольного зразка. Хліб без додавання закваски мав прісний смак та бліду скоринку.

630 ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

Науковий референт — РОМАНЧУК Л.О.

Науковий консультант — професор ГОЙЧУК А.Ф.

УДК 502.4:630*18(091)(292.452)

2019.2.351. ЕТАЛОН ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ ТА ПРИРОДООХОРОННОЇ СПРАВИ (ПРО ДЕЯКІ ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТКУ КАРПАТСЬКОГО БІОСФЕРНОГО ЗАПОВІДНИКА З НАГОДИ ЙОГО 50-РІЧЧЯ) / Гамор Ф.Д. — Львів, 2018. — 126 с. Шифр 551946.

Екосистеми лісові, заповідник біосферний, природоохоронна справа.

Висвітлено історичні аспекти створення та розвитку Карпатського біосферного заповідника з нагоди його 50-річчя. Наведено коротку історичну довідку про заснування урядами колишніх Австро-Угорщини та Чехословаччини, перших лісових резерватів у Карпатах, які стали родоначальниками окремих заповідних масивів, та передумови прийняття Урядом УРСР Постанови про організацію Карпатського заповідника та наступні розширення його території. Вміщено аналітичні матеріали щодо створення на базі Карпатського природного заповідника Карпатського біосферного заповідника, нагородження останнього Радою Європи Європейським дипломом, занесення букових пралісів Карпат до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини і прийняття Президентом та Урядом України рішень про їх збереження і сталий розвиток гірських населених пунктів у зоні розташування пралісів.

УДК 630*116.64(477)

2019.2.352. СУЧАСНИЙ СТАН І РОЗВИТОК АГРОЛІСІВНИЦТВА В УКРАЇНІ / Юхновський В.Ю. // Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 23–24 трав. 2018 р. — Умань, 2018. — С. 31–33. Шифр 551988.

Агролісомеліорація, лісорозведення полезахисне, землекористування.

Висвітлено стан і розвиток агролісівництва (АЛ) в Україні. Класичне АЛ складається з 5 позицій: орно-лісове землекористування, лісові пасовища, лісове фермерство, водоохоронні смуги, полезахисні лісові смуги. Останні дві складові агролісівництва набули широкого розвитку в Україні, решта знаходяться в стані зародження. Орно-лісове землекористування передбачає вирощування культур між рядами дерев з метою підвищення врожайності та використання біоенергетичних, деревинних та інших сировинних ресурсів. Система може бути задіяна для вирощування фруктів, овочів, зернових культур, квітів, лікарських рослин тощо. Обґрунтовано, що АЛ може бути біологічно продуктивнішим, прибутковішим і конкурентоспроможнішим, ніж окремо взяті лісівництво або с.-г. монокультури. Європейська федерація агролісівництва прогнозує, що до 2025 р. кількість фермерських господарств, які використовують агролісівництво, досягне 50%. Слід зазначити, що ситуація з полезахисним лісорозведенням в Україні наближається до критичної. Прийняті нормативно-законодавчі акти не виконуються, заплановані обсяги лісорозведення не фінансуються, полезахисні насадження втрачають свої меліоративні властивості, а їх площа зменшується. Вихід із такого скрутного становища можливий через надання лісосмуг у власність агрогосподарствам, землі яких вони захищають, з обов'язковим розробленням механізму заохочення фермерів до збереження захисних насаджень, догляду за ними, часткового переведення в

орно-лісове землекористування, а також створення нових систем агролісівництва.

УДК 630*17:582.475.4:581.143:631.618(477.6)

2019.2.353. РІСТ І РОЗВИТОК СОСНИ КРИМСЬКОЇ (*PINUS PALLASIANA* DONT) НА РЕКУЛЬТИВОВАНИХ ВІДВАЛАХ ВЕСЕЛІВСЬКОГО РОДОВИЩА ВОГNETРИВКИХ ГЛИН / Жиленко О.А. // Новації, стан та розвиток лісового і садово-паркового господарства: матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих вчених, 13–14 груд. 2018 р. — Харків, 2018. — С. 74–75. Шифр 552061.

Сосна кримська, рекультивація відвалів, родовища вогнетривких глин.

Наведено результати дослідів з вивчення впливу ґрунтових умов, а саме потужності насипного шару чорнозему техноземів на ріст і розвиток лісових культур різних деревних порід, закладених ще в 2001 р. Встановлено, що формування техноземів із нанесеннями родючого гумусованого шару ґрунту значно покращує типи умов місцезростання на рекультивованих землях. Штучні лісові насадження сосни кримської (СК) II класу віку на техноземах ростуть на 3 класи бонітету краще порівняно з літоземними ґрунтосумішами (лесоподібний суглинок). Висока агротехніка створення та вирощування культур СК дає змогу вже у 5-річному віці одержати зімкнені насадження з густотою та висотою, що відповідають I класу якості культур при їхньому переведенні у відкриті лісовою рослинністю землі. Зазначено, що цю технологію можна використовувати під час створення озеленювальних і паркових насаджень, а лісові насадження інших категорій захисності створюють на лісопридатних ґрунтосумішах без нанесення гумусованого шару ґрунту.

УДК 630*17:582.623.2:620.952:[581.143+581.559]

2019.2.354. РІСТ І ПРОДУКТИВНІСТЬ ДЕЯКИХ СОРТІВ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ВЕРБИ ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЯ ЗВОЛОЖЕНОСТІ ҐРУНТУ / Фучило Я.Д., Сбитна М.В., Зелінський Б.В. // Plant Varieties Studying and Protection. — 2018. — Vol. 14, № 3. — С. 323–327. — Бібліогр.: 11 назв.

Верба енергетична, сорти верби енергетичної, продуктивність верби енергетичної, водний режим ґрунту, ріст і продуктивність верби енергетичної.

Проведено дослідження з метою визначення оптимальних умов зволоження ґрунту для забезпечення інтенсивного росту і високої продуктивності енергетичних плантацій деяких сортів верби енергетичної (ВЕ) в умовах Півдня Київської області. Результати 2-річних дослідів засвідчили, що найвищий показник збереженості рослин ВЕ був на добре зволоженому ґрунті: у сорту Тернопільська він становив 98,5%, Ярослава — 97,1, Хорс — 89,6%. Максимальну середню висоту мали дворічні рослини верби тритичинкової Ярослава на добре зволоженому ґрунті — 3,2±0,06 м. Рослини ВЕ сорту Тернопільська були найвищими за їх вирощування на менш зволжених ділянках, а рослини сорту Хорс мали приблизно однакову висоту незалежно від рівня зволоженості ґрунту. Результати досліджень деревостанів ВЕ через 8 років, коли їх наземна частина мала п'ятирічний вік, засвідчили, що сорт Ярослава істотно перевищує за продуктивністю сорт Тернопільська і Хорс при вирощуванні їх на слабо (122,0 т/га) і добре зволжених ґрунтах (128,2 т/га сирової деревної маси).

Встановлено, що продуктивність ВЕ сортів Тернопільська і Хорс значно зменшується з підвищенням зволоженості субстрату, зокрема в першого з них на слабо зволоженому ґрунті за 5 років сформувалося 46,4 т/га свіжозрізаної маси, а на найзволоженішому — лише 19,8 т/га. Щодо сорту Хорс, то він мав вирівняніші показники продуктивності в різних варіантах зволоженості ґрунту (від 39,4 до 67,0 т/га). Зазначено, що найвищими показниками росту й продуктивності на дернових глинисто-піщаних ґрунтах Київського Полісся відзначився сорт Ярослав. Зауважується, що перезволожені, погано дреновані ґрунти є малопридатними для ефективного вирощування енергетичної вербової сировини.

УДК 630*17:582.632.2(477.86)

2019.2.355. СУЧАСНИЙ СТАН ДУБОВИХ ЛІСІВ ПЕРЕДКАРПАТТЯ У ДЕРЖАВНИХ ЛІСГОСПАХ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОГО ОУЛМГ / Кацуляк Ю.Д., Сіщук М.М., Саборяк В.С. // Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 23–24 трав. 2018 р. — Умань, 2018. — С. 73–75. Шифр 551988.

Дубові ліси, дуб звичайний, дуб скельний, дуб північний, вирощування дубових деревостанів.

Здійснено аналіз сучасного стану дубових лісів Передкарпаття у державних лісгоспах Івано-Франківського ОУЛМГ. Зазначено, що дуб звичайний (ДЗ) поширений на площі 73,3 тис. га в передгірній, низькогірній зонах Передкарпаття. Він представлений у п'яти субформаціях: чисто дубовій — 430,1 га, ясенево-дубовій — 38,8 га, грабово-дубовій — 52,122 га, ялицево-дубовій — 13332,3 га та буково-дубовій — 7405,1 га. У передгір'ї досліджуваного регіону, де клімат тепліший і значно менше опадів, на плакорних ділянках зростають ліси із дубом скельним (ДС), який є дуже перспективною породою для лісівництва. Формация ДС займає невелику площу (795,6 га) у двох субформаціях — чисто дубовій (730,6 га) та грабово-дубовій (65,0 га). Слід зауважити, що в дубових типах лісу на площі понад 5,7 тис. га зростає дуб північний, що не виправдано ні з лісівничих, ні з економічних міркувань. Результати досліджень свідчать, що в Івано-Франківському ОУЛМГ порушено вікову структуру дубових лісів, а саме: молодняки 1-го класу — 7,0%, молодняки 2-го класу — 17,3%, середньовікові — 53,8%, середньовікові залучені до розрахунку — 13,3%, пристигаючі — 6,0%, стиглі — 2,1% і перестійні — 0,5%. Для того, щоб довести співвідношення вікових груп до оптимального, рекомендовано на певний період увести мораторій на рубання у стиглих дубових лісах. Окрім держлісфонду, для розширення площ дубових насаджень може бути використаний також меліоративний фонд (≈2,8 тис. га) та лісові землі, які займають малоцінні і низькопродуктивні насадження граба звичайного і берези повислої (3,0 тис. га). Результати досліджень засвідчили, що стан дубових насаджень, які розташовані на території двох формацій ДЗ і ДС, викликає занепокоєння і вимагає застосування дійових заходів та виправлення ситуації. Лісівники Івано-Франківського ОУЛМГ прикладають чимало зусиль щодо створення лісових культур у дубових типах лісу. Щороку створюються такі культури в середньому на площі 300 га, що становить 25% від загальної площі лісових культур по обласному управлінню. На основі проведених досліджень можна дійти висновку, що площі насаджень аборигенних видів дуба звичайного і дуба скельного на Івано-Франківському Передкарпатті можна поступово збільшити в 1,3 раза, тобто із 73,3 майже до 100 тис. га.

УДК 630*17:582.772.2:630*18

2019.2.356. АДВЕНТИВНИЙ ВИД *ACER NEGUNDO* ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЛІСОВІ ЕКОСИСТЕМИ / Швець Я.А., Пушкарьова-Безділь Т.М. // Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 23–24 трав. 2018 р. — Умань, 2018. — С. 242–244. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 551988.

Клен ясенелистий, адвентивні види дерев, загроза адвентивних видів лісорозведенню.

Досліджувався негативний вплив адвентивного виду (*AB*) *Acer negundo* на лісові екосистеми в Україні. Зазначено, що рослини, поява яких у певній місцевості пов'язана не з природним флорогенезом, а здебільшого з несвідомим занесенням їх людиною з первинного ареалу до інших фло-

ристичних областей або на інші континенти в процесі господарської діяльності, називаються адвентивними. Вплив *AB* на лісове господарство в Україні, на жаль, донині вивчено лише фрагментарно і навіть у багатьох аспектах не усвідомлено як загрозу. Неконтрольоване поширення *AB* рослин створює ситуацію, коли аборигенні види пригнічуються або витісняються із своїх природних еконіш. Зазначено, що клен ясенелистий (*КЯЛ*), або клен американський, був навмисно інтродукований до Європи в XVII ст., а в XIX ст. вдалося отримати *КЯЛ* з насіння, завезеного з Канади. Уже в 1920-ті роки спостерігали його самосів у природних умовах. На сьогодні *КЯЛ* — небезпечний інвазійний вид, що може натуралізуватись. Він широко розповсюдився, вийшов з парків і увійшов до місцевого рослинного покриву Лісостепу України, представляючи серйозну постійну збільшувану загрозу біологічній різноманітності. Його здатність швидше за інші породи утворювати багаторусні зарості ускладнює відновлення місцевих видів. Через свою дуже високу екологічну пластичність є одним з найагресивніших деревних "бур'янів" у лісовій зоні Євразії. Досвід показав, що *КЯЛ* по суті мало контрольований традиційними способами (вирубка, випилювання). Доведено, що більшість досліджених *AB* становлять загрозу для лісорозведення і лісовідновлення у лісових культурах молодого віку та лісових розсадниках, де їх масовий розвиток потребує додаткових зусиль із догляду за сіянцями і саджанцями деревних порід, а також на перелогах, переданих під заліснення.

УДК 630*221.0(292.452)

2019.2.357. ЛІСОКОРИСТУВАННЯ У ГІРСЬКИХ ЛІСАХ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ / Гудима В.Д., Пліхтяк П.П., Гудима В.М., Калуський В.Р. // Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 23–24 трав. 2018 р. — Умань, 2018. — С. 65–66. Шифр 551988.

Ліси гірські, лісокористування, лісові ресурси.

Розглядаються питання щодо лісокористування в гірських лісах Українських Карпат. Зазначено, що площа гірських лісів регіону становить 1 млн 457 тис. га, з яких близько 70% припадає на ліси Державного агентства лісових ресурсів України. Площа лісів, яка охоплена заходами, пов'язаними з рубками, становить близько 40 тис. га. Більше половини заготівель (1,6 млн м³) припадає на експлуатаційні і черв'яка частина — на захисні ліси. У гірських лісах Карпат за рік формується близько 8,5 тис. га зрубів, половина з яких формується після суцільних санітарних рубок, 40% — після головного користування і ще 10% — після інших рубок. Частка зрубів, які формуються після поступових рубок, становить 20%. Більша частина зрубів після суцільних санітарних і лісовідновних рубок приурочені до захисних лісів. Для зменшення в майбутньому площ суцільних зрубів, а також обсягів санітарно-оздоровчих заходів необхідно ширше застосовувати рубки догляду і переформування з метою вирощування різновікових мішаних деревостанів з багаторусною вертикальною і складною горизонтальною структурами, що забезпечить збільшення частки поступових і вибіркового рубок головного користування і проведення лісовідновних рубок переважно вибіркового способом.

УДК 630*232.1(477)

2019.2.358. СУЧАСНИЙ СТАН ЛІСОКУЛЬТУРНОЇ СПРАВИ В УКРАЇНІ / Іващенко І.С., Черній А.О. // Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 23–24 трав. 2018 р. — Умань, 2018. — С. 124–126. — Бібліогр.: 3 назви. Шифр 551988.

Ліси України, відтворення лісів, дуб, сосна, акація.

Висвітлено питання щодо сучасного стану й оптимізації лісової галузі України. Зазначено, що ліси країни сформовані понад 30 видами деревних порід, домінуючими серед яких є: сосна, бук, дуб, ялина, вільха, береза, ясен, граб, ялиця. Хвойні деревостани займають 42% загальної площі, зокрема сосна — 33%, а твердolistяні насадження становлять 43% (дуб і бук — 32%). Слід зауважити, що за останні 40 років площа лісів України збільшилася на 2,3 млн га, або 31,6%. Сьогодні основним завданням лісівників є досягнення оптимального показника лісистості території. В Українському Поліссі 58% площі займають сосняки штучного походження.

У насадженнях дуба звичайного (ДЗ) — 40% лісових культур і 18% — порослевих насаджень. Лісові культури в обох видах насаджень домінують, що свідчить про великі обсяги відтворення лісів за останні 50 років. У Лісостепу 56% дубових деревостанів штучного і 25% порослевого походження. Соснові насадження Лісостепу переважно штучного походження. У лісовому фонді Північного Степу 47% деревостанів дуба штучного і 47% порослевого походження. Соснові насадження на 91, а акацієві — на 97% рукотворні. У лісах Південного Степу серед усіх головних лісоутворювальних порід переважають насадження штучного походження: сосна — 99%, дуб — 88,8%, акація — 89,8%. Дубові ліси Гірського Криму на 98,8% порослевого походження, сосна на 72,2% природного, бук порослевий на 64,6%, граб і ясен — на 94%. У лісовому фонді Українських Карпат ялина на 67,4% природного походження, однак культури переважають у перших чотирьох класах віку. Насаджень бука на 96,4% природного походження, проте серед молодняків 1–2-го класів віку значна частка культур. Дубові деревостани на 62,7% природного походження, а культури дуба в лісовому фонді у більшості 1–4-го класу віку. З'ясовано, що молоді ліси в Україні переважно є штучними або порослевими. В усіх регіонах, за винятком Карпат, частка штучно створених лісів перевищує 50%, а це свідчить про те, що в останні роки основним способом відтворення лісів було штучне відтворення.

УДК 630*266:630*116.2

2019.2.359. ВПЛИВ ПРИЯРУЖНО-ПРИБАЛКОВИХ ЛІСОСМУГ НА ЕРОЗІЙНО-АКУМУЛЯТИВНИЙ ПРОЦЕС НА УЛОГОВИННИХ СХИЛАХ / Тарасов В.І. // Вісник аграрної науки. — 2018. — № 12. — С. 65–70. — Бібліогр.: 13 назв.

Лісосмуги прияружно-прибалкові, схили улоговинні, ерозія ґрунтів, землекористування захисне, яри.

Проведено дослідження з метою удосконалення теорії розподілу дрібнозему на улоговинних схилах під впливом прияружно-прибалкових лісосмуг (ППЛ) і приділення більшої уваги відновленню лісомеліоративних робіт на територіях с.-г. землекористування. Здійснено геоморфологічний аналіз картографічного матеріалу і космічних знімків, підібрано типові для умов Північного Степу улоговини на схилах різної експозиції з різним поєднанням с.-г. угідь. Зафіксовано вплив ППЛ на ерозійно-аккумулятивний процес на улоговинах, верхня частина яких знизу обмежена лісосмугою і перебуває під інтенсивним с.-г. лісокористуванням, нижня — під кормовими угіддями. За результатами польових і камеральних робіт визначено зони впливу ППЛ. Характер формування контурів змиву і акумуляції свідчить про те, що ґрунт внаслідок змиву або оранки переносився з водозбору і вторинних схилів та відкладався по тальвегу в зоні впливу лісосмуги. Зазначено, що ППЛ є основою ґрунтозахисного землекористування на схилових землях і сприяють нівелюванню поверхні ґрунту на польовій частині улоговин. На верхньому узліссі лісосмуги наорюється невеликий вал, що забезпечує оглинення поверхневого стоку та відкладання дрібнозему, знижуючи ерозійні процеси на водозборах і формуючи контури акумуляції в зоні свого впливу. Крім того, лісосмуги сприяють активності природних механізмів захисту ґрунтів на гідрографічній мережі. З припиненням активних ерозійних процесів на балковій частині улоговин формується потужний трав'яний покрив, по тальвегу — зарості чагарників. Це свідчить про потребу у відтворенні лісомеліоративних робіт на землях с.-г. підприємств.

УДК 630*3:630*18:504.052

2019.2.360. СУЧАСНІ ЛІСОЗАГОТІВЛІ ТА ЇХ ЕКОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ / Шлапак В.В., Салогуб О.А. // Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 23–24 трав. 2018 р. — Умань, 2018. — С. 244–246. — Бібліогр.: 2 назви. Шифр 551988.

Лісозаготівлі, екологічний вплив лісозаготівель на довкілля, рубки лісу, трелювання лісу, лісосіка.

Вивчався екологічний вплив на довкілля сучасних лісозаготівель (ЛЗ). У межах одного й того ж сезону лісівничі значення ЛЗ значною мірою залежить від застосування механізмів, організації технологічного процесу ЛЗ, розташування трелювальних волоків на лісосіці, відстаней між ними.

Зазначено, що механізми і знаряддя, які застосовуються на валці лісу, за суцільної рубки мають порівняно невелике лісівничі значення. Проте необхідно зауважити, що валка лісу електропилами викликає необхідність вирубки деякої частини підросту, який заважає переносити кабель. Набагато більше значення для збереження підросту і подальшого лісовідновлення має організація робіт на лісосіках при валці і трелюванні лісу. Слід зауважити, що трелювання лісоматеріалів по сніговому покриву майже не викликає ушкодження підстилки і ґрунту, у той час як ушкодження ґрунту, спричинені трелюванням та вогнем очищенням у літній період, мають дуже істотний вплив на зміну середовища і процес лісовідновлення.

УДК 630*4:632.915:630*413.5

2019.2.361. ПРОВЕДЕННЯ МОНІТОРИНГУ НА ВИЯВЛЕННЯ РЕГУЛЬОВАНИХ КАРАНТИННИХ ШКІДНИКІВ ЛІСУ РЯДУ COLEOPTERA ЗА ДОПОМОГОЮ ПАСТОК / Ромапко В.О., Дудинська А.Т., Журавчак Т.М. // Нові технології в геодезії, землевпорядкуванні, лісовпорядкуванні та природокористуванні: матеріали IX міжнар. наук.-практ. конф., 4–6 жовт. 2018 р. — Ужгород, 2018. — С. 344–349. — Бібліогр.: 11 назв. Шифр 552001.

Шкідники лісу карантинні, моніторинг, пастки для шкідників лісу.

Здійснено аналіз особливостей проведення моніторингу з метою виявлення регульованих карантинних шкідників (РКШ) лісу ряду *Coleoptera* за допомогою пасток. З'ясовано, що для виявлення РКШ ряду *Coleoptera* застосовують пастку Ліндгрена, зокрема чотирилопатевою лійкоподібну для виявлення *Popillia japonica* Newm, чорну лійкоподібну чотирилопатевою для виявлення короїдів та шкідників роду *Mammatocis alternatus* Hope, а також пастки Teddera і Таунса для моніторингу смолівків. Вибір типу пастки базується на видовій належності та біології шкідника. Відомостей щодо методів моніторингу за допомогою пасток таких видів як узбецький вусач *Aeolesthes sarta* Sals., заболонник *Mopaeiца Scolytus morawitzi* Sem., тонковусий вусач *Tetropium gracilicorne* Reit, чорно-блакитний рогахвіст *Sirex ermack* Sem, алтайський модриновий вусач *Xylotreches altaicus* Geb та наманганський вусач *Xylotreches namanganensis* Heyd в проаналізованій авторами літературі не було знайдено. Встановлено, що вид *Anoplophora chinensis* Forst легко виявити візуально за характерними пошкодженнями деревини.

УДК 630*416.16:630*17:582.475.2:502.4(477.87)

2019.2.362. ВИВЧЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ ОСЕРЕДКІВ ВСИХАННЯ ЯЛИННИКІВ НПП “ЗАЧАРОВАНИЙ КРАЙ” ЗА ДОПОМОГОЮ ДИСТАНЦІЙНИХ МЕТОДІВ / Роман В.І., Мигаль А.В. // Нові технології в геодезії, землевпорядкуванні, лісовпорядкуванні та природокористуванні: матеріали IX міжнар. наук.-практ. конф., 4–6 жовт. 2018 р. — Ужгород, 2018. — С. 274–278. — Бібліогр.: 8 назв. Шифр 552001.

Ялина, усихання ялиників, заповідник “Зачарований край”, дистанційні методи, осередки всихання ялиників.

Наведено результати дослідження сучасного стану осередків усихання похідних ялинових насаджень на території Національного природного парку (НПП) “Зачарований край”, оскільки його наслідки матимуть вплив на стан біорізноманіття та можливі зміни менеджменту природоохоронних територій. У ході досліджень за допомогою космічних знімків у програмному середовищі Google Earth Pro було обстежено 322,33 га деревостанів ялини європейської. Зазначена площа була умовно розділена на 19 ділянок площею 3–50 га, у яких, крім цього, було закладено пробні ділянки для надання їм лісопатологічної оцінки щодо їх стану. З'ясовано, що всихання сильного ступеня виявлено на площі 124,23 га, а всихання середнього ступеня було наявне на площі 169,02 га. Встановлено, що на 29,08 га досліджуваної території будь-яких лісопатологічних процесів не було виявлено. За результатами проведених досліджень можна констатувати, що ситуація щодо стійкості насаджень ялини є досить критичною.

УДК 630*475.2:630*414

2019.2.363. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСЕКТИЦИДОВ НА ЕЛЯХ ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЛОВЫХ

ЛОЖНОЩИТОВОК / Меленти В.А. // Земледелие и защита растений. — 2019. — № 1. — С. 45–47. — Библиогр.: 8 назв.

Ялина, інсектициди, несправжньощитівка.

Розглядаються питання щодо використання інсектицидів на ялинах для обмеження чисельності ялинових несправжньощитовок (ЯНЩ) у Харкові і Харківській області. Результати дослідження засвідчили, що заселеність дерев ЯНЩ у середньому становила 3 бали. Виявлено 3 види ЯНЩ, з яких *Physokermes hemic ryhhus* раніше в Україні була відома лише на Поліссі, Закарпатті і в Криму, а *Physokermes inopinatus* — невідома для північного сходу України. Визначено оптимальні строки хімічного захисту від ЯНЩ. Слід зазначити, що всі випробувані препарати показали високу ефективність, зокрема технічна коливалася в межах 90–96%. Максимальну ефективність у боротьбі з ЯНЩ проявили препарати Протеус і Мовенто. Річний приріст гілок ялин, оброблених інсектицидами, був майже вдвічі більшим порівняно з необробленими деревами. Рекомендовано проводити хімічний захист у період від утворення самок до початку відкладання ними яєць. Зазначено, що за помірного заселення несправжньощитівками одноразова обробка в призначені строки забезпечує високий рівень захисту ялин від шкідників.

УДК 630*5/.6(477)

2019.2.364. НАЦІОНАЛЬНА ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ЛІСІВ / Букша І. // Лісовий і мисливський журнал. — 2019. — № 1. — С. 5–7.

Інвентаризація лісів, моніторинг лісових ресурсів, лісооблікові роботи.

Розглядаються питання щодо національної інвентаризації лісів (НІЛ), яка забезпечує проведення лісооблікових робіт та моніторинг лісових ресурсів майже в усіх країнах Європи. В Україні питання НІЛ опрацьовуються в галузевих наукових і проектних організаціях Держлісагентства України — в Українському НДІ лісового господарства й агроеліорації ім. Г.М. Висоцького (УкрНДІЛГА) та в Українському державному проектному лісовпорядковому виробничому об'єднанні (ВО “Укрдержліспроект”). Велике значення має підтримка, що надається від німецько-українського агрополітичного діалогу (APD www.apd-ukraine.de/ua/), який, починаючи з 2018 р., підтримує розбудову НІЛ в Україні, зокрема — шляхом організації та проведення навчального туру з обміну досвідом між німецькими та українськими фахівцями. У розвинутих країнах Європи та Північної Америки значна увага приділяється дослідженням перспектив розвитку лісового сектору і пов'язаних з ним секторів економіки, які проводяться на основі використання даних НІЛ. Щоб зрозуміти й кількісно оцінити роль лісів і лісогосподарської діяльності у запобіганні змінам клімату, необхідно визначити внесок лісового господарства України відповідно до вимог Паризької угоди. В Україні, згідно з Національним кадастром антропогенних викидів з джерел та абсорбції поглиначами парникових газів, у середньому за період 2010–2015 рр. поглиналося 65,5 млн т CO₂ екв. на рік. Науковці УкрНДІЛГА мають досвід проведення сценарного аналізу, моделювання та прогнозування розвитку лісового господарства завдяки міжнародному співробітництву з лісовими науковими організаціями з країн Європи та Північної Америки, зокрема — з Європейським інститутом лісу (EFI). Зазначено, що прогнозні моделі, які спираються на сучасні методи сценарного аналізу, є важливим інструментом для визначення перспектив розвитку лісового сектору та формування стратегій і програм розвитку

лісової галузі в умовах змін соціально-економічної ситуації та навколишнього природного середовища.

УДК 630*62/.652.2

2019.2.365. ЧОМУ ЗА ДЕРЕВАМИ НЕ ВИДНО ЗЕМЛІ / Дехтяренко В. // Землевпорядний вісник. — 2018. — № 12. — С. 4–9.

Землі лісогосподарського призначення, землеустрій, охорона лісових земель.

Висвітлено питання щодо комплексного вдосконалення організації й регулювання землеустрою на угіддях лісогосподарського призначення, які обговорювалися за черговим Всеукраїнським круглим столом. Його організаторами, окрім факультету землепорядкування Національного університету біоресурсів і природокористування, виступили Асоціація “Земельна спілка України” та ГО “Асоціація фахівців землеустрою України”. Було розглянуто нагальні проблеми землеустрою на землях лісогосподарського призначення (ЗЛГП), зокрема щодо інвентаризації земельних ділянок, оформлення прав користування і створення нових ділянок. Зазначено, що стан справ у царині землеустрою на ЗЛГП потребує не лише ґрунтового обговорення, а й рішучих кроків стосовно вирішення наболілих питань. З кожним роком земель лісового фонду в Україні стає все менше. Наразі їх майже 10 млн га, що становить лише 20 соток на одного українця. У деяких сусідніх європейських країнах цей показник у 5–6 разів вищий. Нагальними залишаються питання належного оформлення прав на землі лісового фонду, охорони цих земель, заліснення деградованих с.-г. земель тощо. Учасники круглого столу висловили впевненість у тому, що окреслені на ньому нагальні проблеми землеустрою на землях лісогосподарського призначення знайдуть своє рішення в документах Уряду й Верховної Ради.

УДК 630*652

2019.2.366. ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ОБЛІКУ ЗЕМЕЛЬ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ: АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАДАЧІ І НАПРЯМКИ РЕАЛІЗАЦІЇ / Прядка К.О., Пересадько В.А. // Вісник Кременчуцького національного університету ім. Михайла Остроградського. — 2018. — Вип. 5(112). — С. 122–128. — Бібліогр.: 10 назв.

Землі лісогосподарського призначення, лісоустрій, кадастр земельний.

Розглянуто питання щодо особливостей існуючого порядку збору та інтерпретації даних стосовно земель лісогосподарського призначення, їх інтеграції до загальної системи державного земельного кадастру. Виявлено низку недоліків у нормативно-правових актах, що не дають вичерпної інформації або ускладнюють процедуру збору інформації про землі лісогосподарського призначення. Проаналізовано можливості застосування точного супутникового знімання з точки зору відповідності точності одержаних даних і стану розвитку супутньої інфраструктури. З'ясовано особливості застосування різних методів супутникової геодезичної зйомки для території України, а також наведено результати авторського досвіду збору просторово розподіленої інформації про землі лісогосподарського призначення. Узагальнено дані щодо можливості вдосконалення системи збору первинної просторово розподіленої інформації про вищезазначені землі. Окремий інтерес дана інформація може представляти для перспективного розвитку всього лісового господарства у випадку еволюції громадської та законодавчої думки щодо можливості утворення права приватної власності на лісовкриті території.

АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК

А

Абраїмова О.Є. 146
Абрамович П. 283
Аверчев О.В. 101
Аксьонов Є.О. 294, 297
Александров Е.Г. 210
Алексеева Г.Б. 335
Андрійченко Л. 172
Аникієнко М.М. 72
Анікеєв О.І. 39
Антонів С. 184
Антонюк І. 349
Антонюк Т.А. 247
Аретинська Т.Б. 310, 311
Артем'єва К. 111
Артеменко С. 191
Артюх М.М. 212
Афанасьєв С.О. 119

Б

Бабань О. 280
Бабенко Л.М. 162
Бабенко С.М. 336
Бабицька О.А. 79
Байструк-Глодан Л.З. 179
Бакалова А.В. 142
Балагура О.В. 196
Балан В.М. 196
Балацький В.М. 271
Балюк С.А. 63, 97
Баптишев О.Ф. 117
Бараболя О.В. 100
Барат Ю.М. 100
Басюк Т.О. 120
Батова О.М. 128
Башкірова Н.В. 178
Баштан Н.О. 149
Бедрій Т.О. 148
Бездужна Ю.С. 29
Бенеш Д. 202
Бердніков О.М. 87
Бех В.В. 317
Беліков А.А. 272
Белінська А.П. 348
Бигун О.Н. 49
Бігас О.В. 254
Бігун О.М. 63
Бідніна І.О. 50
Білик Р.І. 334
Біловус Г.Я. 195
Білоконська О.М. 226
Білонога В. 112
Біляк М.В. 242
Блажевич Л.Ю. 70
Богатий Е. 344
Богушевич П.Т. 105
Божко Н.В. 338, 340
Бойко В.П. 58
Бойко О.В. 7, 8, 298
Бойко Т.М. 301
Болгова Т.В. 339
Бомба М. 220
Бондар О.Є. 189
Бондарович Н.А. 323
Борисевич Б.В. 322
Бородай В.П. 115
Бородай І.С. 7
Бородіної О.М. 23

Борун В.В. 92
Борче Н.Є. 66
Боцян М.Ю. 69
Браженко В.В. 338
Братюк В.М. 257
Британ Т.Ю. 56
Броварський В.Д. 312
Брукиш Т.П. 105
Бублик М.О. 214
Бугера С.І. 305
Бузевич І.Ю. 315, 316
Букша І. 364
Бунчак О.М. 48, 109
Бурдиба В. 187
Бурикіна С.І. 103
Буслаєв Д.О. 30
Бутенко Я.О. 89
Бушулян М.А. 130

В

Вабищевіч В.В. 133
Ваврилович О.В. 71
Важик Ю. 65
Вакарчук Л. 344
Вакуленко І.С. 297
Василенко М.Г. 52, 110
Василенко М.О. 30
Василів А. 279
Васильєв С.В. 135
Васюкович С.С. 346
Ващенко П.А. 271
Ващишин О.А. 221
Вдовенко С.А. 227
Векленко Ю.А. 177
Величко М.В. 117
Вергунов В.А. 1, 3, 5
Вересенко О.М. 183
Виновець В. 102
Вінюков О.О. 108
Віценя Т.І. 149
Віщур О.І. 287
Власов В.В. 208
Власюк М.В. 189
Влох В. 220
Вовк Л. 342
Вовк С.О. 261
Водка М.В. 162
Вожегова Р.А. 176, 198
Войтюк Д.Г. 35, 38
Волкогон В.В. 56
Волоха М.П. 196
Волощук В.М. 269
Волянський М.С. 38
Воробйова Н.В. 160
Воропай Г.В. 85
Вяткин К.В. 49

Г

Гавва Д.В. 55
Гаврилов С.О. 66
Гаврилюк М.М. 72
Гаврилюк Ю.В. 185
Гаина Б.С. 210
Галабурда М.А. 301
Галушко І.А. 235
Гальченко Н.М. 176
Гамаюнова В.В. 101, 170
Гамор Ф.Д. 351

Гапоненко О. 36
Гарбажій К.С. 265
Гейда І.М. 264
Гейна К.М. 315
Гелетуха Г. 285
Гераніна Л.А. 277
Герасимчук О.П. 160
Герасько Т.В. 227
Герілович І.О. 329
Герус Л.В. 213
Гетьман І. 350
Гетьман Н.Г. 211
Гетья А.А. 320
Гиль М.І. 235
Гладій М.В. 7, 273
Гойсюк Лес. 228
Гойсюк Ліл. 228
Голик Л.М. 153
Голобородько С.П. 176
Головчук М.І. 174
Голодна А.В. 181, 183
Гольцев А.Н. 323
Гончар Н.О. 230
Гончар О.А. 34
Гончарова І.І. 264
Гопчак І.В. 120
Гопченко Є.Д. 118
Горб В.К. 232
Горбатенко І.Ю. 235
Горбач О. 342
Горобей В.П. 37
Горобець В.Ф. 234
Горова Т.К. 222
Городиська І.М. 77
Горюк Ю.В. 331
Господаренко Г.М. 58
Гоцька С.М. 307
Гочар О. 298
Гриник І.В. 204
Гриник С.І. 106
Гринів М.В. 293, 299
Грицюк Н.В. 142
Грищенко О.А. 307
Грішин В.О. 320
Гудима В.Д. 357
Гудима В.М. 357
Гуменний О.Г. 245
Гуменюк О.В. 163
Гуменюк Ю.О. 35
Гусак Л.М. 236
Гутаров А.О. 11
Гутий Б.В. 293
Гуцул С.В. 40

Д

Давидова Г.І. 307
Давидюк Г.В. 70
Данілова Н.В. 171
Дармограй Л.М. 293
Дациук М.М. 61
Двилюк І.В. 302
Двилюк І.І. 304
Дегтярьов В.В. 47
Дем'яненко С.І. 28
Деменкова Т.Ф. 89
Деребон І.Ю. 189, 193
Дерень О.В. 313
Деркач К.В. 146
Дехтяр О.О. 84, 90

Дехтяр Ю.Ф. 235
Дехтяренко В. 365
Дидів А.І. 216, 217
Дидів І.В. 216, 217
Дидів О.І. 216, 217
Дичок А.З. 295
Дігтяр С.В. 148
Дідора В.Г. 189
Діхтяр О.О. 309
Дмитрах Р. 112
Дмитренко Ю.М. 163
Добровольський С.А. 182
Добровольська О.В. 16
Довгалюк Н.І. 232
Довгань-Мартинюк М.Б. 256
Довгій Ю.Ю. 262
Долецький С.П. 329
Донських А.С. 22
Дубицький О.Л. 71
Дудар І. 220
Дудар Л. 279
Дудинська А.Т. 361
Дудніков І.А. 43
Дудченко К.В. 61
Дуктова Н.А. 165
Думич В. 45
Духін Є. 229
Душко П.М. 52
Дюкарева Г.І. 264

Е

Еверт В.В. 324

Є

Євтушенко М.Ю. 319
Єгоров Б.В. 113
Єрмак А.В. 301, 308
Єрмаков О.Д. 13
Єстеровська Л.В. 97

Ж

Жапалеу Г.З. 179
Желєзна Т. 285
Жиленко О.А. 353
Жилієв Г. 112
Жовтоног О.І. 84, 89
Жук В.М. 29
Жукова Я.Ф. 250
Жукорський О.М. 273
Журавель С.В. 142
Журавчук Т.М. 361
Журенко В.В. 326
Журенко О.В. 326

З

Забуча А.О. 83
Заєць А.П. 254
Заєць С.О. 176
Залавський Ю.В. 49
Запольський Я.С. 214
Засєкін Д.А. 288
Захаренко М.О. 235
Захарія А.В. 307
Захарчук О.В. 26
Заяць П.С. 190
Зборівська О.В. 154

Звездун О.М. 104
Зеленянська Н.Н. 208
Зеленянська Н.М. 207
Зелінський Б.В. 354
Землянська Д.П. 79
Зеньчик С.С. 105
Зінов'єв С.Г. 273
Зінченко О.А. 134
Зінченко О.Ю. 141
Зозимчук М.Д. 87

I

Іваницька А.І. 296
Іванько А.В. 17
Іващенко І.Є. 358
Івченко Т.В. 149
Ігнатовська М.В. 334
Іжевська О.П. 347
Іляшенко Г.Д. 248
Ісаченко С.О. 60
Іщенко В.А. 104
Іщенко Т.Д. 124

K

Казьмірук Л.В. 256
Калайда П. 155
Калинка А.К. 255, 256
Калінін Є. 31
Калінін О.Є. 30
Калуський В.Р. 357
Камінський В.Ф. 125, 183
Каплінський В.В. 242, 257
Каплуненко В.Г. 310, 311
Карелов А.В. 163
Каришева Л.П. 332
Карпенко К.М. 227
Карпенко О. 219
Карталіанц Я.Д. 150
Карунський О.Й. 265
Касаткіна Т.О. 170
Каспров Р.В. 253
Кассіч В.Ю. 325
Кассіч О.В. 325
Кацуляк Ю.Д. 355
Кваша С.М. 124
Кернасюк Ю.В. 246, 263
Кильчевський А.В. 144
Кириленко І.Г. 124
Кирилюк В.П. 76
Киян В. 112
Кіка С.М. 82, 85, 86
Князюк О.В. 73
Кобак С.Я. 132
Кобів Ю. 112
Коваленко В.Л. 289
Коваленко І.О. 93
Коваленок Н.П. 182
Коваленок Ю.К. 182
Ковалишина Г.М. 163
Ковальов В.Б. 193
Ковальова І.Н. 213
Ковальова О. 122
Ковальчук І.І. 304
Ковальчук Н.С. 205
Ковпак В.В. 322
Ковтун К.П. 177
Ковтун С.І. 7, 8, 249
Когут М.І. 257
Кодирус І.Г. 22
Козар С.Ф. 226
Козелець Г.М. 104
Козир В.С. 235
Козирев В.В. 50

Козлов Ю. 31
Козлова О.І. 47
Козуб Н.О. 163
Колівошко О.М. 15
Колісник О.І. 247
Колісник С.І. 132
Коломієць С.С. 81, 82
Колос О.М. 321
Кондратенко П.В. 201
Кондратенко Т.Є. 201
Коніщук В.В. 318
Конкс Т.М. 276
Конкс Т.Н. 150
Кононогов Ю.А. 30
Копитець Н.Г. 21
Корган Л.М. 237
Корган М.І. 237
Корзун О.В. 4, 6
Кориляк М.З. 313
Корнійчук М.С. 183
Коробов А.М. 272
Корсун С.Г. 125
Корх І.В. 300
Корх О.В. 300
Косаковська І.В. 162
Косовець Ю.В. 33
Котикович І.В. 88
Котляров В.О. 20
Кочерга В.Я. 175
Кочерга Д.М. 175
Кравчук М.М. 69
Краєвський А.Й. 259
Кременчук Р.І. 126
Кривенко А.І. 103
Кривий М.Ф. 328, 330
Кривошия П.Ю. 244
Кривуручко Д.І. 310, 311
Кропивницький Р.Б. 69
Крюков Д. 280
Крюков Л. 279
Крюкова Л. 260
Кубарев В.С. 182
Кудря С.О. 164
Кузєбний С.В. 8
Кузьменко О.Р. 211
Кузьмич А.Я. 43
Кук Т. 291
Кулик М.І. 100
Купченко А. 152
Курант В.З. 314
Курдеко А.П. 182
Курочка Н.В. 178
Курта Х.М. 319, 320
Куртяк Б.М. 287
Кутова А. 111
Куцан О.Т. 329
Кучер Г.М. 212
Кучерук М.Д. 286, 288, 334
Кучерук П. 285

L

Лавриненко Ю.О. 75
Ласкавий В.М. 211
Ласька С.С. 215
Лебедев С. 32
Лебедь В.В. 49
Левицький Я. 168
Левковська К.І. 22
Левченко А.Г. 325
Левченко Т.М. 183
Лемеш В.А. 144
Леонов Ф.Н. 105
Леппа А.Л. 263

Лесик О.Б. 256
Лесик Я.В. 295, 296
Лещенко С.М. 34, 40
Лещук Н.В. 223
Липовой В.Г. 73
Лис Н. 95
Лисова К.М. 141
Литвин О. 220
Литвиненко О.М. 305
Литвинюк Л.К. 66
Литовченко О.М. 345
Личук Г.І. 87
Личук Л.І. 13
Лісова Г.М. 127
Лісовий М.П. 127
Лубенець М. 152
Лукашук Л.Я. 68
Лупенко Ю.О. 14, 26
Луценко Е.Д. 323
Луцько Г. 186
Лучин І.С. 293, 298
Любка О.С. 209
Ляшенко Г.В. 209

M

Мазур В.А. 157
Мазурак І.В. 166
Маймеско В.В. 209
Макарова Т.К. 91
Макарук О.М. 136
Максимович І.А. 238, 243, 333
Максін В.І. 139
Малишева О.О. 319, 320
Малієнко А.М. 66
Малік М.Й. 27
Малімон З.В. 236
Мамчур В.А. 27
Мандигра М.С. 329
Мандрик М.О. 254
Манойленко С.В. 258
Маринін А. 341
Маркарян В.В. 68
Мартинюк М. 122
Мартишко В.М. 38
Мартос А. 279
Марченко Т.Ю. 75
Матвеева Т.В. 348
Матіяш Н.О. 177
Матюха І.О. 287
Матяш Т.В. 84, 90
Мацай Н.Ю. 185
Мацибора Т.В. 12
Мачуська В.А. 289
Мачуський О.В. 289
Мащенко Ю.В. 99
Медведева Т.В. 214
Меленти В.А. 363
Мельник В.В. 10, 282, 292
Мельник В.І. 39
Мельник В.О. 281
Мельник Е.Б. 209
Мельник Н. 344
Мельник Ю.Ф. 7, 8
Мельничук А.О. 87
Мельничук Т.В. 48
Месель-Веселяк В.Я. 14
Медведева О.О. 79
Мигаль А.В. 362
Милованов Є.В. 121, 122, 124
Минина Е.М. 165
Минчук А. 344
Михайленко І.В. 75

Михайленко Н.Г. 313
Михальська В.М. 235
Михальська Л.М. 107
Михальська Л.М. 126
Михно М. 218
Михонік Л. 350
Мірошніченко Т.М. 149
Міщенко О.А. 305
Мкртчян С.С. 150, 303
Мозоль Н.В. 80
Молдован В.Г. 159
Молдован Ж.А. 159
Молодик А.Г. 236
Момот Г.Ф. 97
Мороз М.С. 139
Мороз О. 341
Морозов Б.С. 327
Морозов О.В. 60
Москалець В.В. 204
Москва І.С. 101
Мостіпан М.І. 64
Мошківська С.В. 134
Мринський І.М. 192
Мудрак Д.І. 287
Мулюкіна Н.А. 208
Мусієнко Ю.В. 259
Муха Т.І. 163

N

Накисько С.Г. 49
Наталичук Т.А. 214
Нестерчук В.В. 176
Нечипуренко О. 279
Никифоров В.В. 148
Ничипорук О.М. 131
Ніколаєва В.В. 145
Новіков В.В. 160
Новосад К.Б. 55
Новохатько О.В. 148
Носко Б.С. 97

O

Оксьом В.П. 154
Олексієнко О.О. 317
Олійник К.М. 70, 200
Онищенко А.О. 276
Онищенко Л.В. 268
Онопрієнко А.В. 100
Орленко Н.С. 223
Оробченко О.Л. 267, 329
Осіпенко М.І. 317
Осмола В.В. 259
Останков М.В. 323

P

Павлюк В.В. 205
Павлюк Н.В. 205
Павук І.А. 98
Паламарчук І. 225
Паламарчук Р.А. 313
Панасюк О.Я. 132
Парій М.Ф. 162
Парій Я.Ф. 162
Парфенюк О.О. 147
Пасічний В.М. 337, 338, 340, 341
Пашенюк І.А. 120
Пашко М.М. 321
Пересадько В.А. 366
Петраш В.С. 300
Петренко С.О. 206, 303
Петренко Т.М. 61

Петришин М.А. 261
Петров П.І. 250
Печерський В.В. 19
Пещук Л. 342
Пилипенко Є. 284, 290
Пилипчук І.М. 81
Пиріг О.В. 56
Писаренко П.В. 237
Пискун А.В. 335
Пискун О.О. 335
Півторак Я.І. 293
Підтереба М.О. 269
Піньковський Г.В. 78
Пічура В.І. 123
Плаксюк Л.Б. 77
Плиско І.В. 49
Пліхтяк П.П. 357
Повод М.Г. 270, 278
Погинайко О.А. 176
Погромська Я. 46, 62
Подобед Л.І. 9
Позняк О. 224
Поліщук В.В. 89
Поліщук В.О. 142
Полупан Ю.П. 7, 8
Полутов Д. 279
Поляшенко С. 31
Помітун І.А. 9
Пономаренко В.О. 231
Поп С.С. 114
Попова В.О. 246, 263
Породько М.А. 67
Постоечко Д.М. 318
Приймак В.В. 215
Приходько М.В. 114
Приходько Н.В. 94
Прокопенко Т.О. 236
Прудников В.А. 194
Прудніков В.Г. 247
Прус П.М. 262
Прядка К.О. 366
Прядкіна Г.О. 154
Пугачов М.І. 26
Пушкарьова-Безділь Т.М. 356

Р

Рабченко О.О. 314
Ратушний В.В. 33
Регилевич А.А. 105
Резнік Н.П. 19, 20
Ременюк С.О. 134
Ретьман С.В. 131
Рибалко В.П. 268
Рижкова Т.М. 264
Рихлівський П.А. 41
Ричко Д.М. 94
Рожанський Г. 283
Рожков Р.В. 162
Роїк М.В. 147
Рокочинський А.М. 94
Роман В.І. 362
Романашенко О.А. 39
Романенко О. 343
Романович М.М. 287
Романович М.С. 287
Романько М.Є. 329
Романюк В.І. 158
Ромапко В.О. 361
Ромащенко М.І. 84, 90
Руденко Є.В. 9
Рудік О.Л. 192, 198

Рудь О.Г. 244
Рябініна О.В. 281

С

Саборяк В.С. 355
Савчук Д.П. 79, 88
Садова Т.Ш. 51
Саєнко А.М. 271
Сайдак Р.В. 84, 90
Сало В.М. 34
Сало Я. 45
Салогуб О.А. 360
Санін В.А. 69
Сатарова Т.М. 146
Сахненко В.В. 137, 138
Сахненко Д.В. 137, 138
Сбитна М.В. 354
Святненко Р.С. 337, 341
Седіло Г.М. 261, 293
Семенов Є.С. 273
Семенов С.О. 273
Сендецький В.М. 48
Сеник І.І. 173
Сенік Ю.І. 314
Сень О.В. 167
Сербін В.Ф. 328
Сергієнко В.Г. 140
Сергієнко С.А. 148
Сергієнко С.В. 176
Сидоренко О. 343
Симоненко Н.В. 167, 223
Синевич Т.Г. 105
Синицька О.О. 251
Сичевський М.П. 24
Сідашенко О.І. 145
Сідашова С.А. 150, 249
Сідашова С.О. 245
Сіщук М.М. 355
Скорик В.В. 167
Скрипка М.В. 289
Скрипник Н.В. 136
Скрипник В.В. 213
Скрипчук П.М. 123
Слівінська Л.Г. 238, 240, 243, 333
Слободяник А.М. 19, 20
Слюсар І.Т. 87
Слюсаренко Ю.Л. 241
Смислов С.Ю. 269
Смолінський С.В. 42
Смолкова Н.П. 134
Соболь О.М. 239
Созінов І.О. 163
Соловей Г.М. 2
Сотников Ю.О. 55
Спиридонов В.Г. 319, 335
Спиридонов В.С. 320
Спільський І.В. 117
Стадник А.П. 110
Стародуб Л.Ф. 242
Стасик О.О. 154
Стасіневич Ю.О. 58
Стельмах А.Ф. 143
Стецюк М.Г. 87
Столяр Ж.В. 254
Страшинський І.М. 337
Стрижак А.В. 245, 272
Стрижак Т.А. 150, 272
Ступницька О. 169
Суздальова В.І. 209
Супруненко К.В. 332
Сычева Е.А. 144

Т

Таран Н.Г. 346
Тарарико Ю.О. 87
Тарасов В.І. 359
Тарасов О.А. 334
Тарасюк С.І. 318
Терещенко В.К. 121
Терновий Ю.В. 77, 123
Тертична О.В. 115
Тимофійчук Б.В. 48
Тимчий К.І. 145
Титова Л.В. 140
Тищенко В.І. 338, 340
Тищенко О.Д. 176
Ткач А.Ф. 99
Ткаченко О.П. 312
Товстановська Т.Г. 199
Томницький А.В. 50
Третяк О.М. 321
Трішин О.К. 9
Трокоз В.О. 310, 311
Трофименко Н.В. 57
Трофименко П.І. 57
Трохимчук А.І. 233
Туренко В.П. 129
Тушак С.Ф. 306

У

Угнівенко А.М. 247
Улянич І.Ф. 160
Усата Р.Ю. 47
Уховський В.В. 335
Ушкалов В.О. 289

Ф

Файт В.І. 143
Федоров М.М. 14
Федорова О.В. 307
Федосєєва Г.С. 25
Федяєв В.А. 263
Федякина З.П. 348
Фесенко Г.В. 39
Фещенко В.П. 193
Філіпенко Л.А. 89
Флінта О.І. 61
Франчук Л.О. 330
Фурман О.В. 188
Фурсік М.І. 337
Фучило Я.Д. 354

Х

Халак В.І. 275
Хамід К. 303
Хареба О.В. 222, 223
Харкевич Ю.О. 322
Харламов О.І. 79, 88
Харченко Ю.В. 175
Хижняк І.Н. 54
Ходаківська О.В. 14, 122
Хоменко Т.М. 75
Хоменчук В.О. 314
Хомик М.М. 261
Хорунжа Т. 341
Храмкова О.М. 270

Ц

Цап М.М. 295, 296
Центилю Л.В. 48
Церенюк О.М. 274
Цибенко В.Г. 271

Цуканова М.О. 246
Цуман Н.В. 59

Ч

Чекан О.М. 259
Черненко К.М. 149
Черній А.О. 358
Черно О.Д. 58
Чертков Б.Д. 276
Чертков Д.Д. 276
Черячукін М.І. 74
Човнюк Ю.В. 35
Чорний І.І. 117
Чуб А.О. 77
Чухліб Н. 200

Ш

Шабурова І.І. 211
Шаповал С. 343
Шатовський А.П. 93
Шатохін П.П. 332
Шаферівський В.С. 271
Швартау В.В. 107, 126
Швець Я.А. 356
Швидя В.О. 44
Шевель Л.О. 233
Шевцова Г.М. 329
Шевченко Н.В. 157
Шевченко О. 53
Шевчук Л.М. 336
Шевчук М.В. 43
Шевчук О.В. 131
Шевчук Р.С. 204
Шевчук С.А. 90
Шейченко В.О. 43
Шелевич А.В. 252
Шерстюк А.І. 49
Шимель В.В. 97
Шинкаренко Л.М. 320
Шишман Г.Ф. 317
Шкавро Н.М. 9
Шкромада О. 266
Шлапак В.В. 360
Шматкова Н.В. 141
Шпарівська Л.І. 125
Шпетний М.Б. 278
Шпикуляк О.Г. 27
Шуляк М. 31
Шуплик В.В. 253

Щ

Щербаков Г.Г. 182
Щербакова Ю.В. 153, 161
Щербатий А.Р. 240
Щербатюк Н.В. 253

Ю

Юхновський В.Ю. 352

Я

Яковенко В.М. 55
Яковенко Р. 96
Яковенко Я.М. 340
Якубчак О.М. 301, 308
Яромій Р. 220
Яцик А.В. 120
Яцик М.Б. 85
Яців І. 18
Яцюк М.В. 84
Яшин А.В. 182

АЛФАВІТНО-ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК

А

абіотичні й біотичні чинники 160
 абіотичні фактори 137, 138
 абрикос зарубіжної селекції 202
 абсолютний та відносний приріст 294
 автоматизація пташників 284
 автоматизовані розрахунки 269
 автоматичні пристрої в інкубаторії 282
 автотранспорт 114
 аграрна сфера 11
 аграрне виробництво 28
 аграрне підприємство 22
 аграрний менеджмент 28
 аграрний сектор 19
 агробізнес 28
 агрогенне та постагрогенне використання чорнозему типового 55
 агроекологія 122–125
 агроекосистема 121
 агроландшафти придорожні 114
 агролісомеліорація 6, 352
 агропромислові формування 20
 агротехніка 4
 агротехніка вирощування 168
 агротехнічні заходи боротьби з бур'янами 77
 агротехнологія 69
 агрофізичні й агрохімічні властивості 48
 агрофітоценоз 181
 агроценоз 137, 138
 ад'юванти 184
 адаптація 276
 адаптивна технологія 196
 адаптивний та продуктивний потенціал 85
 адвентивні види дерев 356
 азотне живлення 107
 азотні добрива 102, 158
 азотобактер 226
 акація 358
 аквакультура 340
 алель 143, 319, 320
 алергени 325
 алоксан 322
 алювіальні лучні ґрунти 54
 амарант 313
 анемія аліментарна 240
 антибіотикам альтернатива 331
 антибіотики 334
 антибіотикотерапія 245, 279
 антигельмінтні препарати 327
 антиоксидантний захист птиці 287
 антисептичні та стимулювальні властивості 311
 антитіла 244, 335
 Антонінсько-Зозуленецький лускатий короп 318
 антракноз 182
 антропогенне навантаження на довкілля 120
 аргентум 304
 артрит ад'ювантний 323
 астма 333
 атрофічний риніт 279
 аудит 29

Б

багатоплідність 272
 багаторічні трави 172
 база даних 63
 баклажан 149

бактеріальні препарати 95
 бактеріофаги 291, 331
 баланс елементів живлення 97
 баланс поживних речовин 52
 барабан 43
 бджола медоносна 302
 бджоли 235
 бджолине обніжжя 305, 312
 бджолині сім'ї 308
 безглютенове борошно 339
 безглютеновий хліб 350
 безпека 309
 безпечність 308
 безстічні території 79
 беконна половинка 270
 білий виноград 344
 білі вина 346
 білки 182
 білковомісна функціональна композиція 337
 білково-вуглеводно-мінеральна добавка 342
 білково-мінеральні добавки 277
 білок 197, 342
 білок у сечі 328
 біобезпека 291, 327
 біобезпека (ГМО) 329
 біогазовий комплекс 145
 біогазові установки 285
 біогумус 108
 біоенергетичні проекти 285
 Біоконтакт Плюс 306
 біологічна активність ґрунту 62
 біологічна ефективність білка 337
 біологічна цінність зразків 337
 біологічна цінність м'яса 297
 біологічні показники 310
 біологічно активні речовини 258
 біологія тварин 235
 біомаса рослин 181
 біомеліоратор 150
 біометричний показник 227
 біометричні ознаки фаз росту й розвитку 75
 біопрепарати 101, 110, 186, 212, 227, 286
 біопрепарати у птахівництві 283
 біопроодуктивність 87
 біорізноманіття 230
 біостимулятори 108, 157
 біосферний резерват "Розточчя" 242
 біотехнологія 146
 біотехнологія у світі 292
 біофосфор 95
 біофунгіциди 129
 біохімічні показники 275
 біохімічні показники крові 273
 бісквіт 349
 боби кормові 180
 бобово-злаковий травостій 174
 бобово-злакові травостої 172
 бобово-злакові травосумішки 173
 боротьба з ерозією ґрунту 6
 борошніста роса 133
 борошно круп'яних культур 350
 борошно пшеничне 347
 борошно сої 305
 борошно спелти 349
 бромумісні добавки 267
 бронходилататори 333
 бугайці симентали 255
 бугай-плідники 248, 251, 254
 бузок 232
 бульби картоплі 220
 бульбочки 190
 бур'яни 65, 76, 185

бура іржа 163
 буряки цукрові 98, 105, 147, 196
 бухгалтерський облік 29

В

важкі метали 114, 126
 вакцинація 279
 валідація 335
 валовий збір зерна 155, 168
 варені ковбаси 337, 342
 вартість земельного ресурсу 14
 вегетація культур 57
 вентиляція тунельна 290
 верба енергетична 354
 вермикультивування 145
 верналізація 153
 верхні листки 71
 веслоніс 319, 320
 весняна сівба 153
 ветеринарна токсикологія 329
 взаємодія 35
 види 136
 види бур'янів 134
 види інфраструктури 15
 види магнолій 231
 видовий склад 131, 315
 виживаність рослин 73
 виживання гусені 311
 вика яра 177
 вилягання рослин 161
 вим'я корів 253
 вино з біовинограду 210
 виноград 92, 207
 виноград безнасіний 213
 виноград Каберне Совіньйон 206
 виноград технічний (Запорізька обл.) 211
 виноградарство і виноробство 208
 виноградарство у Закарпатті 209
 виноградна шкілка 206, 212
 виноградники біо 210
 виробники с.-г. продукції 25
 виробництво кормів 9
 виробництво с.-г. продукції 26
 вирощування 313
 вирощування дубових деревостанів 355
 вирощування імбиру 229
 вирощування крес-салату 224
 вирощування хризантеми 234
 виснаження коня 238
 висока вологість 44
 високоприбуткові культури 90
 високопродуктивні кормові культури 86
 висота рослин 181
 виткі декоративні рослини 230
 витрати палива 45
 вихід кормо-протеїнових одиниць та перетравного протеїну 172
 вихідний матеріал 147
 вівсяно-бобові сумішки 177
 вівці 235, 262
 вівці гірськокарпатські 261
 відгодівельні і м'ясні якості 275
 віддача від ресурсів 28
 відлучення поросят 266
 відновлення 84
 відновлення зрошення 90
 відстійник 150
 відтворення ВРХ 245, 249
 відтворення кролематок 298
 відтворення лісів 358
 відтворення родючості ґрунтів 201
 відтворна здатність ВРХ 248
 відтворювальна здатність 273, 300

відтворювальні якості 272
 відходи птахівництва 285
 Вінницька обл. 254
 віртуальний комплекс 148
 вірусний аборт 244
 вітамін Е 258
 вітчизняні олії 348
 властивості олій (органолептичні) 348
 вміст бромю 267
 внутрішній і зовнішній ринки 12
 вовна 235
 водний режим 80, 83
 водний режим ґрунту 354
 водні ресурси 79
 водно-повітряний режим 87
 водно-фізичні властивості ґрунту 74
 водоакумуляція 81
 водовідведення 88
 вододіл 51
 водозабезпеченість 79
 водокористування 90
 водопій тварин 267
 водоспоживання 85, 86
 Волинська обл. 236
 вологість ґрунту 92
 вологоємність ґрунту 59
 врожайність 59, 64, 67, 75, 77, 98–100, 105–107, 109, 151, 155, 164, 172, 185, 187, 189, 194
 врожайність зеленої маси 174
 врожайність пшениці озимої 58
 ВРХ 235–237, 245, 250, 328, 335
 ВРХ (знам'ян. вн. т. поліс. м'ясн.) 246
 ВРХ молочно-м'ясна 257
 ВРХ м'ясних порід 247
 ВРХ (м'ясний симентал) 256
 ВРХ (плеємінна цінність) 251
 ВРХ світла аквітанська 260
 ВРХ симентальська (комб. прод.) 255
 ВРХ (укр. черв. мол.) 249
 ВРХ (укр. черно-ряба мол.) 252, 253
 ВРХ (УЧМ, УЧРМ) 248
 ВРХ червоно-ряба 258, 259
 ВРХ черно-ряба молочна 254
 втрати вологи 198
 втрати потужності 31
 вуглеамонійні солі 110
 вчений у галузі аграрної науки В.І. Ковалевський 5

Г

газоенергетичний обмін у телиць 256
 газонні трави 131
 гаковий к.к.д. 32
 гематокрит 238
 гематологічні показники (вівці) 262
 гемове залізо 341
 ген 143
 ген LR34 163
 генеалогічні лінії 300
 генетика 143
 генетика стійкості 127
 генетична ідентифікація 319
 генетична паспортизація с.-г. рослин 144
 генетична структура породи 318
 генетичні ресурси 175
 геном пшениці 162
 генотип 149, 222, 268
 генофонд 7, 8
 генофонд коней 242
 генофондове стадо 8
 гербіциди 68, 190
 германію цитрат 308

гестоз у корів 328
 гетерогенність 318
 гетерозис 147, 274
 гібриди 78, 156, 157, 196, 199
 гібриди кукурудзи 75
 гібриди огірка 133
 гібриди редиски 218
 гібридизація 147, 274
 гідробіоти 148
 гідроекосистема 119
 гідромакрофіт 150
 гідросферне й атмосферне природне середовище 118
 гідротермічні умови 46
 гіперазотемія 240
 гіпертензія 328
 гіперферментемія 240
 гіпоксія 243
 гіпопротеїнемія 240
 гістологія щурів 322
 глибокорозпушувач 36
 глікопротеїни 295, 296
 Глобальне ґрунтове партнерство 49
 гній 237
 годівля 10, 298, 299, 313
 годівля кобил 240
 годівля корів 250
 годівля курчат-бройлерів 287
 годівля птиці 281
 годівля ремонтного молодняку 280
 годівля свиней 277
 годівля телиць 252
 годівля ярок 261
 господарство ПрАТ "Райс-Максимко" 241
 господарсько важливі ознаки 179
 господарсько цінні ознаки 162, 175
 гранульований комбікорм з хлорелю 265
 грена 311
 гречка 99, 187
 гриби 236
 грибні і вірусні хвороби 132
 грибні хвороби 195
 грошові і трудові ресурси 26
 груповий та фракційний склад гумусу 54
 груша 200, 201
 Гуапсин 142
 Гумат калію рідкий торф'яний 142
 гумінові кислоти 47
 гумус 47, 51, 53, 56, 61, 114
 гусеничний рушій 31
 гусеничний трактор 32
 гусінь 311
 густина садіння картоплі 220
 густина стояння рослин 78

Г

ґрунт 30, 35, 52, 59–61, 63, 97, 186
 ґрунт дерново-підзолистий 48
 ґрунт темно-каштановий 50
 ґрунти Полісся 57
 ґрунти України 53
 ґрунтовий органічний вуглець 49
 ґрунтовий покрив України 49
 ґрунтові мікроорганізми 56
 ґрунтозахисні сівозміни 2
 ґрунтознавство 3, 4
 ґрунтообробні машини 30
 ґрунтообробні робочі органи 35

Д

ДГ "Елітне" КДСГДС НААН 248
 деалкоголізація 346
 дебікування птиці 281, 282
 деблокування пласта ґрунту 41
 декоративність бузку 232

Департамент землеробства і сільськогосподарської промисловості 5
 державна підтримка козівництва 263
 державне регулювання 24
 Державний інститут дослідної агрономії 5
 дерть тритикале 293
 десерт 349
 десикація насіння 198
 десикація посівів 184
 деструкція гумусових сполук 56
 деформатори 34
 динаміка росту 98, 265
 Директиви ЄС у галузі довкілля 119
 дистанційні методи 362
 діагностика лептоспірозу 335
 діагностика післяродових ендометритів 330
 діазотрофи 226
 дієтичні добавки-апіфітокомпозиції 307
 ДМ "Фрегат" 88
 Дніпровсько-Бузька гирлова система 315
 ДНК-геном 143
 ДНК-маркери 144, 271, 320
 ДНК-технології 208
 добір 180
 добрива 52
 добрива мінеральні 103, 174
 добрива органічні та мінеральні 96
 добриво (знезаражений гній) 237
 добриво КомплеМет 105
 довгонезмінювана підстилка 276
 догляд за кроною бузку 232
 дозатор 38
 домінантність чинників 57
 донори стійкості 127
 дорожчвання 278
 досвід США на птахофабриках 284
 досвід французьких фермерів (ВРХ) 260
 дослідження *in vitro* 302
 досліди *in vitro* 214
 дощові черв'яки 145
 дренаж 79
 дренажні системи 80
 дріжджі кормові 287
 дуб 358
 дуб звичайний 355
 дуб північний 355
 дуб скельний 355
 дубовий шовкопряд 310
 дубові ліси 355

Е

еволюція садівництва 201
 ейхорнія 150
 екологізація агровиробництва 121
 екологічна безпека 110
 екологічна практика 285
 екологічне контролювання бур'янів 134
 екологічний вплив лісозаготівель на довкілля 360
 екологічний менеджмент 117
 екологічний моніторинг 115
 екологічний стан гідроекосистем 119
 екологічні плоди 201
 екологія 113
 екологія басейнів малих річок 120
 екологія продуктів тваринництва 247
 екологія тваринницьких підприємств 237
 економіка виноградарства 207
 економіка м'ясного скотарства 246

економіка птахогосподарств 284
 економіка скотарства 251
 економічна ефективність 104, 106, 110
 економічна ефективність вирощування 101
 економічне регулювання 14
 економічний аналіз 268
 економічний ефект 18
 економія засобів 344
 екосистеми лісові 351
 екосистеми садово-паркові 116
 експозиція сушіння 44
 експорт 21
 екстер'єр ВРХ 248, 254
 екстер'єр коней 241
 екстрагування водою 215
 екстремальні гідрологічні явища 118
 ектопаразити 262
 електрична енергія 285
 електроконтактне оброблення 30
 електролітний дисбаланс у коней 238
 елементи інфраструктури 15
 елементи структури продуктивності 95
 емісія CO₂ 57
 емульгувальна здатність 340
 ендемічні види високогір'я 112
 ендокринні захворювання 322
 ендометрити 245
 ендометрити в корів 330
 енергетика 113
 енерговитрати 32
 енергоємність процесу 40
 енергозатрати 41
 ентеробактерії 306
 ентомози 262
 ентомологічні технології 139
 епізоотії 327
 ерозія 4
 ерозія ґрунту 2, 359
 етапи розвитку рослин 169
 ефективне виробництво свинини 280
 ефективність господарювання 13
 ефективність роботи тракторів 45
 ехінококоз 327

Ж

жива маса 265, 278
 жимолость їстівна 214
 жири в кормах 252
 жирні кислоти молока 250
 жирова емульсія 341
 жирокислотний склад 348
 жирокислотний склад ліпідів 347
 жирокислотний склад пресервів 343
 жито 152
 жито озиме 59, 142, 167
 Житомирська обл. 236
 жнивarka 43

З

забрудненість свиногокомплексів 266
 забруднення ґрунтів 114
 забруднення ґрунту металами 126
 забруднення техногенне 115
 забур'яненість посівів 68, 69
 зав'язування бобів 178
 загальний гумус 55
 загальний протеїн 238
 загроза адвентивних видів лісорозведенню 356
 закваски спонтанного бродіння 350
 закритий горизонтальний дренаж 88
 залуження 96

запаси вуглецю 63
 запаси продуктивної вологи у ґрунті 64
 запилення квіток магнолії 231
 заплідненість корів 245
 запліднюваність корів 259
 заповідник "Зачарований край" 362
 заповідник біосферний 351
 засади формування конкурентних переваг 25
 засоби захисту 133
 засолені землі 94
 захворюваність 140
 захист від хвороб 132
 захист зернових культур 129
 захист організму ВРХ 258
 захист рослин 65
 захищений ґрунт 229
 збалансованість раціонів 299
 збереженість 278
 збереженість птиці 291
 збереження біорізноманіття 7, 8
 збереження високогірних популяцій 112
 збереження вологи в ґрунті 228
 збирання глибокоосидячих столових коренеплодів 41
 збір цукру 98
 збудник фітофторозу 221
 збудники *Enterobacter aerogenes* та *Klebsiella pneumonia* 306
 збудники хвороб 127
 звичайно охолоджуване плодосховище 336
 здоров'я людей і природи 201
 здоров'я птиці 283
 зелена економіка 16
 зелена маса 150
 зелена яблунева попелиця 135
 зелені фінанси 16
 земельні відносини 14, 23
 землекористування 352
 землекористування захисне 359
 землеробство 2–4
 землеустрій 365
 землі лісгосподарського призначення 365, 366
 зерно тритикале 299
 зернові культури 107, 151
 зернозбиральний комбайн 40, 42
 зерно-просапна сівозміна 46
 зерносомиста маса 43
 зміна клімату 171
 зміни клімату 89
 зміцнення робочих органів 30
 зоонози 335
 зразки колекції 195
 зрошення 50, 60, 84, 88, 89, 91
 зрошення суниці 205
 зрошувальні і дренажні системи 84
 зрошувальні системи 90
 зрошувані землі 84
 зубчастий коток 34
 зябра 314

Й

йодний обмін 267
 йодобром 237
 йодовмісний препарат 330

І

ікряно-товарне виробництво 321
 імбир 229
 імплементація європейських засад 23
 імпорт 21
 імунітет гуморальний телят 326
 імунітет птиці 283
 імунна реактивність 295

імунний статус кобил 244
 імунний статус свинюматок 332
 імуноглобуліни 295, 296
 інбридинг 147
 інвазії 326
 інвентаризація лісів 364
 інвестиційна привабливість 12, 20
 інвестиційне забезпечення 20
 індекс умови середовища 159
 індикатори продовольчої безпеки 24
 індустриальна аквакультура 321
 інклюзивний розвиток економіки 11
 інкрустація насіння 191
 інкубаторно-птичівнича станція 10
 інноваційні технології 2
 інновації 121
 інокулянти 189
 інокуляція 180, 186
 інокуляція насіння 52, 188
 інсектициди 363
 Інститут розведення і генетики тварин ім. М.В. Зубця НААН 7
 Інститут садівництва НААН 204
 Інститут фізіології рослин і агрохімії АН УРСР 1
 інститути ринку праці 13
 інституційне оточення 11
 інституціоналізація 27
 інсулін 322
 інтеграційний процес 19
 інтенсивна технологія вирощування яблуні 135
 інтенсивне виробництво 293
 інтенсивність посух 89
 інтенсивність росту 273
 інтенсифікація процесів 350
 інтернет-технології 29
 інтродукція 136
 інтродукція винограду 213
 інфекційний фон 130
 інфекційні хвороби 298
 інформаційне забезпечення 123
 інфраструктура 15
 інфрачервоне випромінювання 282
 іони Fe³⁺ 314
 іонно-сольовий склад водної витяжки ґрунту 50
 іригаційне осолонцювання ґрунтів 91
 історія с.-г. дослідної справи 1–8, 10
 ІТ-технології 29
 іхтіологічні зйомки 316
 іхтіофауна 315
 ішемія міокарда 243

К

кабачок 225
 кадастр земельний 366
 калій 238
 калістефус китайський 233
 калорійність 297
 калусогенез 146
 калусоутворення у винограду 212
 кальцієвий хлороз (методика визначення) 194
 кампсис 230
 канібалізм птиці 281
 капітал 19
 капуста головчаста 149
 капуста кольрабі 216
 карбоксаміди 129
 кардіоміоцити 243
 кардіо-пульмональний синдром 333
 каріотип коника польського 242
 картопля 219–221
 карцинома плоскоклітинна 239
 каскадні меліоративні системи 81
 категорії господарств 21

катіонно-обмінна здатність 51
квітництво 233
Київщина 236
кисломолочний продукт 339
кислоти жирні (омега-3 і 6) 252
кістковий мозок (патологія) 324
кістковий мозок 323
класифікація інфраструктури 15
класифікація садової
хризантеми 234
кластеризація 223
клен ясенolistий 356
клімат Лісостепу 205
кліматичне моделювання 118
клітинна селекція 149
клітинні і тканинні кровотворні
компоненти 324
клітинні технології 292
кнурі-плідники 275
кобили 244
кобили жеребні 240
коефіцієнт мінливості 318
кози 235, 237, 264
козівництво України 263
колагеномісний препарат 341
колекційні сортосразки 179
колекція 180
комбікорм (зернові компоненти) 261
комбікорми 267, 299
комбінований тип годівлі 294, 297
коморбідна патологія 333
комп'ютерні технології 29
комплекси германію і стануму 141
комплексні добрива 189
комплексні органо-мінеральні
добрива 111
конверсія корму 278
коник польський 242
коні (укр. верхова) 241
коні 333
коні західного регіону 244
коні сірої масті 239
коні спортивні 238, 239, 243
коні старшого віку 239
конкурентні стратегії 25
конкурентоспроможність 17, 20, 22
конкурентоспроможність
господарювання 23
коноплі 193
консолідація (ВРХ) 254
конструктивно-технологічні
параметри 40
конструкція 34
концентрація виробництва 18
концентрація нітратів 215
конюшина гібридна 179
конюшина лучна 179
кореляція 179
кореневі гнилі 128
корисні комахи 139
корми 236
корми і продукти з ГМО 329
корми овець 261
корми худоби 250
кормова добавка "Агромега" 277
кормова продуктивність 177
кормові 87
кормові добавки 289, 291
кормові добавки телицям 252
кормові культури 85
кормові одиниці 173
кормові угіддя 87
корови (вгодованість
і репродуктивність) 259
корови (екстер'єр) 253
корови 264, 331
корови сухостійні 258, 328
корови-первістки 254
короп 313, 314
короткоротаційні сівозміни 132
котушка 38

країни-виробники зерна
кукурудзи 155
краплинне зрошення 92
кредитна кооперація 16
крес-салат 224
криптоспоридіоз 326
критерії оцінки інвестиційної
привабливості 12
кріоконсервування 323
кров коней 238, 244
кров курей 289
кров курчат-бройлерів 288
кров овець 262
кров телят 326
кролематки 293
кролики 295
кролі 235, 296–299
кродівництво 294, 299
крона бузку 232
крупність зерна 167
кукурудза 66, 74, 146, 155–157,
159, 168
кукурудза на зерно 68
культури (польові, кормові,
енергетичні) 87
купаж 344
купрум 304
кури 334
кури-несучки 289
курчата 282, 284
курчата-бройлери 286–288, 290
курятинна штучна 292
кутова швидкість 43
кутова швидкість обертання
робочого органу 33

Л

лабораторні тварини 322
лаванда вузьколиста 126
лактуючі свиноматки 277
лежкоздатність 336
лейкопоез підсисних
свиноматок 332
лектини 182
лемеші 30
лептоспіроз 335
листова поверхня 157
листоке живлення 170
лікарські трави 201
лінійна модель 271
лінійна оцінка корів 257
лінії верхових коней 241
лінії ВРХ 253, 254
ліпіди 314
ліси гірські 357
ліси України 358
лісові ресурси 357
лісозаготівлі 360
лісокористування 357
лісооблікові роботи 364
лісорозведення полезахисне 352
лісосіка 360
лісосмуга 55
лісосмуги прияружно-
прибалкові 359
лісоустрій 366
локомоція свиноматки 280
локус 319, 320
локуси білкових систем 318
лопаті 39
Львівська обл. 257
льон 193, 195
льон олійний 192, 198, 199
льон-довгунець 194
людський капітал 23
люпин вузьколистий 105, 181, 182
люпини кормові 183
люцерна 176
люцерна посівна 175
лядвенець рогатий 184

М

магазинування води 79
магнолія 231
макроелементи у крові коней 238
малина 201
маловитратна технологія 276
маркер-супровідна селекція 144
маркетинг козівництва 263
маркетингова стратегія 22
маса коренів 92
масив поверхневих вод 119
мастити 258
мастити в корів 331
математична модель
метаногенезу 148
машини с.-г. 45
мед 309
мед гомогенізований 301
мед натуральний 301, 308
медозбір 303, 309
медоносна бджола 303–306
мезо- і мікроелементи 102
меланома 239
меліоративна система 80
меліоративне землеробство 81
меліоративні системи 84
менеджмент аграрний і
водогосподарський 123
менеджмент здоров'я 298
метаболична терапія 243, 333
метаболичний синдром 243
металоємність і енергоємність
сівалки 37
метаногенез 148
метасилікат натрію 296
метод біотестування 111
механізм контролю 19
механізм ринку 27
механізований збір обліпихи 204
механічна енергія 39
мигородська порода 271
миші лабораторні 329
мікобактерії 325
мікоризація 186
мікробіологічні показники 307
мікробні препарати 99, 140
мікробні препарати
для бобових 173
мікродобрива 98, 142, 157, 170
мікроелементи 304
мікроелементози у кобил 240
мікроклімат утримання 280
мікроклональне розмноження
жимолюсті 214
мікроорганізми 334
мікросателіти 319, 320
мікрофільтрація 325
мікрофлора 145
мінерали 238
мінерали природні 289
мінералізовані пластові води 237
мінеральна та альтернативна
система удобрення 98
мінеральні добрива 4, 86, 104, 107
мінімізація втрат води 93
Міністерство державних
маєностей 5
міокардіодистрофія 243, 333
місцеве самоврядування 23
місцеві сорти 344
мобільний агрегат 38
моделювання 35
молодняк свиней 275
молодь риб 315
молоко (якість) 250
молоко 235, 236
молоко кіз 263, 264
молотильний апарат 42
молочна продуктивність
ВРХ 251

молочне скотарство 9, 248, 249, 253, 259, 264
 молочне скотарство інтенсивне 245
 молочне скотарство органічне 250
 молочно-борошняна суміш 339
 моніторинг 361
 моніторинг лісових ресурсів 364
 моніторинг садово-паркових екосистем 116
 морква 149
 морозо-зимостійкість винограду 209, 211
 морозостійкість абрикоса 202
 морфогенні калуси 146
 мульча як терморегулятор 228
 мульчування ґрунту 225
 мульчування помідора 228
 м'язи 314
 м'ясна продуктивність 294
 м'ясна продуктивність ВРХ 251
 м'ясне скотарство 9, 246, 247, 255, 256
 м'ясне скотарство Франції 260
 м'ясні хліби 338
 м'ясні якості 270
 м'ясо 235
 м'ясо водоплавної птиці 340
 м'ясо качки 338
 м'ясо птиці механічного обвалювання індиче 338
 м'ясо птиці органічне 286
 м'ясо штучне 292
 м'ясо-місткі напівфабрикати 340

Н

набряки 328
 найдовший м'яз спини 297
 накільчене насіння 153
 наноаквахелати 139
 наноаквацитрати біогенних металів 311
 нанокompозити біогенних металів 310
 наноматеріали 139
 наноцитрати 304
 насіннєва продуктивність 175, 178
 насінництво 176
 насінництво крес-салату 224
 насінництво люпину 183
 насіння 186
 насіння зернових культур 44
 натрій 238
 натяг ланцюга 31
 наука у виноградарстві 208
 Національна академія аграрних наук України 2
 національне господарство 11
 Національний дендропарк "Софіївка" 231
 Національний природний парк "Черемоський" 117
 невиробничі витрати 26
 незамінні амінокислоти 337
 незаразні захворювання 298
 неоіндустріальна економіка знань 11
 несправжньоцитівка 363
 низький тиск 44
 низькі температури 153
 низькоінтенсивне лазерне опромінення 272
 нирки 314, 322, 328
 ніж-подрібнювач 40
 нітрати 215
 нітрат-тестер 215
 ННЦ "ІВІВ ім. В.Є. Таїрова" 208, 213
 новітні технології 109
 норма висіву 38, 192
 норма висіву насіння 181
 нормативна грошова оцінка 14

нормативно-правова база 263
 норми висіву 177, 187
 норми висіву насіння 72
 норми годівлі тварин 9
 норми і строки сівби 73

О

облистяність 175
 обліпіха крушиноподібна 204
 обмін речовин 328
 обмінна енергія 173
 обмінна та гідролітична кислотність 58
 обмолот 42
 обрізання дзьоба 282
 обробіток ґрунту 50, 74, 76, 105
 обробіток ґрунту упоперек схилів 2
 овес голозерний 166, 181
 овес посівний 73
 овочеві культури 140, 149, 215
 огірки 133, 226
 однофазне утримання 276
 ожина 349
 оздоровлення саду 200
 озимі культури 152
 ознаки 143
 оксиген 243
 олії нового покоління 348
 олія 193, 197
 олія лаванди 126
 онкозахворювання коней 239
 опади 171
 опір ґрунту 37
 опорос 272
 оптимізація режимів зрошення 93
 органічна продукція рослинництва 125
 органічна речовина 56, 57
 органічне агровиоробництво 124
 органічне виробництво 77, 122
 органічне вирощування птиці 288
 органічне землеробство 65, 125
 органічне сільське господарство 121, 123
 органічний вуглець 63
 органічні добрива 39, 106, 109, 285
 органолептична характеристика 339
 органолептичні показники 341
 органолептичні характеристики 346
 органо-мінеральні добрива 110
 орні землі 87
 освіта 124
 оселедець 343
 осередки всихання ялиників 362
 осмінення 280
 основне внесення 107
 основний обробіток ґрунту 62, 190
 основні елементи живлення 53
 особисті селянські господарства 27
 осушувальні меліорації 1
 осушувально-зволожувальні системи 83
 осушувані ґрунти 80
 осушувані землі 83, 85, 87
 осушувані торфовища 81
 осушувані торфові ґрунти 82, 86
 отелення корів 258
 охорона ландшафтів 117
 охорона лісових земель 365

П

паводки 118
 Панфільська болотна дослідна станція 1
 параметри 42
 пасовище і стійлове утримання ВРХ 250
 пастки для шкідників лісу 361

патоген 127, 129, 142
 патологія органів (діабет) 322
 пелюшка 177
 перга 305, 312
 переваги мульчування 228
 Передгір'я Карпат 255, 261
 переліг 55
 перетравний протеїн 173
 періодичність плодоношення 200
 пермакультурні сади 201
 Петровська землеробська і лісова академія 5
 печінка 314, 322, 328
 підбарабання 43
 підвороти 32
 підгодівля бджіл 305
 підгодівля коня 238
 підготовка до згодовування кормів 9
 підґрунтове краплинне зрошення 93
 підживлення 102, 107
 підкопування 41
 підприємницької структури 19
 підприємства с.-г. 18
 піренофороз 130
 плавучі садки 321
 плацента 323, 328
 племінна ВРХ 254
 племінні ресурси 7
 племрепродуктори ВРХ 257
 плідники стерляді 321
 плоди яблуні 336
 плодово-ягідні продукти 345
 плодопереробна промисловість 345
 плодоягідні напої 345
 плодючість 300
 площа землекористування 18
 площа листової поверхні 188
 площа посіву 151, 152, 155
 плуг 32
 побічна продукція 52
 повна та найменша вологоємності 82
 погодні умови (ГТК) 196
 погодні умови 100, 159
 подрібнювач соломи 40
 поєднання 270
 поєднання порід 274
 поживний режим ґрунту 61
 поживні речовини 65, 97
 позакореневе підживлення 96, 103, 105
 показник крошення ґрунту 34
 показники насіннєвої продуктивності 199
 показники ПОЛ-АОЗ 273
 показники рибопродукції 321
 показники смертності 316
 показники структури урожаю 108
 показники якості 350
 показники якості меду 301
 покривна культура 172
 ползахисне лісорозведення 6
 поливна вода 91
 поливні трубопроводи 93
 поліморфізм 223, 319, 320
 поліненасичені жирні кислоти 347
 Полісся (лісові продукти) 236
 польова схожість насіння 73
 польові культури 137, 138
 помідор 227, 228
 помісні і чистопорідні коропа 317
 попередник 64, 104, 189
 поповнення та експлуатація популяцій 316
 популяції рідкісних видів високогір'я 112
 популяція 318
 порослята 273, 278, 279, 324

поросята новонароджені (життєздатність) 332
 порушення травлення 266
 посіви пшениці озимої 64, 69
 посівні якості насіння 72
 посічені напівфабрикати 340
 постбіотики 286
 посухи 118
 посухостійкі види злакових багаторічних трав 176
 потужність 32
 похідні нікотинової кислоти 141
 пошарова обробка насіння 33
 ППД-туберкулін 325
 пренатальний період 266
 препарат "Антитокс" 328
 препарат "Євітсел" 258
 препарат Лізоформін 214
 препарат Мікрофол Комбі 174
 препарат тканинний "Хоріоцен" 332
 препарат "Цифлур" 262
 препарат adi Salmo SOL® PF 283
 препарат BAFASAL™ 291
 препарати ветеринарні 289
 препарати діагностичні 325
 препарати метаболічної дії 243
 прибутковість 12, 269
 природне агропромислове 16
 природне відтворення 315
 природні штами бульбачкових бактерій 180
 природно-ресурсна сфера 121
 природокористування 123
 природокористування збалансоване 113
 природоохоронна справа 351
 прорости 171
 пристрій попереднього обмолоту зерна 43
 пробіотик БК-П 277
 пробіотики 287, 302, 334
 прогноз 137, 138
 прогнозування 271
 прогнозування надойв 251
 програмні засоби 269
 продовольча безпека 24
 продукти бджільництва 307
 продуктивна волога 59
 продуктивність 36, 45, 72, 74, 95, 104, 110, 140, 154, 170, 196, 274
 продуктивність бройлерів 290
 продуктивність верби енергетичної 354
 продуктивність ВРХ 256
 продуктивність зрошувальної води 90
 продуктивність насінна 231
 продуктивність праці 26
 продуктивність птиці 283, 291
 продуктивність рослин 66, 93
 продуктивність тварин 235
 промислова іхтіофауна 316
 промислове виробництво кролятини 298
 пропозиція та попит 21
 просівання 42
 просо 171
 протерозойне землеробство 2
 протосколекси 327
 протруйники 191
 протруювач 33
 профілактика ехінококозу 327
 профілактика інфекцій 334
 профілактика кнібалізму 282
 профілактика та ветеринарні заходи 298
 профільна мінливість 82
 пружна підвіска 35
 птахівництво (продукція) 115
 птахівництво 10
 птахівництво перспективне 283

птахівництво промислове 281, 282, 291
 птахокомплекси успішні 285
 птахофабрики 334
 пташники 290
 пташники США 284
 птиця 235
 пшениця 152, 160
 пшениця м'яка озима 163
 пшениця озима 58, 70–72, 100, 103, 128, 130, 154, 161, 164
 пшениця озима м'яка 153
 пшениця плівчаста 162
 пшениця яра 106
 пшениця яра та озима 48

P

радіологічний контроль 236
 радіонукліди 309
 радіоцезії 193
 ранні етапи онтогенезу 154
 раціони бугайців 255
 раціони свиней 267
 реактив Бенедикта 330
 регенерація у виноградній лозі 212
 регулятори росту 109, 170, 191
 регулятори росту рослин 48, 110, 158
 редиска 218
 редукція водоспоживання 89
 режими сушіння 44
 резистентність 129, 295, 296
 резистентність курей неспецифічна 289
 рекордна врожайність 156
 рекреаційні ресурси 117
 рекультивация відвалів 353
 релаксаційні зусилля 343
 рельєф Закарпаття (виноградники) 209
 ремонт дійного стада 249
 ремонтний молодняк 277, 280
 рентабельність 12, 269
 репеленти 262
 репродуктивні показники 293, 317
 репродуктивність корів 249
 ресурсоощадні технології виробництва насіння 176
 ретикулярні клітини 324
 рецептура 338
 риба 235
 рибницько-біологічна оцінка 317
 рибні пресерви 343
 рибопроодуктивність 317
 рижий посівний ярий (*Camelina sativa* Grantz) 101
 ринок агропродовольчої продукції 17
 ринок продовольства 24
 ринок свинини 21
 ринопневмонія 244
 рис 61
 рисові зрошувальні системи 94
 рисові сівозміни 94
 рівень автогамії 178
 рівень ґрунтових вод 88
 Рівненська обл. 236, 255
 рівні мінерального живлення 177
 рівномірність 39
 рівняння регресії 70
 різноманіття біотичне 117
 рілля 55
 ріпак 152, 197
 ріпак озимий 95, 102
 ріпакова олія 252
 ріст і продуктивність верби енергетичної 354
 ріст і розвиток 66
 ріст і розвиток рослин 109

ріст і розвиток свиней 268
 робочі бджоли 312
 робочі органи 37, 39
 родовища вогнетривких глин 353
 родючість 60
 родючість ґрунтів 14, 48, 52, 97
 рожеві вина 344
 розвинений мікрорельєф 80
 розвиток 84
 розвиток і поширення хвороб 131
 розплід 305
 розсада селери коренеплідної 217
 рослина-господар 127
 рослини-регенеранти 146
 рослинництво 3
 ростові параметри 142
 роторний розкидач 39
 рубки лісу 360
 Рудня-Радовельська болотна дослідна станція 1
 рухомість азоту 46
 рухомість фосфору 46

C

саджанці винограду 206, 212
 сади обліпихи промислові 204
 садівництво 345
 садівництво органічне 201
 салат посівний 222
 салат ромен 223
 сальмонела 291
 самиці 300
 самозапилення 178
 самці 300
 сапрофітні гриби 145
 саркоїдоз 239
 свинарство 150, 269, 271, 274
 свині 235, 270, 272, 274, 327, 335
 свині на відгодівлі 265
 свинокомплекси 279
 свиноматки 273, 275, 332
 свиноферми 280
 свиняче серце 338
 світовий ринок 25
 с.-г. підприємства 13, 17
 с.-г. птиця 10
 селекційний індекс ВРХ 251
 селекційний процес 162
 селекційні номери 179
 селекційно-племінна робота (кози) 263
 селекція 163, 167, 179, 271, 300
 селекція винограду 208
 селекція ВРХ 248
 селекція на високу азотфіксувальну здатність 180
 селен 258
 селера коренеплідна 217
 сепарація вороху 41
 середньодобовий приріст 265, 268, 278, 294
 серце 322
 серцево-судинна система 243
 сидерати 52
 симбіоз 180
 симбіотичний апарат 190
 симентали (ВРХ) 257
 сири кіз 263
 сироватка крові 275
 сировинна база промислу 315
 сировинні ресурси 345
 сисні шкідники 135
 система антиоксидантного захисту 313
 система зрошення 79
 система удобрення 47, 76, 99, 100, 164, 173
 системи захисту 132
 системи обробітку ґрунту 60
 системи удобрення 71

сівба 38
сівба зернових культур 37
сівозміна 164
сілський розвиток 23
Сільськогосподарський науковий комітет України 5
сімейне фермерське господарство 27
скашування 339
слива сушена 203
смородина 201
собаки 327, 335
собівартість 172
собівартість продукції 18
солі бром 267
солома 192
соняшник 78, 156, 185, 309
сорго 186
сорт 72, 154, 158, 161, 163, 188
сорт абрикоса 202
сорт біовинограду 210
сорт верби енергетичної 354
сорт винограду 211
сорт винограду адаптовані 213
сорт і гібриди суниці 205
сорт калістефусу китайського 233
сорт капусти кольрабі 216
сорт картоплі 219–221
сорт крес-салату 224
сорт помідора 227
сорт редиски 218
сорт салату посівного 222
сорт салату ромен 223
сорт сливи 203
сорт хризантеми 234
сортимент 176
сортовивчення 77
сосиски 342
сосиски пастеризовані 341
сосна 358
сосна кримська 353
сошниковий вузол 37
соя 48, 77, 109, 132, 159, 188–191
соя генно-модифікована 329
спадкові "фактори" 143
споживання (ріпак) 197
сполучена еволюція 127
спосіб сівби 66
способи захисту рослин 166
способи обробітку ґрунту 48
способи основного обробітку ґрунту 68
способи підготовки насіння 196
способи сівби 187
сріблясто-чорні лисиці 300
стан перезимівлі 152
стандарт 179
стандарт молока кіз 264
стартапи 292
статева охота 272
стебло 198
Степ України 246
стерилізація жимолості 214
стимули розвитку органічного виробництва 122
стимулятори росту 52, 173
стійкість винограду проти хвороб 211
стійкість до антибіотиків 279
стійкість картоплі проти фітофторозу 221
стійкість сортів 130
стільники 305
стовбурові клітини 292, 323
стратегічне планування 22
стратегія галузі козівництва 263
стресостійкість ВРХ 256
стрес-чинники 313
стробілури 129
строк сівби 67, 192
строки і способи сівби 72

строки сівби 64, 78, 128, 188
структура ентомокомплексу 137, 138
структура колосу 103
структура раціону 293
структурні трансформації в аграрному секторі 13
структурно-логічні фільтри 22
структурно-механічні властивості 343
ступінь зав'язування насіння 147
субкультування 146
субстрати 206
сульфат натрію 295
сума ввібраних основ 58
сумісні посіви люпину вузьколистого 183
Сумська обл. 327
суниця середньостигла 205
супутні культури 94
суспензія хлорели 265
суха речовина 173
схил 51
схили улоговинні 359
схожість насіння 44
схрещування 147, 274
схрещування винограду 213

Т

тваринництво 7, 8
тваринницькі комплекси 237
тверда органічна біомаса 145
тверда пшениця яра 165
телиці м'ясного сименталу 256
телиці ремонтні 249, 252
телята 326
телята новонароджені 258, 328
температура ґрунту 66
температура повітря 171
температурний режим пташників 290
температурний стрес 111
тепліці 205
теплова енергія 285
тепловий режим 89, 341
тест-система 335
технології вирощування 70
технології перспективні 201
технології підстилки у пташниках 284
технології у ННЦ "ІВіВ ім. В.Є. Таїрова" 207
технологічний модуль 38
технологічні властивості зерна 165
технологічні операції 45
технологічні процеси відновлення 30
технологія вирощування 67, 184
технологія вирощування капусти кольрабі 216
технологія вирощування картоплі 219
технологія вирощування на зерно 183
технологія вирощування селери коренеплідної 217
технологія збирання 198
технологія зрошення 94
технологія органічного землеробства 125
тип гумусу 47
типи коропів 317
титри 335
товарність 336
товстолобик 343
товщина шпiku 270
томат 149
тополя чорна 134
торфові пожежі 83
торфонакопичення 81
тривлення порослят 266

траєкторія руху зернівки 33
трансгенні культури 329
трансплантація ембріонів ВРХ 249
трелювання лісу 360
треста соломи 193
триазолі 129
тривалість зберігання 336
Триходермін БТ 142
трудова потенціал 13
туберкульоз 325
тунельне вирощування суниці 205
турова та потокова системи виробництва 269
тягове зусилля 36
тяговий к.к.д. 32

У

удобрення 181
удобрення мінеральне 50
Український науково-дослідний інститут агролісомеліорації і лісового господарства 6
Український науково-дослідний інститут гідротехніки і меліорації 1
Український науково-дослідний інститут землеробства 4
ультрацентрифугування 325
уміст азоту лужногідролізованих сполук 58
уміст білка в насінні люпину вузьколистого 105
уміст білка і клейковини 58
уміст гумусу 58
уміст рухомих форм фосфору і калію 58
уміст рухомого фосфору 60
умови для росту і розвитку рослин 169
управління господарською діяльністю 17
управління корпоративне 19
управління річковим басейном 119
управлінський облік 29
урбаноземі 116
урожайність 48, 68, 69, 78, 85, 86, 101, 104, 108, 158, 159, 166, 171, 181, 184
урожайність кабачка 225
урожайність картоплі 220
урожайність насіння 192
урожайність насіння сої 132
урожайність огірка 226
урожайність саду 200
урожайність салату посівного 222
урожайність суниці 205
усихання ялиників 362
успадкування 199
утримання ВРХ 256
утримання промислової птиці 290
утримання птиці 281
учений у галузі агролісомеліорації М.О. Тюленев 1
учений у галузі ґрунтознавства С.М. Богданов 3
учений у галузі тваринництва І.В. Гузев 8

Ф

фаготерапія 331
фази росту і розвитку рослин 103
фасціольоз 327
фенологічна фаза 227
фенотип 222, 223
фермерський уклад 27
фертильність корів 245
фертильність пилку 178
фізико-механічний аналіз 35
фізико-технологічні властивості 297
фізико-хімічні показники 346

фізичні властивості зерна 160
 фізичні та водно-фізичні властивості 82
 фізичні та хімічні властивості ґрунту 51
 фінансова звітність 29
 фінансове забезпечення 16
 фінансово-кредитний ринок 15
 фітогеники 273
 фітогормони 110
 фітомеліорація 126
 фітомікс 273
 фітонцидні сполуки 283
 фітопатогени 131
 фітопатогенні гриби 141
 фіторекультіванти 116
 фіторекультивація 116
 фітосанітарна безпека 136
 фітофаги 137, 138
 фітофтороз картоплі 221
 флороміграція 312
 форма коренеплоду 147
 форми риніту 279
 формування біомаси посіву 154
 формування гумусу 54
 формування крони бузку 232
 фосфогіпс 91
 фосфорно-калійні добрива 193
 фотосинтетична продуктивність 158
 фотосинтетичний потенціал 71
 фрезерний робочий орган 41
 фронтальне розташування 36
 фронтальні зуби 34
 фузаріоз колосу 130
 фульвокислоти 47
 фунгіцид Топаз 133
 фунгіциди 129, 140, 141
 функціонально-технологічні показники 338

Х

Харківська обл. 264
 харчова цінність крес-салату 224
 харчові волокна 347
 харчові продукти 236, 291, 327, 345
 хвороби 166
 хвороби та шкідники хризантем 234
 хімічна меліорація 91

хімічний метод захисту 129
 хімічний склад 297
 хімічний тип води 91
 хлорела 303
 Хмельницька обл. (ВРХ) 253
 хризантема 234

Ц

центри походження 127
 цестода 327
 цинк 103
 цирковірусна інфекція 324
 цисти азотобактера 226
 цистозіра 349
 цитогенетика коней 242
 цитрат силіцію 296
 цитрат сульфору 295
 цифрова карта органічного вуглецю 63
 цифрове ґрунтове картографування 49
 ціанобактерії 148
 цілюще молозиво 266
 цінові тренди 21
 цукристість 98, 105
 цукровий діабет I типу 322

Ч

частка впливу факторів 100
 червона білопояса порода 268
 червоний виноград 344
 Чернігівська обл. 236
 Чеські сади 202
 чизельний глибокорозпушувач 34
 чистота корму 266
 чорна смородина 349
 чорнозем вилужений 56
 чорнозем звичайний 62
 чорнозем опідзолений 58
 чорнозем південний 103
 чорнозем типовий 55
 чорноземні ґрунти 51
 чорнослив 203
 чубуки 212

Ш

шарнір опорної ділянки 31

шахова розстановка 36
 швидкість 36
 шкідливі організми 136
 шкідники лісу карантинні 361
 шкідники рослин 141
 шкіра 235
 шкода 185
 шовкопродуктивність 311
 шовкопряд дубовий 311
 шрот насіння льону 347
 штам *Lactobacillus plantarum* AMT 12 334
 штучна інкубація 10
 шумерське срібло 304

Щ

щепи 212
 щепи і підщепи винограду 206
 щеплені саджанці 92
 щеплені саджанці винограду 207
 щільність посадки птиці 290
 щільність складення 82
 шука 314
 шури 322

Я

яблунева листкова галиця 135
 яблуня 96, 200, 201
 Яворівський національний парк 242
 ягоди 236
 якість 308, 309, 342
 якість води річок 120
 якість зерна 103, 164
 якість зерна пшениці 70
 якість макарон 165
 якість м'яса 247
 якість насіння 184
 якість соломи 192
 якість харчових продуктів 24
 ялина 362, 363
 яловичина 246, 247
 яри 359
 яровизаційна потреба 153
 ячмінь озимий 152
 ячмінь ярий 48, 67, 76, 104, 108, 158, 169, 170

ПОКАЖЧИК ВИКОРИСТАНИХ ПЕРІОДИЧНИХ І ПРОДОВЖУВАНИХ ВИДАНЬ

ПЕРІОДИЧНІ ВИДАННЯ

1. **Аграрна наука — виробництво.** — 2018. — № 4.
2. **Агроекологічний журнал.** — 2018. — №№ 3, 4.
3. **Агроіндустрія.** — 2018. — № 12; 2019. — №№ 1, 3.
4. **Агроном.** — 2018. — № 4; 2019. — № 1.
5. **АПК-інформ. Ітоги.** — 2019. — № 3.
6. **Бджільництво України.** — 2018. — Вип. 3.
7. **Біологія тварин.** — 2018. — Т. 20, № 3; 2019. — Т. 21, № 1.
8. **Біоресурси і природокористування.** — 2017. — Т. 9, № 5/6; 2018. — Т. 10, №№ 1/2, 3/4.
9. **Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування.** — 2018. — № 2; 2019. — № 3.
10. **Вісник аграрної історії.** — 2018. — Вип. 25/26.
11. **Вісник аграрної науки Причорномор'я.** — 2018. — Вип. 4.
12. **Вісник аграрної науки.** — 2018. — №№ 9, 10, 12; 2019. — №№ 1, 2, 3, 4.
13. **Вісник Кременчуцького національного університету ім. Михайла Остроградського.** — 2018. — Вип. 5(112), 6(113).
14. **Вісник Полтавської державної аграрної академії.** — 2018. — № 4; 2019. — № 1.
15. **Вісник Уманського національного університету садівництва.** — 2018. — № 2.
16. **Гідробіологічний журнал.** — 2018. — Т. 54, №№ 5, 6.
17. **Гідробіологічний журнал.** — 2019. — Т. 55, № 1.
18. **Економіка АПК.** — 2018. — №№ 11, 12; 2019. — № 1.
19. **Землепорядний вісник.** — 2018. — № 12.
20. **Земледелие и защита растений.** — 2019. — №№ 1, 2.
21. **Інвестиції: практика та досвід.** — 2018. — № 22.
22. **Інженерія природокористування.** — 2018. — № 2.

23. Карантин і захист рослин. — 2018. — №№ 9/10, 11/12.
24. Лісовий і мисливський журнал. — 2019. — № 1.
25. Мікробіологія і біотехнологія. — 2018. — № 4.
26. Науковий вісник "Асканія-Нова". — 2018. — Вип. 11.
27. Наукові горизонти. — 2018. — №№ 7/8, 9/10.
28. Наше птахівництво. — 2019. — №№ 2, 3.
29. Облік і фінанси. — 2018. — № 4.
30. Овочівництво. — 2018. — № 12.
31. Плантатор. — 2019. — №№ 1, 3.
32. Почвоведение и агрохимия. — 2018. — №№ 1, 2.
33. Проблеми кріобіології і кріомедицини. — 2019. — Т. 29, № 1.
34. Пропозиція. — 2018. — № 11.
35. Рибогосподарська наука України. — 2019. — № 1.
36. Садівництво і виноградарство. Технології та інновації. — 2018/2019. — № 6/1.
37. Садівництво по-українськи. — 2019. — № 1.
38. Сучасне птахівництво. — 2018. — № 11/12.
39. Тваринництво та технології харчових продуктів. — 2018. — № 289.
40. Тваринництво. Ветеринарія. — 2019. — №№ 1, 2.
41. Техніка та енергетика. — 2018. — Т. 9, №№ 3, 4.
42. Товари і ринки. — 2019. — № 1.
43. Український гідрометеорологічний журнал. — 2018. — № 21.
44. Ученые записки УО Витебской государственной академии ветеринарной медицины. — 2019. — Т. 55, вип. 1.
45. Хранение и переработка зерна. — 2018. — №№ 10/11, 12.
46. Agroexpert. — 2018. — № 12; 2019. — №№ 2, 3.
47. Plant Varieties Studying and Protection. — 2018. — Vol. 14, No 3, 4; 2019. — Vol. 15, No 1.
48. The Ukrainian Farmer. — 2019. — №№ 3, 4.

ПРОДОВЖУВАНИ ВИДАННЯ ТА ІНШІ НАУКОВІ ЗБІРНИКИ

1. Аграрний вісник Причорномор'я [Текст]: зб. наук. пр. / М-во агрополітики України, Одеський держ. аграр. ун-т; редкол.: Тарасенко Л.О. (голов. ред.) [та ін.]. — Одеса, 2002 — Вип. 91: Вет. науки. — 2018. — 181 с. Шифр 552297
2. Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: теорія, практика, інновації [Текст]: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених, с. Оброшине, 6 листоп. 2018 р. — Львів; Оброшине, 2018. Шифр 551961.
3. Актуальні проблеми енергетики та екології [Текст]: матеріали XVII Всеукр. наук.-техн. конф., 26–29 верес. 2018 р. / Одес. нац. акад. харч. технологій, навч.-наук. інститут холоду, кріотехнологій та екоенергетики ім. В.С. Мартиновського [та ін.]; оргкомітет: Єгоров Б.В. (голова) [та ін.]. — Одеса, 2018. — 195 с. Шифр 551987.
4. Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства [Текст]: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 23–24 трав. 2018 р. / М-во освіти і науки України, Уман. нац. ун-т садівництва, факультет лісового і садово-паркового господарства, присвяч. професору М.І. Сусу; редкол.: Непочатенко О.О. (відп. ред.) [та ін.]. — Умань, 2018. — 256 с. Шифр 551988.
5. Актуальні проблеми та інновації в сучасному землеробстві (до 100-річчя НААН України) [Текст]: матеріали наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів, Ін-т землеробства НААН, 20–22 листоп. 2018 р. (до 100-річчя Нац. акад. аграр. наук України) / НААН, ННЦ "Ін-т землеробства НААН"; редкол.: Камінський В.Ф. (голов. ред.) [та ін.]. — К., 2018. — 50 с. Шифр 552298.
6. Біотехнологія — інноваційний шлях розвитку селекції рослин [Текст]: тези доп. міжнар. наук. конф., м. Одеса, 8–10 жовт. 2018 р. / М-во агрополітики та продовольства України, НААН, Селекц.-генет. ін-т "Нац. центр насіннезнавства та сортівивчення" [та ін.]; редкол.: Файт В.І. (відп. за вип.). — Одеса, 2018. — 156 с. Шифр 552143
7. Ветеринарна біотехнологія [Текст]: бюлетень / НААН, Держ. комітет вет. медицини України, Ін-т вет. медицини, Держ. служба України та захисту споживачів, Держ. наук.-контрольний ін-т біотехнології і штамів мікроорганізмів, Держ. НДІ з лабораторної діагностики та вет.-санітар. експертизи; редкол.: Ничик С.А. (голов. ред.) [та ін.]. — Київ, 2019. — Вип. 34. Шифр 552449
8. Виноградарство і виноробство [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, ННЦ "Ін-т виноградарства і виноробства ім. В.Є. Таїрова"; редрада: Власов В.В. (голова) [та ін.]. — Київ: Аграр. наука, 1964 — Вип. 55. — 2018. — 162 с. Шифр 06 552041
9. Вісник Львівського національного аграрного університету [Текст] / М-во аграр. політики України; ред. рада: Яншин Я.С. (голов. ред.) [та ін.]. — Львів, 2000 — № 22(2): Агрономія. — 2018. — 159 с. Шифр 552044
- № 25: Економіка АПК. — 2018. — 175 с. Шифр 552045
10. Вісник Степу [Текст]: наук. зб. / НААН, Кіровоград. держ. с.-г. досл. ст.; редкол.: Семеняка І.М. (голов. ред.) [та ін.]. — Кропивницький, 2002 — Вип. 15: Стан і перспективи розвитку агропромислового виробництва України: матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і спеціалістів. — 2018. — 207 с. Шифр 552146
11. Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва [Текст]: зб. наук. пр. / М-во аграр. політики та продовольства України, Харк. НАУ ім. В.В. Докучаєва; редкол.: Туренко В.П. (голов. ред.) [та ін.]. — Харків, 2018. — № 1/2. — 164 с. — (Сер. Фітопатологія і ентомологія). Шифр 552046
12. Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва [Текст]: зб. наук. пр. / М-во аграр. політики та продовольства України, Харк. НАУ ім. В.В. Докучаєва; редкол.: Пузік В.К. (голов. ред.) [та ін.]. — Харків, 1997 — Вип. 1(40). — 2017. — (Сер. Біологія). Шифр 551863
- Вип. 2(41). — 2017. — (Сер. Біологія). Шифр 551865
13. Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва [Текст]: зб. наук. пр. / М-во аграр. політики та продовольства України, Харк. НАУ ім. В.В. Докучаєва; редкол.: Дегтярьов В.В. (голов. ред.) [та ін.]. — Харків, 1997 — № 1/2. — 2018. — 163 с. — (Сер. Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, лісове господарство, екологія ґрунтів). Шифр 552301
14. Вода для всіх [Текст]: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої Всесвітньому дню водних ресурсів, 21 берез. 2019 р. / НААН, Глобальне водне партнерство РУП "ЦНДІКВВР", Ін-т водних проблем і меліорації; редрада: Гадзало Я.М. (голова) [та ін.]. — Київ, 2019. — 281 с. Шифр 552171.

15. **Геноміка та біохімія сільськогосподарських рослин** [Текст]: тези доп. міжнар. наук. конф., м. Одеса, 12 верес. 2017 р. / Селекційно-генетичний ін-т "Нац. центр насіннєзнавства та сортівивчення". — Одеса: Астропринт, 2017. Шифр 552158.
16. **Гілея. Науковий вісник** [Текст]: зб. наук. пр. / Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова, ВГО Українська академія наук; редкол.: Вашкевич В.М. (голов. ред.) [та ін.]. — К., 2017 — **Вип. 143 (№ 4), ч. 1: Історичні науки.** — 2019. — 255 с.
17. **Захист і карантин рослин** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН України, Ін-т захисту рослин; редкол.: Борзих О.І. (голов. ред.) [та ін.]. — К., 1964 — **Вип. 63.** — 2017.
18. **Збірник наукових праць ННЦ "Інститут землеробства НААН"** [Текст] / редкол.: Камінський В.Ф. (голов. ред.) [та ін.]. — К., 1996 — **Вип. 2.** — 2018. — 141 с. Шифр 552322
19. **Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва** [Текст] / М-во аграр. політики України; редкол.: Непочатенко О.О. (відп. ред.) [та ін.]. — Київ; Умань, 1926 — **Вип. 93, ч. 1: С.-г. науки.** — 2018. — 231 с. Шифр 551695
20. **Корми і кормовиробництво** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Ін-т кормів та сіл. госп-ва Поділля; редкол.: Петриченко В.Ф. (відп. ред.) [та ін.]. — Вінниця: Діло, 1976 — **Вип. 86.** — 2018. — 207 с. Шифр 06 552324
21. **Меліорація і водне господарство** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Ін-т водних проблем і меліорації; редкол.: Ромащенко М.І. (голов. ред.) [та ін.]. — Київ: Аграр. наука, 1965 — **Вип. 105.** — 2017. — 121 с. Шифр 06 552179
Вип. 106. — 2017. — 109 с. Шифр 06 552177
Вип. 1(107). — 2018. — 111 с. Шифр 06 552175
22. **Миронівський вісник** [Текст]: зб. наук. пр. / НААН, Миронів. ін-т пшениці ім. В.М. Ремесла, редкол.: Демидов О.А. (відп. ред.) [та ін.]. — Миронівка, 2018. — **Вип. 6.** — 203 с. Шифр 552194
23. **Мікробіологія в сучасному сільськогосподарському виробництві** [Текст]: матеріали XIII наук. конф., присвяч. 100-річчю від дня заснування НААН, м. Чернігів, 24–25 жовт. 2018 р. / НААН, Ін-т с.-г. мікробіології та агропромислового виробництва; редкол.: Волкогон В.В. (відп. ред.) [та ін.]. — Чернігів, 2018. — 207 с. Шифр 551962
24. **Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького** [Текст]: зб. наук.-техн. пр. / М-во освіти і науки України, Наук.-метод. центр вищої освіти, Нац. лісотехн. ун-т України; редкол.: Сибель В.В. (голов. ред.) [та ін.]. — Львів, 1998 — **Т. 20, № 88.** — 2018. — 176 с. — (Сер. Вет. науки). Шифр 552068
Т. 20, № 89. — 2018. — 136 с. — (Сер. С.-г. науки). Шифр 552069
Т. 20, № 92. — 2018. — 231 с. — (Сер. Вет. науки). Шифр 552072
Т. 21, № 91. — 2019. — (Сер. Харчові технології).
25. **Науково-технічний бюлетень** [Текст] / НААН, Ін-т тваринництва НААН; редкол.: Руденко С.В. (голов. ред.) [та ін.]. — Харків, 1971 — **Вип. 118.** — 2017. — 229 с. Шифр 551017
Вип. 119. — 2018. — 214 с. Шифр 551536
Вип. 120. — 2018. — 192 с. Шифр 552073
26. **Новачії, стан та розвиток лісового і садово-паркового господарства** [Текст]: матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих вчених, 13–14 груд. 2018 р. / Харків. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва, УкрНДІЛГА ім. П.М. Висоцького; редкол.: Ульяновченко О.В. (голов. ред.) [та ін.]. — Харків, 2018. — 86 с. Шифр 552061.
27. **Нові технології в геодезії, землевпорядкуванні, лісовпорядкуванні та природокористуванні** [Текст]: матеріали IX міжнар. наук.-практ. конф., 4–6 жовт. 2018 р. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ "Ужгород. нац. ун-т", західне геодезичне товариство УТГК [та ін.]. — Ужгород, 2018. — 366 с. Шифр 552001.
28. **Передгірне та гірське землеробство і тваринництво** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Ін-т землеробства і тваринництва захід. регіону НААН; редкол.: Седіло Г.М. (відп. ред.) [та ін.]. — Львів; Оброшине, 1967 — **Вип. 63.** — 2018. — 226 с. Шифр 06 551950
Вип. 64. — 2018. — 221 с.
29. **Праці Таврійського державного агротехнологічного університету** [Текст]: зб. наук. пр. / М-во аграр. політики України, Тавр. агротехнол. ун-т; редкол.: Кюрчев В.М. (голов. ред.) [та ін.]. — Мелітополь, 2001 — **Вип. 18, т. 1: Техн. науки.** — 2018. — 337 с. Шифр 550835
30. **Проблеми збереження та збагачення рослинного різноманіття в ботанічних садах і дендропарках** [Текст]: матеріали всеукр. наук. конф., присвяч. 95-м роковинам видатного вченого, ботаніка, засновника української школи дендрологів, дійсного члена Міжнар. дендрологічного товариства у Великобританії, д-ра біол. наук, професора М.А. Кохна (28.11.1923–03.11.2007) та з нагоди 100-річчя заснування Нац. академії наук України. — Умань, 2018. — 218 с. Шифр 552008.
31. **Продовольчі ресурси** [Текст]: зб. наук. пр. / НААН, Ін-т прод. ресурсів НААН; редкол.: Сичевський М.П. (голов. ред.) [та ін.]. — Київ, 2014 — **№ 10.** — 2018. — 289 с. Шифр 552338
32. **Розведення і генетика тварин** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Ін-т розведення і генетики тварин ім. М.В. Зубця; редкол.: Гладій М.В. (відп. ред.) [та ін.]. — Київ: Аграр. наука, 1971 — **Вип. 57.** — 2019. — 205 с.
33. **Садівництво** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Ін-т садівництва; редкол.: Гриник І.В. (відп. ред.) [та ін.]. — Київ: Серж, 1964 — **Вип. 73.** — 2018. — 209 с. Шифр 06 552187
34. **Свинарство** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Ін-т свинарства ім. О.В. Квасницького; редкол.: Волощук В.М. (голов. ред.) [та ін.]. — Полтава, 1966 — **Вип. 71.** — 2018. — 202 с.
35. **Сільськогосподарська біотехнологія: теоретичні розробки і впровадження в селекцію рослин** [Текст]: зб. наук. пр. / НААН, Селекційно-генетичний ін-т "Нац. центр насіннєзнавства та сортівивчення"; редкол.: Файт В.І. (ред.). — Одеса, 2016. — 191 с. Шифр 552190
36. **Сільськогосподарська мікробіологія** [Текст]: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Ін-т с.-г. мікробіології; редкол.: Волкогон В.В. (голов. ред.) [та ін.]. — Чернігів, 2005 — **Вип. 28.** — 2018.
37. **Сучасні методи діагностики, лікування та профілактика у ветеринарній медицині** [Текст]: тези доповідей конф., Львів, 29–30 листоп. 2018 р. / Львів. нац. ун-т ветеринар. медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. — Львів, 2018. Шифр 552432.

38. **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. 102: С.-г. науки. — 2018. — 176 с. Шифр 551703
Вип. 103: С.-г. науки. — 2018. — 302 с. Шифр 552084
Вип. 104: С.-г. науки. — 201_. — 231 с. Шифр 552343
Вип. 105: С.-г. науки. — 2019. — 264 с. Шифр 552342
39. **Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільськогосподарства України** [Текст]: зб. наук. пр. / Держ. наук. установа "Укр НДІ проектування та випробування техніки та технологій для с.-г. виробництва ім. Л. Погорілого"; редкол.: Кравчук В. (голов. ред.) [та ін.]. — Дослідницьке, 1999 —
Вип. 23(31). — 2018. — 248 с. Шифр 552087
40. **Технічний прогрес у сільськогосподарському виробництві** [Текст]: матеріали XXVI Міжнар. наук.-техн. конф. та XVIII Всеукр. конференції-семінару аспірантів, докторантів і здобувачів у галузі аграрної інженерії, 4–5 липня 2018 р. / НААН, Нац. наук. центр "Ін-т механізації та електрифікації сіл. госп-ва"; редкол.: Адамчук В.В. (відп. ред.) [та ін.]. — Глеваха, 2018. — 80 с. Шифр 552088.

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.

БІОБІБЛІОГРАФІЧНІ, БІБЛІОГРАФІЧНІ ТА ІСТОРИКО-БІБЛІОГРАФІЧНІ СЕРІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ НАУКОВОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ БІБЛІОТЕКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (1998–2018 рр.)

БІОБІБЛІОГРАФІЧНА СЕРІЯ “АКАДЕМІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ

АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ”

засн. ННСГБ НААН у 1998 р. (70 кн.)

1. АВІДЗБА А.М. (2009)
2. БАБИЧ А.О. (2003)
3. БАРАБАШ О.Ю. (2002, 2007)
4. БАЩЕНКО М.І. (2008, 2018)
5. БОГДАНОВ Г.О. (2010, 2015)
6. БУРКАТ В.П. (1999, 2009)
7. ВАСИЛЕНКО П.М. (2000)
8. ВЛАСЕНКО В.М. (2004)
9. ВЛАСОВ В.В. (2017)
10. ВЛІЗЛО В.В. (2010)
11. ГАДЗАЛО Я.М. (2018)
12. ГЛАДІЙ М.В. (2015)
13. ГОЛІК В.С. (2007)
14. ГОЛОВКО А. М. (2011)
15. ГРИЦИНЯК І.І. (2016)
16. ГУДКОВ І.М. (2005)
17. ДЕМ'ЯНЕНКО М.Я. (2005, 2015)
18. ЄЖОВ В.М. (2009)
19. ЗУБЕЦЬ М.В. (1999, 2008, 2014, 2018)
20. ІБАТУЛЛІН І.І. (2006)
21. КИРИК М.М. (2008)
22. КИРИЧЕНКО В.В. (2010)
23. КОВАЛЕНКО П.І. (1999)
24. КОЗИРЬ В.С. (2007)
25. КРАВЧЕНКО В.А. (2009)
26. КРУТЬ В.М. (2018)
27. КУЧКО А.А. (2006)
28. ЛЕБІДЬ Є.М. (2007)
29. ЛІСОВИЙ М.П. (1999)
30. ЛУКІНОВ І.І. (2007)
31. ЛУПЕНКО Ю.О. (2017)
32. МАЗУР Г.А. (2006)
33. МАЛІК М.Й. (2014)
34. МАРТИНЕНКО І.І. (1999)
35. МЕСЕЛЬ-ВЕСЕЛЯК В.Я. (2003, 2008, 2013)
36. МУСІЄНКО М.М. (2008)
37. НОВАКОВСЬКИЙ Л.Я. (2015)
38. ОСТАШКО Ф.І. (2004)
39. ПАНАСЮК Б.Я. (2007)
40. ПЕРЕСИПКІН В.Ф. (1999)
41. ПОГОРІЛИЙ Л.В. (2004)
42. РИБАЛКО В.П. (2006, 2017)
43. САБЛУК П.Т. (2001, 2006, 2011, 2017)
44. САВЧЕНКО Ю.І. (2009)
45. САЙКО В.Ф. (2001, 2016)
46. СИТНИК В.П. (1999, 2009)
47. СНІТИНСЬКИЙ В.В. (2009)
48. СОЗІНОВ О.О. (2001, 2010)
49. СТЕГНІЙ Б.Т. (2011)
50. ТАРАРІКО О.Г. (2005)

51. ТРЕГОВЧУК В.М. (2002)
52. ТРИШИН О.К. (2012)
53. УШКАРЕНКО В.О. (2008)
54. ФЕДОРЕНКО В.П. (2010)
55. ФУРДИЧКО О.І. (2012)
56. ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ Г.О. (2006)
57. ЦИКОВ В.С. (2006)
58. ШЕВЧЕНКО А.М. (2008)
59. ШПИЧАК О.М. (2016)
60. ЮРЧИШИН В.В. (2000, 2005, 2015)

БІОБІБЛІОГРАФІЧНА СЕРІЯ “ЧЛЕНИ-КОРЕСПОНДЕНТИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ”

засн. ННСГБ НААН у 2005 р. (15 кн.)

1. БЕРЕЗОВСЬКИЙ М.Д. (2011)
2. ВІННИЧУК Д.Т. (2018)
3. ВОЙТЮК Д.Г. (2009)
4. ГЕРМАН В.В. (2011)
5. ГОЛОВКО А.М. (2006)
6. ГУЦУЛЯК Г.Д. (2016)
7. ЄФІМЕНКО М.Я. (2007, 2017)
8. МАЗОРЕНКО Д.І. (2011)
9. МАЛІК М.Й. (2005)
10. ПІДЛІСЕЦЬКИЙ Г.М. (2017)
11. СІГАРЬОВА Д.Д. (2010)
12. СЛАВОВ В.П. (2007, 2018)
13. СОБКО О.О. (2009)
14. УШКАЛОВ В.О. (2013)
15. 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.

(70 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, 2016)
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)
50. ПРОКОПОВИЧ П.П. (2013)
51. НАБОКИХ О.Г. (2013)
52. ОНИСЬКО С.М. (2013)
53. ЗОСИМОВИЧ В.П. (2013)
54. ВЛАСОВ В.І. (2014)
55. ОСЬМАК К.І. (2014)
56. ПОГГЕНПОЛЬ В.О. (2014)
57. ГУЗЄВ І.В. (2015)
58. НИЖНІЙ М.І. (2015)
59. ШЕПОТЬКО Л.О. (2015)
60. ХОМЕНКО О.Д. (2016)
61. ПОДОБА Б.Є. (2016)
62. БОЙКО П.І. (2016)
63. СПЕСИВЦЕВ П.В. (2016)
64. ФРАНКУРТ С.Л. (2016)
65. ШЕЛЕПОВ В.В. (2016)
66. ЗЕЛЕНСЬКИЙ М.О. (2017)
67. НІКОЛАЄВ В.Ф. (2017)

68. ВАСИЛЬЄВ В.П. (2017)
69. КУДАШЕВ В.О. (2018)
70. ПЕЛЕХАТИЙ М.С. (2018)

**ІСТОРИКО-БІБЛІОГРАФІЧНА СЕРІЯ
“АГРАРНА НАУКА УКРАЇНИ В ОСОБАХ,
ДОКУМЕНТАХ, БІБЛІОГРАФІЇ”
засн. проф. В.А. Вергуновим у 2001 р.
(100 кн.)**

Персоналії:

1. БУДРІН П.В. (2001)
2. ЛИХВАР Д.Ф. (2002, 2015)
3. ЯНАТА О.А. (2003)
4. ІВАНИЦЬКИЙ Б.Г. (2004)
5. КВАСНИЦЬКИЙ О.В. (2005)
6. РЕМЕСЛО В.М. (2006)
7. ЮР'ЄВ В.Я. (2007)
8. АЛЕШО О.Г. (2011)
9. ТРЕТЬЯКОВ С.Ф. (2012)
10. СКОРОХОДЬКО А.К. (2015)
11. БУГУЦЬКИЙ О.А. (2015)
12. САПЕГІН А.О. (2015)
13. ПЕРЕСІПКІН В.Ф. (2016)
14. ЗУБЕЦЬ М.В. (2016)
15. ФРАНКУРТ С.Л. (2016)
16. КРАВЧЕНКО М.А. (2018)
17. КАЛАЧІКОВ О.Т. (2018)

Монографії, брошури, довідники:

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; ч. 4 — 2012).
6. Вергунов В.А. Харківський науковий центр з селекції с.-г. культур: історія та сьогодення : до 100-річчя від дня заснування Ін-ту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва: моногр. (2007).
7. Вергунов В.А. Професор СЛ'ЬОЗ-КІН 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 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.А. 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 ветеринарної паразитології: кінець XIX — початок XXI ст. : моногр. (2010).
27. Радченко Л.С. Академік І.І. Лукін — 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. Черныш О.А. Академик Василий Николаевич Ремесло — ученый и организатор сельскохозяйственной науки (1907–1983) (к 100-летию Мироновского 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 діяльності 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. Бородай І.С. Теоретико-методологічні основи становлення та розвитку вітчизняної зоотехнічної науки (2012).
38. Вергунова І.М. Математичні методи для вирішення наукових завдань вітчизняної агрономії першої половини XX ст. (2012).
39. Вергунов В.А. Передумови становлення та діяльності Миронівської селекційно-дослідної станції (1911–1968) (2012).
40. Діденко О.М. Розвиток водного права в контексті науково-освітньої діяльності В.А. Григор'їва (1872–1927) (2012).
41. Войтюк В.Д. Мобільні засоби технічного обслуговування і ремонту сільськогосподарської техніки

- в Україні (XX — початок XXI ст.) (2013).
42. *Присяжнюк М.В.* Розвиток сільськогосподарської дослідної справи УСРР у 20-х рр. XX ст. : науково-організаційні засади (2012).
 43. *Вергунов В.А.* Сільськогосподарська дослідна справа в Україні від зародження до академічного існування: організаційний аспект (2012).
 44. *Піпан Х.М.* Селекція озимої пшениці в Україні : історія та здобутки (2013).
 45. *Гриценко Н.Ф.* Історія наукової думки про класифікацію ґрунтів (до 130-річчя виходу кн. проф. В.В. Докучаєва “Російський чорнозем”) (2013)
 46. *Ерозія ґрунтів України : еволюція теорії та практики : монографія* (2014).
 47. *Вергунов В.А.* Професор Борис Карлович Єнкен (1873–1943) : нарис життя та творчої діяльності (2014).
 48. *Волощук М.Д.* Ерозія ґрунтів України : еволюція теорії та практики : монографія (2014).
 49. *Вергунов В.А.* Полтавському товариству сільського господарства — 150 років : віхи видатних діянь на благо України (2015).
 50. *Вергунов В.А.* Національному університету водного господарства та природокористування — 100 років : іст.-наук. аналіз передумов появи (2015).
 51. *Путівник по архівних установах України для дослідників історії аграрної науки* (2015).
 52. *Вергунов В.А.* Полтавському товариству сільського господарства — 150 років : віхи видатних діянь на благо України (2015).
 53. *Вергунов В.А.* Від Погарського навчально-сразкового господарства до Гадяцької сільськогосподарської дослідної станції, або історія подарунку купця В.В. Бойка полтавській громаді (2015).
 54. *Бей Р.В.* Еволюція наукової думки в механізації та автоматизації у тваринництві УРСР (20–80-ті рр. XX ст.) (2015).
 55. *Вергунов В.А.* Культура боліт на Полтавщині : становлення та розвиток у світлі творчої спадщини П. В. Спесивцева (2016).
 56. *Вергунов В.А.* Інститут історії аграрної науки, освіти та техніки ННСГБ НААН (2016).
 57. *Щебетюк Н.Б.* Історія Всеукраїнської академії сільськогосподарських наук (1931–1935 рр.) (2017).
 58. *Щебетюк Н.Б.* Розвиток аграрної науки в Україні наприкінці 20-х — 30-ті рр. XX ст. (2017).
 59. *Євтушик Р.В.* Історія селекції одоннасінних цукрових буряків на теренах України (2017).
 60. *Вергунов В.А.* Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН : історія та сучасність. До 100-річчя від дня створення (2017).
- Збірки документів і матеріалів:**
61. С.-г. науковий комітет України (1918–1927 рр.): зб. док. і матеріалів (2006).
 62. Академік Микола Іванович ВАВИЛОВ і розвиток аграрної науки в Україні: зб. іст.-наук. нарисів, док., бібліогр. матеріалів (2005).
 63. Р. ВАЛЬТЕР, Ю. КЛЕОПОВ і Г. МАХОВ — забуті сторінки вітчизняної науки: зб. док. і матеріалів (2006).
 64. Всеукраїнська Академія С.-г. Наук (1931–1935 рр.): зб. док. і матеріалів (2006).
 65. Українська академія с.-г. наук (1956–1962 рр.): зб. док. і матеріалів (2006).
 66. Агроґрунтознавство в Україні (1930–1940 рр.): зб. док. і матеріалів (2007).
 67. Відділ с.-г. наук АН УРСР (1945–1956): зб. док. і матеріалів (2008).
 68. Агрономічне ґрунтознавство в Україні (1918–1930 рр.): зб. док. і матеріалів (2008).
 69. Науково-консультаційна рада Народного комісаріату земельних справ УРСР (1927–1930 рр.): зб. док. і матеріалів (2010).
 70. Південне відділення ВАСГНІЛ : зб. док. і матеріалів (2011).
 71. *Присяжнюк М.В.* Сорто-насінневе управління Цукротресту (1921–1927) : зб. док. та матеріалів (2011).
 72. Сільське господарство УРСР та його наукове забезпечення у роки Другої світової війни (1940–1945) (2012).
 73. Сівозміни в системах землеробства України (1958–1984 рр.) : зб. док. і матеріалів (2012)
 74. Агроґрунтознавство в Україні (1930–1941 рр.) : зб. док. і матеріалів (2013).
 75. Науково-організаційні засади розвитку аграрної науки та її управління в УРСР (1962–1969) : зб. док. і матеріалів (2014).
 76. Організація наукового забезпечення сільськогосподарської галузі УРСР у 1946–1956 роках : зб. док. і матеріалів (2014).
 77. Полтавське товариство сільського господарства (журнали засідань) (вип. 1; вип. 2, ч. 1; вип. 2, ч. 2; вип. 3, ч. 1; вип. 3, ч. 2) (2015).
 78. Київське товариство сільського господарства та сільськогосподарської промисловості (1876–1919) : зб. док. і матеріалів (2015).
 79. Державне регулювання с.-г. науки в УСРР / УРСР у 1935–1940 рр.: зб. док. і матеріалів (2015).
 80. Колгоспна дослідна справа УРСР у 1935–1956 рр. : зб. док. і матеріалів (2016).
 81. Організація науково-освітнього та інформаційно-бібліотечного забезпечення аграрної галузі у роки Української революції (1917–1921). До 100-річчя Національної академії аграрних наук України : зб. док. і матеріалів (2018).
- СЕРІЯ**
“ВІДОМІ ВЧЕНІ-ПРИРОДОЗНАВЦІ
ТА ОСВІТАНИ УКРАЇНИ”
 засн. проф. В.А. Вергуновим у 2004 р.
 (8 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)
 7. ЗЛЕНКО В.А. (2014)
 8. КУДАШЕВ О.С. (2017)
 9. ЛІСНЕВИЧ Л.О. (2018)
- СЕРІЯ**
“АКАДЕМІКИ ТА ЧЛЕНИ-
КОРЕСПОНДЕНТИ НАН УКРАЇНИ
ДЛЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА”
 засн. НБУВ НАНУ і ННСГБ НААН
 у 2007 р. (2 кн.)
1. Академік НАН України ЛУКІНОВ І.І. (1927–2004): біобібліогр. покажч. (2009).
 2. Академік АН УРСР і ВАСГНІЛ Оппоков (Опоків) Євген Володимирович (1869–1937): біобібліогр. покажч. (2014).
- СЕРІЯ “НАУКОВІ**
ІСТОРИКО-БІБЛІОГРАФІЧНІ ЧИТАННЯ”
 заснована ННСГБ НААН
 у 2001 р. (11 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)
 7. АНГЕЛІНА П.М. (2014)
 8. АНТОНЕЦЬ С.С. (2014)
 9. ОСЬМАК К.І. (2014)
 10. СЛОБОДЯНИК М.С. (2015)
 11. ФРАНKFУРТ С.Л. (2016)

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ І АБРЕВІАТУР

12. Історія освіти, науки і техніки в Україні : зб. матеріали XII Міжнар. конф. молодих учених та спеціалістів, присвяч. 100-річчю від дня створення ННСГБ НААН (2017).
13. Інформаційно-бібліотечна діяльність Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН в контексті її 100-річного ювілею : збірка матеріалів виїзного засідання Президії Національної академії аграрних наук України (2017).
14. Історія освіти, науки і техніки в Україні : збірка матеріалів XIII Міжнар. конф. молодих учених та спеціалістів, присвяч. 100-річчю від часу утворення у складі М-ва зем. справ комітетів — вченого і с.-г. освіти (нині — Нац. акад. аграр. наук України) та 80-річчю від дня народж. акад. НААН, заслуженого діяча науки і техніки України, Героя України, президента НААН (1996–2011) М.В. Зубця (1938–2014) (2018).

СЕРІЯ

**“БІОБІБЛІОГРАФІЯ ДІЯЧІВ НАУКИ,
ОСВІТИ, КУЛЬТУРИ УКРАЇНИ”**
заснована ННСГБ НААН
у 2014 р. (1 кн.)

1. ДЕРЛЕМЕНКО Т.Ф. (2014).
2. СЛОБОДЯНИК М.С. (2015).

БІБЛІОГРАФІЧНА СЕРІЯ

**“ІНОЗЕМНА С.-Г. КНИГА У ФОНДАХ
ННСГБ НААН ТА НАУКОВО-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 ДНСГД НААН (1822–2010).
5. Чеські сільськогосподарські видання у фондах ДНСГБ НААН (2012).
6. Угорські сільськогосподарські видання у фондах Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки Національної академії аграрних наук України та науково-дослідних установ і вищих навчальних закладів аграрного профілю

- (1595–2014) : наук.-доп. бібліогр. покажч. (2017).
7. Іспанські сільськогосподарські видання у фондах Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки Національної академії аграрних наук України (1914–2012) : наук.-доп. бібліогр. покажч. (2017).
8. Болгарська сільськогосподарська книга у фондах Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки Національної академії аграрних наук України (1903–2006) : наук.-доп. бібліогр. покажч. (2017)
9. Англомовні сільськогосподарські видання у фондах Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки Національної академії аграрних наук України (1823–1928) : наук.-доп. бібліогр. покажч. (2017).

НАУКОВО-ДОПОМІЖНІ РЕТРОСПЕКТИВНІ БІБЛІОГРАФІЧНІ, БІОБІБЛІОГРАФІЧНІ ПОКАЖЧИКИ (24 кн.)

1. Професор Довгопола Олена Павлівна. Життєвий і творчий шлях: 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).
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. Українська академія аграрних наук. Персональний склад (академіки, члени-кореспонденти, почесні та іноземні члени). 1990–2004 рр. : біогр. довід. (2006).
12. Національна академія аграрних наук. Персональний склад (академіки, члени-кореспонденти, почесні та іноземні члени). 1990–2011 рр. (2012).
13. Календар знаменних і пам'ятних дат в історії сільськогосподарської дослідної справи України на 2014 рік (2013).
14. Календар знаменних і пам'ятних дат в історії сільськогосподарської дослідної справи України на 2015 рік (2014).
15. Календар знаменних і пам'ятних дат в історії сільськогосподарської дослідної справи України на 2016 рік (2015).
16. Календар знаменних і пам'ятних дат в історії сільськогосподарської дослідної справи України на 2017 рік (2016).
17. Календар знаменних і пам'ятних дат в історії сільськогосподарської дослідної справи України на 2018 рік (2017)

**СЕРІЯ ТЕМАТИЧНИХ
НАУКОВО-ДОПОМІЖНИХ
БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОКАЖЧИКІВ
ВІТЧИЗНЯНИХ ТА ЗАРУБІЖНИХ ВИДАНЬ
З ФОНДІВ ННСГБ НААН
“ІНФОРМАЦІЙНО-БІБЛІОГРАФІЧНІ
РЕСУРСИ АГРОПРОМИСЛОВОМУ
ВИРОБНИЦТВУ УКРАЇНИ”,
засн. ННСГБ НААН у 2013 р.
(3 кн.)**

1. Бджільництво (2013).
2. Ґрунтознавство = Soil Science (2013).
3. Зернобобові культури (2016).

**СЕРІЯ “БІОБІБЛІОГРАФІЯ ДІЯЧІВ
НАУКИ, ОСВІТИ, КУЛЬТУРИ УКРАЇНИ”,
засн. ННСГБ НААН
у 2014 р. (2 кн.)**

1. ДЕРЛЕМЕНКО Т.Ф. (2014)
2. СЛОБОДЯНИК М.С. (2015)
3. УТКІН О.І. (2017)

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ І АБРЕВІАТУР

автореф.	автореферат	екон.	економічний	підгот.	підготував
аграр.	аграрний	журн.	журнал	посіб.	посібник
акад.	академія	зб.	збірник	пр.	праці
АПК	агропромисловий комплекс	зем-во	землеробство	пром-сть	промисловість
бібліогр.	бібліографія	зерн.	зерновий	р. (рр.)	рік (и) (при цифрах)
бух.	бухгалтерський	ін.	інший	ред.	редактор
бюл.	бюлетень	ін-т	інститут	редкол.	редакційна колегія (редколегія)
вет.	ветеринарний	інформ.	інформаційний	РЖ	реферативний журнал
вид-во	видавництво	К.	Київ	РНК	рибонуклеїнова кислота
вип.	випуск	канд.	кандидат	с	секунда (при цифрах)
вир-во	виробництво	конф.	конференція	с.	сторінка
відп.	відповідальний	КСП	колективне с.-г. підприємство	с.-г.	сільськогосподарський
вісн.	вісник	Л.	Львів	сер.	серія
вод.	водний	м	метр	сіл.	сільський
ВРХ	велика рогата худоба	машинобуд.	машинобудування	ст.	стаття
г	грам (при цифрах)	метод.	методичний	т. (тт.)	том (и) (при цифрах)
генет.	генетичний	міжвід.	міжвідомчий	тез.	тези (си)
год	година (при цифрах)	міжнар.	міжнародний	темат.	тематичний
госп-во	господарство	міс.	місяць	техн.	технічний
грн	гривня	млн	мільйон (при цифрах)	тис.	тисяча (при цифрах)
Д.	Дніпропетровськ	млрд	мільярд	у (в) т. ч.	у (в) тому числі
ДАУ	Державний аграрний університет	н.-д.	науково-дослідний	НААН	Національна академія аграрних наук
держ.	державний	НАН	Національна академія наук	УДК	універсальна
дис.	дисертація	НУБіП	Національний університет біорізноманіття і природокористування	уклад.	укладач (і)
ДНК	дезоксирибонуклеїнова кислота	наук.	науковий	укр.	український
довід.	довідник	нац.	національний	ун-т	університет
доп.	доповідь	НДІ	Науково-дослідний інститут	упоряд.	упорядник
дослід.	дослідний	НТБ	науково-технічний бюлетень	Х.	Харків
д-р	доктор	О.	Одеса	хв	хвилина (при цифрах)
ДСДС	Державна с.-г. дослідна станція	обл.	область	ч.	частина (при цифрах)
		перероб.	переробка (ний)		

УДК 631.145 (051.6) (477)

АГРОПРОМИСЛОВИЙ КОМПЛЕКС УКРАЇНИ: Реф. журн. Вип. 2 (80) / НААН, ННСГБ НААН; Голов. ред. **Гадзало Я.М.** — К.: Державне видавництво “Аграрна наука” НААН, 2019. — 104 с.