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

**Зерновые культуры**

**Беляев, В. И.** Перспективные агротехнологии производства зерна в Алтайском крае / В. И. Беляев, Л. В. Соколова // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 4. – С. 5–12.

**Иванов, А. В.** Хлеб как символ алтайского миротворчества / А. В. Иванов, С. М. Журавлева // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 1. – С. 7–11.

**Результаты мелкоделяночного опыта по предпочтительному размещению семян зерновых культур при посеве** / В. Р. Петровец [и др.] // Вестн. Белорусской гос. с.-х. академии. – 2018. – № 1. – С. 169-172.

**Филоненко, В. А**. Перспективные сорта озимых и яровых зерновых колосовых культур в условиях биоклиматического потенциала Калужской области / В. А. Филоненко, В. Н. Мазуров, Т. А. Дадаева // Вестн. аграр. науки. – 2018. – №. 2. – С. 39–46.

**Гречиха**

**Анненков, М. С.** Повышение качества семян гречихи при послеуборочной обработке / М. С. Анненков, В. Н. Солнцев, В. В. Труфанов // Вестн. Воронежского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 4. – С. 107–111.

**Онищенко, Ю. В.** Влияние регулятора роста Биодукс на крупяные качества гречихи на южных черноземах Волгоградской области / Ю. В. Онищенко, Н. Ю. Петров // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 3. – С. 9–13.

В современных условиях, наряду с внедрением новых высокопродуктивных сортов гречихи, особую значимость приобретают агрохимикаты. Но так как гречиха крупяная культура, то химикаты к ней малоприменимы. Существует небольшой ассортимент регуляторов роста, разрешённых для применения на этой культуре. В печатных изданиях имеются ограниченные сведения по этому вопросу. Для Волгоградской области это направление является перспективным. С этой целью проводились полевые опыты в СХА «Акуловская» Урюпинского района Волгоградской области. В полевых исследованиях использовали сорта гречихи Девятка и Черемшанка и регулятор роста Биодукс. За контроль принимали посев гречихи без применения регулятора роста. Биодукс, в свою очередь, выполнял защитную роль, повышал устойчивость культуры к неблагоприятным факторам внешней среды. Нами было установлено, что в условиях черноземных почв Волгоградской области можно повысить урожайности гречихи, путем внедрения нового способа посева. Проводили основную и предпосевную обработку почвы, посев одновидовой и смешанный, подкормку и уборку. Наши исследования показали, что предпосевная обработка семян гречихи регулятором роста Биодукс, в полевых условиях Урюпинского района Волгоградской области, дает возможность увеличить урожайность крупяной культуры на 0,3-0,31 т/га в зависимости от сорта и погодных условий.

**Кукуруза**

**Влияние новых комплексных органо-минеральных удобрений на продуктивность кукурузы и транслокацию 137CS в растения** / С. П. Арышева [и др.] // Агрохимия . – 2018. – № 3. – С. 26–33.

Дана сравнительная оценка влияния нового комплексного органо-минерального удобрения СУПРОДИТ-М, органо-минерального комплекса ГЕОТОН и минеральных удобрений на формы 137Cs в серой лесной почве, продуктивность кукурузы и поступление радионуклида из почвы в растения в вегетационном опыте. Показано, что применение СУПРОДИТа-М способствовало снижению обменной и подвижной форм 137Cs в почве на 27% и увеличению доли фиксированной формы на 9%, обеспечивало повышение урожайности вегетативной массы кукурузы на 38% и уменьшение содержания 137Cs в вегетативной массе растений в 1.6-1.7 раза относительно вариантов с внесением различных минеральных удобрений. Коэффициент накопления 137Cs в вегетативной массе кукурузы в варианте с СУПРОДИТом-М был в 1.2-2.8 раза меньше, чем в других вариантах опыта. Обработка вегетирующих растений ГЕОТОНом обеспечивала снижение накопления 137Cs в вегетативной массе кукурузы на фоне внесения минеральных удобрений или СУПРОДИТа-М в среднем в 1.3 раза по сравнению с вариантами без обработки. При применениии СУПРОДИТа-М и ГЕОТОНа коэффициент накопления 137Cs снизился в 1.3 и в 2.8 раза относительно вариантов 137Cs + СУПРОДИТ-М и 137Cs + ГЕОТОН и в 3.5 раза относительно контроля (137Cs).

**Зезин, Н. Н.** Подбор гибридов кукурузы и оптимальные сроки их уборки на Среднем Урале / Н. Н. Зезин, М. А. Намятов, В. А. Пелевин // АПК России. – Т. 25, № 1. – С. 37–44.

Дан анализ влияния сроков посева, уборки и гидротермических условий на силосную продуктивность и кормовую ценность зеленой массы различных по скороспелости гибридов кукурузы в условиях Среднего Урала. В благоприятные по погодным условиям годы с суммой положительных температур за период с мая по сентябрь 2400 °С гибриды кукурузы Кубанский 101 СВ и Обский 140 СВ достигали фазы молочно-восковой спелости зерна уже к концу второй декады августа. В 2010 году к 19 августа доля зерна в урожае сухого вещества у гибрида Обский 140 СВ составила 29,2.% при посеве 15 мая, у гибрида Кубанский 101 СВ - 30,9.% при посеве 25 мая. В менее благоприятные годы (2100-2200 °С) качество кукурузной массы возрастало при перенесении сроков уборки с конца августа на вторую-третью декады сентября. У гибрида Кубанский 101 СВ в 2009-2011 годах содержание крахмала в сухом веществе составляло при уборке в конце августа - начале сентября 14-16.%, в третьей декаде сентября 34-38.%, у других гибридов, характеризующихся числами ФАО 130-170, соответственно 4-11.% и 19-31.%. Наибольший эффект от поздней уборки отмечается в вариантах, где растения кукурузы к концу августа достигают фазы молочной спелости зерна. Так, в 2011 году уборка 23 августа при самом раннем посеве (5 мая) четырех гибридов с числами ФАО 120-170 обеспечила в среднем самое высокое содержание сухого вещества - 24,3.%, при позднем посеве (26 мая) - лишь 18,8.%; уборка 21 сентября способствовала увеличению содержания сухого вещества соответственно на 7,7 и 3,0.%, то есть до 32,0 и 21,8.%.

**Ионова, Л. П**. Адаптация гибрида и сорта кукурузы при разных сроках посева в засушливой зоне Астраханской области / Л. П. Ионова, Н. Д. Смашевский // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 4. – С. 38–46.

**Калганов, А. А.** Последействие органоминеральных удобрений на основе иловых осадков на урожайность кукурузы / А. А. Калганов // Биология в сел. хоз-ве. – 2018. – № 1. – С. 20–22.

В статье рассматриваются результаты последействия органоминеральных удобрений на плодородие чернозема выщелоченного и урожайность кукурузы в условиях северной лесостепи Зауралья. Последействие органоминеральных удобрений вызвало улучшение агрохимических свойств почв, что отразилось на повышении урожайности кукурузы на зерно по сравнению с контролем на 6,5 ц/га.

**Латыпова, А. Л.** Фотосинтетические показатели и урожайность початков сахарной кукурузы в зависимости от срока посадки рассады и вида мульчирующего материала при выращивании в условиях Среднего Предуралья / А. Л. Латыпова, Т. В. Соромотина // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 1. – С. 35–39.

**Пшеница**

**Вильдфлуш, И. Р.** Продуктивность, вынос элементов питания и агроэкономическая эффективность применения макро-, микроудобрений и регуляторов роста при возделывании яровой и озимой пшеницы / И. Р. Вильдфлуш, О. И. Мишура, С. Р. Чуйко // Вестн. Белорусской гос. с.-х. академии. – 2018. – № 1. – С. 23–27.

**Волкова, Л. В.** Использование системы "Glutomatic" для оценки содержания и качества клейковины в зерне яровой мягкой пшеницы / Л. В. Волкова, И. В. Лыскова // Аграр. вестн. Юго-Востока. – 2018. – № 1(18). – С. 57-58.

**Волынкин, В. И**. Взаимодействие азота и фосфора в удобрении мягкой яровой пшеницы при технологии бессменного возделывания и оставления соломы на поле / В. И. Волынкин, О. В. Волынкина // Агрохимия. – 2018. – № 3. – С. 34–42.

Приведены результаты наблюдений в течение 20 лет в стационарном опыте за постепенным ослаблением последействия ранее примененного фосфорного удобрения и проявлением действия новых доз фосфорa. Исследование провели в агротехнологии, распространенной в последние годы в Курганской и других областях, при бессменном возделывании пшеницы, 2-х минимальных обработках почвы и оставлении соломы на поле. Исследовали действие 3-х доз азотного удобрения в зависимости от обеспеченности растений фосфором. При применении N20 пшеница не реагировала на усиление фосфорного питания, при N40-60 ее урожайность повышалась.

**Грунская, В. П.** Влияние микробиологического удобрения метилотрофин на урожайность и качество озимой пшеницы / В. П. Грунская, Е. А. Тулинова, В. В. Коломейченко // Вестн. аграр. науки. – 2018. – №. 2. – С. 3–11.

**Грязнов, А. А.** Расоспецифическая устойчивость пшеницы к пыльной головне / А. А. Грязнов // АПК России. – Т. 25, № 1. – С. 25–30.

Изучение мировой коллекции пшеницы ВИР способствует выделению эффективных доноров устойчивости к болезням, в том числе к специализированному паразиту - пыльной головне (Ustilago tritici (Pers.) Iens.). Цель исследований заключалась в создании банка исходного материала для включения в селекционный процесс пшеницы в лесостепной зоне страны. Иммунологическому анализу подвергнуто 125 образцов твердой и 564 образца мягкой яровой пшеницы. Оценка проведена на искусственном инфекционном фоне с использованием вакуумного метода инокуляции колосьев спорами пыльной головни. В качестве инокулюма использованы свежесобранные хламидоспоры наиболее распространенных и вирулентных рас 38, 43, выделенных из посевов твердой пшеницы, и рас 21, 37, 44, 45, выделенных из посевов мягкой пшеницы лесостепной зоны Южного Урала и прилегающих районов Северного Казахстана. Использованы лабораторный и полевой методы исследований. Лабораторный метод заключался в изучении эмбриональной устойчивости сортообразцов коллекции. Посевом инфицированных семян в поле определяли полевую устойчивость изучаемого материала. В результате обнаружено 30,3.% сортообразцов твердой и мягкой пшеницы с высокой эмбриональной и полевой устойчивостью к специализированным расам возбудителя. Среди выделенного материала значительную селекционную ценность представляют возрастноустойчивые образцы твердой пшеницы - к-44663 из Франции, к-33941, к-44747 из Италии и мягкой пшеницы - к-45200 из Болгарии, к-38203 из Швеции с поражаемым щитком зародыша и отсутствием болезни в поле. При составлении селекционных программ особое внимание рекомендуется обратить на образцы мягкой пшеницы к-44842 из Бельгии и к-45295 из США с отрицательной реакцией на внедрение мицелия паразита в зародыш семени и отсутствием поражения в поле.

**Гурин, А. Г.** Изменение агрохимических свойств почвы и ее биологической активности при использовании отходов сахарного производства на посевах яровой пшеницы / А. Г. Гурин, В. В. Гнеушева // Вестн. аграр. науки.– 2018. – № 1. – С. 3–7.

**Дёмина, И. Ф.** Селекционная ценность сортов мягкой яровой пшеницы на качество зерна / И. Ф. Дёмина, В. Г. Кривобочек // Аграр. науч. журн. – 2018. – № 3. – С. 15–17.

Представлены результаты изучения 180 коллекционных образцов мягкой яровой пшеницы различного эколого-географического происхождения по показателям качества зерна. Показана изменчивость качества зерна в зависимости от сорта и условий выращивания. Наибольшей изменчивостью по годам отличался показатель содержание клейковины в зерне (Сv = 4,2-20,5 %), наименьшей - натура зерна (Сv = 0,3-4,9 %). Наибольшая изменчивость величины генотипических коэффициентов вариации отмечена у стекловидности и качества клейковины в зерне(Сv = 11,9-14,1%,Сv = 14,2-18,3 %), наименьшая - у натуры зерна (Сv = 3,9-6,4 %). Выявлены ценные источники для создания нового селекционного материала мягкой яровой пшеницы. Наиболее ценным исходным материалом для селекции являются Новосибирс-кая 91, Аннет, Тарская 10, Бирюса, Екатерина, Дуэт Черноземья, Granit.

**Дробыш, А. В.** Создание исходного материала для селекции озимой мягкой пшеницы на продуктивность / А. В. Дробыш // Вестн. Белорусской гос. с.-х. академии. – 2018. – № 1. – С. 56–59.

**Запасы продуктивной влаги по природно-почвенным зонам Алтайского края и их влияние на урожайность яровой пшеницы** / Н. Б. Максимова [и др.]// Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 4. – С. 87–92.

**Лысенко, Н. Н.** Влияние фунгицида Амистар экстра и регулятора роста бинорам на болезни листового аппарата и физиолого-биохимические показатели яровой пшеницы / Н. Н. Лысенко, Е. Г. Прудникова // Вестн. аграр. науки.– 2018. – № 2. – С. 8–13.

**Моисеева, К. В.** Влияние срока посева на формирование площади листьев и продуктивность раннеспелых сортов яровой пшеницы / К. В. Моисеева, Л. А. Сердюкова // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 12. – С. 113–117.

В статье рассматривается формирование площади листьев и продуктивности сортов яровой мягкой пшеницы в зависимости от срока посева. В статье представлены экспериментальные данные трехлетнего полевого опыта, проведенного на опытном поле Агротехнологического института ГАУ Северного Зауралья. В годы исследований (2011-2013 гг.) погодные условия были не равнозначными и отличались от среднемноголетних. Практически все изучаемые сорта сформировали по 4 листа, следует отметить сорта Новосибирская 31 и Челяба степная, которые сформировали по 5 листьев в фазу колошения, в результате площадь листьев у этих сортов выше, на чем у других в среднем на 6,9-14,8 тыс. м2/га. Практически все изучаемые сорта превзошли стандартный сорт Ирень - 34,3 тыс. м2/га на 0,2-6,9 тыс. м2/га, исключение составил сорт Тюменская 30 ниже стандартного сорта на 1,70 тыс. м2/га. При втором сроке посева все изучаемые сорта превзошли стандартный сорт Ирень на 0,40-14,8 тыс. м2/га. Срок посева влиял на формирование урожайности сортов яровой пшеницы. При первом сроке посева наибольшая урожайность отмечена у сортов Новосибирская 29 и Челяба степная 3,10-3,09 т/га. По второму сроку Челяба степная и Тюменская 30 - 4,16-3,79 т/га, немного ниже у сортов Новосибирская 31 и Сударушка - 3,63-3,72 т/га. Наиболее урожайным отмечен второй срок посева 2012 года, выделились сорта Тюменская 30 и Челяба степная - 5,15-5,17 т/га соответственно. В годы проведения опытов наибольший урожай получен от первого и второго срока посева 2011 г., в 2012 и в 2013 г. от второго срока посева. Это можно объяснить тем, что в 2012 г. первый срок попал под действие засухи. Урожайность не превысила 3,34 т/га у сорта Челяба степная, что нельзя сказать о втором сроке, где урожайность у изучаемых сортов достигала максимального значения за годы исследований 5,15-5,17 т/га у сортов Тюменская 30 и Челяба степная. В 2013 г. максимальное количество осадков выпало в июле 126 мм, что выше среднемноголетней на 42 мм, и эти осадки эффективно использовались растениями при втором сроке посева. Таким образом, увеличение площади листовой поверхности яровой пшеницы и урожайность зависит от метеорологических условий, срока посева и от сортовых особенностей яровой пшеницы.

**Мукомольные свойства зерна твердой озимой пшеницы** / Р. Х. Кандроков [и др.] // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 1. – С. 176–180.

**Мухордова, М. Е.** Генетический анализ длины колоса в диаллельных скрещиваниях мягкой озимой пшеницы / М. Е. Мухордова // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 1. – С. 18–23.

**Оценка коллекции твердой пшеницы по поражению черным зародышем** / Н. В. Барышева [и др.] // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 1. – С. 12–17.

**Панфилов, А. В.** Урожайность яровой пшеницы в зависимости от основной обработки на каштановых почвах сухостепного Заволжья / А. В. Панфилов, В. В. Барбашин, Е. Г. Панфилова // Аграр. науч. журн. – 2018. – № 2. – С. 21–27.

Приводится анализ воздействия вида обработки почвы на элементы водного баланса (запасы воды в снеге, сток, водопоглощение), эрозию, количество сохранившейся стерни, засоренность однолетними и многолетними сорными растениями, вынос питательных элементов со стоком и урожайность яровой пшеницы в зернопаропропашном севообороте. Показано формирование поверхностного стока и эрозии в зависимости от обработки почвы для условий многоводной весны с вероятностью превышения стока 10 %.

**Применение современных гербицидов при возделывании яровой пшеницы** / В. М. Никифоров [и др.] // Вестн. Брянской гос. с.-х. акад. – 2018. – № 1. – С. 23–27.

**Реакция генотипов яровой твердой пшеницы в условиях моделированного осмотического и солевого стресса** / О. В. Бычкова [и др.] // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 2.– С. 5–11.

**Рзаева, В. В.** Система основной обработки почвы и компоненты агрофитоценоза при возделывании яровой пшеницы / В. В. Рзаева // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 12. – С. 124–128.

В статье представлены результаты исследований 2008-2016 гг. по изучению сорного компонента при возделывании яровой пшеницы первой и второй после занятого пара (горох с овсом) по системам основной обработки почвы с применением гербицидов. При возделывании яровой пшеницы по основной обработке почвы в зернопаровом севообороте рассматривалось два компонента - культурные и сорные растения. В среднем за годы исследований (2008-2016) степень засорения в фазу кущения яровой пшеницы соответствовала средней, а перед уборкой - слабой степени засорения. Уменьшение глубины основной обработки привело к снижению количества растений яровой пшеницы и увеличению сорняков. Перед уборкой пшеницы (первой после занятого пара) по мелким обработкам, в сравнении с глубокими культурных растений меньше на 16,0 шт./м2 по отвальной обработке, на 25,4 шт./м2 по безотвальной, на 24,4 шт./м2 по дифференцированной обработке. Уменьшение глубины обработки привело к уменьшению культурных растений второй пшеницы (перед уборкой) на 23,5 шт./м2 по отвальной обработке, на 26,5 шт./м2 по безотвальной, на 24,6 шт./м2 по дифференцированной. По результатам исследований 2008-2016 гг. наибольшим количеством культурных (яровая пшеница) и меньшим сорных растений отмечен вариант дифференцированной обработки почвы. Преимущество дифференцированной обработки прослеживалось как в фазу кущения, так и перед уборкой.

**Сотпа, А. С.** Предшественники яровой пшеницы в степной зоне Республики Тыва / А. С. Сотпа // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 4. – С. 12–16.

**Целлюлозолитическая активность чернозема выщелоченного при технологии прямого посева с учетом поражаемости озимой пшеницы фитопатогенами** / А. П. Шутко [и др.] // Аграр. науч. журн. – 2018. – № 3. – С. 37–41.

Технология возделывания (обработки почвы), формирующая показатели плотности почвы и содержания продуктивной влаги, оказывает влияние на целлюлозолитическую активность почвы. Дана оценка целлюлозолитической активности пахотного слоя при технологиях минимальной обработки почвы и прямого посева и ее влияния на распространение и развития болезней озимой пшеницы на черноземе выщелоченном в условиях Центрального Предкавказья. Установлено преимущество минимальной технологии по уровню целлюлозолитической активности почвы, которая составила 44,2 %. Отмечены различия в фитосанитарном состоянии и урожайности озимой пшеницы. При технологии прямого посева распространенность и развитие пиренофороза и септориоза в 1,6-2,0 раза превышают величины этих показателей в контроле (минимальная технология). В среднем за 2012-2015 гг. урожайность озимой пшеницы при возделывании по минимальной технологии составила 3,64 т/га против 2,73 т/га при возделывании по технологии прямого посева. Непосредственная связь между уровнем целлюлозолитической активности и развитием корневой гнили не установлена (коэффициент корреляции r = 0,081-0,088).

**Элементы структуры и продуктивность озимой твердой пшеницы при применении биопрепаратов в агротехнологии** / В. А. Федотов [и др.] // Вестн. Воронежского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 4. – С. 13–22.

**Рапс**

**Гарбар, Л. А**. Влияние удобрений на развитие растений рапса озимого в период осенней вегетации / Л. А. Гарбар, Т. П. Яцишина, А. П. Самолюк // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 4. – С. 46–51.

**Рожь**

**Кормовая ценность зерна саратовских сортов озимой ржи** / Т. Я. Ермолаева [и др.] // Аграр. вестн. Юго-Востока. – 2018. – № 1(18). – С. 63–65.

**Контроль засоренности посевов ржи озимой в условиях украинского полесья** / В. П. Ткачук [и др.] // Вестн. Белорусской гос. с.-х. академии. – 2018. – № 1. – С. 60-66.

**Пакшина, С. М.** Механизмы формирования удельной активности 137CS в зерне озимой ржи / С. М. Пакшина, Г. П. Малявко, И. Н. Белоус // Вестн. Брянской гос. с.-х. акад. – 2018. – № 2. – С. 12–19.

В статье установлена зависимость удельной активности 137Cs в зерне озимой ржи от транспирации посевов, которая описывается экспоненциальной формулой. Формула отражает первую стадию процесса биовыноса ионов 137Cs растениями - передвижение 137Cs по капиллярам почвы к поверхности корней под действием осмотического давления. Коэффициент, входящий в формулу биовыноса, включает в себя только физические величины: ёмкость катионного обмена, удельная поверхность, температура почвы, радиус пор, скорость потока раствора, коэффициент диффузии иона через двойной электрический слой, валентность аниона и катиона соли. Показано, что эти физические величины являются механизмами формирования удельной активности 137Cs в зерне озимой ржи. Объяснено явление «биологического разбавления», которое заключается в том, что сильные электролиты, входящие в минеральные и органические удобрения, вызывают сжатие двойного электрического слоя на стенках капилляров почвы, увеличивают транспирацию посевов и уменьшают удельную активность 137Cs в зерне озимой ржи с ростом урожайности.

**Пинчук, Л. Г.** Качество зерна озимой ржи на фоне применения биоорганического удобрения Нагро / Л. Г. Пинчук, А. В. Пьяных // Достижения науки и техники АПК. – 2018. – Том 32, № 2. – С. 52–54 : 3 табл.

Изучение влияния обработки семян и посевов озимой ржи сортов Влада и Тетра короткая биоорганическим удобрением Нагро на массовую долю белка в зерне и число падения проводили в 2015-2017 гг. в Кузнецкой лесостепи. Почвы - чернозем выщелоченный среднемощный среднегумусный тяжелосуглинистый. Схема опыта включала шесть вариантов: I - обработка семян биоэнергетиком и посевов в фазе кущения биоудобрением универсальным и биоэнергетиком; II - обработка семян биоэнергетиком, 1 -ая обработка вегетирующих растений в фазе кущения биоудобрением универсальным и биоэнергетиком, 2-я биоудобрением универсальным в фазе колошения; III - обработка семян биоэнергетиком, 1-ая обработка вегетирующих растений биоэнергетиком в фазе кущения, 2-я биоудобрением универсальным в фазе колошения; IV- обработка вегетирующих растений биоудобрением универсальным и биоэнергетиком в фазе кущения; V - 1-ая обработка вегетирующих растений биоудобрением универсальным и биоэнергетиком в фазе кущения, 2-я биоудобрением универсальным в фазе колошения; VI - обработка вегетирующих растений 1-я биоэнергетиком в фазе кущения весной, 2-я биоудобрением универсальным в фазе колошения. Контроль без препаратов. Семена обрабатывали биоэнергетиком в дозе 1 л/т, посевы - биоудобрением универсальным в дозе 1 л/га, биоэнергетиком - 0,2л/га. У сорта Влада самое большое увеличение содержания белка относительно контроля(на 0,37 %) наблюдали в варианте VI. На посевах Тетры короткой более эффективными были схемы IV, V, VI-превышение относительно контроля составило в среднем 0,44-0,58 %. Энергетическая себестоимость (по содержанию белка) продукции в различных вариантах опыта изменялась у сорта Тетра короткая от 0,89 до 1,08 ГДж/т (в контроле 0,93 ГДж/т), у сорта Влада соответственно от 0,90 до 1,14 ГДж/т (0,94ГДж/т). По числу падения у сорта Влада лучшим был вариант III, превысивший контроль на 13,3 %, у сорта Тетра короткая II вариант - на 20,9 %.

**Радовня, О. С.** Изучение исходного материала диплоидной озимой ржи для селекции на целевое использование / О. С. Радовня, В. А. Радовня, Э. П. Урбан // Вестн. Белорусской гос. с.-х. академии. – 2018. – № 1. – С. 108–112.

**Трансформация гумуса, биогенных элементов в темно-серой оподзоленной почве и продуктивность озимой ржи при бессменном выращивании** / А. В. Кохан [и др.] // Вестн. Белорусской гос. с.-х. академии. – 2018. – № 1. – С. 118–121.

**Тюнин, В. А.** Результаты селекции пшеницы в Челябинском НИИСХ в 2015-2017 годах / В. А. Тюнин, Е. Р. Шрейдер, Н. П. Бондаренко // АПК России. – Т. 25, № 1. – С. 57–62.

Целью проведенных исследований было создание и изучение исходного и селекционного материала для выведения высокоурожайных и устойчивых к абиотическим и биотическим факторам образцов мягкой яровой пшеницы. Приводятся результаты конкурсного сортоиспытания яровой мягкой пшеницы в ФГБНУ «Челябинский НИИСХ» за 2015-2017 годы. Закладка опытов и оценки проведены по методике государственного сортоиспытания. Перспективными по урожайности показали себя раннеспелый сорт Челяба ранняя (3,26 т/га), среднеспелый Челяба 75 (3,73 т/га) и новый сорт Силач (4,53 т/га). Даны описания новых сортов Челяба ранняя и Уральская кукушка, включенные в Реестр селекционных достижений, допущенных к использованию в Уральском регионе в 2016 году, и сорта Силач, находящегося на государственном сортоиспытании. В 2017 году данный генотип изучался в производственных условиях в южной лесостепи Челябинской области, в ООО «СиЛаЧ». Отмечено преимущество сорта яровой мягкой пшеницы Силач по урожайности (3,99 т/га) по сравнению со среднеспелым стандартом Челяба 75 в 0,95 т/га и среднепоздним Челяба юбилейная - в 1,38 т/га. Урожайность свыше 3,0 т/га в засушливых условиях вегетационного периода можно считать хорошим результатом, и это служит высокой оценкой засухоустойчивости данных сортов. Переданы на государственное сортоиспытание два новых сорта - Челяба 80 и Памяти Одинцовой. Реестровые сорта селекции ЧНИИСХ в 2017 году использовались в Российской Федерации на площади более 0,5 млн. га. В Челябинской области сорта мягкой яровой пшеницы селекции ЧНИИСХ возделывались на площади 253 458 га, что составляло 48.% от посевов реестровых сортов.

**Тритикале**

**Влияние удобрений на содержание гумуса и нитратного азота в темно-каштановой почве под посевами ярового тритикале в условиях Северного Казахстана** / А. К. Куришбаев [и др.] // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 1. – С. 47–50.

**Ячмень**

**Белкина, Р. И.** Урожайность и качество зерна пивоваренных сортов ячменя на разных фонах минеральных удобрений / Р. И. Белкина, А. Ю. Першаков, В. К. Яковлев // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 12. – С. 75–78.

Исследования проведены в 2014-2016 гг. в северной лесостепи Тюменской области на опытном поле ГАУ Северного Зауралья. Почва опытного поля - чернозем выщелоченный, тяжелосуглинистый по гранулометрическому составу. Пивоваренные сорта ячменя (Жана, Беатрис, Балтика, Пейджаз, Омский 85) высевались по предшественнику - однолетние травы на двух фонах минерального питания: умеренном (NPK - в расчёте на урожайность 3 т/га) и повышенном (NPK - в расчёте на урожайность 4 т/га). За стандарт взят районированный сорт Ача, пивоваренный и ценный по качеству. Из изучаемых сортов значительно превысили стандарт по урожайности Омский 85 и Беатрис. Урожайность сорта Омский 85 в среднем за годы исследований достигла на умеренном фоне 5,78 т/га, на повышенном - 5,98 т/га, сорта Беатрис - 5,55 и 5,84 т/га по фонам соответственно. По массе 1000 зёрен выделились сорта Беатрис (50,5-51,2 г) и Жана (48,2-50,4 г), а также стандарт Ача (48,5-49,8 г). У всех сортов проявилось положительное влияние повышенного фона удобрений на величину этого признака. Натура зерна у сортов ячменя соответствовала требованиям ГОСТ на продовольственное зерно (не менее 630 г/л). По содержанию белка зерно изучаемых сортов ячменя отвечало требованиям на пивоваренное (не более 12%). Положительное влияние повышенного фона выразилось в увеличении содержания белка в среднем по сортам на 1,5% в сравнении с умеренным фоном.

**Влияние биологически активных веществ на урожайность и качество зерна ярового ячменя в условиях зоны каштановых почв Волгоградской области** / В. В. Чернышков [и др.] // Аграр. науч. журн. – 2018. – № 1. – С. 42–47.

Рассмотрено влияние биологически активных веществ как на фоне минерального питания естественного плодородия почв, так и на фонах минерального питания по расчетным дозам минеральных удобрений под планируемые урожайности 1,0; 3,0 и 5,0 т/га различных сортов ярового ячменя на урожайность и качество зерна. Проанализированы научно-полевые исследования в области выделения перспективных сортов ярового ячменя по целевому использованию (пивоваренное и крупяное направления).

**Гудзенко, В. Н.** Уровень проявления и генетический контроль массы зерна с колоса ячменя озимого в лесостепи Украины / В. Н Гудзенко // Вестн. Белорусской гос. с.-х. акад. – 2018. – № 1. – С. 41–44.

**Марухняк, А. Я.** Оценка адаптивных особенностей сортов ярового ячменя / А. Я. Марухняк // Вестн. Белорусской гос. с.-х. акад. – 2018. – № 1. – С. 67–72.

**Прядун, Ю. П.** Селекция многорядного ячменя в условиях южного Урала / Ю. П. Прядун // АПК России. – Т. 25, № 1. – С. 50–56.

За период 2006-2017 гг. в ФГБНУ «Челябинский НИИСХ» создан перспективный селекционный материал многорядного ячменя зернофуражного и продовольственного использования. На всех этапах селекционного процесса выделены перспективные линии многорядного ячменя по зерновой продуктивности, превышающие двурядные сорта-стандарты на 10-26.%. На основании данных конкурсного сортоиспытания и оценки качества зерна многорядная селекционная линия Рикотензе 225С141 под названием сорт Нургуш передана на государственное сортоиспытание с 2018 года. Данный сорт отличается высокой и стабильной урожайностью, а в неблагоприятные, холодные с избыточным увлажнением годы и в засушливых условиях формирует урожай зерна выше, чем стандартный сорт, на 0,56-0,77 т/га. Максимальная урожайность получена по сорту в станционном конкурсном сортоиспытании в 2017 г. 6,77 т/га, превысив стандартный сорт Челябинский 99 на 0,77 т/га. В экологическом сортоиспытании 2016-2017 гг., в ФГУП «Троицкое» (южная лесостепь), новый сорт Нургуш по паровому и зерновому предшественникам по продуктивности был на уровне лучших реестровых двурядных сортов ярового ячменя Челябинский 99, Омский 95 и Саша.

**Масличные культуры**

**Масличные капустные культуры в растениеводстве Центрального экономического района** / В. Т. Воловик [и др.] // Достижения науки и техники АПК. – 2018. – Том 32, №2. – С. 33–35 : 2 табл.

В структуре посевных площадей масличных капустных культур в Центральном экономическом районе яровой рапс должен занимать 65 %, озимый рапс и озимая сурепица -20%; яровая сурепица - 15,0 %. Созданы двунулевые сорта ярового рапса с периодом вегетации 100-110 дней, потенциальной продуктивностью до 3,5 т/га семян, содержанием жира 42-50 %, сырого протеина - 22-28 %, глюкозинолатов -11-15 мкмоль/г: Луговской, Викрос, Подмосковный, Новик, Грант, Новосел, Бизон. Впервые для условий зоны созданы сорта озимого рапса Северянин, Лауреат, Столичный, Горизонт, Гарант, Норд с высокой зимостойкостью, комплексной устойчивостью к абиотическим факторам перизимовки, высокой потенциальной продуктивностью (до 6 т/га семян и 35 т/га зеленой массы), содержанием жира 42-48 %, протеина - 22-25 %. Сорта яровой сурепицы Светлана и Надежда с семенной продуктивностью до 2,5 т/га созревают на 2 недели раньше ярового рапса, характеризуются высоким содержанием жира (до 48 %), низким клетчатки (4,5-5,5 %) и глюкозинолатов (11-13 мкмоль/г), что позволяет использовать их в повышенных количествах при кормлении животных и особенно птицы. Сорт озимой сурепицы Заря созревает на неделю раньше озимого рапса, отличается высокой зимостойкостью и качеством семян. Сорта горчицы белой Луговская и редьки масличной Снежана пригодны для использования в качестве сидеральных или промежуточных культур в севооборотах лесной зоны.

**Орехова, Е. В.** Фотосинтетическая активность ярового рапса в зависимости от густоты стояния / Е. В. Орехова // Агропромышленные технологии Центральной России. – 2018. – № 1. – С. 81–83.

Фотосинтетическая активность ярового рапса зависит от наиболее эффективного усвоения растением энергии фотосинтетически активной радиации (ФАР). Этот показатель зависит от густоты посева и площади листовой поверхности. Целью данной работы являлось установление густоты стояния растений ярового рапса, при которой наблюдаются более высокие показатели фотосинтетической активности. Фотосинтетическая активность ярового рапса в начале цветения выше, чем через 12 дней после начала этой фенофазы. Наибольшее содержание каротиноидов и пигментов в листьях рапса отмечено в вариантах с густотой стояния растений свыше 40 шт/м2.

Составитель: Л. М. Бабанина