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

**Зерновые культуры**

Ивенин, А. В. Влияние систем обработки светло-серой лесной почвы на урожайность и энергетическую эффективность выращивания зерновых культур за ротацию зернового севооборота в условиях Волго-Вятского региона / А. В. Ивенин, А. П. Саков. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 15, № 2 (58). – С. 14–19. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43914550> (дата обращения 06.11.2020)

**Кукуруза**

Влияние озонной обработки при хранении семян кукурузы на урожайность культуры и качество зерна / И. В. Баскаков, В. И. Оробинский, В. В. Василенко [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 13, № 2 (65). – С. 12–21. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43178076> (дата обращения 06.11.2020)

Волков, А. И.[Передовой опыт десикации посевов кукурузы](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43979883) / Волков А. И., Л. Н. Прохорова, М. В. Сивандаев.– Текст (визуальный) : электронный // Вестник Марийского государственного университета. Серия: Сельскохозяйственные науки. экономические науки. – 2020. – Т. 6, № 2 (22). – С. 162–168. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43979883](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43979883%20) (дата обращения 18.11.2020) 

*В климатических условиях Чувашии в 2016-2018 гг. проведены полевые опыты по десикации посевов кукурузы. Кукуруза на зерно возделывалась на окультуренной дерново-подзолистой почве по энергосберегающей технологии, основанной на разноглубинном осеннем дисковании и лущении стерни яровой пшеницы, весенней предпосевной культивации и посеве во второй декаде мая. Объектами исследований явились: гибрид Катерина СВ (ФАО 170) и десиканты - Реглон супер, Раундап экстра, Зеро супер, Торнадо. Уход за посевами включал опрыскивание гербицидами «Дуал Голд» (1,6 л/га) до появления всходов кукурузы и «Банвелом» (0,8 л/га) в фазе 3-5 листьев. Обработку химическими препаратами растений кукурузы проводили в рекомендуемых дозах (2 л/га) при влажности зерна 38-40 % из расчета нормы расхода рабочего раствора 200 л/га на опытных вариантах за две недели до уборки урожая. Наибольшее (5,1 %) уменьшение влажности было зафиксировано на варианте с применением препарата Зеро супер, а наименьшее (2,2 %) - на варианте с использованием Реглона супер.*

Губин, С. В. Экологическая адаптивность новых гибридов кукурузы с участием линий омской селекции / С. В. Губин, А. М. Логинова, Г. В. Гетц. – Текст (визуальный) : электронный // АПК России. – 2020. – Т. 27, № 3. – С. 421–426. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43938812> (дата обращения 03.11.2020)

*Исследования проводились с 2016-го по 2019 гг. на опытном поле Сибирского филиала Всероссийского научно-исследовательского института кукурузы г. Омск. Изучены параметры стабильности и пластичности 18 гибридов кукурузы, полученных с участием инбредных линий омской селекции. Доказано достоверное влияние условий среды и взаимодействия «генотип - среда» на урожайность изучаемой группы гибридов кукурузы. Определены показатели экологической пластичности и стабильности у новых гибридов. В ходе исследований выделены перспективные гибриды кукурузы экстенсивного типа: Сибирский 135 (стандарт), RDT 725/12 М × Ом 136, RDT 725/12 М × Ом 172 и интенсивного типа: (OL 145 М × В 352 зм) × Ом 30, (OL 145 М × В 352 зм) × Ом 172.*

Куликова, А. Х. Эффективность цеолита, в том числе модифицированного, в качестве удобрения кукурузы / А. Х. Куликова, Е. А. Яшин, М. С. Черкасов. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 3 (51). – С. 76–84. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44080320> (дата обращения 03.12.2020)

Мамедова, С. М. Предпосевная обработка семян кукурузы озоно-воздушной смесью / С. М. Мамедова. – Текст (визуальный) : электронный // Агропромышленные технологии центральной России. – 2020. – № 3 (17), – С. 44–54. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44006076> (дата обращения 06.11.2020)

Шевелев, А. Т. Урожайность кукурузы на силос при совместном применении минеральных удобрений и извести в условиях Прибайкалья / А. Т. Шевелев, Е. Н. Дьяченко. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 9 (162). – С. 108–113. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131457> (дата обращения 06.11.2020)

*Представлены результаты длительного исследования по влиянию минеральных удобрений и извести на урожайность кукурузы на силос в плодосменном севообороте: кукуруза, ячмень + клевер, клевер, пшеница.*

Инновации в селекционный процесс создания гибридов кукурузы / Н. С. Шпилев, В. Е. Ториков, О. В. Мельникова [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. - № 5 (81). – С. 15–19. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44040522> (дата обращения 03.11.2020)

**Овес**

Зобнина, И. В. Реакция абиотических условий на формирование урожайности зерна овса ярового в условиях северного региона РФ / И. В. Зобнина, В. А. Корелина, О. Б. Батакова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Российского университета Дружбы народов. Серия: Агрономия и животноводство. – 2020. – Т. 15, 3. – С. 263–271. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44085850> (дата обращения 24.11.2020)

Ивенин, А. В. Влияние систем обработки светло-серой лесной почвы на урожайность и качество зерна овса в Нижегородской области / А. В. Ивенин, А. П. Саков. – Текст (визуальный) : электронный // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2020. – Т. 21, № 5. – С. 580–588. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44085340> (дата обращения 17.11.2020)

*Исследования проводили в Нижегородской области в 2019 г. на светло-серой лесной почве в звене севооборота «горох-овес». Изучали влияние систем обработки почвы (традиционная отвальная обработка плугом с отвалами; безотвальная «глубокая» обработка плугом без отвалов; безотвальная «мелкая» обработка чизельным культиватором Pottinger Synkro 5030 K; минимальная обработка дисковой бороной Discover ХМ 44660 nothad; нулевая обработка (No-till) сеялкой Sunflower 9421-20), минеральных удобрений (N60P60K60 кг д. в.) и деструкторов соломы (аммиачной селитры в дозе N10 кг д. в. на 1 т соломы и биопрепарата Стимикс®Нива, 2 л/га) на изменение урожайности и качество зерна овса сорта Яков. Традиционная система обработки почвы способствовала получению урожайности овса 4,82 т/га при применении минеральных удобрений в дозе N60P60K60 совместно с аммиачной селитрой в качестве деструктора соломы, что на 1,04 т/га (НСР05 = 0,72) выше лучшего результата по показателю урожайности при возделывании овса по технологии No-till с использованием биопрепарата Стимикс@Нива по фону N60P60K60 (3,78 т/га).*

[Изменение параметров фотосинтетического аппарата и продуктивности пленчатого овса при использовании жидкого минерального удобрения](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43979880) / Г. А. Баталова, Е. М. Лисицын, Е. Н. Вологжанина, Г. П. Журавлева. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Марийского государственного университета. Серия: Сельскохозяйственные науки. экономические науки. – 2020. – Т. 6, № 2 (22). – С. 137–147. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43979880](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43979880%20) (дата обращения 18.11.2020) 

*Проведена оценка влияния жидкого минерального удобрения карбомидно-аммиачная смесь с серой на функционирование фотосинтетического аппарата и продуктивность пленчатого овса. Исследования проведены в ФАНЦ Северо-Востока (г. Киров) на дерново-подзолистых среднесуглинистых почвах. Объекты исследований - сорт овса 325h12 и жидкое минеральное удобрение КАС 28. Варианты опыта: время обработки (кущение и выход в трубку) и дозы удобрения (60 и 100 % от рекомендованной), контроль - без обработки. Количество пигментов (хлорофилл a - Clh a, хлорофилл b - Clh b, каротиноиды – Car) оценивали спектрофотометрически. В экспериментальных вариантах отмечали превышение сбора сухого вещества растения над контролем: в фазу выметывания - от 0,32 до 1,48 г при показателе контроля 2,18 г; в период формирования зерна - 0,19…2,36 г при абсолютных показателях 3,12…5,31 г сухого вещества на растение.*

Колесникова, В. Г. Последействие десикантов на урожайность овса Яков / В. Г. Колесникова, Т. И. Печникова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Ижевской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 2. – С. 25–30. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43068863> (дата обращения 09.11.2020)

*Приводятся данные исследований по изучению последействия десикантов на урожайность овса Яков. Работы выполняли в 2016-2017 годах путем проведения полевых опытов и осуществления лабораторных анализов в лаборатории. Почва полевых опытных участков дерново-подзолистая среднесуглинистая. Содержание гумуса от 2,28 до 3,21%, подвижных форм фосфора (P2O5) - 24,4-33,7, калия (K2O) -17,2-27,0 мг на 100 г сухой почвы, pH солевой вытяжки - 5,44-5,85. Погодные условия вегетационных периодов 2016-2017 гг. различались между собой, 2016 г. был засушливый (ГТК = 0,6) и 2017 г. - избыточно увлажненный (ГТК = 4,3). Исследования в микрополевом опыте включали следующие варианты: последействие сроков обработки в фазе молочно-тестообразного состояния (МТС) зерна, через 3, 6, 9 и 12 суток после МТС препаратами Раундап, ВР (3 л/га), Баста, ВР (3 л/га), Реглон Супер, ВР (2 л/га).*

Моисеева, М. Н. Перспективы развития овса в земледелии Западной Сибири / М. Н. Моисеева. – Текст (визуальный) : электронный // Агропродовольственная политика России. – 2020. – № 3. – С. 24–26. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44027240> (дата обращения 02.11.2020)

*В статье рассмотрена биологическая ценность овса для пищевой промышленности и животноводства. Представлена классификация овса по форме зерна и показаны характерные отличия голозерного и пленчатого видов овса. Описаны перспективные сорта овса и представлены исследования селекционеров СибНИИСХ, а также результаты исследований экономической эффективности новых сортов для земледелия Западной Сибири.*

Уровень качества зерна омских сортов овса ярового в контрастных экологических условиях / О. А. Юсова, П. Н. Николаев, В. С. Васюкевич [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2020. – № – 2 (55). – С. 84–96. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43833020](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43833020%20) (дата обращения 23.11.2020)

*В течение 2013-2018 гг. изучен набор сортов овса в условиях южной лесостепной зоны Омского региона по параметрам экологической адаптивности, вычисленным по признаку сбора белка с единицы площади. В среднем за период исследований сбор белка пленчатых и голозерных сортов овса не имел существенных различий и составил 408,8 и 407,4 кг/га соответственно. Превышали стандарт по сбору белка сорта Тарский 2, Уран, Факел и Сибирский Геркулес на 14,1-71,5 кг/га в среднем за период исследований.*

**Пшеница**

Адаптивные сорта и агротехнологии яровой мягкой пшеницы для Сибири и Казахстана / Н. А. Поползухина, П. В. Поползухин, А. А. Гайдар [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Омского государственного аграрного университета. – 2020. – № 3 (39). – С. 34–43. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44108037> (дата обращения 24.11.2020)

Асеева, Т. А. История селекции яровой пшеницы в Дальневосточном НИИСХ (обзор) / Т. А. Асеева, К. В. Зенкина. – Текст (визуальный) : непосредственный // Дальневосточный аграрный вестник. – 2020. – № 3 (55). – С. 5–17.

*В статье показана предыстория культуры земледелия и возделывание пшеницы в регионе в условиях избыточного переувлажнения, первые районированные сорта и важнейшие этапы селекционной работы в Дальневосточном научно-исследовательском институте сельского хозяйства (Россия, Хабаровский край). Представлены ученые и селекционеры, внесшие высокий и неоценимый вклад в развитие данного научного направления - В.А. Золотницкий, Е.Г. Лысых, В.П. Конечный, Г.С. Карачева, И.М. Шиндин, Е.Н. Мешкова, И.В. Ломакина. Одним из первых родителей новых сортов пшеницы на Дальнем Востоке являлся сорт Thatcher (США), который обладал высокой генетической устойчивостью к полеганию и болезням.*

Биологическая урожайность и качество зерна сортов яровой пшеницы, ячменя, овса и тритикале в условиях юго-запада Центрального региона России О. В. Мельникова, В. Е. Ториков, М. П. Наумова [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 5 (81). – С. 20–26. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44040523> (дата обращения 03.11.2020)

*Оценка биологической урожайности и качества зерна сортов яровой пшеницы, ячменя, овса и тритикале, возделываемых на серой лесной среднесуглинистой почве в условиях юго-запада Центрального региона России, показала преимущество сортов отечественной селекции. Среди изучаемых сортов яровой пшеницы наибольшей биологической урожайностью зерна 11,0 - 12,7 т/га характеризовались сорта Злата, Рима, Радмира, Юбилейная 60, Ладья, Виталия, Бурлак и Курьер, при продуктивности одного колоса 1,58- 1,82 г эти сорта сформировали объемную массу зерна на уровне 687-786 г/л. Среди испытуемых сортов яровой тритикале наибольшей биологической урожайностью 12,2 т/га отличился российский сорт Кунак, продуктивность колоса составила 1,94 г, масса 1000 зерен 50,6 г с натурой зерна 752 г/л. Наибольшую биологическую урожайность зерна ячменя ярового 8,2 и 8,0 т/га сформировал отечественный сорт Вакула и сорт Батька селекции Беларуси. Товарное зерно 1 класса с натурой зерна более 630 г/л сформировали отечественнысорта ячменя ТСХ 4, КВС Хоббс, Златояр, Яромир, Формат, продуктивность которых составила 7,0-7,7 т/га зерна. Наибольшую биологическую урожайность зерна овса посевного 8,8-9,0 т/га сформировали сорта отечественной селекции Залп, Яков, Грум и Фристайл с массой 1000 зерен 47,5-50,5 г и натурой зерна 438-457 г/л.*

Влияние инокуляции семян ризоагрином на микрофлору ризосферы и урожайность озимой пшеницы в лесостепи Западной Сибири / О. Ф. Хамова, Е. В. Тукмачева, Н. Ф. Балабанова, Н. Н. Шулико. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2020. – № – 2 (55). – С. 60–68. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43833017> (дата обращения 23.11.2020)

Влияние сроков сева и норм высева на урожайность сортов озимой пшеницы в условиях Республики Татарстан / И. Д. Фадеева, М. Ш. Тагиров, И. Н. Газизов, Ф. Ф. Курмакаев. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 15, № 2 (58). – С. 53–58. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43914557> (дата обращения 06.11.2020)

*В 2018-2019 гг. в Республике Татарстан проводили исследования с целью изучения влияния сроков сева и норм высева на урожайность новых сортов озимой пшеницы (Дарина, Универсиада, Султан) для выявления оптимальных элементов технологии возделывания.*

Горяников, Ю. В. Состояние посевов пшеницы мягкой озимой в зимний период в зависимости от сроков и интенсивности осеннего кущения / Ю. В. Горяников, Х. Ю. Акбаев. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник АПК Ставрополья. – 2020. – № 1. – С. 47–53. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42913135> (дата обращения 02.11.2020)

Горянин, О. И. Оптимизация норм высева яровой пшеницы по различным предшественникам в Поволжье / О. И. Горянин, Е. В. Щербинина. – Текст (визуальный) : электронный // Аграрный научный журнал. – 2020. – № 9. – С. 10–14. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44032770> (дата обращения 02.11.2020)

*Представлены результаты исследований по изучению четырех норм высева (вариантов) и двух предшественников (чистый пар и озимая мягкая пшеница) при возделывании яровой твердой пшеницы Безенчукская Нива.* *На фоне протравливания семян препаратом Баритон (1,4 л/т) на черноземе обыкновенном установлено, что возделывание пшеницы по пару по сравнению с непаровым предшественником существенно увеличивало отношение урожайности между факторами среды на 0,99-1,25 т/га. Наибольшие показатели выявлены при нормах высева 2,0-5,0 млн/га - 3,29-3,33 т/га, что на 0,99-1,06 т/га выше значений, полученных по предшественнику - озимой пшенице.*

Гулидова, В. А. Экологически рациональные комбинации внесения гербицида Ковбой-супер, обеспечивающие чистоту посевов и высокую продуктивность озимой пшеницы / В. А. Гулидова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 13, № 2 (65). – С. 77–84. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43178083> (дата обращения 06.11.2020)

*Представлены результаты экспериментальных исследований по изучению влияния на сорную растительность в посевах озимой пшеницы гербицидов на основе хлорсульфурона, дикамбы и трибенурон-метила. Двухкомпонентный гербицид на основе дикамбы и хлорсульфурона Ковбой-супер показал более высокую эффективность в посевах озимой пшеницы против всех видов сорняков как в фазе кущения, так и в фазе формирования 2-го междоузлия, при этом его применение в фазе формирования 2-го междоузлия было более эффективным, чем в фазе кущения. Полностью были подавлены к уборке такие сорняки, как бодяк полевой (Cirsium arvense), горец вьюнковый (Polygonum convolvulus), живокость полевая (Consolida regalis), марь белая (Chenopodium album), мышиный горошек (Vicia cracca), осот полевой (Sonchus arvensis), пастушья сумка (Capsella bursa-pastoris), ясколка полевая (Cerastivum arvense) и яснотка пурпурная (Lamium purpureum ).*

Домбровская, Ю. В. Экологическое испытание сортов яровой мягкой пшеницы в условиях Акмолинской области / Ю. В. Домбровская, Т. В. Шелаева. – Текст (визуальный) : электронный // Владимирский земледелец. – 2020. – № 3 (93). – С. 48–52 – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44069766> (дата обращения 04.12.2020)

*Целью исследований являлось изучение сортов яровой мягкой пшеницы различного эколого-географического происхождения по продолжительности вегетационного периода, урожайности, содержанию белка и клейковины. В экологическом испытании изучено 20 сортов Российской и Казахстанской селекции. Обильные осадки вегетационного периода 2018 г. благоприятно повлияли на формирование урожайности, а повышенные температуры воздуха и низкое количество осадков вегетационного периода 2019 г. позволили сортам созреть быстрее и сформировать зерно с высоким содержанием белка и клейковины. Вегетационный период испытуемых сортов в 2018 г. в среднем составил 97 дней, в 2019 г. - 91 день. По скороспелости выделились сорта: Орал, Шортандинская 2012, Тәуелсiздік 20, Омская 36.*

Донгак, М. М. [Итоги проведения исследований по селекции яровой пшеницы в Туве](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131458) / М. М. Донгак. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 9 (162). – С. 114–120. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131458> (дата обращения 06.11.2020)

*В период 2001-2018 гг. изучено более 20 сортообразцов генофонда СибНИИРС. В результате конкурсного сортоиспытания, проводимого в период 2001-2005 гг., выявлены два перспективных сортообразца: 28-h-85 и 466-Э-86. Учитывая один из главных для экстремального климата Республики Тыва селекционируемых признаков - стабильную и высокую урожайность в богарных условиях, в Государственное сортоиспытание в 2006 г. передан перспективный сортообразец 466-Э-86 под предложенным названием Чагытай. В 2008 г. данный сорт включен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию по Восточно-Сибирскому региону. Сорт среднеранний, засухоустойчивый, в производственных условиях характеризуется высокой урожайностью (от 1 до 4 т/га), массой 1000 зерен (в среднем 31,9 г) и качеством зерна (стекловидность 81 %, содержание сырой клейковины 34,8 %, 80,7 ед.*

Зайцева, К. Г. Влияние минеральных, биоминеральных удобрений и биопрепарата на урожайность и качество зерна яровой пшеницы / К. Г. Зайцева, Г. В. Сайдяшева. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Курганской ГСХА. – 2020. – № 3 (35). – С. 30–33. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44096646> (дата обращения 17.11.2020)

Захаров, Н. Г. Формирование урожайности и качества зерна озимой пшеницы в условиях Среднего Поволжья / Н. Г. Захаров, Н. А. Хайртдинова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 3 (51). – C. 41–46. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44080303> (дата обращения 03.12.2020)

*Исследования проводили на опытном поле ФГБОУ ВО Ульяновского ГАУ в 2017-2019 гг. Цель исследований заключалась в выявлении влияния агроклиматических условий региона на формирование урожайности и качества зерна озимой пшеницы Саратовская 17 на фоне различных доз минеральных удобрений. Схема опыта предусматривала 4 варианта: 1. Контроль (без удобрений); 2. N20P20K20; 3. N40P40K40; 4. N60P60K60. Установлено, что осадки в период возобновления вегетации - цветения оказывали существенное влияние на урожай зерна озимой пшеницы (R2=0,78). Для характеристики увлажнения территории был рассчитан гидротермический коэффициент по Г.Т. Селянинову. В 2019 году он составил 0,21, что характеризует период как очень сильно засушливый. В 2017 и 2018 гг. погодные условия для озимой пшеницы складывались более благоприятные (ГТК 0,92 и 0,75 - недостаточно увлажненный). Повышение урожайности отмечено при ГТК 0,92 (2017 г.) на всех вариантах опыта.*

Захарова, М. Н. Осеннее внесение гербицидов в посевы озимой пшеницы / М. Н. Захарова, Л. В. Рожкова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Российской сельскохозяйственной науки. – 2020. – № 5. – С. 27–29. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43955889> (дата обращения 24.11.2020)

*Приведены результаты двухлетних полевых испытаний послевсходовых гербицидов (Фенизан, ВР и Морион, СК), применяемых в фазе осеннего кущения для снижения засоренности посевов озимой пшеницы (сорт Виола) и повышения урожайности. Установлено, что в условиях области испытанные препараты эффективно снизили засоренность посевов культуры и повысили урожай зерна озимой пшеницы на 2,5-5,5 ц/га.*

Зевакин, А. С. Повышение продуктивности озимой пшеницы на биологической основе / А. С. Зевакин, С. В. Резвякова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник аграрной науки. – 2020. – № 5 (86). – С. 26–32. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44094130> (дата обращения 05.11.2020)

*Целью исследований являлось определение влияния новых экологически безопасных препаратов на устойчивость озимой пшеницы к наиболее распространенным грибным болезням и формирование урожая. Для реализации поставленной цели в НОПЦ «Интеграция» в Орловском районе Орловской области в 2016-2018 гг. был заложен полевой опыт. Варианты в полевом опыте располагались систематически в один ярус. Повторность в опытах 3-кратная. Посев озимой пшеницы проводили в первой декаде сентября. Фон минерального питания - N30P30K30. Весной проводили двукратную подкормку аммиачной селитрой по 125 кг/га. Варианты опыта: 1 - Контроль, без обработок; 2 - Триходермин, обработка семян + обработка посевов в фазе кущения + в фазе выход в трубку; 3 - Триходермин + Ультрамаг комби зерновой, обработка семян + обработка посевов в фазе кущения + в фазе выход в трубку. Выявлена высокая эффективность препаратов Триходермин и Ультрамаг Комби зерновой на посевах озимой пшеницы Московская 39 на темно-серой лесной почве.*

Зуева, А. А. Оценка линий ITMI яровой мягкой пшеницы на устойчивость к твёрдой головне / А. А. Зуева, А. И. Менибаев, С. Н. Шевченко. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 3 (51). – С. 85–90. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44080324> (дата обращения 03.12.2020)

*В статье представлен анализ данных по изучению реакции яровой мягкой пшеницы, отличающейся устойчивостью к твёрдой головне, на внедрение возбудителя.*

Интенсификация производства зерна пшеницы, фитосанитария и защита растений в Центральном районе России / С. С. Санин, Б. И. Сандухадзе, Р. З. Мамедов [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Агрохимия. – 2020. – № 20. – С. 36–44. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43961933> (дата обращения 05.11.2020)

Кинчаров, А. И. Специфическая реакция сортов яровой мягкой пшеницы на погодные условия / А. И. Кинчаров, Т. Ю. Таранова, Е. А. Дёмина. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 9 (162). – С. 61–68. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131451> (дата обращения 06.11.2020)

*Изучена зависимость урожайности зерна 36 сортов яровой мягкой пшеницы конкурсного сортоиспытания от агрометеорологических условий лесостепи Среднего Поволжья.*

Кузина, Е. В. Сравнительная оценка влияния агротехнических приёмов на продуктивность и качество зерна озимой пшеницы в условиях лесостепи Среднего Поволжья / Е. В. Кузина. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Курганской ГСХА. – 2020. – № 3 (35). – С. 46–50. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44096649> (дата обращения 17.11.20)

*Приведены результаты исследований по влиянию способов обработки почвы, минеральных удобрений и биофунгицида на физические свойства почвы, формирование урожайности и качества зерна озимой пшеницы.*

Кузьминых, А. Н. [Влияние стимуляторов роста на урожайность и качество зерна яровой пшеницы](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43979885) / А. Н. Кузьминых, И. Я. Долгушева. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Марийского государственного университета. Серия: Сельскохозяйственные науки. экономические науки. – 2020. – Т. 6, № 2 (22). – С. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43979885](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43979885%20) (дата обращения 18.11.2020) 

*Обработка посевов яровой пшеницы стимуляторами роста Альбит, Циркон и Эпин обеспечивала увеличение урожайности зерна и улучшала его качество.*

Куликова, А. Х. Кремнистые породы в системе удобрения озимой пшеницы / А. Х. Куликова, Е. А. Яшин, Е. С. Волкова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 3 (51). – С. 53–59. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44080310> (дата обращения 03.12.2020)

*Исследования проведены на черноземе типичном среднесуглинистом с содержанием гумуса 4,6 %, доступных фосфора и калия 155 и 176 мг/кг, рНка6,7 единиц. В опытах выращивали озимую пшеницу сорта Саратовская 17 с применением в качестве удобрения цеолита Юшанского месторождения Ульяновской области и удобрений на его основе обогащением аминокислотами и карбамидом. Схема опыта состояла из 4-х вариантов: 1. Контроль (без удобрений); 2. Цеолит в чистом виде 500 кг/га; 3. Цеолит, обогащенный аминокислотами, 500 кг/га; 4. Цеолит, обогащенный карбамидом (из расчета 40 кг д.в на га), 500 кг/га. Площадь учетной делянки 20 м2, размещение их рендомизированное, повторность 4-х кратная. Результаты исследований показали положительное влияние цеолита и удобрений на его основе на деятельность почвенных микроорганизмов, питательный режим почвы, урожайность и качество продукции. Установили, что при внесении в почву усиливается деятельность почвенной микрофлоры на 9-18 %, повышается содержание в пахотном слое минеральных форм азота на 0,82-2,17 мг/ кг, подвижного фосфора - на 5-8 мг/кг, обменного калия - на 5-6 мг/кг почвы. Последнее сопровождалось повышением урожайности зерна озимой пшеницы: при внесении цеолита в чистом виде в среднем на 0,46 т/га (12,1 %), обогащенного аминокислотами цеолита на 1,17 т/га (30 %), обогащенного карбамидом цеолита на 1,35 т/га (35 %).*

Курылева, А. Г. Оценка урожайности и адаптивных свойств сортов озимой пшеницы в условиях Удмуртской Республики / А. Г. Курылева. – Текст (визуальный) : электронный // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2020. – Т. 21, № 5. – С. 503–511. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44085331> (дата обращения 17.11.2020)

Маслова, Г. Я. Результаты оценки коллекционных образцов озимой мягкой пшеницы для селекции в условиях Среднего Поволжья / Г. Я. Маслова, М. Р. Абдряев, И. И. Шарапов. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 3 (51). – С. 91–97. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44080327> (дата обращения 03.12.2020)

Менибаев, А. И. Наследование признака "масса 1000 зерен" яровой мягкой пшеницы в диаллельных скрещиваниях / А. И. Менибаев, А. А. Зуева, С. Н. Шевченко. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 3 (51). – С. 98–104. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44080329> (дата обращения 03.12.2020)

Мозговой, С. С. Экологическая пластичность сортов яровой пшеницы в лесостепи Красноярского края / С. С. Мозговой, И. В. Пантюхов, В. В. Келер. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 9 (162). – С. 121–128. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131459](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131459%20) (дата обращения 06.11.2020)

*Приведены результаты изучения экологической пластичности районированных сортов мягкой яровой пшеницы в зоне Южной лесостепи Красноярского края.* *Изучены среднеранние сорта мягкой яровой пшеницы (Алтайская 70, Канская, Новосибирская 15, Новосибирская 29, Новосибирская 31, Новосибирская 41, Омская 32 и Памяти Вавенкова) по урожайности, элементам экологической пластичности и стабильности, используя принцип ранжирования сортов, проведена их оценка по адаптивности к условиям среды.*

Нитченко, Л. Б. Эколого-экономическая эффективность возделывания озимой пшеницы в условиях ЦЧР / Л. Б. Нитченко, И. А. Прущик. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 7. – С. 6–14. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44191662> (дата обращения 17.11.2020)

Об уровне совершенства технологии возделывания яровой пшеницы в условиях лесостепи / А. Н. Полубояринова, Е. В. Мельникова, Н. М. Мордвинова, А. А. Беляков. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 9 (162). – С. 78–85. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131453](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131453%20) (дата обращения 06.11.2020)

*Цель исследования - раскрыть влияние интенсивности технологических операций - управляющих антропогенных воздействий на уровень совершенства возделывания яровой пшеницы и ее урожайность в зоне лесостепи Красноярского края. Основные исследования проводились в период 2017-2019 гг. на опытных полях ОП «Краснополянское» Агрохолдинга «Сибиряк». Дополнительные исследования по уточнению числовых характеристик выполнены на полевом стационаре производственного отдела Ачинского филиала Красноярского ГАУ.*

Оценка адаптивной способности перспективных линий яровой твердой пшеницы в условиях Омской области / М. Н. Кирьякова, В. С. Юсов, М. Г. Евдокимов, Д. А. Глушаков. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2020. – № – 2 (55). – С. 18–26. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43833012> (дата обращения 23.11.2020)

[Оценка продуктивности сортов озимой пшеницы в условиях Тамбовской области](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43989515) / А. А. Андреев, М. К. Драчева, И. Кутепова [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2020. – № 3 (62). – С. 30–34. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43989515 (дата обращения 18.11.2020)

*Исследования проводили в 2017-2019 годах в питомнике экологического испытания озимой пшеницы пяти сортов селекции ГНУ Донской ЗНИИСХ Акапела, Былина Дона, Донмира, Золушка, Октава 15 на полях отдела селекции зерновых культур ФГБНУ «ФНЦ имени И.В. Мичурина». В результате изучения были выделены урожайные сорта, которые обладали различными хозяйственно-ценными признаками и свойствами. Высокую урожайность сформировали сорта озимой пшеницы Акапела и Октава 15, которые в среднем за годы исследований превысили стандарт сорт Скипетр на 0,66; 0,80 т/га. Эти сорта имели массу 1000 зерен на 0,1; 2,9 г; натуру зерна - на 22,3-22,9 г/л; массу зерна с колоса - на 0,28-0,52 г выше стандарта. Выявлена зависимость, позволяющая заключить, что максимальную урожайность зерна формировали сорта, которые сочетали максимальные значения взаимодополняющих элементов структуры урожая: масса зерна и число зерен в колосе, масса 1000 зерен, натура зерна.*

Повышение продуктивности второй пшеницы после пара в лесостепи Западной Сибири / Л. В. Юшкевич, О. Ф. Хамова, А. Г. Щитов [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Омского государственного аграрного университета. – 2020. – № 3 (39). – С. 51–57. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44108039> (дата обращения 24.11.2020)

Поляков, М. В. Сравнительная оценка продуктивности сортов яровой мягкой пшеницы в условиях Северного Зауралья / М. В. Поляков, Р. И. Белкина. – Текст (визуальный) : электронный // Агропродовольственная политика России. – 2020. – № 3. – С. 27–31. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44027241> (дата обращения 02.11.2020)

*В статье представлены результаты изучения урожайности и качества зерна сортов яровой мягкой пшеницы разных групп спелости: раннеспелых - Новосибирская 15, Ирень; среднеранних - Новосибирская 29, Новосибирская 31; среднеспелых - Икар, Новосибирская 44, Омская 36.*

Пучкова, Е. П. Последействие применения протравителей на дочерних семенах яровой пшеницы / Е. П. Пучкова, В. К. Ивченко. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 9 (162). – С. 53–60. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131450> (дата обращения 06.11.2020)

*Изучено последействие применения протравителей «Ламадор», «Сертикор» и «Турион» на дочерних семенах пшеницы Новосибирская 29.*

Розова, М. А. Реализация потенциала продуктивности западноевропейских сортов твердой пшеницы в условиях Алтая / М. А. Розова, А. И. Зиборов, Е. Е. Егиазарян. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2020. – № 10 (192). – С. 5–13. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44094520> (дата обращения 29.10.2020)

*В последние годы наметилась тенденция увеличения ассортимента допущенных к использованию в России сортов твердой пшеницы западноевропейской селекции. В 2017-2019 гг. были проведены исследования с целью изучить продуктивность 18 западноевропейских сортообразцов в условиях Алтайского края. Опыты были заложены на опытном поле отдела АНИИСХ ФГБНУ ФАНЦА по черному чистому пару с соблюдением плоскорезной почвосберегающей технологии нормальной интенсивности (инсектицидная обработка по всходам и гербицидная в начале выхода в трубку без применения удобрений). Почва - чернозем выщелоченный среднемощный среднесуглинистый с содержанием в пахотном слое гумуса 3,8%, подвижного фосфора и калия (по Чирикову) - соответственно, 270 и 180 мг/кг, pHсол составляет 6,15. Норма высева 5 млн всх. зерен на 1 га, срок посева в 2017-2018 гг. - 12 мая, 2019 г. - 8 мая. Условия лет изучения характеризовались как в разной мере благоприятные при урожайности стандарта по годам от 3,99 до 5,85 т/га.*

Урожайность и технологические качества зерна яровой мягкой пшеницы в Приморском крае / А. Г. Клыков, О. А. Тимошинова, П. М. Богдан [и др.]. – Текст (визуальный) : непосредственный // Дальневосточный аграрный вестник. – 2020. – № 2 (54). – С. 15–20.

*Представлены результаты конкурсного испытания перспективных сортов мягкой яровой пшеницы по технологическим и хлебопекарным качествам в условиях Приморского края.*

Фейзуллаев, Г. М. О. [Влияние обработки почвы и условий питания на полевую всхожесть сортов озимой пшеницы в зависимости от предшественника](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43989519) / Г. М. О. Фейзуллаев. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2020. – № 3 (62). – С. 48–51. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43989519 (дата обращения 18.11.2020)

Фитосанитарные проблемы пшеничного поля и эффективность средств защиты от болезней / А. Ю. Кекало, В. В. Немченко, Н. Ю. Заргарян, А. С. Филиппов. – Текст (визуальный) : электронный // Агрохимия. – 2020. – № 20. – С. 45–50. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43961934> (дата обращения 05.11.2020)

Фоменко, М. А. Особенности селекционного улучшения озимой пшеницы в степной зоне Ростовской области / М. А. Фоменко, А. И. Грабовец, Т. А. Олейникова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Российской сельскохозяйственной науки. – 2020. – № 5. – С. 18–22. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43955887> (дата обращения 24.11.2020)

Шарипова, Р. Б. Влияние предшественников и сроков посева на перезимовку и урожайность озимой пшеницы в изменяющихся условиях регионального климата / Р. Б. Шарипова, Р. А. Хакимов, Н. В. Хакимова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 15, № 2 (58). – С. 66–71. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43914559> (дата обращения 06.11.2020)

*Исследования проводили с целью определения оптимального срока посева озимой пшеницы по различным предшественникам в условиях изменяющегося климата лесостепи Поволжья. Работу выполняли в 2013-2019 гг. в Ульяновской области на тяжелосуглинистом выщелоченном черноземе с использованием общепринятых методик. Схема опыта предусматривала изучение двух предшественников (горох и чистый пар) озимой мягкой пшеницы сорта Марафон, высеваемой в 6 сроков посева с интервалом в 10 дней (с 20 августа по 10 октября). Норма высева по чистому пару 5,0 млн. всхожих семян на 1 га, по гороху - 5,5 млн. всхожих семян на 1 га. Средняя годовая температура воздуха за 1961-2018 гг. повысилась на 1,8°С. Наиболее значительное ее увеличение отмечено в последний двадцатипятилетний отрезок времени в зимние месяцы. Рост повторяемости экстремально теплых зим и вариабельности температур в зимний период существенно изменили условия перезимовки озимых культур. Увеличилась опасность развития зимующих сорняков, болезней выпревания, вымокания озимых, улучшились условия перезимовки вредителей.*

Экономическая эффективность опрыскивания гербицидами посевов зимой пшеницы сорта Немчиновская 17 / Е. В. Калабашкина, Л. П. Абрамкина, С. В. Ульдина [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Тувинского государственного университета. № 2 Естественные и сельскохозяйственные науки. – 2020. – № 2 (61). – С. 49–59. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43874291> (дата обращения 03.12.2020)

*В статье обоснован подход к определению экономической эффективности применения перспективных гербицидов на примере посевов озимой пшеницы сорта Немчиновская 17 селекции ФИЦ «Немчиновка». Определен финансовый результат по каждому варианту опрыскивания, дана экономическая оценка каждого варианта опрыскивания и рассчитаны показатели интенсивности используемых ресурсов для проведения опрыскивания по всем вариантам обработки гербицидами.*

Эффективность применения перспективных гербицидов на посевах яровой пшеницы сорта Агата / Е. В. Калабашкина, Р. М. Гафуров, Л. П. Абрамкина [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Тувинского государственного университета. № 2 Естественные и сельскохозяйственные науки. – 2020. – № 2 (61). – С. 39–48. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=4387429> (дата обращения 03.12.2020)

*Приводится система показателей для расчета эффективности опрыскивания различными перспективными гербицидами посевов яровой пшеницы сорта Агата селекции ФИЦ «Немчиновка». Раскрывается роль и значение оценки эффективности при проведении опрыскивания на современном этапе. Показано сравнение результатов действия гербицидов на посевах яровой пшеницы и дана их комплексная экономическая оценка. При изучении действия гербицидов на посевы яровой пшеницы сорта Агата и их стоимости, нами установлено, что наиболее эффективным показал себя гербицид Паллас 45, МД. Он обеспечил максимальный финансовый результат от опрыскивания, который почти в 2,2 раза превысил финансовые затраты на проведение этого опрыскивания. Проведенный анализ интенсивности использования ресурсов также подтвержает эффективность Паллас 45, МД.*

**Рапс**

Биохимический состав сухого вещества надземной биомассы и семян рапса / В. В. Медведев, Е. И. Хакимов, И. Ш. Фатыхов, Э. Ф. Вафина.– Текст (визуальный) : электронный // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 15, № 2 (58). – С. 29–34. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43914553> (дата обращения 06.11.2020)

*Цель исследования - анализ биохимического состава сухого вещества* *надземной биомассы и семян ярового рапса Аккорд для определения их ценности при использовании на корм. Рапс выращивали в 2016-2019 гг. на дерново-подзолистой среднесуглинистой почве Среднего Предуралья с содержанием гумуса 1,96…2,25 %, подвижного фосфора и калия 166…268 и 175…273 мг/кг соответственно, рНKCl - 5,4…5,7. Метеорологические условия вегетационного периода 2016 г. характеризовались как среднезасушливые и недостаточно влажные (ГТК - 0,51… 0,73), 2017 г. - умеренно теплые и влажные (ГТК - 1,94…2,36), 2018 г. - оптимально увлажненные (ГТК - 1,10…1,70). Анализировали образцы сухого вещества надземной биомассы убранной в период бутонизация - начало цветения, а также семян в фазе полной спелости. Концентрация большинства из 70 оцениваемых химических элементов в семенах, за исключением магния, фосфора, серы, марганца, никеля, меди, цинка, брома, была ниже, чем в надземной биомассе. Из регламентируемых элементов (Hg, Cd, Pb, As, Cu, Xn, Fe, Sb, Se, Ni, Cr, Mo, Co) в сухом веществе зеленой массы и семян, используемых на корм животным, минимально допустимая концентрация не превышала установленных норм для всех элементов.*

Суркова, Ю. В. Яровой рапс в условиях лесостепной зоны Зауралья / Ю. В. Суркова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Курганской ГСХА. – 2020. – № 3 (35). – С. 68–71. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44096653> (дата обращения 17.11.2020)

*В статье показана урожайность семян масличниго рапса в разные по увлажнению годы. В острозасушливые годы (ГТК 0,3-0,4) она находилась в пределах 0,3-0,6 т/га. В благоприятные по увлажнению годы (ГТК 0,9-1,2) составляла 1,6-2,3 т/га в зависимости от варианта использования пашни. Установлена сильная корреляционная зависимость (0,7-0,8) урожайности ярового рапса от количества осадков июля...*

Черкасова, Е. А. Влияние элементов технологии возделывания на сохранность растений ярового рапса в Северо-Казахстанской области / Е. А. Черкасова, В. В. Рзаева. – Текст (визуальный) : электронный // Агропродовольственная политика России. – 2020. – № 3. – С. 32–35. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44027242> (дата обращения 02.11.2020)

*В статье представлены результаты проведенных исследований за 2019 год. Предметом исследования выступают сорта и гибриды ярового рапса. На экспериментальных полях Есильского государственного зернокормового сортоиспытательного участка в 2019 году было проведено конкурсное испытание ярового рапса, представленного 5 сортами: Юбилейный - стандарт, Герос, Майкудык, Хантер, Махаон и 3 гибридами: Калибр, Билдер, GEN0009. Изучение сортов и гибридов проведено на фоне предшественников - чистый пар и яровая пшеница, по нескольким нормам высева, а именно 2 млн. всхожих семян, 2,5 млн. всхожих семян и 3 млн. всхожих семян. Проведенные исследования позволили установить, что урожайность ярового рапса находится в тесной взаимосвязи с метеорологическими условиями вегетационного периода, всхожести и сохранности растени*й.

**Рожь**

Аниськов, Н. И. Оценка показателей стрессоустойчивости, стабильности и пластичности сортов озимой ржи по массе 1000 зерен / Н. И. Аниськов, И. В. Сафонова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 9 (162). – С. 27–35. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131446> (дата обращения 06.11.2020)

*Изучены девять сортов озимой ржи по одному из основных признаков урожайности - «масса 1000 зерен». За годы изучения (2012-2017 гг.) крупность зерна менялась от 30,0 г у сорта Красноярская универсальная до 48,1 г у сорта Рушник 2. На получение указанного признака большое влияние оказывал фактор «год» - 65,5 %, доля влияния фактора «сорт» составила 20,1 %, что позволило провести расчет адаптивных свойств. Лучшие условия для получения крупного зерна были отмечены в 2013, 2015, 2016 и 2017 гг. (45,7; 42,5; 40,9; 41,3 г соответственно). Худшие условия складывались в 2012 и 2014 гг. - масса 1000 зерен снизилась до 36,7 и 37,3 г соответственно. Анализ ранжирования сортов по средней массе 1000 зерен за шесть лет испытания выявил, что преимущество по крупности имели сорта: Ника 3, Янтарная, Вавиловская, Рушник 2, Новая Эра.*

Бузунова, М. Ю. Влияние подкормки азотом на минеральный состав зерновых на примере ржи / М. Ю. Бузунова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник ИРГСХА. – 2020. – № 99. – С. 24–30. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44167018> (дата обращения 17.11.2020)

Влияние длительного применения минеральных удобрений на урожайность и качество зерна озимой ржи / Ф. А. Попов, В. Д. Абашев, Е. Н. Носкова [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2020. – Т. 21, № 5. – С. 561–570. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=44085337(дата обращения 17.11.2020)

Создание кислотоустойчивого сорта озимой ржи Кипрез / Е. И. Уткина, Л. И. Кедрова, Е. А. Шляхтина [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2020. – Т. 21, № 5. – С. 512–520. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44085332> (дата обращения 17.11.2020)

*Актуальным направлением селекции озимой ржи для условий северного земледелия является создание алюмо- и кислототолерантных сортов. Исследования проведены в центральной зоне Кировской области в 1991-2019 гг. Исходным материалом послужил зимостойкий и адаптивный сорт Кировская 89. Жесткий естественный провокационный фон позволил отобрать лучшие растения (500 штук), которые были пересажены весной на изолированный участок. Последующие негативные отборы, полевые и лабораторные оценки позволили создать популяцию Кипрез. За период 1995-2013 гг. проведено размножение популяции на провокационном фоне и 5 циклов негативного отбора с одновременным изучением в конкурсном сортоиспытании на двух почвенных фонах. Первый цикл отбора способствовал повышению урожайности новой популяции в условиях эдафического стресса над исходным сортом Кировская 89 на 12,6 %, второй и третий на 19,5 и 29,3% соответственно.*

Эффективность минеральных удобрений при возделывании различных сортов озимой ржи / В. Д. Абашев, Ф. А. Попов, Е. Н. Носкова, Е. В. Светлакова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Марийского государственного университета. Серия: Сельскохозяйственные науки. экономические науки. – 2020. – Т. 6, № 2 (22). – С. 131–137. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43979879](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43979879%20) (дата обращения 18.11.2020) 

*Изучено влияние возрастающих доз минеральных удобрений (0, 30, 60, 90, 120, 150 кг д.в./га) на урожайность различных сортов озимой ржи селекции ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока (сорта Вятка 2, Голубка, Дымка, Кировская 89, Фаленская 4, Графиня) в длительном стационарном опыте в шестипольном зернотравяном севообороте в 1974-2019 гг.*

**Рис**

Родин, К. А. Продуктивность разных по спелости сортов риса при поливе дождеванием / К. А. Родин, А. Б. Невежина, В. Б. Нарушев. – Текст (визуальный) : электронный // Аграрный научный журнал. – 2020. – № 10. – С. 56–58. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44134026](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44134026%20) (дата обращения 04.12.2020)

**Сорго**

Барановский, А. В. Влияние погодных условий вегетационного периода на продуктивность зернового сорго / А. В. Барановский, Т. М. Косогова, А. С. Садовой. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2020. – № 3. – С. 8–16. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44072158> (дата обращения 21.11.2020)

**Тритикале**

Изменчивость высоты растений и урожайности зерна коллекционных образцов озимой тритикале / С. Н. Пономарев, М. Л. Пономарева, С. И. Фомин, [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 15, № 2 (58). – С. 42–48. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43914555> (дата обращения 06.11.2020)

*Цель исследования - выделить из коллекционных образцов озимой тритикале источники короткостебельности и высокой урожайности зерна для дальнейшего вовлечения их в селекционный процесс в условиях лесостепи Среднего Поволжья. Исследования проводили в 2013-2017 гг. на типичных серых лесных почвах. Материалом для исследования служили 93 образца озимой тритикале российской селекции, полученные из коллекции Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова. Стандарт - Башкирская короткостебельная. Погодные условия в годы изучения значительно различались. У изучаемого генофонда отмечено широкое генетическое разнообразие по высоте растений (65…136 см) и урожайности (277…579 г/м2). Согласно результатам дисперсионного анализа установлено значительное влияние генотипа и условий года на проявление этих признаков. Высота растений и урожайность зависели от обоих факторов и их взаимодействия, при этом первый признак практически в равной степени определялся как наследственностью сортов (46,1%), так и условиями среды (45,0%), а второй - в большей степени условиями выращивания (61,8%), при относительно небольшой доле фактора «генотип» (15,4%).*

Касатиков, В. А. Действие биокомпоста на основе органогенных отходов животноводства на агрохимические свойства дерново-подзолистой почвы и урожайность ярового тритикале / В. А. Касатиков, Н. П. Шабардина. – Текст (визуальный) : электронный // Владимирский земледелец. – 2020. – № 3 (93). – С. 19–22. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44069760> (дата обращения 04.12.2020)

Отзывчивость сортов ярового тритикале на внесение минеральных удобрений / Ю. А. Лапшин, С. И. Новоселов, А. В. Данилов, Р. И. Золоторева. – Текст (визуальный) : электронный // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2020. – Т. 21, № 5. – С. 571–579. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44085339> (дата обращения 17.11.2020)

*Изучена отзывчивость 5 сортов ярового тритикале на основное внесение минеральных удобрений N60P60K60 и азотную подкормку N30 в фазу кущения. В 2018 году на неудобренном фоне зерновая продуктивность сортов Ровня (стандарт), Саур и Доброе (3,80-4,07 т/га) была достоверно ниже, чем у сортов Хайкар и Заозерье (4,31-4,81 т/га). Внесение N30 в фазу кущения на фоне без внесения минеральных удобрений под предпосевную культивацию обеспечило получение достоверной прибавки урожайности у сортов Хайкар (0,67 т/га, или +15 % к контролю), Доброе (0,68 т/га, или +17 %) и Саур (0,77 т/га, или +20 %,). Окупаемость минеральных удобрений, внесенных под предпосевную культивацию, прибавкой урожая зерна была невысокой (3,7-7,7 кг). Внесение азотной подкормки на фоне без применения минеральных удобрений под предпосевную культивацию было эффективным: сорта Хайкар, Саур и Доброе обеспечивали окупаемость внесенного 1 кг удобрений 22-25 кг зерна.*

Полевая оценка гибридов озимой тритикале по устойчивости к фузариозу колоса / И. Н. Ворончихина, В. В. Ворончихин, А. Д. Аленичева, И. Н. Клименкова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 7. – С. 41–49. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44191668> (дата обращения 17.11.2020)

**Ячмень**

[Выделение источников ценных качеств при подборе родительских пар на основе биометрических расчетов](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43989517) /А. А. Андреев, М. К. Драчева, Ю. В. Зеленева, В. П. Судникова*.* – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2020. – № 3 (62). – С. 39–43. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43989517 (дата обращения 18.11.2020)

*Представлены результаты изучения сортов ярового ячменя в питомнике коллекционного сортоиспытания в 2014-2018 гг. и выделены сорта-источники для дальнейшего использования в практической селекции. Опыты проводили в северо-восточной части ЦЧР. Индекс условий среды за годы изучения сортов изменялся от 16,3 до 19,0. Урожайность сортов ячменя варьировала в широких пределах от 3,55 до 6,14 т/га в благоприятные годы и от 0,98 до 1,51т/га в засушливые. В среднем за пять лет испытаний высокие показатели урожайности отмечены у сортов Медикум 110 (Россия) - 3,64 т/га, Медикум 336 (Россия) - 3,39 т/га, Велес (Россия) - 3,34 т/га, Донецкий 9 (Украина) - 3,22 т/га, Феникс (Украина) - 3,31 т/га. На основе данных урожайности были рассчитаны основные статистические параметры, характеризующие адаптивный потенциал сортов и распределены по селекционно-ценным признакам.*

Завьялов, Р. О. Влияние минеральных удобрений на урожайность ячменя (Hordeum sativum L.) / Р. О Завьялов, Ю. А. Соловьева. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – 2020. – № 34 (39). – С. 7–11. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44244154> (дата обращения 27.11.2020)

*Выявлено, что в среднем за два года исследований показатели урожайности посевов ярового ячменя среднеспелого сорта Зевс были наиболее высокими с применением N60P45K45 и N90P60K60 во втором и третьем вариантах опыта. Данные о биологической урожайности культур позволяют оценить технологию их выращивания и при необходимости внести в нее коррективы (изменение системы удобрений, нормы высева, сроков и способов посева и др.). Исследованиями установлено, что в среднем за два года опытов самый высокий результат урожайности ярового ячменя среднеспелого сорта Зевс был получен при применении минеральных удобрений N90P60K60 в третьем варианте опыта.*

Козлова, М. Ю. Урожайность ячменя и многолетних трав в зависимости от применения биопрепаратов и удобрений / М. Ю. Козлова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Курганской ГСХА. – 2020. – № 3 (35). – С. 41–45. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44096648> (дата обращения 17.11.2020)

*Результаты исследования показали, что в Нечерноземной зоне РФ без использования минеральных удобрений в условиях подсева многолетних трав возможно формирование урожая ячменя в пределах от 0,7 т/га до 1,27 т/га. Лучшие результаты получены в условиях подсева тимофеевки и инокуляции биопрепаратами Ризоагрин + Мизорин. Аналогичное повышение урожайности к контролю от сочетания подпокровной культуры и биопрепаратов выявлено в условиях минерального удобрения - 2,89 т/га. Максимальная урожайность зерна ячменя на агрофоне с биологизированным удобрением получена в условиях подсева смеси трав и применения препарата Ризоагрин - 2,94 т/га. В случае же модифицирования минеральных удобрений, с помощью биопрепарата БисолбиФит, урожайность ячменя увеличивается на 6,5 % по сравнению с традиционными туками, а использование препарата Ризоагрин одного или в сочетании с препаратом Мизорин способствует реализации генетических возможностей сорта ярового ячменя...*

Кокина, Л. П. Методы повышения эффективности гибридизации на ячмене / Л. П. Кокина, И. Н. Щенникова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Вятской ГСХА. – 2020. – № 3 (5). – С. 2. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44022651> (дата обращения 09.11.2020)

*Целью исследований было определение условий и методов проведения гибридизации, повышающих выход гибридных зерен в первом поколении. Для анализа были использованы данные по количеству завязавшихся зерен при различных схемах скрещиваний, способах подготовки колоса и сроках опыления ячменя при проведении гибридизации. В результате проведенных исследований было установлено, что сорта двурядного ячменя, в отличие от многорядного, менее травмируются при кастрации и это способствует увеличению количества гибридных зерен. Погодные условия при гибридизации удлиняют или сокращают период эффективного проведения опыления и формирования зерна, наиболее результативным было опыление на 4-5 день после кастрации. Сорта Форсаж и 288-12 более эффективны при использовании их в качестве отцовской формы.*

Пластичность и стабильность ярового ячменя по урожаю зерна и массе 1000 зерен / Ю. И. Серебренников. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2020. – № – 2 (55). – С. 50–59. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43833016> (дата обращения 23.11.2020)

*В статье обобщены результаты трёхлетних исследований 12 сортов ярового ячменя. По их итогам были сделаны соответствующие выводы об экологической пластичности и стабильности сортов ярового ячменя как по урожайности зерна, так и по массе 1000 зёрен. Получены данные о способности отдельных сортов формировать высокую и стабильную урожайность и массу 1000 зёрен в условиях интенсивного земледелия. Эта информация может помочь точнее оценить соответствие сорта ожидаемому результату. Буян, Емеля, Такмак и Омский голозёрный 1 проявили себя в условиях интенсивного земледелия как наиболее пластичные по параметрам урожайности зерна среди исследуемых сортов ярового ячменя, а по массе 1000 зёрен аналогичный результат показали сорта Буян, Емеля, Танай, Уватский.*

Постовалов, А. А. Эффективность предпосевной обработки семян ярового ячменя фунгицидами / А. А. Постовалов, С. Ф. Суханова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2020. – № – 2 (55). – С. 42–49. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43833015> (дата обращения 23.11.2020)

Хоконова, М. Б. Технологические свойства зерна озимого ячменя в зависимости от влагообеспеченности года и минерального питания / М. Б. Хоконова. – Текст (визуальный) : электронный // Биология в сельском хозяйстве. – 2020. – № 3 (28). С. 9–16. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43949780> (дата обращения 10.11.2020)

*Работа посвящена определению влияния различных доз минеральных удобрений на фотосинтетическую деятельность, урожайность и технологические свойства зерна озимого ячменя. Опыты проводились в условиях ЗАО НП «Чегем» предгорной зоны Кабардино-Балкарии в 2017-2019 гг. Изучались сорта озимого ячменя - Михайло, Козырь с нормой высева 5,0 млн. всхожих семян на гектар. Установлено, что накопление сухого вещества происходит с возрастающим увеличением доз азотного и фосфорного удобрений. Внесение же дополнительной дозы фосфора и калия не приводит к увеличению сухой массы, однако и здесь наблюдается больше сухой массы, чем в варианте без удобрений - контроле. Рассмотрение результатов учета урожая зерна ячменя по годам исследований показало, что при хорошей влагообеспеченности почвы азотное удобрение сыграло положительную роль. Прибавка урожая относительно других годов составила 10-12% с гектара. В годы с повышенной температурой воздуха и понижением влажности почвы эффективность удобрений существенно снижалась.*

Шешегова, Т. К. Источники устойчивости ячменя к гельминтоспориозным болезням и их использование в ФАНЦ Северо-Востока / Т. К. Шешегова, И. Н. Щенникова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2020. – № – 2 (55). – С. 76–83. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=4383301> (дата обращения 23.11.2020)

*В условиях достаточно жесткого естественного инфекционного фона гельминтоспориозов (полосатая, сетчатая и темно-бурая пятнистости) в ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока в 2018-2019 гг. изучено 70 образцов ярового ячменя из коллекции ВИР. Учет пятнистостей проводили 4-5 раз в течение онтогенеза растений каждые 10-12 дней начиная с фазы 29 по шкале Цадокса. При учете болезней использовали методику О.С. Афанасенко (2005). Характер растительно-микробных взаимодействий оценивали по показателям ПКРБ (площадь под кривой развития болезни) и ИУ (индекс устойчивости). В ходе иммунологического менеджмента выявлено 11 образцов, устойчивых к темно-бурой пятнистости, при степени поражения 10,0-13,0%, значениях ПКРБ 167-223, ИУ - 0,18-0,25; 18 образцов, устойчивых к сетчатой пятнистости (6,0-10,0%, ПКРБ - 53-103, ИУ - 0,18-0,35), и 29 образцов, характеризующихся иммунитетом и высокой устойчивостью к полосатой пятнистости (0-5,0%, ПКРБ - 10-75. ИУ - 0,01-0,09). Однако только 4 образца (Makbo, Калькуль, Буян и Форвард) отличаются групповой неспецифической устойчивостью к сетчатой и темно-бурой пятнистости и иммунитетом к полосатой.*

Эффективность наноструктурной водно-фосфоритной суспензии для обработки ярового ячменя / Г. Ф. Рахманова, Л. М. Х. Биккинина, Е. А. Прищепенко, М. М. Муратов. – Текст (визуальный) : электронный // Владимирский земледелец. – 2020. – № 3 (93). – С. 30–33. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44069762](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44069762%20) (дата обращения 04.12.2020)

*В условиях полевого опыта на выщелоченном черноземе Буинского района Республики Татарстан в 2017-2018гг. проведены исследования по применению фосфоритной муки (ФМ) обычного помола и наноструктурной водно-фосфоритной суспензии (НВФС) при выращивании ярового ячменя сорта Рахат первой репродукции. Проведена оценка влияния разных видов обработок (предпосевной обработки семян и некорневой обработки растений) ФМ и НВФС на фенологическое и морфометрическое развитие растений, урожайность и качество продукции ярового ячменя.*

Составитель: Л. М. Бабанина