**Зерновые культуры**

**Гостев, А. В.** Автоматизированные программы выбора технологии возделывания зерновых культур в ЦЧР [Текст] / А. В. Гостев // Земледелие. - 2013. - № 1. - С. 8-11.

Разработаны регистры технологий и компьютерные программы, позволяющие принимать научно обоснованное решение при выборе типа технологий возделывания зерновых культур в Центрально-Черноземном регионе.

**Дмитриев, Н. Н.** Влагообеспеченность и уровень урожая зерновых культур в лесостепи Прибайкалья [Текст] / Н. Н. Дмитриев // Достижения науки и техники АПК. - 2012. - № 12. - С. 27-29. - Библиогр.: с. 29 (15 назв.). - табл.

Дана оценка зависимости урожайности зерновых культур от условий увлажнения в производстве и длительном стационарном пятипольном севообороте.

**Петрова, И.** Внесение удобрений как фактор интенсивного возделывания зерновых культур [Текст] / И. Петрова // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2012. - № 6. - С. 68-70. - 3 табл.

Показано, что с переходом на рыночные условия хозяйствования уровень химизации в России снизился как в целом по сельскому хозяйству, так и при возделывании зерновых культур.

**Суровцев, М. Р.** Оценка влияния избыточного количества осадков на урожайность [Текст] / М. Р. Суровцев // Аграрная наука. - 2013. - № 1. - С. 29-30.

В статье рассматриваются негативные влияния избыточного количества осадков на процессы роста, урожайность зерновых культур, а также на агротехнические мероприятия по обработке почвы и уборке урожая.

**Сысуев, В. А.** Ржаное поле России. Нужна ли нам европейская рожь? [Текст] / В. А. Сысуев, Л. И. Кедрова, Е. И. Уткина // Сельская жизнь. - 2013. - 14-20 марта (№ 10). - С. 9.

**Гречиха**

**Важов, В. М.** Эффективность подкормок и опыления гречихи в Лесостепи Алтая [Текст] / В. М. Важов // Земледелие. - 2013. - № 1. - С. 35-36. - 2 табл.

Изучены внекорневые подкормки, опыление и доопыление гречихи посевной в условиях Лесостепи Алтайского края. Рассчитаны отдельные показатели экономической и энергетической эффективности.

**Стебаков, В. А.** Возродить гречиху в Центрально-Черноземном регионе [Текст] / В. А. Стебаков, И. И. Драп, В. Н. Наумкин // Земледелие. - 2013. - № 1. - с. 33-34. - табл.

Рассматриваются резервы повышения продуктивности гречихи и технологические приемы биологизации при ее возделывании.

**Кукуруза**

**Влияние 6-бензиламинопурина на проростки кукурузы при действии неблагоприятных температур** [Текст] / А. С. Лукаткин [и др.] // Агрохимия. - 2013. - № 1. - С. 42-48. - 4 рис, табл.

Исследовали влияние 12-часового предпосевного замачивания семян кукурузы в синтетическом регуляторе роста 6-бензиламинопурине (6-БАП) в диапазоне концентраций от 1 нМ до 5 мкМ и последующего 24-часового выдерживания на воде при нормальной (25 С), пониженной (3 С) температуре или повышенной температуре (45 С) температурах на рост осевых органов, а также про- и антиоксидантную активность 10-суточных проростков. Отмечено увеличение антиоксидантной активности (АОА) и снижение параметров окислительного стресса (генерации супероксидантного анион-радикала О2, интенсивности перекисного окисления липидов, ПОЛ) в растениях, выращенных из обработанных БАП семян, как при нормальной (25С), так и при неблагоприятных температурах.

**Костюк, А. В.** Титус Плюс на кукурузе [Текст] / А. В. Костюк  
// Земледелие. - 2013. - № 1. - С. 37-39. - 3 табл.

Гербицид Титус Плюс высокоэффективно снижает засоренность посевов кукурузы злаковыми и двудольными сорняками. Он способен оказывать стимулирующее влияние на растения и урожайность зерна этой культуры. Не обладает последействием даже в норме расхода, двукратной от рекомендованной (0,76 кг/га).

**Применение новых производных индолилуксусной кислоты на кукурузе** [Текст] / Ж. М. Яхтанигова [и др.] // Аграрная наука. - 2012. - № 12. - С. 25.

В статье представлены результаты исследования влияния производных индолилуксусной кислоты на кукурузе.

**Бебякин, В. М.** Оценка качества зерна яровой мягкой пшеницы в процессе селекции [Текст] / В. М. Бебякин, Т. Б. Кулеватова, И. А. Кибкало // Аграрная наука. - 2012. - № 11. - С. 22-24. - Библиогр.: с. 24 (2 назв.).

В статье рассмотрены методические подходы к оптимизации оценки качества зерна яровой мягкой пшеницы в процессе селекции на основе изучения SDS-седиментиционной пробы и флуоресцентного зондирования.

**Овёс**

**Исачкова, О. А.** Формирование продуктивности голозернистого овса в условиях Западно-Сибирского региона [Текст] / О. А. Исачкова, Б. Л. Ганичев // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2013. - № 1. - С. 29-35. - 4 табл.

Представлены результаты изучения 230 сортообразцов голозернистого овса мировой коллекции ВИРа и сортов собственной селекции, проведенного в 2008-2012 гг.

**Пшеница**

**Ахмедов, Ш. Г.** Влияние условий выращивания на структурные элементы и урожайность озимой пшеницы [Текст] / Ш. Г. Ахмедов // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2012. - № 5. - С. 130-134. - Библиогр.: с. 134 (5 назв.). - 2 табл.

Приведены результаты исследования влияния сроков посева, нормы высева, условий выращивания и предшественников на структурные элементы продуктивности и урожайности новых сортов пшеницы интенсивного типа Азаматли 95 и Аран. В условиях орошения изучены приемы выращивания, обеспечивающие получение высоких урожаев, с учетом биологических особенностей выбранных сортов озимой пшеницы. Выявлено, что оптимальное повышение минерального и органического питания положительно повлияло на элементы продуктивности и на конечный урожай. Установлены оптимальные сроки посева и нормы высева пшеницы. Выявлены наиболее рациональные условия выращивания озимых зерновых в Гянджа-Казахской зоне.

**Гасанова, Г. М.** Проблемы селекции сортов мягкой пшеницы Азербайджана на качество [Текст] / Г. М. Гасанова // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2012. - № 5. - С. 126-130. - Библиогр.: с. 129-130 (10 назв.). - 1 табл.

Исследовано качество зерна сортов озимой мягкой пшеницы Азербайджанского НИИ земледелия в течение 2009-2011 гг. Проведен сравнительный анализ зерна пшеницы в зависимости от года выращивания. Установлено, что показатели качества зерна и корреляционная связь между этими показателями зависят от условий года выращивания. Предположено, что проблема неудовлетворительного качества местных сортов вызвана тем, что лимитирующие факторы, определяющие качество зерна пшеницы, во многом зависят от условий выращивания, агроэкологических условий и от генотипа сорта.

**Глинушкин, А. П.** Влияние синтетических и биологических препаратов на всхожесть семян и выживаемость пшеницы [Текст] / А. П. Глинушкин, О. О. Белошапкина // Достижения науки и техники АПК. - 2013. - № 1. - С. 11-13. - табл., рис.

Исследования проводились с целью изучения возможности эффективного управления всхожестью семян и начальными этапами развития растений озимой и яровой пшеницы под действием пестицидов.

**Гончаров, П. Л.** Реакция сортов яровой мягкой пшеницы на условия внешней среды в степной зоне Западной Сибири (Северная Кулунда) [Текст] / П. Л. Гончаров, С. В. Куркова, Г. М. Осипова // Достижения науки и техники АПК. - 2013. - № 1. - С. 5-7. - рис., 3 табл.

Исследования проводили с целью оценки вклада генотипической и средовой изменчивости в общее фенотипическое варьирование основных хозяйственно ценных признаков яровой мягкой пшеницы в условиях степной зоны Западной Сибири (Северной Кулунды). В опыте изучали сорта различных групп спелости: Памяти Азиева - среднеранний, Кантегирская 89, Омская 24 - среднеспелые, Омская 28, Карагандинская 70 - среднепоздние, высевавшиеся в три срока.

**Ирмулатов, Б. Р.** Агроэкологическая оценка влияния мульчи из соломы на агроценоз яровой пшеницы в условиях Северо-Востока Казахстана [Текст] / Б. Р. Ирмулатов, А. К. Сарбасов // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2012. - № 6. - С. 108-114. - Библиогр.: с. 113-114 (8 назв.). - 3 табл., 1 рис.

Исследовано влияние различных доз мульчирующего слоя соломы на показатели и динамику водного, пищевого режимов каштановых супесчанных почв, их плотность сложения, активность целлюлозоразрушающих бактерий, а также на урожайность и качественные показатели яровой пшеницы. Установлено более экономное использование влаги при формировании урожайности яровой пшеницы на вариантах с внесением соломы и высокого среза стерни. Наибольшая урожайность яровой пшеницы получена на варианте внесения соломы в дозе 3, 0 т/га, который превышал контроль на 29,7 %.

**Использование реакции проростков пшеницы на засоление для прогноза ее сортовой засухоустойчивости в условиях Южного Предуралья** [Текст] / Д. С. Веселов [и др.] // Агрохимия. - 2013. - № 2. - С. 62-66. - 2 рис.

Изучено влияние дефицита воды, созданного путем добавления 100 мМ хлорида натрия в питательную среду; на рост 6 сортов мягкой пшеницы.

**Коломеец, Е. В.** Оценка урожайности раннеспелых сортов и линий яровой мягкой пшеницы в условиях лесостепи Западной Сибири [Текст] / Е. В. Коломеец // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2013. - № 1. - С. 998-102. - 2 табл.

Проведена оценка 11 сортов мягкой яровой пшеницы при посеве по двум предшественникам - чистому пару, зяби зерновых. Материалом исследований служили сорта, внесенные в Госреестр селекционных достижений РФ, и селекционные формы раннеспелого типа созревания, созданные в различных эколого-климатических условиях. За стандарт принят сорт Новосибирская 15. Сравнение вариантов между собой по изученному признаку выполняли по методу дисперсионного анализа. Установлено, что наибольший вклад в изменчивость урожайности у раннеспелых сортов и линий мягкой яровой пшеницы в условиях Приобья вносили условия выращивания.

**Крючков, А. Г.** Эффективность производства зерна яровой твердой пшеницы в степном Оренбуржье [Текст] / А. Г. Крючков, В. И. Елисеев, Р. Р. Абдарашитов // Аграрная наука. - 2013. - № 1. - С. 14-16.

Рассмотрена эффективность производства зерна яровой твердой пшеницы в центре Оренбургского Предуралья на черноземах обыкновенных за последние годы. Вносятся новые предложения на перспективу.

**Лепехов, С. Б.** Модель урожайности сортов мягкой пшеницы для степной зоны Алтайского края [Текст] / С. Б. Лепехов, Н. И. Коробейников  
// Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2013. - № 1. - С. 23-29.

Проанализированы урожайность и ее элементы у 47 сортов и линий мягкой пшеницы. Путем сравнения достоверно различающихся по урожайности групп генотипов определены ведущие признаки продуктивности для трех групп спелости. Сорта испытывали по двум предшественникам (пар, пшеница).

**Никитишен, В. И.** Взаимодействие азота и фосфора почвы и удобрений в питании озимой пшеницы в различных почвенно-экологических условиях [Текст] / В. И. Никитишен, В. И. Личко// Агрохимия. - 2013. - № 2. - С. 22-29. - 5 табл.

В полевых опытах на серой лесной почве и типичном черноземе изучены условия корневого питания растений, определяющие степень взаимодействия азотного и фосфорного удобрений в посевах озимой пшеницы.

**Пасынкова, Е. Н.** Содержание сахаров и общего азота в яровой пшенице по фазам вегетации как диагностические показатели функционального состояния растений [Текст] / Е. Н. Пасынкова, А. А. Завалин, А. В. Пасынков // Достижения науки и техники АПК. - 2013. - № 1. - С. 8-11. - 6 табл.

Исследования проводили с целью изучения динамики накопления суммы сахаров и общего азота в растениях четырех сортов яровой пшеницы по фазам вегетации.

**Перспективы нулевой технологии возделывания яровой пшеницы в Центральной Лесостепи Зауралья** [Текст] / А. П. Курлов [и др.] // Земледелие. - 2013. - № 1. - С. 25-28. - 3 табл.

Изложены результаты изучения нулевой системы обработки почвы при возделывании яровой пшеницы на маломощном, среднесуглинистом, выщелоченном черноземе Центральной лесостепи Зауралья. Показано ее влияние на водный и питательный режим почвы, фитосанитарное состояние посевов, урожайность, производство зерна с гектара пашни и экономические показатели.

**Петренко, В. В.** Влияние систем земледелия на технологические свойства зерна и муки пшеницы озимой в процессе хранения [Текст] / В. В. Петренко // Достижения науки и техники АПК. - 2012. - № 12. - С. 30-32. - Библиогр.: с. 32 (5 назв.). - табл.

Изучены изменения хлебопекарных и технологических свойств муки из зерна пшеницы, выращенного при использовании различных систем земледелия, в зависимости от сроков его хранения.

**Петрова, Л. И.** Продуктивность сортов яровой пшеницы в различных агроэкологических условиях осушаемых земель [Текст] / Л. И. Петрова, Н. К. Первушина // Достижения науки и техники АПК. - 2012. - № 11. - С. 20-22. - Библиогр.: с. 22 (3 назв.). - табл.

Дана оценка эффективности возделывания сортов яровой пшеницы в различных агроэкологических условиях осушаемых земель.

**Постников, П. А.** Оценка предшественников под яровую пшеницу [Текст] / П. А. Постников, В. В. Попов // Земледелие. - 2013. - № 1. - С. 28-30. - 3 табл.

Выявлено положительное воздействие предшественников в биологизированных севооборотах на физические, биологические свойства темно-серой лесной почвы и урожайность яровой пшеницы. Сидеральные пары с запашкой рапса и донника по агрономическому воздействию не уступают многолетним бобовым травам.

**Рамазанова, Н. И.** Продукционный процесс как основной показатель функционирования агроценоза [Текст] / Н. И. Рамазанова, Ш. К. Салихов, З. Н. Ахмедова // Аграрная наука. - 2013. - № 1. - С. 16-17.

Обобщены результаты исследований продуктивности фитоценоза озимой пшеницы. Определены величины полного потребления, выноса и скорости оборота органического вещества в экосистеме агроценоза.

**Сравнительный анализ физиологического действия метилжасмоната и цитокинина на растения пшеницы** [Текст] / Ф. М. Шакирова [и др.] // Агрохимия. - 2013. - № 2. - С. 49-55. - 5 рис.

Выявлена роль эндогенных цитокининов в реализации физиологического действия метилжасоната на растения пшеницы. Обнаружен сходный по уровню ростостимулирующий и протекторный эффекты МеЖ или 6-БАП на растения пшеницы. Выявлено, что важный вклад в реализацию предадаптирующего и защитного действия МеЖ и 6-БАП вносит их способность укреплять барьерные свойства клеточных стенок корней проростков за счет ускорения отложения в них лигнина.

**Ступко, В. Ю.** Окраска каллусов как критерий регенерации пшеницы в селекции in vitro [Текст] / В. Ю. Ступко, Н. В. Зобова // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2012. - № 6. - С. 5-10. - Библиогр.: с. 9 (6 назв.). - 2 табл., 3 рис.

Представлены результаты анализа зависимости между наличием хлорофиллсодержащих областей и регенерационной способности каллусов яровой мягкой пшеницы, сформированных в культуре незрелых зародышей на оптимальных и селективных средах. Прослежена индивидуальная судьба каждого каллуса по трем этапам культивирования: индукции и пролиферации каллусов, регенерации растений. Установлено наличие зеленых зон у каллусов на всех исследованных средах и отражены процессы перехода бесцветных каллусов в окрашенные и, наоборот, на этапе их полиферации. Сделан вывод, что образование хлорофиллсодержащих областей у каллусов пшеницы можно рассматривать как критерий их высокого регенерационного потенциала в оптимальных и стрессовых условиях. Предложены пути оптимизации отбора морфогенных каллусов.

**Ступко, В. Ю.** Биофизические подходы в оценке стрессоустойчивости яровой пшеницы [Текст] / В. Ю. Ступко, Н. В. Зобова, Н. А. Гаевский // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2013. - № 1. - С. 18-23. - 3 рис.

Представлены результаты определения скорости транспоранта электронов у проростков трех генотипов пшеницы, выращенных в условиях засоления. Наибольшие различия реакции на стресс отмечены в средней части листа. Эта область наиболее репрезентативна для сравнения фотосинтетической активности генотипов в стрессовых условиях.

**Тибирьков, А. П.** Оптимальные сорта и нормы высева озимой пшеницы на юге России [Текст] / А. П. Тибирьков // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2012. - № 5. - С. 25-31. - Библиогр.: с. 31 (7 назв.). - 5 табл.

Приведены материалы исследований по оптимизации технологии возделывания озимой пшеницы на каштановых почвах Волгоградской области. Установлено, что на величину показателей общей и продуктивной кустистости, а также роста и развития растений влияет норма высева. Отмечено, что заниженные нормы высева в конкретных почвенно-климатических условиях давали наивысшие урожаи зерна с высокими значениями показателей качества. Установлена различная отзывчивость сортов на различные условия произрастания: при одинаковых почвенно-климатических условиях один сорт давал высокие урожаи зерна, но более низкого качества, а другой - на фоне сравнительно низких урожаев высококачественное зерно.

**Трапезников, В. К.** Влияние технологии внесения минеральных удобрений на устойчивость сортов яровой пшеницы к дефициту воды [Текст] / В. К. Трапезников, И. И. Иванов, Г. Р. Кудоярова // Агрохимия. - 2013. - № 1. - С. 26-34. - 3 рис., 2 табл.

Показано влияние технологии внесения нитрофоски (НФК) на продуктивность генотипов яровой пшеницы при относительно благоприятных гидротермических условиях и остром дефиците воды в мае-июне.

**Тупицын, Н. В.**  Волжские сорта озимых пшеницы и ячменя [Текст] / Н. В. Тупицын, В. Н. Тупицын // Земледелие. - 2013. - № 1. - С. 47-48.

В статье дается характеристика Волжских сортов озимой пшеницы и ячменя.

**Факторы, определяющие урожайность яровой пшеницы в зернопаровых севооборотах на черноземе выщелоченном Лесостепи Приобья** [Текст] / И. Н. Шариков [и др.] // Агрохимия. - 2013. - № 1. - С. 56-61.

В полевом опыте получены основные факторы, определяющие урожайность яровой пшеницы в зернопаровых севооборотах при замене чистого пара на занятый и сидеральный пар. Показано, что вследствие такой замены в почве существенно уменьшались стартовые запасы нитратного азота. Применение минерального азотного удобрения обеспечивало получение одинаково высоких урожае зерна пшеницы, независимо от характера использования парового поля в севооборотах и количества поступивших в почву растительных остатков.

**Чистый пар на богаре юго-востока Казахстана** [Текст] / А. К. Киреев [и др.] // Земледелие. - 2013. - № 2. - С. 5-7. - рис, 3 табл.

Сообщается о различной эффективности чистого пара на богарных землях юго-востока Казахстана в зависимости от обеспеченности осадками. Чистый пар, как предшественник озимой пшеницы, более эффективен в зоне необеспеченной осадками богары, чем на полуобеспеченной.

**Шаманин, В. П.** Создание исходного материала для селекции яровой мягкой пшеницы в условиях Западной Сибири [Текст] / В. П. Шаманин, С. Л. Петуховский // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2012. - № 6. - С. 10-16. - Библиогр.: с. 15-16 (14 назв.). - 2 табл.

Представлены результаты изучения исходного материала мягкой пшеницы, созданного по международной программе КАСИБ скрещиванием лучших сортов и линий из генофонда научных учреждений Сибири, Казахстана и СИММИТа (Мексика). Изучение исходного материала, созданного по программе челночной селекции, свидетельствует об их высокой устойчивости к бурой и стеблевой ржавчине, а условия 2002 г. позволили провести скрининг по засухоустойчивости. Испытанные и отобранные линии представляют селекционную ценность в качестве исходного материала для выведения устойчивых к засухе и болезням сортов яровой мягкой пшеницы в условиях Западной Сибири.

**Эффективность биологического препарата Фитоп 8.67 на основе штаммов бактерий рода Bacillus на яровой пшенице в Западной Сибири** [Текст] / М. И. Степанов [и др.] // Достижения науки и техники АПК. - 2012. - № 12. - С. 36-38. - Библиогр.: с. 38(9 назв.). - табл., рис.

Дана оценка эффективности применения биологического препарата Фитоп 8. 67 на основе штаммов бактерий рода Bacillus для предпосевной обработки семян мягкой яровой пшеницы в условиях лесостепной зоны Западной Сибири.

**Рожь**

**Гончаров, Н. П.** Влияние кратковременной яровизации на экспрессию гена Aadh1-Spn и тип развития растений у гибридов ржи Secale cereale L. с S montanum Guss [Текст] / Н. П. Гончаров, А. А. Коновалов, Е. А. Моисеева  
// Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2012. - № 5. - С. 19-25. - Библиогр.: с. 24 (24 назв.). - 1 табл., 3 фот.

Изучено расщепление в потомствах гибридов F2 ржи от скрещивания Secale cereale L. с S. montanum Guss. по ферментным локусам Aadh 1 (ароматическая алкогольдегидрогеназа) и Skdh (шикиматдегидрогеназа), а также по типу развития (яровость - озимость). Обнаружена связь расщепления по гену Aadh1-Spn и типу развития растений. В потомстве гибридов F2 от озимых растений F1 кратковременная яровизация вызвала значительное увеличение доли яровых растений; при этом более половины гомозигот SpnSpn оказались яровыми.

**Гусев, Г. С.** Эффективность предшественников озимой ржи на дерново-подзолистой слабоглееватой почве [Текст] / Г. С. Гусев, А. А. Смоленова // Земледелие. - 2013. - № 2. - С. 31-33. - 3 табл.

В условиях Ярославской области на дерново-подзолистой среднесуглинистой слабоглееватой почве изучена эффективность различных предшественников озимой ржи при внесении расчетных норм удобрений.

**Тритикале**

**Алферова, П. А.** Семенная продуктивность яровой тритикале в Восточном Забайкалье [Текст] / П. А. Алферова, И. Н. Нагирняк // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2012. - № 6. - С. 17-19. - Библиогр.: с. 19 (5 назв.). - 2 табл.

**Жихарев, С. Д.** О наследовании высоты растений и признаков продуктивности у гибридов F1 озимой тритикале [Текст] / С. Д. Жихарев, Н. Г. Пома // Кормопроизводство. - 2013. - № 1. - С. 26-27. - Библиогр.: с. 72 (3 назв.). - 2 табл., 1 рис.

Приведены результаты изучения наследования высоты растений и признаков их продуктивности у гибридов F1 озимой тритикале.

**Рубец, В. С.** Покой и предуборочное прорастание зерна в колосе озимой гексаплоидной тритикале [Текст] / В. С. Рубец, В. В. Пыльнев, Л. В. Кондрашина // Достижения науки и техники АПК. - 2012. - № 11. - С. 14-17. - Библиогр.: с. 16-17 (10 назв.). - рис.

О способности зерна тритикале прорастать на разных этапах формирования и определении глубины (или длительности) периода покоя семян.

**Ячмень**

**Губарева, Н. С.** Эффективность предпосевной обработки семян ячменя против корневой гнили в Восточном Казахстане [Текст] / Н. С. Губарева  
// Земледелие. - 2013. - № 1. - С. 40-42. - 2 табл., рис.

Установлено, что для предпосевного протравливания семян ярового ячменя против корневой гнили в условиях Восточного Казахстана лучшим препаратом является Винцит форте. Использование этого фунгицида достаточно повышает урожайность ярового ячменя при высокой экономической эффективности.

**Нафиков, М. М.** Фотометрические параметры посевов ячменя при разных приемах выращивания [Текст] / М. М. Нафиков // Кормопроизводство. - 2013. - № 1. - С. 17-19. - Библиогр.: с. 42 (3 назв.).

Приведены результаты изучения формирования листовой поверхности и фотосинтетического потенциала посевов ячменя при разных вариантах основной обработки почвы, использования средств защиты растений и минеральных удобрений.

**Никитишен, В. И.** Взаимодействие азотного и фосфорного удобрений в посевах ячменя на серой лесной почве ополья [Текст] / В. И. Никитишен, В. И. Личко // Агрохимия. - 2013. - № 1. - С. 18-25.

В полевых опытах на серой лесной почве выявлены эколого-агрохимические условия, при которых проявляется взаимодействие азотного и фосфорного удобрений. Установлено, что отзывчивость чистых посевов ячменя на азотное удобрение примерно в 2 раза больше, чем выращиваемых с подсевом клевера. Этот эффект предположительно связан с использованием растениями ячменя, произрастающими совместно с клевером, части симбиотически связанного за счет корневых выделений клевера. Благодаря этому ячмень, выращиваемый с подсевом клевера, лучше обеспечен азотом и испытывает меньшую потребность в нем по сравнению с чистым посевом.

**Совершенствование технологии возделывания ячменя в Лесостепи Западной Сибири** [Текст] / Л. В. Юшкевич [и др.] // Земледелие. - 2013. - № 2. - С. 26-28. - табл.

Исследованиями установлено влияние различных по интенсивности систем обработки почвы и средств интенсификации в полевом севообороте на элементы почвенного плодородия, состояние агрофитоценоза, урожайность адаптивных сортов ячменя в засушливых агроландшафтах Западной Сибири.

**Турусов, В. И.** Обработка почвы под ячмень на разных элементах агроландшафта [Текст] / В. И. Турусов, И. М. Корнилов // Земледелие. - 2013. - № 1. - С. 19-20. - 3 табл.

Приводятся результаты исследований влияния длительного использования обработок почвы на ее физические свойства, засоренность ячменя в стационарных полевых опытах на различных элементах агроландшафта.

**Широких, И. Г.** Влияние ионов водорода и алюминия на пигментный комплекс, перекисное окисление липидов и проницаемость клеточных мембран растений ячменя, полученных в селективных системах n vitro [Текст] / И. Г. Широких, С. Ю. Огородникова // Агрохимия. - 2013. - № 2. - С. 90-96. - рис., табл.

Влияние ионов водорода и алюминия на пигментный комплекс, перекисное окисление липидов и проницаемость клеточных мембран растений ячменя, полученных в селективных системах n vitro.