|  |  |
| --- | --- |
| логотип | Государственное бюджетное учреждение культуры  «Амурская областная научная библиотека имени Н.Н. Муравьева-Амурского |

**Зерновые культуры**

**Влияние способов обработки почвы на урожайность зерновых культур и продуктивность севооборота** / П. А. Постников [и др.] // АПК России. – 2016. – Т. 23. №2. – С. 315-320.

**Жминько, А. Е.** Исследование урожайности озимых зерновых культур в Краснодарском крае / А. Е. Жминько, Е. А. Демержиди, С. А. Хуако // Образование и наука в современных условиях. – 2016. – № 3. – С. 269-271.

В статье представлено исследование урожайности озимой пшеницы с применением метода анализа вариационных рядов. Авторы приходят к выводу о важности применения удобрений и средств защиты растений в необходимых объемах, использования современных средств механизаций, высева высококачественного семенного материала для увеличения урожайности.

**Карпухин, М. Ю.** Влияние минеральных удобрений на урожайность культур в зависимости от технологии возделывания / М. Ю. Карпухин, Л. В. Гринец // Аграрный вестник Урала. – 2016. – № 5. – С. 6-10.

Заложен опыт на Карабалыкской сельскохозяйственной опытной станции. Исследования проводились в двух севооборотах: зернопаровом (пар - пшеница - пшеница - пшеница), плодосменном (горох - пшеница - рапс - пшеница) и на бессменной пшенице. Применялась как традиционная, так и нулевая технология и различные способы удобрений. На 1-й КПП (культуре после пара) зернопарового севооборота достоверную прибавку показал вариант с азотно-фосфорными удобрениями (+3,7 ц/га). На 2 КПП прибавка при нулевой технологии на варианте N P была 3,9 ц/га, от применения 30 20 удобрений 2,6 ц/га. На 3 КПП нулевая технология дает прибавку урожая на неудобряемом варианте +2,4 ц/га, на варианте Р +1,3 ц/га, N P +3,1 ц/га. Достоверная прибавка от азотно-фосфорных удобрений получена и на традиционной техно- 20 30 20 логии +2,4 ц/га, и на нулевой +3,1 ц/га. На первой культуре плодосменного севооборота - горохе достоверную прибавку дают оба варианта удобрений: +3,7 ц/га Р и +2,1 N P. На нулевой технологии отмечаются прибавки от применения 20 30 20 удобрений: +1,4 ц/га при Р, +1,2 ц/га при N P. На пшенице, посеянной по гороху - прибавки от азотно-фосфорных удобрений на традиционной (+2,4 ц/га) и на нулевой технологии (+3,6 ц/га). Самая значительная прибавка от использования азотных удобрений получена на рапсе. На традиционной технологии она составила +7,8 ц/га, на нулевой +8,2 ц/га. Все варианты нулевой технологии показали существенную прибавку по сравнению с традиционной: без удобрений +2,0 ц/га, Р +3,0 ц/га, N P +3,6 ц/га. Прибавка от удобрений получена на обеих технологиях только от дозы N P. Бессменный 20 30 20 30 20 посев пшеницы также показал прибавку на нулевой технологии: +0,6 ц/га, +0,4 и +3,4 ц/га по вариантам опыта. Удобрения положительное влияние оказали только при совместном применении азота и фосфора: +1,8 ц/га (традиционная технология), +4,6 ц/га (нулевая технология).

**Кострова, Д. О.** Статистические методы оценки динамики валовых сборов зерновых культур // Д. О. Кострова, А. С. Тевяшова // Региональный вестник. – 2016. – № 2. – С. 9-11.

В статье описана роль зернового хозяйства в экономике страны, выявлена зависимость величины валового сбора от количества внесенных удобрений, а также посевной площади и урожайности.

**Мурыгин, В. П.** Влияние срока и дозы азотной подкормки на урожайность озимых культур / В. П. Мурыгин, В. А. Попов, С. Л. Елисеев // Научно-практический журнал Пермский аграрный вестник. – 2016. – № 3. – С. 53-59.

**Повышение устойчивости к отрицательным и низким положительным температурам и засухоустойчивости растений зерновых культур после обработки их семян низкотемпературной плазмой** / М. М. Васильев [и др.] // Проблемы агрохимии и экологии. – 2016. – № 2. – С. 26-33.

Семена зерновых культур яровой пшеницы (Triticum aestivum L.), ячменя (Hordeum sativum L.), сорго (Sorghum bicolor (L.) Moench) и сои (Glycine max (L.) Merr.) подвергали обработке низкотемпературной аргоно-воздушной плазмой атмосферного давления на установке, в которой разряд поддерживался с помощью СВЧ-сигнала мощностью около 100 Вт. Устойчивость растений, выращенных из обработанных семян, к отрицательным и пониженным температурам, а также к дефициту влаги была выше, чем в контрольном варианте без обработки. Отмечено также, что обработка низкотемпературной плазмой заметно повышает гигроскопичность семян, что может улучшить качество предпосевной обработки при применении агрохимических средств и фунгицидов.

**Силаева, Л. П.** Устойчивость производства зерна крупяных культур / Л. П. Силаева, В. А. Кочетков // Вестник Курской гос. с.-х. академии. – 2016. – № 3. – С. 37-38.

В статье говорится, что для зернового хозяйства характерна высокая колеблемость производства, что связано с низким уровнем интенсивности ведения подотрасли, несовершенством экономического механизма, малоэффективным использованием производственного потенциала. Это приводит к уменьшению адаптации производства зерна к неблагоприятным погодным условиям, что нарушает производственный процесс. Производство гречихи как в целом по стране, так и в основных регионах-производителях гречихи является неустойчивым. Это связано как с нестабильными по годам посевными площадями гречихи, так и колебаниями ее урожайности, связанными как со складывающими климатическими условиями, так и слабой материально-технической базой зернового производства, низким уровнем внесения минеральных и органических удобрений, потерей урожая при уборке.

**Теоретические основы эффективного применения современных ресурсосберегающих технологий возделывания зерновых культур** / И. Г. Пыхтин [и др.] // Земледелие. – 2016. – № 6. – С. 16-19.

Авторы статьи предлагают оценивать общую степень ресурсосбережения технологии с помощью экспресс-оценки, разработанной во ВНИИЗиЗПЭ, основанной на 6 факторах, каждый из которых представлен в трех градациях. Для более достоверной оценки ресурсосбережения агротехнологий следует использовать расчет энергетической эффективности, который представляет собой отношение энергоемкости выращенного урожая к суммарным энергетическим затратам технологии.

**Урожайность зерновых культур в звеньях севооборотов лесостепи Приобья** / А. Н. Власенко [и др.] // Земледелие. – 2016. – № 5. – С. 12-14.

В статье обобщены многолетние данные по урожайности озимой ржи и яровой пшеницы на малоинтенсивном и интенсивном уровнях в полевых четырехпольных севооборотах лесостепи Приобья.

**Гречиха**

**Фесенко, А. Н.** Устойчивость к осыпанию сортов гречихи различного морфотипа / А. Н. Фесенко, О. В. Бирюкова, О. А. Шипулин // Земледелие. – 2016. – № 5. – С. 46-48.

**Кукуруза**

**Агроэкологические аспекты применения удобрений при выращивании кукурузы на силос** / Ю. И. Гречишкина [и др.] // Вестник АПК Ставрополья. – 2016. – № 2. – С. 189-193.

В данной статье описываются агроэкологические аспекты выращивания кукурузы на силос с использованием различных систем удобрений: рекомендованной, биологизированной и расчетной в условиях неустойчивого увлажнения на черноземе выщелоченном. Определены наиболее эффективные параметры сохранения плодородия почвы при формировании максимальной продуктивности кукурузы, выращиваемой на силос. Приведены показатели содержания тяжелых металлов в черноземе выщелоченом при изучении систем удобрений применяемых под кукурузу на силос. Наиболее оправданная с этой точки зрения расчетная система удобрения. Применение расчетной системы удобрения позволяет сохранять содержание нитратного азота в почве на уровне 23,4-35,0 мг/кг, подвижного фосфора на уровне 30,5-38,0 мг/кг, обменного калия на уровне 253-274 мг/кг. Содержание в почве тяжелых металлов при использовании расчетной системы удобрения не представляет опасности достижения ПДК.

**Иванова З. А.** Прирост сухого вещества и продуктивность гибридов кукурузы в зависимости от удобрений / З. А. Иванова, Ф. Х. Нагудова // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 7-0. – С. 51-55.

Приводятся результаты исследований за 2013-2015 гг. с оценкой показателей структуры урожая, урожайности кормовой ценности нута на двух уровнях минерального питания и при разных приемах предпосевной обработки семян и посевов биостимуляторами роста Ноктин и Фертигрейн. Выявлено, что удобрения не влияют на количество семян в бобе, но существенно повышает до 17,3 шт. по сравнению с контролем 15,6 шт. бобов на растении, повышается в таких посевах и масса 1000 семян. Проведенные исследования показали, что все варианты обработок семян и посевов повышают продуктивность нута. Наибольшая урожайность нута 2,54...2,56 т/га достигается на посевах, обработанных препаратом Фертигрейн Фолиар в фазе бутонизации и при двукратной обработке в фазе 4-6 листьев+бутонизация на фоне обработки семян препаратами Ноктин+Фертигрейн Старт и Ризоторфин+Фертигрейн Стартпри применении удобрений. Эти варианты отличаются и лучшими кормовыми достоинствами со сбором сухого вещества 2,08.2,14 т/га без удобрений и 2,26.2,27 т/га при внесении удобрений и выходом обменной энер-гии28,66.29,42 ГДж/га и 31,07.31,20 ГДж/га соответственно. Результаты проведенных исследований позволяют сделать вывод об эффективности применения предпосевной инокуляции семян и обработки посевов по вегетации препаратами Ноктин и Фертигрейн.

**Кириллов, Н. А.** Энергосберегающие технологии возделывания кукурузы на зерно / Н. А. Кириллов, А. И. Волков // Инновации в сельском хозяйстве. – 2016. – № 3. – С. 125-130.

**Кузыченко, Ю. А.** Мульчирование почвы в системе основной обработки под кукурузу на зерно в условиях Восточного Предкавказья / Ю. А. Кузыченко, В. В. Кулинцев, А. Ф. Полянкина // Земледелие. – 2016. – № 5. – С. 36-38.

**Моисеев, А. А.** Влияние удобрений на формирование урожайности зерна гибридов кукурузы на черноземе выщелоченном / А. А. Моисеев, П. Н. Власов, А. В. Ивойлов //Аграрный научный журнал. – 2016. – № 4. – С. 24-28.

Изложены результаты изучения влияния различных доз минеральных удобрений и препарата микроэл (0,2 л/га) на структуру и величину урожая зерна раннеспелых и среднеранних гибридов кукурузы отечественной и зарубежной селекции, выращиваемых в условиях лесостепи Среднего Поволжья на черноземе выщелоченном.

**Семененко Н. Н.** Эффективная технология возделывания кукурузы на зеленую массу на антропогенно-преобразованных торфяных почвах Полесья / Н. Н. Семененко, Е. В. Каранкевич, К. И. Клименкова // Мелиорация. – 2016. – № 1. – С. 55-65.

В статье рассматриваются новые методические и практические положения почвозащитной ресурсосберегающей технологии возделывания кукурузы на зеленую массу, обеспечивающей получение 20-22 т/ га кормовых единиц и до 17 ц/га сырого протеина при снижении затрат на единицу продукции на 36% и высокую экологическую устойчивость почв. В ней изложены основные требования кукурузы по подбору почв, предшественника, способа основной обработки почвы, системы удобрений с учетом результатов новых методов почвенной и растительной диагностики и особенностей антропогенно-преобразованных торфяных почв и др.

**Толорая, Т. Р.** Эффективность обработки семян и вегетирующих растений комплексными водорастворимыми удобрениями на продуктивность кукурузы / Т. Р. Толорая, М. В. Петрова, В. Ю. Пацкан // Политематический сетевой электронный науч. журн. Кубанского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 120. – С. 188-199.

В статье приведены данные трехлетних исследований по вопросу степени влияния комплексных водорастворимых удобрений при обработке ими семян и вегетирующих растений кукурузы в фазе 3-5 и 7-8 листьев на повышение урожайности зерна.

**Овес**

**Качанова, Т. В.** Формирование урожайности различных сортов овса в аридных условиях южной степи Украины / Т. В. Качанова // Вестник Мичуринского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 2. – С. 50-53.

**Комарова, Г. Н.** Оценка коллекционных образцов овса по комплексу хозяйственно-ценных признаков в условиях таежной зоны западной Сибири / Г. Н. Комарова, А. В. Сорокина // Вестник Алтайского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 8. – С. 5-10.

Показаны результаты изучения 30 коллекционных образцов овса из коллекции ВИРа в 2012-2014 гг.

**Николаева, Л. С.** Зерноукосный сорт ярового овса Уралец / Л. С. Николаева, В. Е. Кардашина // АПК России. – 2016. – Т. 23. № 2. – С. 300-303.

**Устойчивость растений овса к фитопатогенным заболеваниям грибной этиологии в различных экологических условиях** / Ю. М. Андриянова [и др.] // Аграрный научный журнал. – 2016. – № 5. – С. 3-8.

**Просо**

**Максютов, Н. А.** Влияние погодных условий, предшественников и фона питания на урожайность проса в степной зоне Южного Урала / Н. А. Максютов, В. М. Жданов // Известия Оренбургского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 4. – С. 42-45.

В статье приводятся результаты длительного стационарного исследования (за 24 года) по урожайности проса в зависимости от погодных условий, предшественников и фона питания. Установлено, что основными факторами, влияющими на урожайность, являются осадки и температурный режим воздуха, особенно в июне и июле. Выявлено отсутствие положительной реакции проса на основное внесение минеральных удобрений в дозе N40P40 кг д.в. на 1 га. Изучено последействие чистых, почвозащитного и сидерального паров на урожайность проса. Лучшим предшественником для него оказался сидеральный пар. Установлена эффективность бессменного посева проса, который снижает урожайность только на 5-й год в связи с загущенностью посевов падалицей.

**Скороходов, В. Ю.** Продуктивность севооборотов с просом и их экономическая эффективность на чернозёмах южных Оренбургского Предуралья / В. Ю. Скороходов, П. А. Аношкин // Известия Оренбургского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 4. – С. 46-48.

Изучена продуктивность зернопарового и почвозащитного севооборота с просом, её экономическая оценка, что является актуальной проблемой в растениеводстве Оренбургского Предуралья. Исследование проведено в ОПХ им. Куйбышева Оренбургского НИИСХ на базе многолетнего стационара по севооборотам. Установлено, что по выходу зерна с 1 га севооборотной площади почвозащитный севооборот, занятый летним посевом суданской травы, уступает зернопаровому севообороту с чёрным кулисным паром. Сбор кормовых и кормопротеиновых единиц больше в почвозащитном пару за счёт суданской травы. Показано, что применение в севооборотах удобрений за счёт их высокой стоимости увеличивает производственные затраты, тем самым снижает рентабельность, поэтому производство яровой мягкой пшеницы с применением удобрений убыточно.

**Шевель, В.** Особенности водопотребления проса при выращивании на юге Украины / В. Шевель // Вестник Мичуринского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 2. – С. 45-49.

Просо является культурой, способной в условиях юга Украины формировать урожайность зерна от 2 до 5 т/га и выше, поэтому должна занимать большие площади, особенно в современных условиях глобального потепления климата. В статье приведены данные влияния сроков сева, доз удобрений на особенности водопотребления сортов проса при выращивании их в условиях южной Степи Украины. Специальные агротехнологические исследования проводили на землях НПА «Земледелец» Жовтневого района Николаевской области в течение 2008-2010 гг. Почва опытной делянки представлена черноземом южным. В среднем за 2008-2010 гг. суммарное водопотребление проса с метрового слоя почвы было на уровне 3037 м3/га. Большую часть в общем водопотреблении культуры составляли осадки (64%), доля почвенной влаги соответственно составила 36 %. Почвенные влагозапасы при посеве в ранний срок использовались эффективнее (на 37-77 м3/га больше). Наибольшим суммарное водопотребление растений оказалось при первом, раннем сроке сева (3187 м3/га), улучшение минерального питания растений увеличивало данный показатель на 27-50 м3/га. Наименьшие затраты воды на формирование 1 т зерна определены при посеве сорта Таврийское в первый срок, после стойкого прогревания почвы на глубине 10 см до 10-12° С, и внесении расчетной дозы удобрения -607 м3/т, что связано с формированием высшего урожая зерна. Так, в среднем по опыту урожайность сорта Таврийское составила 3,6 т/га, что на 5,9-9,5 т/га или 20-36 % выше в сравнении с сортами Константиновское и Восточное.

**Пшеница**

**Александрова, Т. И.** Динамика влажности на посевах озимой пшеницы / Т. И. Александрова // Вестник Прикаспия. – 2016. – № 3. – С. 40-42.

Установлены закономерности в изменении влажности почвы в зависимости от приемов обработки почвы.

**Амиров, М. Ф.** Эффективность минеральных удобрений в зависимости от увлажнения почвы на посевах яровой твердой пшеницы в условиях лесостепи Среднего Поволжья / М. Ф. Амиров // Вестник Казанского гос. аграрного ун-та. – 2016. – Т. 11. № 2. – С. 10-14.

В статье представлены результаты исследований на выщелоченных черноземах и серых лесных почвах по влиянию минеральных удобрений в сочетании с различными показателями увлажнения почвы, поливами. Твердая пшеница во все периоды роста и развития более требовательна к основным факторам, чем мягкая, поэтому технология ее возделывания должна быть направлена на полную реализацию потенциальных возможностей этой культуры.

**Анохина, О. С.** Модифицированный метод анализа структуры себестоимости озимой пшеницы / О. С. Анохина // Аграрный вестник Верхневолжья. – 2016. – № 2. – С. 57-64.

В статье предложена новая методика исследования структуры себестоимости сельскохозяйственной продукции, позволяющая получить более полезную для специалистов информацию о структуре затрат для разработки обоснованных мероприятий по снижению себестоимости производимой продукции. Описаны методы анализа структуры затрат, при которых учитываются факторы, вызывающие их перераспределение. Отмечены основные требования к анализу и преимущества модифицированного метода по сравнению с традиционными методами анализа структуры себестоимости продукции, которые не учитывают факторов, вызывающих изменение удельных весов различных статей. Это может привести к некорректности интерпретации результатов анализа. Факторный детерминированный анализ дает возможность оценить влияние на распределение затрат только частных показателей производительности труда, а также материалоотдачи или материалоемкости продукции, однако характер этого влияния очевиден. В связи с этим целесообразна разработка новых методов анализа структуры себестоимости, свободных от этих недостатков. В ходе проведения модифицированного метода анализа структуры себестоимости используется система зависимостей, предложенная для анализа производства озимой пшеницы в Ивановской области. С помощью такой системы зависимостей на практике апробирован предлагаемый новый метод анализа структуры себестоимости продукции, который, в свою очередь, включает в себя следующие виды анализа: спектральный, сравнительный -диагностический анализ и анализ затрат по статье.

**Баршадская, С. И.** Урожайность и качество зерна различных сортов озимой пшеницы в зависимости от предшественника, удобрений и других приемов выращивания / С. И. Баршадская, Н. Н. Нещадим, А. А. Квашин // Политематический сетевой электронный науч. журн. Кубанского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 120. – С. 1305-1321.

**Бирюков, К. Н.** Оптимизация уровня минерального питания озимой пшеницы при возделывании её на южном чернозёме в условиях нарастания континентальности климата / К. Н. Бирюков // Известия Оренбургского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 4. – С. 14-16.

Рассмотрены особенности использования сложных удобрений под новые сорта озимой пшеницы для условий северо-западной зоны Ростовской области, для которой характерно постепенное изменение климата, выражающееся в нарастании его континентальности. Система удобрений предусматривала основное внесение фосфорсодержащих туков под вспашку, азота в ранние и поздние подкормки (фазы кущения и колошения), жидкого комплексного удобрения в поздние подкормки (в фазе колошения). Результаты исследований показали, что внесение ранней весной азота является обязательным приёмом. Норма его внесения зависит от сорта озимой пшеницы и количества используемых основных туков. Поздние подкормки ЖКУ не востребованы на высоком агрофоне, но обязательны там, где фосфор под обработку почвы не внесён, и выборочно (в зависимости от сорта) требуются на среднем агрофоне. Подкормки карбамидом можно использовать на высоком и среднем агрофонах по сортам Донна, Золушка, Тарасовская 70 и Миссия. Количество внесённого под основную обработку сложного удобрения определяется материальными возможностями хозяйства и поставленными задачами по улучшению почвенного плодородия.

**Валекжанин, В. С.** Изменчивость и характер наследования массы 1000 зерен у сортов и гибридов мягкой яровой пшеницы в диаллельных скрещиваниях / В. С. Валекжанин, Н. И. Коробейников // Вестник Алтайского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 7. – С. 5-9.

**Влияние системы земледелия No-till на микробоценоз ризосферы пшеницы озимой** / Т. Н. Мельничук [и др.] // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 3-1. – С. 152-156.

Исследования влияния традиционной системы земледелия и No-till на численность микроорганизмов основных эколого-трофических групп ризосферы пшеницы озимой при выращивании в условиях Степи Крыма показали ее изменения, которые зависели и от фазы развития растения.

**Влияние интенсивности обработки почвы на численность вредителей в посевах яровой пшеницы** / Е. П. Денисов [и др.] // Аграрный научный журнал. – 2016. – № 5. – С. 8-14.

Рассмотрены возможности биологических мер борьбы с вредителями с колюще-сосущим ротовым аппаратом. Определены комплексы видов цикадовых (Cicadinea), тлевых (Aphidinea) и клопов (Miridae, Pentatomidae, Scutelleridae) в посевах яровой пшеницы. Установлены различия в динамике численности и поведении насекомых при различных современных технологиях выращивания этой культуры. Изучено влияние интенсивности обработки почвы на энтомофауну вредных и полезных насекомых. Выявлено повышение численности фитофагов, особенно цикадок, на полях со вспашкой. Численность полезных насекомых выше на вариантах с минимальной и нулевой обработками, что объясняется лучшими условиями их развития в мульчирующем слое почвы, где они благополучно перезимовывают. Показано, что повышение количества энтомофагов способствовало снижению вредных насекомых. Рассчитана вредоносность цикадок, тлей и трех видов клопов. Определена роль предшественника в снижении численности вредных насекомых.

**Влияние различных приемов основной обработки почвы и внекорневой подкормки на устойчивость к стрессу растений яровой пшеницы** / Е. П. Денисов [и др.] // Аграрный научный журнал. – 2016. – № 8. – С. 15-19.

Рассмотрена возможность использования содержания некоторых аминокислот в зеленой массе растений для определения стрессовой ситуации при различных обработках почвы. Показано, что снижение интенсивности обработки почвы (переход на минимальную и нулевую обработки) можно считать стрессовой ситуацией. Урожайность яровой пшеницы на вариантах с нулевой обработкой составляла 1,20 т/га, при дисковании - 1,29-1,31 т/га. Произошло снижение урожайности на 16,1 %.Применение гумата калия в фазы кущения и колошения яровой пшеницы способствовало увеличению урожайности зерна на 14,5-23,3 %. На варианте с нулевой обработкой почвы в зерне пшеницы повышалось содержание пролина на 0,37 мг%, треонина - на 0,37 мг%, серина - на 0,92 мг%, аланина - на 0,41 мг%, глицина - на 0,33 мг%. Показано, что применение различных микроудобрений (гумата калия, реасила, агрики) способствовало снижению стрессовой ситуации при минимальной и нулевой обработках почвы, что повышало урожайность зерна яровой пшеницы на 0,19-0,28 т/га (14,5-23,3 %). При этом урожайность пшеницы по вариантам с различной обработкой почвы снижалась с 8,3 до 2,3 %.

**Вошедский, Н. Н.** Выращивание яровой твёрдой пшеницы в условиях Ростовской области / Н. Н. Вошедский, А. В. Гринько / Известия Оренбургского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 3. – С. 23-26.

Отражена значимость яровой пшеницы, как одной из продовольственных культур Ростовской области. Учитывая морфологические и биологические особенности яровой пшеницы, а также её отношения к абиотическим и биотическим факторам в условиях Приазовской зоны на чернозёмах обыкновенных получены экспериментальные данные в течение двух лет (2013-2015 гг.) на сорте Мелодия Дона. Результаты исследования свидетельствуют о том, что требования к сорту как одного из факторов стабильного повышения урожайности и валового сбора зерна постоянно растут. Сделаны выводы о реакции сорта на изменения в технологии обработки почвы, минерального питания, плотности посева, сроков сева, условий выращивания, что необходимо учитывать с целью получения стабильно высоких урожаев яровой пшеницы, особенно при заметных изменениях климата в регионе.

**Грабовец, А. И.** Обоснование сроков посева озимой пшеницы на среднем Дону при усилении аридности среды / А. И. Грабовец, К. Н. Бирюков // Земледелие. – 2016. – № 5. – С. 39-42.

**Ильинская, И. Н.** Эффективность приёмов ресурсосбережения при возделывании озимой пшеницы на склонах чернозёмов обыкновенных Ростовской области / И. Н. Ильинская // Известия Оренбургского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 3. – С. 27-30.

В статье представлены результаты полевых исследований, проведённых в многофакторном стационарном опыте в Приазовской зоне Ростовской области на склоне чернозёмов обыкновенных, где в системе контурно-полосной организации территории изучались различные предшественники, способы основной обработки почвы, минеральные удобрения при возделывании озимой пшеницы интенсивного сорта Авеста в севооборотах. Результаты исследования показали, что применение чизельной основной обработки почвы в системе контурно-полосной организации территории на эрозионно опасном склоне при возделывании озимой пшеницы после пара на повышенном фоне минерального питания обеспечивает наилучшие экономические показатели.

**Использование азота горчицы белой озимой пшеницей в зависимости от способа внесения азотных удобрений** / А. А. Завалин [и др.] // Земледелие. – 2016. – № 5. – С. 15-17.

**Крючков, А. Г.** Вероятность формирования урожайности яровой твёрдой пшеницы в связи с различным количеством доступной влаги в степной зоне Оренбургского Предуралья / А. Г. Крючков, В. И. Елисеев // Известия Оренбургского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 4. – С. 20-24.

В представленной статье впервые приведены данные многолетнего стационарного опыта (1974-2015 гг.), проводимого в Оренбургском НИИ сельского хозяйства по схеме ВИУА с яровой твёрдой пшеницей в системе 5-польного севооборота. Показаны возможности яровой твёрдой пшеницы формировать вероятную урожайность на базе создающихся запасов влаги в почве к севу, количества выпадающих осадков, суммы доступной влаги за вегетацию, её фактических расходах на двух фонах - зяби после озимых без удобрений и с внесением в неё удобрений (N80P80K40). Полученные результаты позволяют принимать более правильные и менее рискованные управленческие решения по возделыванию яровой твёрдой пшеницы, прогнозировать её урожайность с учётом влагообеспеченности.

**Кафтан, Ю. В.** Влияние засорённости посевов на урожайность яровой мягкой пшеницы в Оренбургском Предуралье / Ю. В. Кафтан, Д. В. Митрофанов // Известия Оренбургского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 3. – С. 17-19.

В статье представлены результаты исследования засорённости посевов яровой мягкой пшеницы сортов Учитель и Оренбургская 13 за четвёртую ротацию севооборотов (2008-2013 гг.). Результаты исследований показали, что на засорённость посевов яровой мягкой пшеницы в основном влияют погодные условия вегетационного периода. В засушливый весенне-летний период и при хорошем увлажнении почвы к моменту посева яровой мягкой пшеницы происходит сильное засорение всходов, особенно на удобренном фоне. Двойное преобладание малолетних сорняков над всходами, несомненно, ведёт к снижению урожайности яровой мягкой пшеницы. Засорённость многолетними сорняками также зависит от погодных условий. Во влажные годы их количество к моменту уборки яровой мягкой пшеницы возрастает, а в острозасушливые снижается.

**Коваль, Е. В.** Эффекты метилфосфоновой кислоты и цианобактерии nostoc linckia, присутствующих в среде выращивания, на жизнедеятельность растений ячменя / Е. В. Коваль, С. Ю. Огородникова // Вестник Алтайского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 7. – С. 9-14.

**Косенко, С. В.** Исходный материал для селекции озимой мягкой пшеницы на качество зерна / С. В. Косенко // Вестник Алтайского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 6. – С. 5-8.

**Лазарев, В. И.** Эффективность комплексных удобрений, содержащих серу, на черноземных и серых лесных почвах Курской области при возделывании яровой пшеницы / В. И. Лазарев, А. Б. Чевычелов // Земледелие. – 2016. – № 5. – С. 29-32.

**Лепехов, С. Б.** Эффекты взаимодействия генотип-среда у сортов яровой мягкой пшеницы / С. Б. Лепехов // Вестник Алтайского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 7. – С. 9-14.

**Логинов, Ю. П.** Импортозамещение зерновых культур в тюменской области / Ю. П. Логинов, А. А. Казак Л. И. Якубышина // Вестник Алтайского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 7. – С. 14-20.

**Логвинов, И. В.** Оценка эффективности предшественников озимой пшеницы, возделываемой в агротехнологиях разного уровня интенсивности в условиях юго-запада ЦЧЗ / И. В. Логвинов // Земледелие. – 2016. – № 10. – С. 12-15.

**Логинов, Ю. П.** Сорта яровой пшеницы Курганского НИИСХ как исходный материал для селекции в Тюменской области / Ю. П. Логинов, А. А. Казак, В. В. Филатова // Агропродовольственная политика России. – 2016. – № 4. – С. 43-48.

Цель исследования - изучить сорта яровой пшеницы Курганского НИИСХ в лесостепной зоне Тюменской области и выделить ценные источники для дальнейшего использования в селекционных программах. Исследования проведены в 2011-2015 гг. на опытном поле ГАУ Северного Зауралья. Почва чернозем выщелоченный, тяжелосуглинистая по механическому составу, средне обеспечена элементами питания, реакция почвенного раствора 6,7. Изучение сортов пшеницы проводилось по двум предшественникам - однолетние травы и яровая пшеница. При этом по предшественнику пшеница минеральные удобрения не вносились, а по однолетним травам вносились в расчете на получение урожайности 5 т/га. Посев проведен в оптимальный срок сеялкой ССФК - 7, норма посева 6,2 млн. всхожих зерен на гектар, глубина посева 6-7 см. Площадь делянки 30 м², учётная - 25 м², повторность 4-х кратная. Размещение делянок рендомизированное. За стандарт взят среднеранний реестровый сорт Омская 36. Уход за посевами проведен вручную. Наблюдения и учеты выполнены по методикам Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур ВНИИР им. Н.И. Вавилова. Сорта Курганская 1, Зауральская, Вера относятся к интенсивному типу, они формируют высокие урожайность и качество зерна по предшественнику однолетние травы с внесением минеральных удобрений. Их можно использовать в селекции сортов интенсивного типа, но при этом надо иметь ввиду, что они недостаточно устойчивы к болезням. По устойчивости к болезням выделились сорта Терция и Радуга. Кроме того, сорт Терция хорошо себя проявил как на среднем фоне питания, так и на высоком. Отмеченные сорта можно использовать в селекции на адаптивность и болезнеустойчивость.

**Мамсиров, Н. И.** Влияние минеральных удобрений и регуляторов роста на продуктивность озимой пшеницы в Адыгее / Н. И. Мамсиров, З. Ш. Дагужиева // Новые технологии. – 2016. – № 2. – С. 117-123.

Изучено действие регуляторов роста и минеральных удобрений на продуктивность и качественные показатели зерна озимой пшеницы сортов Горянка и Майкопчанка. Установлено положительное действие регуляторов роста Моддус КЭ, Эмистим С и доз минеральных удобрений N90Р90К60 на важнейшие показатели жизнедеятельности растений озимой пшеницы и качественные параметры зерна.

**Маркелова, Т. С.** Скрининг мирового генофонда яровой пшеницы по устойчивости к бурой ржавчине и идентификация Lr-генов у некоторых сортов и селекционных линий / Т. С. Маркелова // Аграрный научный журнал. – 2016. – № 5. – С. 18-21.

Автором представлены результаты анализа родословной и фитопатологической оценки коллекционного материала яровой мягкой пшеницы, на основе которых выявлены наиболее перспективные сорта и линии, обладающие генами, контролирующими устойчивость к бурой ржавчине.

**Нечаева, Е. Х.** Влияние минимализации обработки на состояние плодородия тяжелых суглинистых почв в посевах яровой и озимой пшеницы / Е. Х. Нечаева, Н. А. Мельникова, Д. В. Редин // Известия самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. – Т. 1. № 2. – С. 7-11.

**Никитин, С. Н.** Влияние минеральных удобрений, биопрепаратов и последействия навоза на биологические свойства почвы и урожайность яровой пшеницы / С. Н. Никитин, С. А. Захаров // Вестник Ульяновской гос. с.-х. академии. – 2016. – № 2. – С. 37-42.

В статье проведена сравнительная эффективность минеральных и органических удобрений при комплексном их применении в сочетании с биопрепаратами на формирование урожая яровой пшеницы. Исследованиями установлено, что наибольший процент разложения льняной ткани наблюдался на фоне последействия навоза 20 т/га в сочетании с различными биопрепаратами, где этот показатель варьировал от 44,5 до 48,3%. Урожайность яровой пшеницы находится в прямой зависимости от микробиологической активности чернозема выщелоченного. Сочетание последействия навоза с предпосевной обработкой семян биопрепаратами позволило сформировать высокую в данном опыте урожайность яровой пшеницы, которая варьировала в пределах 3,6-4,1 т/га, что выше абсолютного контроля на 0,32-0,87 т/га.

**Опыт применения биопрепаратов и регуляторов роста на озимой пшенице** / А. Я. Ксенз [и др.] // Вестник АПК Ставрополья. – 2016. – № 2. – С. 135-139.

**Оценка использования смешанных посевов яровой пшеницы и посевного гороха в качестве предшественника для ярового ячменя** / Л. А. Михайлова [и др.] // Научно-практический журнал Пермский аграрный вестник. – 2016. – № 3. – С. 48-53.

**Парахин, Н. В.** Урожайность и качество зерна озимой пшеницы в зависимости от целевого использования предшественника / Н. В. Парахин, А. Ф. Мельник // Аграрный научный журнал. – 2016. – № 4. – С. 36-39.

Среди агротехнических приемов, влияющих на продуктивность и качество зерна озимой пшеницы, особое значение отводится предшественникам. Дифференцированный подход к выбору целевого использования викоовсяной смеси в качестве парозанимающей и непаровой культуры в лесостепной части Центрально-Черноземной зоны РФ позволил установить, что запашка ее сидеральной биомассы в сравнении с другими вариантами обеспечивает повышение урожайности и качества зерна озимой пшеницы до уровня 3-го класса ГОСТ Р 52554-2006.

**Паштецкий, В. С.** Продуктивность пшеницы озимой в зависимости от предшественников в условиях Крыма / В. С. Паштецкий, Л. А. Радченко, К. Г. Женченко // Земледелие. – 2016. – № 5. – С. 20-22.

**Подгорный, С. В.** Селекции озимой мягкой пшеницы / С. В. Подгорный, А. П. Самофалов, О. В. Скрипка // Аграрный вестник Урала. – 2016. – № 148. – С. 10.

В 2010-2012 гг. изучены 275 образцов озимой мягкой пшеницы различного эколого-географического происхождения по содержанию белка и клейковины, показателю SDS-седиментации и индексу качества белка. Исследования проведены с целью выделения образцов - генетических источников высокого содержания белка и клейковины в условиях юга Ростовской области для последующего использования в селекционных программах на высокое качество. В среднем за годы изучения повышенное содержание белка и клейковины в зерне формировали образцы: к-64092 (Турция), Carolus (Германия), Hoff (США), MV-BERES (Венгрия), Патриарх, 19578 (Россия). Выявлены образцы Carolus (Германия), Hoff, KS 96 WGRS 37 (США), 19578, Deya, Патриарх (Россия), которые сочетают высокие показатели белка и клейковины с высокой зерновой продуктивностью. Седиментационный осадок 64 мл и более в среднем показали образцы: Турунчук, Sluzhnytsya, Змина, Пошана, Biloboka (Украина); Арктис, Aron, Astron, Zentos (Германия). По индексу качества белка, характеризующему хлебопекарную силу пшеницы, выделены лучшие образцы: Турунчук, Sluzhnytsya, Змина, Пошана, Biloboka, Taiga (Украина), Раффи (Франция).

**Симатин, Т. В.** Использование комплексных физиологически активных веществ на посевах озимой пшеницы в условиях Ставропольского края / Т. В. Симатин // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 3-1. – С. 162-166.

Представлены результаты по изучению эффективности комплексных физиологически активных веществ (КФАВ) на посевах озимой пшеницы в зоне неустойчивого увлажнения Ставропольского края. Показано, что использование КФАВ способствует увеличению урожая зерна на 6,9-14,2% в зависимости от схемы применения. Делается вывод, что такая эффективность исследуемых препаратов связана с улучшением условий налива зерна из-за усиления процесса реутилизации.

**Справцева, Е. В.** Урожайность и качество зерна озимой пшеницы в зависимости от средств химизации в условиях радиоактивного загрязнения / Е. В. Справцева // Земледелие. – 2016. – № 6. – С. 31-35.

Проведены результаты оценки эффективности применения различных доз и сочетаний минеральных удобрений и биопрепарата Гумистим при выращивании озимой пшеницы на дерново-среднеподзолистой легкосуглинистой почве в условиях радиоактивного загрязнения территории, их влияния на урожайность и качество зерна.

**Томаровский, А. А.** Микроэлементный состав зерна яровой пшеницы в зависимости от погодных условий / А. А. Томаровский, С. Ф. Спицына, Г. В. Оствальд // Вестник Алтайского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 7. – С. 37-43.

**Тулькубаева, С. А.** Засоренность и структура урожая пшеницы в зависимости от предшественников / С. А. Тулькубаева, В. Г. Васин // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. – Т. 1. № 2. – С. 23-29.

**Физические и мукомольные свойства зерна сортов озимой мягкой пшеницы** / Н. С. Кравченко [и др.] // Аграрный вестник Урала. – 2016. – № 5. – С. 11-17.

Во Всероссийском научно-исследовательском институте зерновых культур им. И. Г. Калиненко созданы высококачественные сорта озимой пшеницы Ростовчанка 7, Аксинья, Находка, Кипчак, Бонус, Казачка, Лучезар, Шеф, Этюд. Сорт Ермак использовали в качестве стандарта. Цель работы - изучение физических показателей качества, а также общего выхода муки новых и перспективных сортов озимой мягкой пшеницы. Проанализированы физические показатели качества зерна (масса 1000 зерен, натурный вес, общая стекловидность) и мукомольные свойства новых и перспективных сортов мягкой озимой пшеницы. Проведенные исследования показали, что наибольшие значения массы 1000 зерен отмечены у сортов: Этюд (43,5 г), Казачка (41,9 г), Находка (41,7 г), Аксинья (41,0 г), Ер- мак (40,4 г), Лучезар (40,2 г). По натурному весу весь набор изучаемых сортов соответствовал требованиям ГОСТ, предъявляемым к 1-му классу качества. Выделены сорта: Находка (827 г/л), Казачка (814 г/л), Этюд (811 г/л), Аксинья (806 г/л), Шеф, Лучезар (805 г/л), Бонус (801 г/л) с высоким натурным весом (более 800 г/л). Согласно нашим исследованиям, сорта Находка (89 %), Кипчак (83 %), Аксинья, Казачка (82 %) имели высокие значения общей стекловидности зерна. В среднем за годы исследований (2013-2015 гг.) наиболее высоким общим выходом муки характеризовались сорта Находка (72,5 %), Аксинья (72,5 %), Этюд (71,5 %) и Шеф (70,1 %). Проведенный корреляционный анализ позволил установить достоверные положительные связи общего выхода муки с физическими показателями качества новых и перспективных сортов.

**Филенко, Г. А.** Посевная площадь и урожайность озимой пшеницы / Г. А. Филенко, Т. И. Фирсова, Д. М. Марченко // // Аграрный вестник Урала. – 2016. – № 6. – С. 12.

Анализируются динамика посевных площадей, валовой сбор и урожайность озимой пшеницы за 2010-2015 гг. в основных регионах ее возделывания - Южном, Центральном и Приволжском федеральных округах РФ. На долю этих территорий ежегодно приходится от 75 до 85 % всех посевных площадей, занимаемых этой культурой. Средняя урожайность составила 29,2 ц/га. Из шести анализируемых лет наибольшая урожайность была получена в 2014 г. - 35,1 ц/га, а наименьшая в 2012 г. - 23,1 ц/га. Выявлено, что почвенно-климатические условия южной, приазовской и центральной орошаемой зоны области наиболее благоприятны для получения высоких урожаев зерна озимой пшеницы. При этом лидерами по посевным площадям были южная (от 399,2 до 489,5 тыс. га) и приазовская (от 330,8 до 395,4 тыс. га) зоны.

**Хакимов, Ш. З.** Динамика минерального азота в почвах в период развития сортов озимой пшеницы / Ш. З. Хакимов // Вестник Прикаспия. – 2016. – № 3. – С. 18-22.

Онтогенез растений биологические свойства сортов NРК одинаковых нормативных минеральных удобрений усваивает по разному количеству (меньше, больше, рано, поздно). Динамика действующих элементов питание в почве отделяется друг от друга. В изученных сортах пшеницы по составу на почвах минерального азота существует разницы по годам проведенных опытов соответствие состояния минерального азота в почвах было разными. Не смотря на это сорта Чиллаки, Купава и Деметра близки друг к другу. Но сорт Санзар-8 в особенности применения N250Р175К125 отличается от перечисленных выше сортов во время польного вегетации в слое 10-50 см, характеризуется высоким содержанием (10 мг/кг).

**Хакимов, Ш. З.** Влияние различных уровней минерального питания на структуру урожая озимой пшеницы / Ш. З. Хакимов // Вестник Прикаспия. – 2016. – № 2. – С. 24-27.

Орошаемых светлый серозёмных почвах урожай озимой пшеницы сортов Санзар-8 и Купава элементы структуры урожая пшеницы: длина колоса, число колосков в колосе, число зерен в колосе, средний вес зерен в одном колосе, вес 1000 зерен и в форме структурных элементов (длина колоса, количество колосков, уши початков кукурузы, и 1000-зерна вес и контроль веса (удобрения) и минеральные удобрения N150P100K75 кг/га среди параметров, используемых для измерения и удобрений N150P105K75 и N200P140K100 кг/га используется в случаях разработаны и утверждены статистические различия между вариантами. В то же время, как минеральных удобрений в отношении N200P140K100 и N250P175K125 кг/га по длине зерна, используемого в этих разница между цифрами, но эти различия были статистически значимыми подтверждено. Самый лучшие варианты были когда применяемый минеральных удобрений на гектар N200P140K100 озимой пшеницы Санзар-8 получена среднем 51,3 кг/га и с Купавой 54,4 ц/га урожайности зерна.

**Шанин, А. А.** Экономическая эффективность возделывания перспективных сортов пшеницы на семена и продовольственные цели в условиях Среднего Урала / А. А. Шанин, Л. В. Гусева, Н. В. Мальцев // АПК России. – 2016. – Т. 23. № 2. – С. 331-336.

**Эффективность предпосевной обработки яровой пшеницы в электрическом поле** / А. М. Труфанов [и др.] // Вестник АПК Верхневолжья. – 2016. – № 2. – С. 31-35.

**Эффективность выращивания различных сортов озимой пшеницы в условиях недостаточного увлажнения Краснодарского края** / С. И. Баршадская [и др.] // Политематический сетевой электронный науч. журн. Кубанского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 120. – С. 1322-1336.

**Рапс**

**Бочкарёва, Э. Б.** Сорт рапса ярового Руян / Э. Б. Бочкарёва, Л. А. Горлова, В. В. Сердюк // Масличные культуры. Научно-технический бюл. Всерос. научно-исследов. ин-та масличных культур. – 2016. – № 165. – С. 129-130.

Сорт рапса ярового Руян создан в 2004-2015 гг. методом индивидуального отбора и самоопыления из внутривидового гибрида, полученного в результате ступенчатого скрещивания по комбинации [(сорт Крис х № 32) X сорт ВНИИМК 214]. Сорт Руян превышает сорт-стандарт Таврион по урожайности семян на 0,42 т/га, по сбору масла - на 0,17 т/га. Сорт Руян относится к сортам типа «00» (безэруковый и низкоглюкозинолатный), толерантен к фузариозу. Передан на Государственное испытание в 2015 г.

**Гольцман, С. В.** Формирование агрофитоценоза ярового рапса под влиянием технологий возделывания в южной лесостепи Западной Сибири / С. В. Гольцман, Т. В. Горбачева, Н. А. Рендов // Вестник Омского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 2. – С. 37-40.

**Гущина, В. А.** Продуктивность ярового рапса в паровом звене севооборота лесостепи Среднего Поволжья в зависимости от нормы высева / В. А. Гущина, Г. Е. Гришин, А. С. Лыкова // Земледелие. – 2016. – № 5. – С. 23-15.

**Савенков, В. П.** Фитосанитарное состояние посевов ярового рапса и других полевых культур в зависимости от применения различных систем основной обработки почвы в севообороте / В. П. Савенков, А. М. Епифанцева // Масличные культуры. Научно-технический бюлл. Всеросс. научно-исследов. ин-та масличных культур. – 2016. – № 165. – С. 73-80.

В 2010-2014 гг. в исследованиях ФГБНУ ВНИИ рапса (Липецкая область) в четырехпольных севооборотах - паровое поле (чистый или сидеральный пар), озимая пшеница, яровой рапс и ячмень - изучались различные системы основной обработки почвы: 1 - отвальная вспашка под чистый пар, яровой рапс и поверхностная обработка под озимую пшеницу и ячмень (общепринятая для региона); 2 - глубокое безотвальное рыхление (чизелевание) под сидеральный пар, поверхностная обработка под озимую пшеницу, ячмень и вспашка под рапс; 3 - поверхностная обработка под сидеральный пар, озимую пшеницу, ячмень и чизелевание под рапс; 4 - нулевая обработка почвы под сидерат, озимую пшеницу, ячмень и отвальная вспашка под рапс. Цель исследований заключается в разработке высокоэффективной системы основной обработки почвы в севообороте, которая обеспечивает оптимизацию фитосанитарного состояния посевов ярового рапса и других полевых культур. Выявлено, что в севообороте с сидеральным паром наименьшая засоренность посевов полевых культур отмечалась при использовании системы основной обработки почвы - глубокое безотвальное рыхление (чизелевание) под горчицу белую (сидерат), поверхностная обработка под озимую пшеницу, ячмень и вспашка с оборотом пласта под яровой рапс. Минимализация системы основной обработки почвы в севообороте с сидеральным паром увеличивала засоренность агроценозов возделываемых культур, и наибольшей она оказалась при использовании прямого посева - горчицы белой (сидерат), озимой пшеницы и ячменя. Применение в течение вегетации соответствующих гербицидов на посевах озимой пшеницы, ярового рапса и ячменя значительно снижало их засоренность, и различие между изучаемыми системами основной обработки почвы сокращалось. Существенных различий между вариантами опыта по распространению вредителей и болезней в агроценозах полевых культур не отмечалось.

**Рис**

**Жукова, Н. И.** Некоторые биохимические показатели риса (Oryzasativa L.) районированных сортов Приморского края / Н. И. Жукова, Е. В. Хомякова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 3-1. – С. 46-48.

В работе проведено исследование биохимических показателей семян риса крахмала и белка в зависимости от их сортов, районированных в Приморском крае, которые могут быть использованы для оценки качества.

**Рациональный режим орошения и агротехника риса** / Ф. Ш. Мирахмедов, [и др.] // Электронный научный журнал. – 2016. – № 4. – С.44-48.

В статье освещается актуальная проблема поддержания рисовых оросительных систем на высоком техническом уровне и эффективного использования оросительной воды применительно к условиям Узбекистана.

**Середа, М. В.** Современные технологии возделывания риса / М. В. Середа, В. М. Игнатьев // Успехи современной науки. – 2016. – Т. 2. № 7. – С. 99-103.

В статье рассматриваются современные технологии возделывания риса, как важнейшей сельскохозяйственной культуры, обеспечивающей продовольственную безопасности страны. Рассматриваются: урожайность, режим орошение, минеральные и органические удобрения, способы посева и обработки, рисовый севооборот.

**Торениязов, В. С.** К вопросу повышения урожайности риса при традиционных методах культивирования в условиях Приаралья / В. С. Торениязов, К. А. Косназаров, Ф. Т. Отенова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 3-1. – С. 62-64.

Статья посвящена вопросам повышения урожайности риса при традиционных методах культивирования в условиях региона Приаралья. Оценка традиционных технологий культивирования риса, для используемых в Каракалпакстане сортов является одним из важных моментов в повышении урожайности риса в условиях Приаралья.

**Рожь**

**Потапова, Г. Н.** Изучение адаптивности сортов озимой ржи в условиях Среднего Урала / Г. Н. Потапова // АПК России. – 2016. – Т. 23. №2. – С. 326-330.

**Технологии возделывания озимой ржи и экономическая эффективность производства зерна** / П. М. Политыко [и др.] // Проблемы агрохимии и экологии. – 2016. – № 2. – С. 10-18.

Озимая рожь - традиционная национальная зерновая культура. Интенсивные технологии с расчётными дозами минеральных удобрений и интегрированной защитой растений способствовали получению высокого урожая. Урожайность сорта Московская 12 достигла 11,97 т/га, сорта Московская 15 - 11,52 т/га, сорта Татьяна - 12,02 т/га. Наибольший урожай получен при норме высева 4,0 и 5,0 млн. всхожих зерен на 1 га.

**Сорго**

**Влияние предшественников и уровня питания на засоренность, агрофизические свойства почвы и продуктивность сахарного сорго** / Д. В. Фомин [и др.] // Земледелие. – 2016. – № 5. – С. 26-28.

**Нафиков, М. М.** Сорта и технологические приёмы возделывания сахарного сорго (Sorghum Bicolor (L.) Moench) / М. М. Нафиков, Д. В. Фомин, А. Р. Нигматзянов // Кормопроизводство. – 2016. – № 7. – С. 29-32.

В условиях лесостепи Поволжья, где особенно часто повторяются засухи, основной силосной культурой принято считать кукурузу (Zea mays L.). Недостатком её является то, что она в засушливые годы резко снижает урожай, а в острозасушливые годы, как 2010, погибает на больших площадях. Поэтому весьма актуальным является расширение ассортимента возделываемых на кормовые цели культур за счёт засухоустойчивых растений, одним из которых является сорго (Sorghum sp.). В Республике Татарстан до 90-х годов прошлого столетия сорго не находило широкого распространения. Основной причиной являлось отсутствие сортов и гибридов с высокой интенсивностью первоначального роста. С коренным обновлением ассортимента сортов и гибридов, появлением новых подходов к расчёту доз удобрений, системы основной и предпосевной обработки почвы, норм и способов посева появилась необходимость изучить и дать рекомендации по возделыванию сахарного сорго в Республике Татарстан.

**Фомин, Д. В.** Продуктивность сахарного сорго в зависимости от предшественника и удобрений / Д. В. Фомин / Вестник Казанского гос. аграрного ун-та. – 2016. – Т. 11. № 2. – С. 51-54.

В Республике Татарстан интродукцией сахарного сорго занимаются с середины 90-х годов ХХ века. За это время изучены и внедрены в производство технология основной и предпосевной обработки почвы, нормы и способы посева. В данной статье рассматриваются предшественники и нормы минеральных удобрений.

**Тритикале**

**Мельникова, О. В.** Урожайность и качество зерна озимой тритикале сорта Михась в условиях юго-запада Центрального региона России / О. В. Мельникова, О. Е. Рябчинская // Вестник Брянской гос. с.-х. академии. – 2016. – № 4. – С. 22-31.

В статье изложены результаты исследований, позволяющие рассмотреть влияние элементов технологии возделывания озимой тритикале сорта Михась на фотосинтетическую деятельность посевов, оценить засоренность культуры в зависимости от сроков посева и уровня минерального питания, определить величину урожайности и показатели качества зерна, установить влияние сроков посева семян и норм минеральных удобрений на содержание общего азота, фосфора и калия в зерне озимой тритикале, определить аминокислотный состав и содержание сырого протеина в зерне озимой тритикале при разном уровне минерального питания. Исследованиями установлено, что оптимальным сроком посева озимой тритикале сорта Михась, возделываемой в условиях юго-западной части Центрального региона России, является 5 сентября, при котором на фоне минерального питания N60P60K60+N30+N30 получена наибольшая урожайность зерна 5,54 т/га, с содержанием клейковины не менее 21,2%. Наименьшее количество сырой клейковины содержалось в зерне с контрольных вариантов N0P0K0 - 11,5-15,7%. Установлена корреляционная зависимость между урожайностью и фотосинтетическим потенциалом посева озимой тритикале Михась. Определены экономически обоснованные элементы технологии возделывания озимой тритикале.

**Султанов, Ф. С.** Разработка некоторых элементов технологии возделывания озимой тритикале в условиях Прибайкалья / Ф. С. Султанов, О. Б. Габдрахимов // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 8-0. – С. 134-138.

Нормы высева, сроки посева и дозы минеральных удобрений оказывают значительное влияние на рост и развитие растений, сроки созревания и урожайность озимой тритикале. С повышением нормы высева с 4,0 до 8,0 млн. всхожих семян на гектар увеличивается количество продуктивных стеблей, но снижается коэффициент кущения, длина и продуктивность колоса, масса 1000 зёрен. При посеве в третьей декаде августа всходы её появляются через 7-8 дней, а 5, 10 и 15 сентября – на 2, 6, 8 дней позже соответственно. В посевах, проведённых 10 и 15 сентября, растения уходят в зиму в фазе всходов, их кущение происходит весной, они отстают в росте и развитии, формируют более низкий урожай по сравнению с ранними сроками. Применение минеральных удобрений способствует увеличению сохранности растений во время перезимовки, их более интенсивному росту и развитию в период вегетации. С повышением доз удобрений увеличивается количество продуктивных стеблей, число зёрен в колосе, их масса и урожайность. Из-за дороговизны туков растёт себестоимость зерна, снижается рентабельность, но в связи с повышением урожайности увеличивается чистая прибыль. Более высокую урожайность и лучшие экономические показатели обеспечивают посевы, проведённые 20-25 августа с нормой высева 6 млн. всхожих семян на гектар и при применении минеральных удобрений в дозе N75Р30К45.

**Ториков, В. Е.** Сравнительная характеристика сортов озимой и яровой тритикале / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, И. Н. Яценков // Вестник Курской гос. с.-х. академии. – 2016. – № 4. – С. 56-60.

В данной статье приводятся данные по урожайности зерна озимого и ярового тритикале, выращиваемого на разных типах почв и фонов минерального питания. Показаны морфологические и хозяйственно-биологические показатели сортов озимой и яровой тритикале, испытываемых на Выгоничском, Дубровском и Стародубском госсортоучастках Брянской области

**Серажетдинов, И. В.** Фитометрические показатели посевов озимой тритикале в зависимости от сорта и доз минеральных удобрений в условиях юго-востока Волго-Вятского региона / И. В. Серажетдинов, М. Б. Терехов, Т. Н. Серажетдинова // Вестник Ульяновской гос. с.-х. академии. – 2016. – № 2. – С. 43-48.

**Султанов, Ф. С.** Разработка некоторых элементов технологии возделывания озимой тритикале в условиях Прибайкалья / Ф. С. Султанов, О. Б. Габдрахимов // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 8-0. – С. 134-138.

Нормы высева, сроки посева и дозы минеральных удобрений оказывают значительное влияние на рост и развитие растений, сроки созревания и урожайность озимой тритикале. С повышением нормы высева с 4,0 до 8,0 млн. всхожих семян на гектар увеличивается количество продуктивных стеблей, но снижается коэффициент кущения, длина и продуктивность колоса, масса 1000 зёрен. При посеве в третьей декаде августа всходы её появляются через 7-8 дней, а 5, 10 и 15 сентября – на 2, 6, 8 дней позже соответственно. В посевах, проведённых 10 и 15 сентября, растения уходят в зиму в фазе всходов, их кущение происходит весной, они отстают в росте и развитии, формируют более низкий урожай по сравнению с ранними сроками. Применение минеральных удобрений способствует увеличению сохранности растений во время перезимовки, их более интенсивному росту и развитию в период вегетации. С повышением доз удобрений увеличивается количество продуктивных стеблей, число зёрен в колосе, их масса и урожайность. Из-за дороговизны туков растёт себестоимость зерна, снижается рентабельность, но в связи с повышением урожайности увеличивается чистая прибыль. Более высокую урожайность и лучшие экономические показатели обеспечивают посевы, проведённые 20–25 августа с нормой высева 6 млн. всхожих семян на гектар и при применении минеральных удобрений в дозе N75Р30К45.

**Хлопюк, М. С.** Продуктивность и параметры адаптивности некоторых сортов озимой тритикале / М. С. Хлопюк, П. М. Хлопюк, А. Н. Пикуль // Кормопроизводство. – 2016. – № 8. – С. 40-43.

Повышение урожайности озимой тритикале тесно связано с использованием наиболее продуктивных и адаптивных сортов. В Тульской области в 2011-2015 годах изучались семь сортов озимой тритикале отечественной селекции различного эколого-географического происхождения. Многолетняя среднесортовая урожайность составила 6,8 т/га. Отмечен различный характер взаимодействия в системе генотип-среда. Наиболее благоприятным для изученных сортов озимой тритикале был 2011 год, когда среднесортовая урожайность составила 7,8 т/га. В среднем за 2011-2015 год наиболее высокая урожайность отмечена у сорта Трибун (7,2 т/га). Сорта Кроха и Трибун хорошо отзывались на улучшение условий выращивания, но в неблагоприятные по погодным условиям годы и на низком агрофоне их урожайность резко снижалась (коэффициент регрессии bi составил 1,25 и 1,27 соответственно). Наиболее нестабилен по урожайности был сорт Кроха (дисперсия Si 2 = 0,76). Высокой урожайностью (6,9 т/га), стабильностью (Si 2 = 0,08), пластичностью (bi = 1,08 и 1,09) характеризовались сорта Василиса и Нина. На основании коэффициента регрессии пластичными можно считать сорта Бард и Торнадо (bi = 0,85 и 0,83); соответственно, стабильность у этих сортов низкая (Si 2 = 0,54 и 0,41). Сорт Немчиновский 56, по экологической пластичности относящийся к нейтральному типу (bi = 0,6), обладал наиболее высокой стабильностью (Si 2 = 0,05), стрессоустойчивостью и гомеостатичностью.

**Щекутьева, Н. А**. Влияние агрометеорологических условий на продуктивность перспективных сортов ярового тритикале / Н. А. Щекутьева // Молочнохозяйственный вестник. – 2016. – № 2. – С. 60-66.

**Ячмень**

**Берсенева, Я. В.** Эффективность использования пестицидов и удобрений в посевах ячменя на Среднем Урале / Я. В. Берсенева // Вестник Курганской ГСХА. – 2016. – № 2. – С. 33-36.

В статье показана урожайность ячменя в зависимости от фонов питания и пестицидов, представлена также структура урожая (число продуктивных стеблей, число зерен в колосе, масса 1000 семян) и экономическая эффективность применения данных приемов. Исследования проводились в 2012-2014 гг. В результате исследований было выявлено, что сорт Белгородский 100 сформировал урожайность выше, чем Багрец.

**Берсенева, Я. В.** Эффективность различных сроков посева и норм высева ячменя в условиях Среднего Урала / Я. В. Берсенева // АПК России. – 2016. – Т. 23. № 2. – С. 263-267.

**Гамзаева, Р. С.** Влияние биопрепаратов и минеральных удобрений на общую биологическую активность почвы и урожайность ярового ячменя / Р. С. Гамзаева // Известия Санкт-Петербургского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 42. – С. 86-90.

Рассмотрено влияние биопрепаратов и минеральных удобрений на общую биологическую активность почвы, на количество микроорганизмов в 1 г почвы, а также на элементы продуктивности ярового ячменя.

**Гамзаева Р. С.** Влияние биопрепаратов и минеральных удобрений на общую биологическую активность почвы и урожайность ярового ячменя / Р.С. Гамзаева // Известия Санкт-Петербургского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 42. – С. 86-90.

Яровой ячмень, биопрепараты, Флавобактерин, Мизорин, минеральные удобрения Рассмотрено влияние биопрепаратов и минеральных удобрений на общую биологическую активность почвы, на количество микроорганизмов в 1 г почвы, а также на элементы продуктивности ярового ячменя.

**Васин, В. Г.** Фотосинтетическая деятельность и урожайность сортов ячменя при применении удобрений и стимуляторов роста / В. Г. Васин, Е. В. Карлов, А. В. Васин // Известия Самарской гос. с.-х. академии. – 2016. – Т. 1. № 3. – С. 15-19.

Цель исследований – повышение урожайности сортов ячменя в условиях лесостепи Среднего Поволжья. Приводятся результаты исследований за 2014-2015 гг. с оценкой показателей структуры урожая, динамики накопления сухого вещества, фотосинтетического потенциала и площади листьев разных сортов ячменя в сравнении с горохом на разных фонах минерального питания и с обработкой посевов разными стимуляторами роста (Авибиф, Аминокат, Мегамикс N10) в условиях лесостепи Среднего Поволжья. В трехфакторный опыт были включены два фона минеральных удобрений: без удобрений, N45P45K45 (фактор А), пять сортов ячменя: Гелиос, Сонет, Беркут, Ястреб, Безенчукский 2 и сорт гороха Флагман 12 (фактор В), обработка посевов по вегетации в фазу кущения препаратами: Авибиф, Аминокат, Мегамикс N10 (фактор С). Исследованиями выявлено, что на всех вариантах обработки посевов и применения удобрений возрастают показатели фотосинтетической деятельности, наибольшую прибавку обуславливают посевы на всех вариантах при обработке. Максимальную урожайность за годы исследований (2,43-2,90 т/га) обеспечивает ячмень сорта Гелиос с обработкой посевов по вегетации препаратом Мегамикс N10 как без внесения удобрений, так и при внесении N45P45K45.

**Глуховцев, В. В.** Эффективность листовых подкормок в аридных условиях среднего Поволжья при возделывании ярового ячменя / В. В. Глуховцев, Н. В. Санина // Известия Оренбургского гос. аграрного ун-та. – 2016. – № 4. – С. 40-42.

В Поволжском НИИСС выведены высокопродуктивные сорта ярового ячменя, обладающие комплексной (групповой) устойчивостью к стрессовым факторам. Раскрыть их потенциал помогает оптимизация питания растений при использовании листовых подкормок современными удобрениями. В статье представлены результаты изучения влияния препаратов нового поколения, которые применяются в качестве листовой подкормки, на урожайность и качество зерна ярового ячменя в аридных условиях Среднего Поволжья. За период исследований такие препараты, как Флорон, НВ-101, Хелатоник, комплекс Хелатоник+Крезацин, показали свою эффективность на обоих сортах ярового ячменя, Нутривант Плюс зерновой - на сорте Волгарь. Их использование в условиях засухи при ГТК вегетационного периода ячменя 0,4-0,7 повышало урожай зерна ячменя от 10 до 29%.

**Жминько, А. Е.** Влияние доз внесения минеральных удобрений на урожайность ячменя (по данным Краснодарского края) / А. Е. Жминько, М. В. Вербицкий // Студенческая наука XXI века. – 2016. – № 3. –С. 12-14.

В данной статье рассмотрено количественное влияние минеральных удобрений на урожайность ячменя.

**Захваткин, Р. А.** Влияние высокого содержания меди в почве на урожайность ячменя / Р. А. Захваткин // Молодежь и наука. – 2016. – № 2. – С. 16.

В последние годы особенно интенсивно проводятся исследования особенностей поведения ТМ в почве, взаимодействия и накопления их в растениях, путей поступления их в организм животных и человека. Установлено, что главным источником загрязнения окружающей среды ТМ являются промышленные предприятия и автотранспорт. При использовании в сельском хозяйстве территорий, ис-пытывающих влияние транспортно-промышленных выбросов, существует опасность ухудшения качества выращиваемой продукции вследствие попадания в нее ТМ. Отсюда изучение процессов миграции металлов в системе почва-растение, а также приемов, снижающих их токсическое действие, своевременно и актуально. На почвах с высокой степенью загрязнения медью урожайность ячменя резко снижается. Минеральные удобрения в этих условиях не снижают угнетающего действия меди на растения и не влияют на урожайность ячменя. На почве с высокой концентрацией меди элемент аккумулируется в соломе ячменя и в меньшей степени в зерне. Раздельное внесение в почву извести и торфа незначительно ослабляет токсическое действие меди на урожайность ячменя. Совместное применение их более эффективно.

**Максимов, Р. А.** Селекция ячменя на Среднем Урале / Р. А. Максимов // АПК России. – 2016. – Т. 23. №2. – С. 288-293.

**Постников, П. А.** Воздействие предшественников на плодородие почвы и урожайность ярового ячменя в севооборотах / П. А. Постников, В. В. Попова // АПК России. – 2016. – Т. 23. №2. – С. 321-325.

**Тупицина, В. В.** Влияние баковых смесей современных препаратов на продуктивность и качество ячменя ярового / В. В. Тупицина, Г. И. Резанова // Вестник Прикаспия. – 2016. – № 2. – С. 28-32.

В течение двух лет в засушливой зоне изучались приемы применения регуляторов роста при предпосевной подготовке семян (баковая смесь) и обработки вегетирующих растений ячменя ярового сорта Медикум 139. За счет использования этих приемов можно добиться повышения урожайности и качества продукции.

**Хисамова, К. Ч.** Формирование посевов и урожайности ячменя в зависимости от применения в системе удобрения соломы и биологического препарата Байкал ЭМ-1 / К. Ч. Хисамова, Е. А. Яшин, А. Х. Куликова // Вестник Ульяновской гос. с.-х. академии. – 2016. – № 2. – С. 65-73.

Составитель: Л.М. Бабанина