

АННОТАЦІЯ

Шташук В.А., Вожегова Р.А, Конащук І.О., Писаренко П.В., Коковихин С.В. Научное обоснование инновационных подходов развития орошаемых мелиораций на юге Украины в настоящее время и на перспективу

В статье приведены результаты исследований по организации и управления производственным процессом на орошаемых землях юга Украины. Предложены мероприятия по повышению эффективности использования орошаемых земель путем объединения отдельных землевладельцев мелких фермерских хозяйств в ассоциаций водопользователей, что обеспечит возможность использовать технические средства орошения с максимальной производительностью, решать вопросы охраны элементов орошаемых систем, проводить их реконструкцию и ремонтные работы.

Ключевые слова: орошение, организация производственного процесса, сельхозпроизводители, продуктивность орошаемых земель.

Булыгин Д.А., Писаренко П.В., Морозов В.В., Мельник М.А. Продуктивность новых сортов при разных условиях увлажнения и густоты стояния растений

Проведено исследование режимов орошения и установка оптимальной густоты стояния растений новых сортов сои Даная и Арата при выращивании на неполивных и орошаемых землях южного региона.

Ключевые слова: соя, режим орошения, урожайность, густота стояния растений.

Голобородько С.П., Сахно Г.В. Современное ландшафтно-экологическое состояние сельскохозяйственных угодий Южной Степи Украины

Приведено результаты изучения ландшафтно-экологического состояния и ликвидации негативных явлений, которые возникли в современных условиях ведения хозяйства при использовании сельскохозяйственных угодий в Южной Степи.

Ключевые слова: сельскохозяйственные угодья, землепользование, структура посевных площадей, почва, деградация, люцерна, орошение.

Биднина И.А., Козырев В.В., Влащук О.С., Томницкий А.В. Сравнительная характеристика структурного состояния темно-каштановой почвы при длительном орошении и в неполивных условиях

Приведены результаты влияния длительного орошения на гранулометрический, микроагрегатный состав и качественный состав структуры темно-каштановой почвы по сравнению с неорошаемой почвой.

Ключевые слова: темно-каштановая почва, орошение, гранулометрический и микроагрегатный состав, качественный состав структуры.

Вожегов С.Г., Поленок А.В. Динамика плотности почвы под культурами рисовой севооборота в зависимости от способов основной обработки почвы

Представлены результаты исследований по изменению плотности сложения почвы под культурами

рисового севооборота в зависимости от способов основной обработки почвы.

Ключевые слова: обработка почвы, плотность, рисовый севооборот, рис.

Коваленко А.М. Адаптация земледелия степной зоны к увеличению засушливости климата

В статье проанализированы изменения агрометеорологических показателей за последние 35 лет по метеостанции Херсон. Установлено, что за эти годы произошло повышение температуры воздуха в летние месяцы, особенно во второй половине лета. Четкой направленности изменения количества осадков не наблюдается, хотя можно отметить некоторое уменьшение влагозапасов во время посева озимой пшеницы.

Ключевые слова: влагозапасы, климат, осадки, температура, тепловые ресурсы.

Вожегова Р.А., Коковихин С.В., Конащук І.О., Бояркина Л.В., Дробитько А.В. Научно-практические аспекты внедрения ресурсосберегающих инновационных проектов в орошаемое земледелие юга Украины

В статье освещены проблемы использования информационных технологий с целью ресурсосбережения в орошаемом земледелии юга Украины. Приведены практические рекомендации для использования программно-информационного комплекса "Ирригация" и программы ET calculator.

Ключевые слова: орошение, поливы, эвапотранспирация, метеорологические показатели, растения, моделирование

Филиппев И.Д., Дымов А.Н. Вынос элементов питания сельскохозяйственными культурами в условиях орошения на формирование единицы урожая в зависимости от удобрений

Освещены результаты изучения выноса элементов питания сельскохозяйственными культурами на формирование единицы урожая в зависимости от удобрений в условиях орошения Южной Степи Украины.

Ключевые слова: пшеница озимая, кукуруза, соя, другие культуры, семена, зерно, вынос, элементы питания.

Глушко Т.В., Лавриненко Ю.А., Лашина М.В. Туровец В.М. Урожайность гибридов кукурузы различных групп спелости в зависимости от удобрений и орошения

В статье приведены результаты исследований формирования урожайности зерна гибридов кукурузы различных групп спелости в зависимости от орошения и удобрений.

Ключевые слова: гибриды кукурузы, группы спелости, удобрения, орошение, урожайность зерна.

Писаренко П.В., Коковихин С.В., Пилярская О.О. Формирование режимов орошения кукурузы расчетными методами в зависимости от агробиологических, экономических и экологических факторов

В статье приведены результаты исследований по формированию режимов орошения кукурузы на зерно путем использования расчетного метода по показателям среднесуточного испарения. Разработанные водосберегающие режимы орошения могут

использоваться на площадях с разными уровнями залегания грунтовых вод. Использование компьютерной программы AquaCrop 3.1 Plus дает возможность проводить моделирование продукционного процесса гибридов кукурузы разных групп спелости в условиях Южной Степи Украины.

Ключевые слова: кукуруза, режим орошения, поливы, среднесуточное испарение, продукционный процесс, моделирование.

Вожегова Р.А., Малярчук Н.П., Малярчук В.Н. Эффективность современных технологий выращивания подсолнечника при различных условиях увлажнения и способов и глубины основной обработки почвы на юге Украины

Изложены результаты исследований влияния способов и глубины обработки, а также посева в предварительно необработанную почву при естественном и искусственном режиме увлажнения на урожайность различных гибридов подсолнечника.

Ключевые слова: подсолнечник, урожай, режимы орошения, способы и глубина обработки почвы.

Голобородько С.П. Современное состояние и перспективы развития скотоводства в Украине

Приведены результаты изучения современного состояния и перспектив развития скотоводства в Украине. Предлагаются пути и основные направления ликвидации негативных явлений в развитии отечественного скотоводства.

Ключевые слова: скотоводство, кормопроизводство, протеин, орошение, продовольственная безопасность.

Заець С.О., Сергеев Л. А. Комплексное влияние удобрений и защите растений на урожай и качество зерна озимой пшеницы при орошении

Показано, что на орошаемых темно-каштановых среднесуглинистых почвах юга Украины наилучшие условия, которые способствую формированию урожайности зерна озимой пшеницы после сои на уровне 6,13 т/га, создаются при внесении удобрений в дозе N₆₀ в сочетании с интегрированной защитой растений.

Ключевые слова: орошение, озимая пшеница, удобрения, защита растений, урожай, качество зерна, экономическая эффективность.

Костыря И.В. Урожайность зерна пшеницы озимой и уровень его качества в зависимости от предшественников и системы удобрений в условиях Присивашья

В статье приведены результаты исследований по изучению влияния разных предшественников, систем минеральных удобрений на урожайность зерна пшеницы озимой и его качество в аридных условиях Присивашья.

Ключевые слова: пшеница озимая, горчица яровая, ячмень яровой, предшественник, удобрение, урожайность, качество зерна.

Вожегова Р.А., Малярчук М.П., Борищук Р.В. Эффективность накопления и использования влаги растениями ячменя озимого при разных способах основной обработки почвы и доз азотных удобрений

В статье приведенные результаты влияния способа и глубины основной обработки почвы и доз азотных удобрений на влажность почвы, суммарное водопотребление и его коэффициент на посевах ячменя озимого в условиях орошения. Определены

варианты, которые обеспечивают наилучшие условия влагонакопления и рационального использования.

Ключевые слова: ячмень озимый, способ возделывания почвы, глубина возделывания почвы, доза минеральных удобрений, влажность почвы, суммарное водопотребление, коэффициент водопотребления.

Коваленко А.М., Малярчук А.С. Эффективность способов и глубины основной обработки почвы в борьбе с сорняками при выращивании рапса озимого в условиях южной Степи Украины

Представлены результаты трехлетних экспериментальных исследований по изучению влияния способов и глубины отвальных, безотвальных и дифференцированных систем основной обработки почвы на засоренность посевов и продуктивность рапса озимого.

Ключевые слова: рапс озимый, способ обработки, сорняки, засоренность, продуктивность.

Грабовский П.В., Мишукова Л.С. Энергетическая оценка разработанных элементов технологии выращивания пшеницы твердой озимой при орошении

В статье приведены результаты исследований энергетической эффективности выращивания озимой пшеницы при орошении, установлены зоны оптимума затрат и прироста энергии в зависимости от дифференциации урожайности изучаемых сортов.

Ключевые слова: пшеница твердая озимая, энергетическая эффективность, энергетический коэффициент, энергоёмкость, зоны оптимума.

Хомяк П.В., Андрейченко Л.В., Залевская М.П. Формирование урожайности озимого ячменя при его выращивании в южной Степи Украины

Изложены экспериментальные данные влияния агрометеорологических условий, предшественников, применения удобрений и средств защиты растений на урожайность озимого ячменя.

Ключевые слова: предшественник, технология, интенсификация, озимый ячмень, урожайность, агрометеорологические условия.

Василенко Р.Н., Степанова И.Н., Войташенко Д.П., Шаталова В.В. Влияние препарата Риверм на продуктивность рапса озимого в условиях южной степи Украины

Приведены результаты исследований по изучению препарата Риверм на кормовую и семенную продуктивность рапса озимого в условиях юга Украины.

Ключевые слова: рапс, Риверм, производительность, жмых, масло.

Шелудько А.Д., Марковская Е.Е., Мрынский И.Н. Эффективность предпосевной обработки семян кукурузы протравителями

Изучена эффективность баковой смеси инсектицидных и фунгицидных протравителей в защите орошаемых посевов кукурузы от наиболее распространенных фитофагов и грибных болезней. Приведены результаты исследований по изучению влияния баковых смесей протравителей на энергию прорастания, лабораторную и полевую всхожесть обработанных семян кукурузы.

Ключевые слова: орошение, фунгициды, инсектициды, фитофаги, болезни.

Вожегова Р.А., Олійник О.И. Моделирование продуктивности сортов риса разных групп спелости для условий юга Украины

В статье приводятся результаты научных исследований по моделированию продуктивности ранне- и среднеспелых сортов риса, которые адаптированы к условиям Южной Степи Украины. Доведено, что повышение урожайного потенциала культуры должно осуществляться при оптимальной длительности вегетационного периода: раннеспелых сортов – 95-115 дней, среднеспелых – 120-125 дней.

Ключевые слова: рис, сорта, продуктивность, группы спелости, моделирование, длительность вегетационного периода.

Томашова О.Л. Томашов С.В. Журавель В.Н. Сбор жира и продуктивность горчицы сарептской в зависимости от элементов технологии выращивания

Рассмотрены результаты многолетних исследований по определению влияния основных элементов технологии выращивания (сроки сева, применение удобрений) на рост, развитие и продуктивность растений горчицы сарептской сорта Тавричанка. Доказано, что для получения стабильно высокого и качественного урожая, а так же сбора жира необходимо соблюдать технологию выращивания – посев в «февральские окна» и внесение удобрений полной нормой $N_{60}P_{60}$ под основную обработку почвы.

Ключевые слова: горчица сарептская, срок посева, срок внесения удобрений, густота, количество боковых стеблей, урожайность.

Воронюк З.С. Оценка сортов гречихи и проса для летних посевов на орошении в рисовых севооборотах

В статье приведен анализ объемов выращивания зерна проса и гречихи в Украине. Отображены результаты полевого экологического сортоиспытания проса и гречихи в рисовых севооборотах. Намечены пути увеличения объемов выращивания крупных культур за счет рационального использования орошаемых земель и агроклиматического потенциала зоны южной Степи Украины.

Ключевые слова: просо, гречиха, сорта, орошение, рисовый севооборот.

Коковихин С.В., Тищенко О.П., Урсал В.В. Формирование режимов орошения сельскохозяйственных культур с использованием инструментальных и расчетных методов

В статье приводятся результаты научных исследований по изучению водного баланса риса в условиях АР Крым. Доказано преимущество использования инструментального и расчетного метода с имитационным моделированием эвапотранспирации. Представленные методы формирования режимов орошения с.-х. культур существенно уменьшают расходы поливной воды на единицу урожая и повышают экономическую эффективность орошаемого земледелия.

Ключевые слова: режим орошения, рис, водный баланс, испарение, урожайность.

Коваленко А.А. Урожайность и качество конопляной продукции, полученной при разной густоте, уровне удобрений в условиях Степи Украины

В статье приведена урожайность конопляной соломы при разных нормах высева (2,0 – 3,5 млн шт./га) и удобрения конопли в обычном рядовом по-

севе. Исследовано влияние этих факторов на выход луба и волокна, а также на показатели их качества.

Ключевые слова: волокно, качество, конопля, луб, урожайность.

Неплий Л.В., Бабянец О.В. Эффективность протравителей против тлей-переносчиков ВЖКЯ на пшенице, на юге Украины

В статье наведены варианты протравливания семян инсектицидами и фунгицидами, и комбинированными инсектофунгицидными препаратами против тлей-переносчиков ВЖКЯ. Приведены результаты биологической эффективности протравителей, численность тлей, баллы поражения ВЖКЯ и их влияние на урожайность сортов озимой мягкой пшеницы.

Ключевые слова: ВЖКЯ, инсектофунгицидные протравители, тли: злаковая *S. avenae* и черемуховая *R. padi*, биологическая эффективность, урожайность.

Шелудько А.Д., Клубук В.В., Репилевский Э.В., Ставратий В.В. Эффективность инсектоакарицида Вертымек на орошаемой сое

Изложены результаты оценки эффективности нового инсектоакарицида Вертимек, к.э. на орошаемых посевах сои. Определены оптимальные нормы расхода препарата против комплекса сосущих вредителей сои.

Ключевые слова: соя, инсектоакарицид, химическая защита, эффективность.

Кизуб П.С. Урожайность и зимостойкость пшеницы озимой при разном уровне минерального питания

В статье освещены результаты исследований по влиянию норм и сроков внесения минеральных удобрений на зимостойкость и морозоустойчивость растений пшеницы озимой, а также на урожайность зерна и его качество. Установлено, что лучшую морозоустойчивость растения имеют при внесении с осени $N_{30}P_{30}K_{30}$.

Ключевые слова: доза удобрений, зимостойкость, морозоустойчивость, пшеница озимая, урожайность.

Жуйков А.Г. Комплексная агробиологическая оценка современного сортового состава горчицы белой в условиях Сухой Степи

В статье приведены результаты конкурсного сортоиспытания горчицы белой в условиях хозяйств Юга Украины, которые специализируются на производстве товарных семян горчицы. Проведена всесторонняя оценка современных сортов культуры по критериям хозяйственноценных признаков и количественно-качественных показателей урожайности. Сделан вывод, что требованиям зональной ресурсо-энергосберегающей технологии производства отвечает сорт селекции ИМК НААН Талисман и условно сорт селекции Института кормов НААН Каролина.

Ключевые слова: горчица белая, сорта, хозяйственноценные признаки, урожайность, качество.

Базалий В.В., Гонтарук В.Т. Фотосинтетическая деятельность растений подсолнечника на участках гибридизации в условиях орошения юга Украины

В статье проведен анализ показателей площади листовой поверхности, фотосинтетического потенциала посевов и чистой продуктивности фотосинтеза материнских линий подсолнечника при его

выращивании на орошаемых участках гибридизации Южной Степи Украины. По результатам исследований доведено преимущество использования линии Сх-2111 А, второго срока посева и густоты стояния растений 60 тыс./га.

Ключевые слова: подсолнечник, срок посева, густота стояния растений, площадь листовой поверхности, фотосинтетический потенциал, чистая продуктивность фотосинтеза

Дзюбецкий Б.В., Боденко Н.А. Селекция средне-спелых линий кукурузы плазмы Айодент

В статье представлена оценка исходных компонентов популяции по комбинационной способности. Проведенный анализ позволил отобрать исходный материал для создания сестринских популяций плазмы Айодент.

Ключевые слова: кукуруза, синтетическая популяция, линия, гибрид, комбинационная способность, урожайность.

Лавриненко Ю.А., Лашина М.В., Туровец В.Н., Глушко Т.В. Разработка морфо-биологических моделей гибридов кукурузы различных групп спелости в условиях орошения

В статье приведены данные по разработке и уточнению морфобиологических моделей гибридов кукурузы различных групп спелости. Разработанные модели гибридов кукурузы позволят эффективно вести работу над созданием нового исходного материала кукурузы с заданными свойствами и соответствующим уровнем их реализации в гибридных комбинациях. Повысится результативность селекционного процесса по синтезу нового поколения гибридов и ускорится внедрение новых гибридов в сельскохозяйственное производство.

Ключевые слова: кукуруза, гибрид, модель, урожайность, выход зерна, высота растения орошения.

Аксельруд Д.В., Топораш И.Г., Щербина З.В. Родственные виды злаков как генетические источники признака «мягкозерность» для культурных форм озимой мягкой пшеницы

В статье приводятся данные о вовлечении в селекционный процесс дикорастущих и родственных видов пшеницы для расширения генетического разнообразия по признаку «мягкозерность» и получения селекционного материала с необходимыми для кондитерской промышленности свойствами.

Ключевые слова: озимая мягкая пшеница, мягкозерность, генетические источники

Лютая Ю.А., Кобылина Н.А. Корреляционные взаимосвязи количественных признаков коллекционных образцов томата на орошении

Приведены результаты изучения корреляционной взаимосвязи количественных признаков коллекционных образцов томата в условиях орошения.

Ключевые слова: томат, коллекция, корреляция, селекция, сорт.

Боровик В.А., Степанов Ю.А., Клубук В.В., Баранчук В.А., Осинний М.Л. Влияние обработки семян хлопчатника гамма-лучами на изменчивость некоторых его признаков

Изложены результаты изучения действия гамма-облучения семян коллекционных образцов на сроки созревания, продуктивность и некоторые качественные показатели волокна хлопчатника.

Ключевые слова: сорт, хлопчатник, источник ценных признаков, коллекция, продуктивность, гамма-лучи.

Усик Л.А. Новые сорта озимой пшеницы Мария и Андромеда

Новые сорта озимой пшеницы Мария и Андромеда имеют высокий адаптивный и продуктивный потенциалы, их можно использовать на орошаемых и неполивных землях. Новые генотипы способны обеспечивать урожайность на уровне соответственно 9,0-10,0 и 5,5-6,0 т/га.

Ключевые слова: пшеница, сорт, генотип, урожайность, качество, адаптивность, устойчивость, продуктивность.

Косенко Н.П. Влияние физиологически активных веществ на урожайность и качество семян томата при капельном орошении в условиях южной Степи Украины

Представлены результаты исследований влияния предпосевной обработки семян растворами регуляторов роста растений при разных сроках посева на урожайность и качество семян томата сорта Надднепрянский 1.

Установлено, что при капельном орошении ранний срок посева (III декада апреля) и предпосевная обработка семян регулятором роста растений Эместим С повышает урожайность семян на 21,5% по сравнению с контролем (без обработки семян). На посевные и урожайные качества семян влияние сроков и предпосевного замачивания семян является не существенным.

Ключевые слова: томат, семена, регуляторы роста растений, срок посева, капельное орошение, продуктивность, качество семян.

Целинко Н.И. Структура корреляционных зависимостей признаков продуктивности риса

Существует прямая корреляционная зависимость между высотой растений риса и признаками продуктивности риса: длиной метелки, массой зерна с метелки, массой 1000 зерен и зерновым индексом; длина метелки коррелирует с числом зерен и массой зерна в ней; высокая корреляция ($r > 0,77$) между числом зерен в метелке, ее продуктивностью и плотностью.

Ключевые слова: рис, изменчивость, корреляция, продуктивность, количество, высота, длина, плотность.

Шпак Т.Н., Шпак Д.В., Петкевич З.З. Паламарчук Д.П. Современные сорта риса для юга Украины

В статье показаны новые современные сорта риса, которые рекомендуются высевать в рисосеющих хозяйствах Украины. Сорта характеризуются с различным вегетационным периодом, высокоурожайные и с высоким качеством крупы.

Ключевые слова: рис, сорта, продолжительность вегетационного периода, урожайность, стекловидность, трещиноватость, общий выход крупы.

Паламарчук Д.П. Перспективы использования удвоенных гаплоидов в селекции риса и методы их получения

В статье приведен анализ литературных источников относительно перспективы, направлений и проблем использования удвоенных гаплоидов в селекции риса, и методов их получения.

Ключевые слова: селекция, гаплоиды, удвоенные гаплоиды, культура пыльников in vitro.

Шпак Д.В. Модель сорта риса для условий юга Украины

Приведенные параметры модели сорта риса с разных групп спелости. В селекционной работе необходимо учитывать параметры элементов продуктивности, морфологические признаки, которые влияют на ориентацию флагового листа и длину стебля, повышенное содержание хлорофилла в листе, утолщение и укорочение 2-го междоузлия и повышение устойчивости к болезням, оптимизацию значений показателей, которые отвечают за качество зерна риса (стекловидность, трещиноватость, пленчатость и др.).

Ключевые слова: сорт, рис, модель сорту, продуктивность, качество зерна.

Гораш А.Ф. Исходный материал пшеницы, происходящий от *Triticum erebuni*, *Triticum dicoccoides* и *Triticum tauschii* для селекции на групповую устойчивость к фитопатогенам и другие хозяйственно ценные признаки

Исследовано возможность использования линий 98/06, 99/06, 350/06, 352/06, 144/07 от межвидовой гибридизации для селекции на групповую устойчивость и другие хозяйственно ценные признаки. По результатам исследования установлено, что вышеперечисленные линии являются ценным исходным материалом объединяющим групповую устойчивость к возбудителям основных болезней распространенных в степной зоне Украины с другими хозяйственно ценными признаками.

Ключевые слова: линии пшеницы, доноры устойчивости, селекция пшеницы, болезни пшеницы.

Шапарь Л.В., Колесникова Н. Д. Влияние орошения на качество семян сортов пшеницы озимой

В статье приведены сведения об определении и анализе отбора фракций семян пшеницы мягкой озимой, лучших по всем биологическим показателям, количество таких семян в партии; изучение изменения качества семенного материала в зависимости от сортовых особенностей и условий увлажнения. На основе полученных результатов показано, что выравнивание семян является эффективным средством повышения урожайности озимой пшеницы и улучшения качества семян в условиях орошаемого и неполивного земледелия.

Ключевые слова: пшеница, качество семян, фракция, сорт, орошение.

Чернохатов Л.В. Сорта картофеля отечественной селекции пригодные для семеноводства в условиях орошения в Степи Украины

В семеноводстве в условиях южного региона Украины для обеспечения высокопродуктивным посадочным материалом производителей картофеля, преимущество необходимо предоставлять сортам, адаптивная способность которых обеспечивает динамичность реакций на лимитирующие факторы степной зоны. Прежде всего это отечественные сорта Тирас, Свитанок киевский, Водограй, Левада, Серпанок, Карлик-04, Скарбница.

Ключевые слова: картофель, урожай, сорта, орошение.

Катаева Т.Е., Борисенко Л.Д. Создание новых сортов патиссона при капельном орошении в условиях Степной зоны Украины

При капельном орошении и локальном внесении минеральных удобрений, а также благодаря ис-

пользованию выделенных исходных форм созданы новые скороспелые сорта патиссона Малахит и Сашенька, и среднеспелый сорт Женечка, которые по продуктивности и биохимическим показателям превышают стандарты.

Ключевые слова: селекция, патиссон, сорт, испытание, урожайность, орошение.

Середа В.И. Преимущества, пути и значение внедрения селекционных разработок сахарного сорго в кормопроизводство.

В статье рассматриваются преимущества сахарного сорго как кормовой культуры при создании стабильной кормовой базы. Приведены технологии выращивания сахарного сорго на силос, на основании которых возникают задачи для селекции. Определено направление селекционных разработок для обеспечения потребностей общества сырьем с минимальными энергетическими затратами. Описано влияние биологических показателей на технологичность будущего гибрида.

Ключевые слова: сахарное сорго, селекция, силос, кормопроизводство, гибрид, гетерозис.

Комарова И.Б. Эффективность использования химического мутагенеза в селекции рыжика ярового на крупносемянность

Доказана возможность использования химического мутагенеза для создания нового исходного материала для селекции рыжика ярового. Среди мутантов, полученных в результате обработки семян этилметансульфонатом, выделены перспективные номера по признаку размера семян и другими хозяйственно ценными показателями. Методом прямого отбора мутантов создан новый сорт рыжика ярового Престиж с повышенной массой тысячи семян.

Ключевые слова: рыжик яровой, химический мутагенез, размер семян, сорт.

Лашина М.В., Туровец В.Н., Глушко Т.В., Лавриненко Ю.А. Разработка морфо-биологических моделей гибридов кукурузы различных групп спелости в условиях орошения

В статье приведены данные по разработке и уточнению морфобиологических моделей гибридов кукурузы различных групп спелости. Разработанные модели гибридов кукурузы позволяют эффективно вести работу над созданием нового исходного материала кукурузы с заданными свойствами и соответствующим уровнем их реализации в гибридных комбинациях. Повысится результативность селекционного процесса по синтезу нового поколения гибридов и ускорится внедрение новых гибридов в сельскохозяйственное производство.

Ключевые слова: кукуруза, гибрид, модель, урожайность, выход зерна, высота растения орошения.

Вожегова Р.А., Грановская Л.Н., Миронова Л.Н., Писаренко П.В., Вердиш М.В. Влияние стоимости воды на экономическую эффективность производства аграрной продукции в зоне орошения

В статье приведены результаты изучения зависимости эффективности области растениеводства в зоне орошения от стоимости поливной воды.

Ключевые слова: оросительная вода, орошение, стоимость воды, экономическая эффективность, себестоимость, рентабельность

Коваленко А.М., Тимошенко Г. З. Экономическая эффективность выращивания гороха безлисточ-

кового морфотипа зависимо от элементов технологии в условиях южной Степи Украины

Приведенные результаты экономической эффективности от применения расчетной дозы минеральных удобрений, бактериального препарата “Ризобифит”, микроудобрения “Эколист Универсальный” и химической защиты растений при выращивании гороха безлисточкового морфотипа в условиях естественного увлажнения южной Степи Украины.

Ключевые слова: горох, безлисточковый морфотип, расчетная доза удобрений, бактериальный препарат, микроудобрение, химическая защита.

Влашук А.Н., Коковихин С.В., Донец А.А. Моделирование затрат агресурсів в технологическом процессе производства семян рапса озимого в условиях юга Украины

Приведены результаты полевых, лабораторных и камеральных исследований по изучению особенностей формирования продуктивности рапса озимого в зависимости от схем внесения азотных удобрений. Проведен статистический анализ экспериментальных данных с помощью уравнений регрессии, найденные коэффициенты корреляции, которые отображают взаимосвязь минерального питания с интенсивностью прохождения продукционных процессов.

Ключевые слова: рапс озимый, азотные удобрения, элементы питания, кормовая продуктивность, статистическая обработка, корреляционная зависимость.

Петроченко В.И. Методика определения экономически оптимальных норм орошения

Поставлена и решена в общем виде задача оптимизации нормы орошения сельскохозяйственных культур на основе комплексного учета биологических, агротехнических и экономических факторов. Разработан и предложен для практического применения алгоритм определения величин экономически оптимальных норм орошения и их распределения на протяжении поливного периода.

Ключевые слова: орошаемое земледелие, норма орошения, режимы орошения, урожайность, производственные доходы, затраты, прибыль

Майдебура О.П. Открытие ионизирующего излучения как предпосылка становления радиобиологии

В статье показана предпосылка возникновения радиобиологии в Украине, роль выдающегося украинского ученого-физика Ивана Пулюя в открытии ионизирующего излучения.

Ключевые слова: история радиобиологии, радиология, X-лучи, ионизирующее излучение.