|  |  |
| --- | --- |
|  | «Амурская областная научная библиотека имени Н.Н. Муравьева-Амурского  Отдел формирования и обработки фондов |

**Зерновые культуры**

Зотиков, В. И. Отечественная селекция зернобобовых и крупяных культур / В. И. Зотиков. – Текст (визуальный) : электронный // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2020. – № 3 (35). – С. 12–19. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43930588> (дата обращения 22.09.2020)

*Представлены результаты работы по селекции зернобобовых и крупяных культур, количественные результаты новых сортов отечественной селекции гороха, сои, гречихи, проса. Важнейшей задачей первичного семеноводства является ускоренное производство семян элиты за счёт упрощения схем первичного семеноводства в сочетании с приёмами быстрого размножения семян и современными способами сохранения типа сорта. В настоящее время предлагается при производстве оригинальных семян параллельно с системой Государственного испытания целесообразно вести семеноводство перспективного сорта, что позволит сразу после его внесения в Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию, иметь такое количество семян, которое обеспечило бы под этим сортом 10-20% структуры посевных площадей в конкретном регионе. Определены основные проблемы и направления совершенствования селекционной работы по развитию и внедрению новых интенсивных сортов (сортосмене и сортообновлении), в недостатке специализированной техники для своевременного выполнения агротехнических приёмов по посеву, уходу и качественному проведению уборочных работ.*

Сулейменов, Б. У. Эффективность применения биоудобрения в повышении продуктивности зерновых и зернобобовых культур на светло-каштановых почвах / Б. У. Сулейменов, Л. И. Колесникова. – Текст (визуальный) : электронный // Почвоведение и агрохимия. – 2020. – № 3. – С. 73–82. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43935244> (дата обращения 19.09.2020)

*Проведены производственные испытания по применению удобрения «БиоЭкоГум» на почвах ТОО «Agropark Ontustik». Жидкий гуминовый препарат «БиоЭкоГум» получают из вермикомпоста, переработанного компостными червями в специальных питомниках из различного органического сырья путем обогащения макроэлементами (N, P, K, Ca, Mg), микроэлементами (Mn, Mo, Zn, Se), стимуляторами роста и эффективными микроорганизмами. Препарат применяется для обработки семенного материала и внекорневой подкормки. Биоудобрение оказало положительное влияние на рост, развитие и урожайность зерновых и зернобобовых культур. Обработка семян повышает стрессоустойчивость и всхожесть семян, одно и двукратное опрыскивание растении усиливает рост и развитие, повышает массу семян, обеспечивает достоверную прибавку урожая от 25 до 67 процентов. Применение «БиоЭкоГум» снижает содержание крахмала и повышает содержание протеина, клейковины в зерне озимой пшеницы и клеиковины в муке. Экономическая эффективность применения биоудобрения составляет от 45 тыс. до 297 тыс. тенге/га в зависимости от возделываемых культур.*

**Гречиха**

Гасанзаде, Ш. Р. Влияние срока посева, норм и удобрений на структурные показатели гречихи, на орошаемых серо-коричневых почвах / Ш. Р. Гасанзаде. – Текст (визуальный) : электронный // Бюллетень науки и практики. – 2020. – Т. 6, № 7. – С. 81–87. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43322730> (дата обращения 09.09.2020)

*Учитывая значение гречихи с точки зрения безопасности продуктов питания, определение сроков посева, норм внесения удобрений для увеличения продуктивности и качества культуры, является одной из важных актуальных проблем. Исследованиями выявлено, что при посеве гречихи 10-15 апреля по всем вариантам по отношению к посевам 1-5 и 20-25 апреля, наблюдаются значительно более высокие показатели количества цветков на одном растении, массы 1000 зерен и массы зерен в одном растении.*

**Кукуруза**

Агроэкологическая оценка длительного применения минеральных удобрений в агроценозах кукурузы (Zea mays l.) в условиях Центрального Черноземья / А. Ф. Стулин, Н. В. Верховцева, Е. Ю. Милановский, О. А. Амельянчик. – Текст (визуальный) : электронный // Проблемы агрохимии и экологии. – 2020. – № 2. – С. 3–10. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43083951> (дата обращения 14.09.2020)

*На черноземе выщелоченном в стационарных опытах проведена комплексная оценка влияния длительного применения минеральных удобрений под кукурузу, выращиваемую в монокультуре и севообороте в течение 5 ротаций десятипольного севооборота. Проанализировано пять аспектов устойчивости агроценозов кукурузы в зависимости от места ее в севообороте выращивания и применяемых удобрений: урожайность, агрохимические и водно-физические свойства чернозема, микробное сообщество, содержание тяжелых металлов. Высокая эффективность удобрений достигнута при внесении N60P60K60, где показатели среднегодовой продуктивности по зеленой массы и зерна превышали контроль в севообороте на 33,6 % и 37,7 %, в монокультуре на 45,7 и 47,0 % при урожайности на неудобренном фоне в севообороте 26,2 и 3,42 т/га, в монокультуре 22,1 и 2,81 т/га. Севооборот и удобрения усиливали процесс гумификации (Кгум. = 1,36-1,78), в чистом пару Кгум.< 1. Показатели плотности почвы, независимо от агротехнических приемов, существенно не различались, лишь в лесополосе они имели минимальные значения 0,9-1,5 г/см3.*

Куркина, Г. Н. Эффективность минеральных удобрений при повторном возделывании кукурузы после уборки на зерно или силос / Г. Н. Куркина. – Текст (визуальный) : электронный // Земледелие и селекция в Беларуси. – 2020. – № 56. – С. 151–159. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43819113> (дата обращения 21.09.2020)

*По данным двулетних исследований, проведенных на связносупесчаной почве, установлено, что запашка соломы после уборки кукурузы на зерно позволяет уменьшить дозу азота до 90 кг/га, в то время как при повторном ее возделывании после уборки на силос наибольшая урожайность и величина чистого дохода получены при дозе азота 150 кг/га д.в., внесенных дробно. Запашка соломы в большей степени влияет на рост урожайности листостебельной массы повторной кукурузы, поэтому во второй год ее экономически более выгодно убирать на силос и выращивать при минимуме применения минеральных удобрений (N90P0K0-go) на почвах, содержащих в пахотном слое 2,7 % гумуса, 200 мг Р2О5, 286 мг/кг К2О.*

Невзоров, А. И. Влияние различных доз и способов внесения минеральных удобрений на рост и развитие растений кукурузы на силос / А. И. Невзоров. – Текст (визуальный) : электронный // Наука и Образование. – 2020. – Т. 3, № 2. – С. 335. – [URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=43830488](URL:%20https://elibrary.ru/item.asp?id=43830488) (дата обращения 21. 09.2020)

*В статье рассматривается влияние различных доз и способов минерального питания на рост, развитие, урожайность и качество кукурузы на силос в условиях Тамбовской области. Выявлен наиболее эффективный вариант системы удобрения, обеспечивающий достижение наивысшей урожайности зеленой массы кукуруз выращиваемой на силос и лучшего качества.*

Продуктивность сахарной кукурузы в зависимости от азотных удобрений / С. С. Терехова, Р. В. Кравченко, Н. Н. Кравцова, Н. И. Бардак – Текст (визуальный) : электронный // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2020. – № 160. – С. 174–184. – [URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43128330](URL:%20https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43128330) (дата обращения 17.09.2020)

*В работе дан обзор итогов изучения специфики формирования урожая зерна сахарной кукурузы в зависимости от внесения азотных минеральных удобрений, применяемых при посеве и в подкормку. Объектом исследований был средне-ранний гибрид кукурузы Краснодарский сахарный 280 СВ (ФАО 280). В опыте изучалось 2 фактора: фактор Ā - припосевное азотное удобрение (б/уд (к), 15 и 30 кг.д.в./га), фактор В - корневая азотная подкормка (б/уд (к), 15 и 30 кг.д.в./га). Исследованиями установлено, что наивысший урожай початков кукурузы сахарной в молочной спелости - 14,60 и 14,71 т/га был, соответственно, получен на вариантах с внесением N30 при посеве + N15 или N30 в корневую подкормку. Дальнейшее повышение дозировки азота до 60 кг.д.в./га не приводит к росту урожая. Наибольший уровень рентабельности получен на варианте с припосевным азотным удобрением в дозе 30 кг.д.в./га в сочетании с азотом в подкормку в дозе 15 кг.д.в./га (N30+ N15)*

**Овес**

Войцуцкая, Н. П. Полевая оценка коллекционных образцов овса посевного на устойчивость к корончатой и стеблевой ржавчинам / Н. П. Войцуцкая, И. Г. Лоскутов. – Текст (визуальный) : электронный // Таврический вестник аграрной науки. – 2020. – № 1 (21). – С. 7–18. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42779838> (дата обращения 08.09.2020)

*Эффективность возделывания овса в отдельные годы снижается из-за поражения его болезнями. Исследования, направленные на поиск новых генетических источников для создания устойчивых сортов, являются актуальным решением проблемы. Цель исследования - скрининг коллекционных образцов овса различного эколого-географического происхождения для выявления источников устойчивости к ржавчинным заболеваниям и включения их в селекционные программы. Полевую оценку выполняли в 2014-2017 гг. в условиях Кубанской опытной станции филиала ВИР. Метеоусловия в годы исследований отличались по гидротермическому режиму. В 2014 и 2016 гг. наблюдали обильные осадки и невысокие температуры. Повышенными температурами характеризовались 2015 и 2017 гг. В естественных условиях изучали 150 образцов овса различного эколого-географического происхождения из коллекции ВИР, стандарт - сорт Валдин 765. Учет поражения проводили по шкале, предложенной Н. И. Вавиловым и усовершенствованной отделом иммунитета ВИР в баллах (1-9), где 1 балл - устойчивость очень низкая, 3 - низкая, 5 - средняя, 7 - высокая, 9 - очень высокая.*

**Пшеница**

Влияние некорневой подкормки хелатами микроэлементов на урожайность яровой пшеницы при возделывании на лугово-черноземной почве / В. В. Попова, Н. В. Гоман, И. А. Бобренко, А. А. Гайдар. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 8 (161). – С. 57–64. – URL: [https://elibrary.ru/item.asp?id=43930164](https://elibrary.ru/item.asp?id=43930164%20) (дата обращения 21.09.2020)

*Цель исследований - изучить влияние некорневой подкормки хелатами цинка и меди в фазу кущения на урожайность и качество урожая пшеницы яровой в условиях южной лесостепи Омского Прииртышья. Представлены результаты экспериментов по применению хелатов цинка и меди при возделывании мягкой яровой пшеницы (сорт Памяти Азиева) в условиях южной лесостепи Омского Прииртышья способом некорневой подкормки. В полевом опыте, проводимом в 2017-2019 гг. на полях Омского аграрного научного центра, применялись хелаты цинка в дозе действующего вещества 10 г/га, 20, 30 г/га, хелаты меди в той же дозе. Формирование урожая яровой пшеницы изменяется при применении хелатов цинка и меди, что обеспечило увеличение урожайности от 0,10 до 0,23 т/га зерна. Сбор белка при этом увеличился с 295 в контроле до 322-344 кг/га при применении хелатов, энергия прорастания полученных семян увеличивалась с 93,3 в контроле до 94,8-98,0 % от некорневой подкормки в фазу кущения. Лучшим по массе 1000 зерен (32,45 г) и натуре зерна (717 г/л) был вариант Cu10, что превышает показатели контроля (29,92 г и 693 г/л соответственно).*

Влияние предшественников на пищевой режим почвы, урожайность и качество озимой пшеницы (Triticum aestivum l.) в условиях юго-востока ЦЧР / В. И. Турусов, О. А. Богатых, Н. В. Дронова, Е. А. Балюнова. – Текст (визуальный) : электронный // Проблемы агрохимии и экологии. – 2020. – №2. – С. 11–15. – URL:<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43083952> (дата обращения 17.09.2020)

*В статье представлены результаты исследования различных культур в качестве предшественников озимой пшеницы и их влияние на пищевой режим почвы, количество и качество получаемого урожая. Результаты проведенной работы показали, что в условиях Центрального Черноземья ведущее значение в поддержании бездефицитного баланса органического вещества приобретают многолетние травы, как наиболее дешевый источник биологического азота, позволяющий получать значительные урожаи высококачественного зерна.*

Ковтун, В. И. Новый высококачественный генотип пшеницы мягкой озимой источник, адаптивный к возделыванию в условиях юга и юго-востока России / В. И. Ковтун, Л. Н. Ковтун. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 5 (158). – С. 3–9. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43845849> (дата обращения 19.09.2020)

*Цель исследования - создание нового сорта пшеницы мягкой озимой Источник, приспособленного к выращиванию по интенсивным и среднеинтенсивным технологиям в агроэкологических и почвенно-климатических условиях юга и юго-востока России. Основной метод создания сортов в Северо-Кавказском федеральном научном аграрном центре - внутривидовая, сложная, ступенчатая гибридизация, целенаправленный отбор. Для сокращения и повышения эффективности селекционного процесса наряду с классической селекцией используется гаплоидная и маркерная. При гибридизации используются генетические источники, геномы которых содержат ярко выраженные маркеры основных хозяйственно-ценных признаков и свойств. Наблюдения, оценки, учет, определение качества зерна и хлеба, статистическая обработка результатов исследования выполнены согласно «Методике государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур» (1985), «Методике оценки технологических качеств зерна» (1971), «Методическим рекомендациям по оценке качества зерна», «Методике полевого опыта» (1985).*

Косенко, С. В. Результаты изучения коллекционного материала озимой мягкой пшеницы в условиях лесостепи Среднего Поволжья / С. В. Косенко. – Текст (визуальный) электронный // Таврический вестник аграрной науки. – 2020. – № 2 (22). – С. 66–72. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43418269> (дата обращения 08.09.2020)

*Авторами проведена комплексная оценка коллекционных образцов озимой мягкой пшеницы по основным хозяйственно-биологическим признакам и выделены наиболее ценные для дальнейшего использования в селекционных программах. Исследования проводили в 2014-2016 гг. на полях Пензенского НИИСХ. Объектом исследований служили 140 образцов озимой мягкой пшеницы из коллекции CIMMYT. Ведущим признаком, определяющим пригодность сорта озимой мягкой пшеницы в Среднем Поволжье, является зимостойкость растений. Показатель зимостойкости варьировал в пределах от 33% у образца DH01-25-199\*R (Канада) до 98% у образца Лютесценс 410Н48 (Казахстан). Стабильно высоким уровнем перезимовки (>71 %) отличились 12 образцов. По признаку скороспелости выделились 13 образцов, которые выколашиваются на шесть-восемь суток раньше стандарта Безенчукская 380.*

Продуктивность озимой пшеницы в зависимости от доз минеральных удобрений при различных технологиях орошения в условиях юга России / С. М. Васильев, В. И. Ольгаренко, А. Н. Бабичев, В. А. Монастырский. – Текст (визуальный) : электронный // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. – 2020. – № 3 (39). – С. 241–253. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43828681> (дата обращения 18.09.2020)

*Изучено влияние различной обеспеченности минеральными удобрениями при различных технологиях орошения на продуктивность озимой пшеницы. На основании технических характеристик выявлены эмпирические зависимости продуктивности озимой пшеницы от применяемых суммарных доз удобрений, используемых зональными системами земледелия, и при прецизионном орошении, а также эмпирическая зависимость динамики урожайности картофеля от суммы внесения доз минеральных удобрений и водопотребления при прецизионном орошении, описывающаяся уравнением поверхности.*

Семенюк, О. В. Перспектива применения органоминерального удобрения специального назначения Полидон БИО зерновой при выращивании озимой пшеницы / О. В. Семенюк. – Текст (визуальный) : электронный // Известия Горского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 57, № 2. – С. 33–39. – [URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=43828322](URL:%20https://elibrary.ru/item.asp?id=43828322) (дата обращения 18.09.2020)

*Среди большого ассортимента жидких комплексных удобрений, ставших неотъемлемой частью технологии возделывания многих сельскохозяйственных культур, все чаще находят применение агрохимикаты целевого использования, состав которых подобран с учетом потребностей и физиологических особенностей развития конкретной культуры. Работа выполнена на экспериментальном поле отдела физиологии растений ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» в Шпаковском районе Ставропольского края. Объект исследований - мягкая озимая пшеница сорта Багира, высеваемая в оптимальные для региона сроки по предшественнику черный пар. Фон минерального питания: N60P60К60. Схема опыта включала варианты с предпосевной обработкой семян и комплексной обработкой вегетирующих растений в фазы весеннего кущения и колошения: Контроль (без обработки); Полидон Био Зерновой 0,5 л/т (сем.); Полидон Био Зерновой 1,0 л/т (сем.); Полидон Био Зерновой по 0,5 л/га (кущение + колошение). Отмечено повышение урожайности по вариантам опыта на 3,5-6,3 ц/га или 5,7-10,3%. Наибольшая прибавка урожайности к контролю - 6,3 ц/га или 10,3%, получена при использовании Полидон Био Зерновой для предпосевной обработки семян в дозе 1,0 л/т. Установлено повышение содержания белка в зерне по вариантам опыта на 7,0-11,4%, а также достоверное увеличение массовой доли сырой клейковины в зерне к контролю - на 2,4%, при использовании комплексной листовой подкормки удобрением в фазы кущения и колошения культуры.*

Шерстобитов, С. В. Влияние почвенной неоднородности и внесения усредненной нормы азотных удобрений на урожайность яровой пшеницы / С. В. Шерстобитов, Н. В. Абрамов. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 5 (158). – С. 93–99. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43845863> (дата обращения 21. 09.2020)

*Цель исследований - установить интервал вариабельности содержания N-NO3 в слое почвы 0-40 см по элементарным участкам поля, его связь с формированием урожайности яровой пшеницы для перехода на дифференцированное внесение аммиачной селитры в режиме off-line при посеве с использованием систем спутниковой навигации. На варианте без внесения минеральных удобрений внутрипольные колебания содержания нитратного азота составили 7,9-23,3 %. На полях с высоким потенциальным плодородием чернозема выщелоченного получена хорошая урожайность яровой пшеницы даже без внесения минеральных удобрений - 3,38-4,65 т/га. При этом колебания ее по элементарным участкам достигали от 2,86 до 4,77 т/га. Между содержанием N-NO3 в слое почвы 0-40 см перед посевом и урожайностью яровой пшеницы установлена средняя и высокая корреляционная связь r = 0,52-0,97. Применение удобрений традиционным способом (средняя норма на поле) снижало вариабельность содержания нитратного азота до 4,3-10,4 %, а урожайность яровой пшеницы на фоне минеральных удобрений достигала 3,69-4,98 т/га с колебаниями по элементарным участкам от 3,50 до 5,59 т/га.*

**Рапс**

Возделывание рапса на Южном Урале и рациональное его применение / Н. С. Сергеев, М. В. Запевалов, А. В. Гриценко. – Текст (визуальный) : электронный // Электротехнологии и электрооборудование в АПК. – 2020. – Т. 67, № 1 (38). – С. 78–86. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42684972> (дата обращения 09.09.2020)

*В условиях континентального климата Южного Урала рапс выгодно отличается от многих кормовых и традиционных силосных культур высоким содержанием белка и адаптивными свойствами. Возделывание рапса гарантирует получение собственных семян, до 40 процентов масла, 60 жмыха и 98 процентов рапсовой муки. Определили влияние различных предшественников на продуктивность и качество семян ярового рапса в звеньях зернопаровых севооборотов северной лесостепи Челябинской области. Проанализировали химический состав почвы и семян ярового рапса после различных предшественников. Предложили для сокращения затрат энергии при отжиме и снижения остаточного масла в жмыхе после предварительного измельчения семян рапса способом резания с использованием центробежно-роторного измельчителя...*

**Рыжик**

Прахова, Т. Я. Оценка исходного материала для селекции рыжика ярового на продуктивность / Т. Я. Прахова. – Текст (визуальный) : электронный // Таврический вестник аграрной науки. – 2020. – № 2 (22). – С. 116–124. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43418275> (дата обращения 08.09.2020)

*В статье представлена оценка исходного материала ярового рыжика по продуктивности и параметрам адаптивности. Объектом исследований являлись сортообразцы рыжика различного эколого-географического происхождения из мировой коллекции ВИР. Изучение проводили в 2015-2019 гг. в Пензенской области. Метеоусловия в годы исследований носили контрастный характер. Вегетационный период 2017 г. протекал в недостаточно-увлажненных условиях - ГТК = 0,91 и характеризовался отрицательным индексом условий среды (Ij= -0,11). Период вегетации 2019 г. протекал в засушливых условиях - ГТК = 0,67, Ij= -1,05. Наиболее благоприятные по гидротермальным условиям были 2015 и 2016 гг. - ГТК = 1,02-1,10, Ij= 1,15 и 1,11 соответственно. Наиболее жесткие условия отмечали в 2018 г. - Ij= -1,16, ГТК = 0,35. В среднем за годы исследований продуктивность выборки составила 1,66-1,85 т/га. Более урожайными были сортообразцы к-2224 (Украина), к-4165 (Германия) и к-1357 (Франция), продуктивность которых составила 1,81; 1,82 и 1,85 т/га соответственно.*

**Тритикале**

Влияние традиционного и органического земледелия на урожайность яровой тритикале / Е. В. Мамыкин, В. М. Филонов, П. Е. Назарова, Н. Б. Зуева. – Текст (визуальный) : электронный // Почвоведение и агрохимия. – 2020. – № 2. – С. 91–99. – [URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43031446](URL:%20https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43031446) (дата обращения 17.09.2020)

*В статье представлены результаты исследовании за 2018-2019 гг. по влиянию паровых предшественников, минеральных и органических удобрении на урожайность яровой тритикале в зернопаровом севообороте в условиях традиционного и органического земледелия. По данным исследования было выявлено, что накопление влаги в почве перед посевом яровой тритикале не зависело от системы земледелия, а было напрямую связано с предшествующим периодом парования многолетних трав. Донниковый пар имел лучшую обеспеченность метрового слоя почвы продуктивной влаги - 135 - 136 мм. Этот предшественник также был лучше обеспечен минеральным азотом, накопление которого интенсивно шло в период парования. Так, перед посевом количество N-NO3 в слое почвы 040 см при традиционном земледелии составляло 17,5 мг/кг, при органическом - 23,2 мг/кг. Установлено, что в среднем за 2018-2019 гг. урожайность яровой тритикале, по пласту доннику была выше, чем по житняку, не зависимо от системы земледелия. В условиях традиционного и органического земледелия продуктивность тритикале по доннику составила 28,2 и 16,2 ц/га соответственно, по житняку она была на 7,3 и 4,3 ц/га ниже. Продуктивность яровой тритикале при традиционном земледелии на контрольных вариантах по доннику и житняку была на 43 и 76 % выше, чем при органическом.*

**Ячмень**

Применение жидких минеральных удобрений мегамикс на посевах ячменя (Hordeum vulgare l.) в условиях лесостепи среднего Поволжья / А. Н. Бурунов, В. Г. Васин, А. О. Стрижаков, Р. Н. Багаутдинов – Текст (визуальный) : электронный // Проблемы агрохимии и экологии. – 2020. – №2. – С. 16–22. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43083953> (дата обращения 09.09.2020)

*В статье приведены результаты трех лет (2017-2019 гг.) исследований по оценке эффективности применения микроудобрительных смесей Мегамикс. В опыте высевали ячмень сорта Беркут селекции Самарского НИИСХ при трех нормах высева: 4,0; 4,5; 5,0 млн всх. сем./га. Семена перед посевом обрабатывали препаратами Мегамикс Семена и Мегамикс Профи, вегетирующие посевы - Мегамикс Профи и Мегамикс Азот. Установлено, что лучшее состояние посева ячменя, формирование его продуктивности наблюдалось при норме высева 4,5 млн всх. сем./га и при обработке семян препаратами Мегамикс Семена, Мегамикс Профи и вегетирующих растений Мегамикс Профи + Мегамикс Азот. Максимальная площадь листьев формировалась в фазе флагового листа (стадия 39 ВВСН) также при норме высева 4,5 млн всх. сем./га и применении препаратов Мегамикс Профи (в фазу кущения) + Мегамикс Азот (в фазе флагового листа) и составляла 54,0 тыс. м2 /га. В условиях лесостепи Среднего Поволжья урожайность ячменя по годам различалась: наибольшая - в 2017 г., более низкая - в 2018 и 2019 гг. В среднем за три года максимальная урожайность ячменя была достигнута при применении во время вегетации растений препаратов Мегамикс Профи + Мегамикс Азот. Однако в этих вариантах снижается содержание в зерне переваримого протеина.*

Седукова, Г. В. Влияние элементов питания на урожайность озимого ячменя при разных системах удобрения / Г. В. Седукова, А. А. Зубкович, С. А. Исаченко. – Текст (визуальный) : электронный // Земледелие и селекция в Беларуси. – 2020. – № 56. – С. 174–180. – URL: [https://elibrary.ru/item.asp?id= 43819116](https://elibrary.ru/item.asp?id=%2043819116%20) (дата обращения 21.09.2020)

*Представлены результаты исследований по урожайности озимого ячменя при возделывании на дерново-подзолистой рыхлосупесчаной почве. Отмечено достоверное увеличение урожайности зерна этой культуры при внесении азотных удобрений в дозах 90 кг/га д.в. и 120 кг/га д.в. по сравнению с N60. При изменяющихся дозах калийных удобрений достоверные различия 174 в урожайности зерна озимого ячменя установлены при внесении фосфорных удобрений в дозе 90 кг/га д.в. по сравнению с Р30 и Р60. Отмечена тенденция увеличения урожайности озимого ячменя при внесении К120 на дерновоподзолистой супесчаной почве с очень высоким содержанием калия. Наибольшую прибавку урожайности зерна озимого ячменя обеспечила система удобрений Мб0+3вР9qKi20.*

Соколенко, Н. И. Новый сорт озимого ячменя Шторм / Н. И. Соколенко, Н. М. Комаров. – Текст (визуальный) : электронный // Таврический вестник аграрной науки. – 2020. – № 2 (22). – С. 143–149. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43418278> (дата обращения 08.09.2020)

*Почвенно-климатические условия южных регионов России в целом благоприятны для возделывания ячменя. Однако превосходство озимого ячменя по урожайности зерна над яровым, особенно в засушливые годы, делает его более востребованным в Ставропольском крае и определяет актуальность создания новых урожайных сортов, адаптированных к условиям выращивания. Цель исследований - оценка нового сорта озимого ячменя Шторм по признакам, обеспечивающим его высокую урожайность, адаптивность к условиям неустойчивого увлажнения и дефициту почвенной и атмосферной влаги. Сорт Шторм создан в ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» методом многократного индивидуального отбора из гибридной популяции, полученной от скрещивания сортов-двуручек Тамань и Ларец. В 2020 г. он внесен в Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию в РФ, с рекомендацией к возделыванию по Северо-Кавказскому региону. По влагообеспеченности зона исследований относится к зоне неустойчивого увлажнения, сумма эффективных температур за год составляет 3177,2 °C, количество осадков - 559,6 мм, ГТК - 1,06...*

Суханова, С. Ф. Влияние минеральных удобрений на фитосанитарное состояние посевов ярового ячменя / С. Ф. Суханова, А. А. Постовалов.– Текст (визуальный) : электронный // Известия Горского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 57, № 2. – С. 43–49. – [URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=43828324](URL:%20https://elibrary.ru/item.asp?id=43828324) (дата обращения 21. 09.2020)

*В статье приводятся данные по изучению влияния минеральных удобрений на продуктивность и устойчивость ярового ячменя к корневой гнили. Цель исследований - оценка эффективности применения минеральных удобрений на продуктивность ярового ячменя и устойчивость к корневой гнили. При внесении комплексных минеральных удобрений развитие болезни на корневой системе ярового ячменя снижалось до 22,1%, биологическая эффективность составляла 41,2%. На эпикотиле и основании стебля индекс развития корневой гнили снижался относительно контроля в 1,8-3,0 раза. На поражаемость ярового ячменя корневой гнилью существенное влияние оказывали погодные условия, доля влияния этого фактора была максимальной на протяжении всего периода вегетации и составляла от 23,5% до 86,9%, доля влияния минеральных удобрений составляла от 6,5% до 33,3%. При благоприятных гидротермических условиях развитие корневой гнили снижалось до 10%, при снижении режима увлажнения развитие болезни увеличивалось до 40%. Урожайность ярового ячменя при внесении азотно-фосфорного и полного минеральных удобрений существенно возрастала на 53,7 и 63,8 % выше, чем в контроле.*

Урожайность озимого ячменя Волжский первый при разных нормах высева / О. В. Ашаева, И. С. Коблова, Т. В. Смирнова, А. В. Смирнов. – Текст (визуальный) : электронный // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2020. – № 160. – С. 73–82. – [URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43128324](URL:%20https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43128324) (дата обращения 17.09.2020)

*В статье представлены результаты изучения влияния норм высева на урожайность зерна озимого ячменя. Исследования проводились на опытном поле ФГОУ ВО Нижегородской ГСХА в учебно-опытном хозяйстве «Новинки» с 2015 по 2018 годы на светло-серых лесных почвах. Объектом исследований явился озимый ячмень сорт Волжский Первый. Изучали варианты с нормами высева: 2, 3, 4, 5, 6 и 7 млн. всхожих семян на 1 гектар. Предшественником был чистый пар. В среднем, за 3 года исследований, полевая всхожесть семян составила 84,0-84,5%. Наибольшая урожайность зерна в опыте - 4,47 т/га получена при норме высева 6 млн. всхожих семян на 1 га. Коэффициент общей кустистости изменялся от 2,03 до 2,78, а продуктивной кустистости от 1,99 до 1,42.*

Шалак, И. О. Управление питанием ячменя на основе использования жидкой фракции бесподстилочного свиного навоза / И. О. Шалак. – Текст (визуальный) : электронный // Основы и перспективы органических биотехнологий. – 2020. – № 2. – С. 46–51. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43859783> (дата обращения 21.09.2020)

*В исследованиях разработаны агрохимические нормативные параметры применения жидкой фракции бесподстилочного свиного навоза для управления питанием ячменя на лугово-черноземной почве лесостепи Западной Сибири. Эксперименты проводились на полях ООО «РУСКОМ-Агро» и кафедре агрохимии и почвоведения ФГБОУ ВО Омский ГАУ в 2015-2017 гг. Ячмень сформировал урожайность в без внесения удобрений 2,88 т/га, при внесении удобрений 3,15-3,72 т/га. Наиболее эффективным с точки зрения увеличения урожайности было применение 200 т/га - прибавка урожая составила 0,85 т или 29,43%, окупаемость 1 т навоза - 4,2 кг зерна. 1 т жидкой фракции бесподстилочного свиного навоза повышает концентрацию N-NО3 в почве на 0,12 мг/кг, на 0,03 мг/кг P2O5 и на 0,15 K2O. На содержание белка оказал существенное влияние навозное удобрение, наибольшее содержание отмечено при дозе 150 т/га - 18,5 % (в контроле 18,0 %). Установлены количественные характеристики интенсивности действия 1 т навоза на урожайность ячменя (0,005 т/га) и на основе этого предложена формула для расчета доз на плановую прибавку урожая. Выявлен нормативный показатель (коэффициент b2) интенсивности действия 1 т/га навоза на содержание нитратного азота, подвижных фосфора и калия, что позволяет сделать прогноз накопления их в почве и определить дозу удобрений с учетом оптимального и фактического содержания элемента питания в почве.*

Эффективность технологических приемов возделывания ярового ячменя / Н. Г. Малков,О. В. Чухина, А. И. Демидова [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный **//** Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства. https://elibrary.ru/pic/1pix.gif– 2020. – № 1. – С. 100–110. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42777773> (дата обращения 04.09.2020)

*Приводится анализ технологии возделывания ярового ячменя в СХПК «Племзавод Майский» Вологодской области. Яровой ячмень является основной зерновой фуражной культурой для предприятия. Площадь его посевов составляет до 96% от общей площади возделывания зерновых культур, при средней урожайности за период с 2016 по 2018 годы - 3,8 т/га, а различных сортов - от 3,0 до 4,5 т/га в то время как средняя урожайность культуры по Вологодской области составляет 2,2-2,5 т/га. Предприятие производит элитные семена ярового ячменя сортов Зазерский-85 и Сонет. Технология возделывания ярового ячменя соответствует почвенно-климатическим и организационно-экономическим условиям Северо-Западного региона и центральной части Вологодской области. По степени интенсивности она оценивается как интенсивная, что позволяет предприятию получать высокие урожаи ярового ячменя и обеспечивать свои потребности в фуражном зерне. Особенность предпосевной обработки почвы заключается в ранневесенней культивации по мере созревания почвы и через 1-2 дня - культивация с выравниванием поля.*

Составитель: Л. М. Бабанина