

## АННОТАЦИИ

**Абрамов Н.В. БИОПОТЕНЦИАЛ АГРОЭКОСИСТЕМ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО ЗАУРАЛЬЯ.**

Продуктивность агроценозов зависит от космических и земных факторов, которые должны находиться в оптимальном режиме. Неотъемлемой частью в создании условий произрастания растений является их технологии возделывания.

УДК 633.11

**Белкина Р.И., Савченко А.А. ПРОДУКТИВНОСТЬ РАННЕСПЕЛЫХ СОРТОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ ОБРАБОТОК СЕМЯН И РАСТЕНИЙ ЗАЩИТНО-СТИМУЛИРУЮЩИМИ СОСТАВАМИ.**

В условиях лесостепной зоны Тюменской области изучено влияние предпосевной обработки семян микроэлементами, регуляторами роста и обработки посевов фунгицидом на продуктивность раннеспелых сортов яровой пшеницы.

УДК 631.52:633.11 (571.12)

**Тоболова Г.В. ИЗМЕНЕНИЕ БИОТИПНОГО СОСТАВА СОРТА МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ ТЮМЕНСКОЙ 80 В ПРОЦЕССЕ СЕМЕНОВОДСТВА.**

Электрофоретическое разделение глиадина сорта Тюменская 80 в 1985 году выявило три биотипа. Генетический анализ зерновок в 2006 году определил их принадлежность к одному биотипу. В процессе семеноводства произошло элиминирование двух биотипов.

УДК 632.51:633.1

**Турсумбекова Г.Ш. ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕГЕТАЛЬНОЙ ФЛОРЫ АГРОФИТОЦЕНОЗОВ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО ЗАУРАЛЬЯ И КАЗАХСТАНА.**

Многолетние исследования сегетальной флоры в различных почвенно-климатических зонах Северного Зауралья и Северного Казахстана выявили преобладание независимо от почвенно-климатической зоны евразийской географической группы сорных растений и возрастание доли космополитных видов в направлении от северной лесостепной к степной зоне. Независимо от почвенно-климатической зоны и типа агрофитоценоза преобладает жизненная форма терофитов. В направлении от северной лесостепи к степной зоне группа гемикриптофитов по численности убывает, а группа геофитов – возрастает. Отмечается, что пророщенные между экологическими группами сорно-полевой флоры имеют зональный характер.

УДК: 631.51 (633.1)

**Федоткин В.А., Рзаева В.В. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ЯЧМЕНЯ В СЕВЕРНОМ ЗАУРАЛЬЕ.**

Изучены глубина посева, густота стояния растений и урожайность ячменя при возделывании по инновационным технологиям основной обработки почвы.

УДК 633.11:527 (571.61)

**Терехин М.В., Мищенко Л.Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛИТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ КОЛЛЕКЦИОННЫХ ОБРАЗЦОВ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ.**

Сравнение результатов изучения хозяйственно-ценных признаков коллекционных сортов яровой мягкой пшеницы за 3, 5 и 7 лет позволяет сделать вывод о том, что 3-летние исследования являются достаточными для выявления доноров короткостебельности, крупнозерности и устойчивости к болезням и полеганию. По признакам продуктивной кустистости и длины главного колоса получить объективные данные за 3 года исследований можно только у 60% изучаемого материала. По большинству признаков, непосредственно связанных с урожайностью, за первые 3 года изучения можно достоверно оценить примерно 80% сортообразцов.

УДК 633.16:631.811.98

**Куприянов А.В., Лобакана М.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА УРОЖАЙНОСТЬ И ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА СОРТОВ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ НА СВЕТЛО-КАШТАНОВЫХ ПОЧВАХ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.**

Изучено влияние препаратов и минеральных удобрений на продуктивность сортов ярового ячменя Донецкий 8, Прерия, Ратник в гидротермических условиях подзоны светло-каштановых почв Волгоградской области.

УДК 633.854.78:631

**Кальмыков А.В. УРОЖАЙНОСТЬ ГИБРИДОВ ПОДСОЛНЕЧНИКА НА ОБЫКНОВЕННЫХ ЧЕР-****НОЗЕМАХ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.**

Рассмотрено влияние приемов ухода за посевами и препарата Флор Гумат при обработке семян и растений по вегетации на урожайность семян гибридов подсолнечника.

УДК 631.547

**Грехова И.В., Грехова В.Ю., Муромцева А.А., Репина Н.С., Смертина О.В. ВЛИЯНИЕ КРАТНОСТИ НЕКОРНЕВЫХ ОБРАБОТОК ГУМИНОВЫМИ ПРЕПАРАТАМИ НА ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ.**

В статье приведены данные о влиянии увеличения количества некорневых обработок 0,001%-ными растворами гуминовых препаратов Росток и фульвокислоты на урожайность яровой пшеницы и овса.

УДК 633.0.11:551.5

**Васильев Ю.И., Волошенкова Т.В., Сергеева И.С. УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР И ИХ ВЛАГОБЕСПЕЧЕННОСТЬ В СВЕТЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.**

Представлен комплекс математических выражений, описывающих связь урожайности озимых зерновых культур с осадками и запасами влаги в слое почвы 0-100 см в юго-восточных районах Европейской территории РФ.

УДК 631.521.582.866

**Богомолова Н.И. УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ И ФОРМ ОБЛЕПИХИ К ОБЛЕПИХОВОЙ МУХЕ (RHAGOLETIS BATAVA OBCURIOSA COL.) В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕЙ ПОЛОСЫ РОССИИ.**

В статье рассматриваются особенности заселения растений облепихи крушиновидной облепиховой мухой, сортовая специфика степени повреждений и особенности распространения данного вредителя.

**Ляцев А.А. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОПУЛЯЦИЙ ДОЖДЕВЫХ КОМПОСТНЫХ ЧЕРВЕЙ.**

Работа посвящена выявлению существенных различий между тюменской, владимирской популяциями дождевых компостных червей, красным калифорнийским гибридом, завезенным из Венгрии при культивировании на субстрате из навоза крупно рогатого скота.

УДК 636.081.1.082.1

**Бойко Е.Г. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕНОМНОГО АНАЛИЗА ПРИ РАЗВЕДЕНИИ И СЕЛЕКЦИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА.**

Одной из важных задач животноводства является сохранение культурного биоразнообразия объектов разведения. Генетический потенциал существующих местных пород, их внутривидовая изменчивость и адаптивные возможности обеспечивают устойчивое развитие животноводства в разнообразных агроэкосистемах. Отсутствие генетических исследований крупного рогатого скота в Западно-Сибирском регионе определяет необходимость развития его генетического мониторинга.

УДК 502.75:582:58.006

**Новаковская Т.В. БИОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ THERMOPSIS LUPINOIDES (L.) LINK ПРИ ИНТРОДУКЦИИ НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ.**

Сообщается о морфологических и биологических особенностях *Thermopsis lupinoides* (L.) Link при культивировании в условиях подзоны средней тайги европейского северо-востока России. Приводятся сведения о фенологии, онтогенезе данного вида, химическом составе надземной массы. Характеризуются особенности размножения и выращивания в условиях культуры.

УДК 87.53.00/68.39.15

**Большаков В.Н., Никонов И.Н., Лапцкая Е.А., Солдатова В.В., Грудникова Т.Н., Проккопьева В.И., Кряжевских Л.А., Лаптев Г.Ю. СОЗДАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ ПРОЦЕССА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ ПИВОВАРЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПУТЕМ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ НА НУЖДЫ ЖИВОТНОВОДСТВА.**

Работа направлена на создание технологических основ процесса утилизации отходов пивоваренной промышленности, обеспечивающих возможность эффективного использования пивной дробины в животноводстве независимо от сезона. Разрабатываемые ООО «Биотроф» подходы к утилизации дробины основаны на консервировании сырой дробины в течение нескольких месяцев с применением биоконсервантов на основе молочнокислых бактерий и скармливания получаемого кормового продукта крупному рогатому скоту с применением ферментативного проби-

отика для оптимизации рационов. Процесс утилизации пивной дробины путем микробиологической переработки экологически безопасен. Его внедрение в сельском хозяйстве позволит повысить рентабельность производства за счет уменьшения объемов дорогостоящих комбикормов в рационах животных и получения дополнительной продукции животноводства.

УДК 636.088.3(5712)

**Бахарев А.А., Криныцина Т.П., Лысенко Л.А. ОСОБЕННОСТИ МЯСНОГО ПРОДУКТИВНОСТИ ФРАНЦУЗСКОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО ЗАУРАЛЬЯ.**

Представлена сравнительная характеристика убойных показателей французского мясного скота. Приведен морфологический, сортовой и химический состав мяса.

УДК 636.2

**Свяженина М.А. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ КОРОВ РАЗНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ.**

Телосложение коров характеризует их продуктивные возможности. В разных странах в ходе селекции представителей одной и той же породы появился скот, отличающийся по экстерьеру и требующий особого подхода при проведении племенной работы.

УДК 636082

**Виколова Л.Н., Шевелева О.М. КРАТКИЕ ИТОГИ ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ С КРУПНЫМ РОГАТЫМ СКОТОМ МОЛОЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.**

В статье кратко изложены итоги племенной работы в Тюменской области за 2008 год, определены мероприятия по повышению генетического потенциала молочной продуктивности в крупного рогатого скота Тюменской области.

УДК 636.082

**Югай В.К. ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕВЕРНЫХ ОЛЕНЕЙ В УСЛОВИЯХ ЯМАЛА.**

В статье приведены материалы по изучению экстерьера оленей ненецкой породы в зависимости от возраста, пола животных и экстерьерного типа.

УДК 636.2.082

**Часовщикова М.А. ХАРАКТЕРИСТИКА КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ РАЗНОГО ЭКОГЕНЕЗА ПО ЧАСТОТЕ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ АНТИГЕНОВ.**

В статье представлена сравнительная характеристика коров голштинской породы французской, немецкой и голландской селекции, а также черно-пестрой породы российской селекции по антигенному спектру крови. Исследования проведены в условиях племенных предприятий Тюменской области.

**Ярмоц Л.П., Ярмоц Г.А. ОБМЕН ЭНЕРГИИ И АЗОТА В ОРГАНИЗМЕ КОРОВ ПРИ ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН БЕНТОНИТА И МЭК «КЕМЗАЙМ».**

Использование бентонита и МЭК «Кемзайм» в рационах дойных коров положительно влияет на молочную продуктивность.

УДК 636.127.1 (571.6)

**Горбовская Т. БИОМЕХАНИКА ПРЫЖКА ПОМЕСЕЙ ОРЛОВСКОЙ РЫСИСТОЙ ПОРОДЫ.**

В статье анализируется биомеханика прыжка лошадей орловской рысистой породы и их помесей. Была открыта новая фаза прыжка. Проведена корреляция между мощностью прыжка и суставами сгибания конечностей. Рысистые лошади могут принимать участие в преодолении препятствий (малых конкурах) так же, как и лошади верховых пород.

УДК 636.4:612.1:614.9

**Кабатов С.В., Тихонова Н.В. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ИНФРАКРАСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И СИНЕГО СПЕКТРА ВИДИМОГО СВЕТА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ПОРОСЯТ.**

При сравнительной оценке действия инфракрасного излучения и видимого спектра СС на рост и развитие поросят наибольший положительный эффект достигается при облучении животных синим светом.

УДК 636.4.064.6.637.5

**Усова Н.Е. ВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ РОСТА ПОРОСЯТ, РОДИВШИХСЯ С РАЗНОЙ СТЕПЕНЬЮ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗРЕЛОСТИ, НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ СОЗРЕВАНИЯ МЯСА.**

Выращивание физиологически незрелых поросят в отдельных группах позволяет получить мясо с более высоким содержанием гликогена,

глюкозы и молочной кислоты, чем у незрелых, выращенных вместе со зрелыми. Это обуславливает более интенсивное течение автолитических процессов. За десять суток хранения в нем на 2,5 больше снижается содержание гликогена, повышается концентрация глюкозы на 68,7; молочной кислоты – на 56,4%, что обуславливает на 7,2% ниже значение показателя pH среды, чем в мясе незрелых, выращенных вместе со зрелыми. Вследствие такого характера течения гидролитических процессов мясо на вторые-третьи сутки становится зрелым с хорошими свойствами свежести. Общая органолептическая оценка вареного мяса и бульона хорошая и составляет 7 баллов, что на 3 балла выше, чем в мясе физиологически незрелых, выращенных вместе со зрелыми, и на 2 балла ниже относительно оценки мяса физиологически зрелых животных.

УДК 338.43

#### Можаев Е.Е., Новиков В.Г. НЕКОТОРЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЕЙ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО АПК.

В статье авторы исследуют теоретико-методологические основания формирования эффективной стратегии управления развитием агроферы на региональном (субфедеральном) уровне.

УДК 631.16 (470.5)

#### Гатаулина Е.А. ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА.

Деятельность сельскохозяйственных организаций Уральского федерального округа рентабельна. Уровень просроченных обязательств низок. Благодаря действию программы субсидирования процентных ставок значительно повысилась доступность заемных средств. В то же время финансовое состояние сектора в среднем характеризуется значительным дефицитом финансовой прочности, низким уровнем собственных средств, нарушением правил финансирования, что затрудняет получение новых кредитов, необходимых для развития производства, и делает предприятия уязвимыми при колебаниях конъюнктуры.

УДК 637.11:631.15 (571.12)

#### Викулов С.Н. ОСОБЕННОСТИ И РЕЗЕРВЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МОЩНОСТЕЙ В МОЛОЧНОМ ПОДКОМПЛЕКСЕ АПК ЮГА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Главным направлением дальнейшего развития молочной промышленности Тюменской области выбрано формирование устойчивого и эффективного производства.

УДК 332.122

#### Анисова Н.А., Астраханцева И.В. КЛАСТЕР ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ.

В статье проведен анализ кластера пищевой промышленности Тюменской области. Рассмотрены основные конкурентные преимущества кластера. Выявлены направления развития кластера. Определены необходимые меры государственной поддержки.

УДК 631.1

#### Гончаренко О.Н. ВЕКТОР РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО СЕЛА.

Статья носит теоретико-познавательный характер. Автор описывает негативные последствия индустриальной эпохи на конкретных примерах российской действительности. Показывает, какие подходы к развитию деревни сложились в современном социологическом знании. Правильные ориентиры в социокультурном пространстве помогут создать государству верную социально-экономическую стратегию, так как от вектора развития российского села зависит будущее России.

УДК 338.1

#### Ларионова Н.П. НЕОБХОДИМОСТЬ АНТИКРИЗИСНОЙ ПОДДЕРЖКИ АПК В УСЛОВИЯХ МЕНЯЮЩЕЙСЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.

В статье дан анализ реализации Госпрограммы развития сельского хозяйства и намечены первоочередные меры по устранению рисков, вызванных финансовым кризисом.

УДК 338.1380.123:637.1

#### Медведева Л.Б., Склова Е.А. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕРАБОТКИ МОЛОКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ НА ЮГЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.

В статье проанализировано современное состояние переработки молока по югу Тюмен-

ской области. Авторы дают рекомендации по повышению путей эффективности предприятий молочной промышленности в условиях ограниченных ресурсов.

УДК 301.085 (571.12)

#### Савицкая Е.А. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА.

Представлена методология социально-экономической диагностики обеспечения продовольственной безопасности региона на примере Тюменской области.

УДК 631.5

#### Степных Н.В. ВЛИЯНИЕ ЦЕН НА ВЫБОР ТЕХНОЛОГИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР.

В статье анализируется влияние цен на структуру посевных площадей, выбор технологий выращивания сельхозкультур. Установлено, что за последние 4 года уменьшается диспаритет цен между зерном и промышленной продукцией, что повышает эффективность зернового производства. Изменения цен на ресурсы происходят в разной степени, поэтому изменяется их эффективность в производстве. В статье приводятся данные по коэффициентам обмена зерна на ресурсы, которые за период 2004-2008 годов показывают тенденцию снижения потребности при обмене зерна на ресурсы. В наибольшей степени снижается потребность в зерне при обмене на гербициды (раундап). Это ведет к увеличению их применения в борьбе с сорняками и сокращению механических обработок. Статья дает полезную информацию производителям, необходимую для принятия решений по повышению эффективности зернового производства.

УДК 378

#### Усанова К.Ф., Соколова Е.И. МЕСТО И РОЛЬ ВЫСШЕГО АГРАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АПК РЕГИОНА.

Важнейшей задачей развития рыночных отношений является необходимость комплексного развития регионов на основе наиболее полного использования их потенциальных возможностей, в том числе и системы высшего образования, подготовки кадров, в частности, подготовки кадров для АПК.

УДК 338.43

#### Лубков А.Н. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДОХОДАМИ И СТИМУЛИРОВАНИЕМ ТРУДА НА ПРИМЕРЕ ЗАО «ПЛЕМЕННОЙ ЗАВОД «РУЧЬИ» ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.

В статье описан опыт применения автоматизированной системы управления доходами и стимулированием труда в ЗАО «Племенная завод «Ручьи» Ленинградской области.

УДК 330.346.13

#### Прасолова Л.В. ЭЛЕМЕНТЫ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ АПК ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Тюменская область обладает большим научно-техническим потенциалом, который реализуется не в полной мере по причине отсутствия развитой инфраструктуры инновационной деятельности. Одним из путей содействия продвижению инноваций является организация консалтинга.

УДК 636.2.034

#### Вольнкина М.Г., Хлыстунова В.А. ФЕРМЕНТНЫЕ ПРЕПАРАТЫ В КОРМЛЕНИИ КОРОВ В ПЕРИОД РАЗДОЯ.

Приведены результаты исследований влияния ферментных добавок фиброзайм и целлобактерин на переваримость, использование питательных веществ рационов и молочную продуктивность коров черно-пестрой породы.

УДК 638.121.1

#### Загrettiдинов А.Ф. БИОРИТМЫ ЯЙЦЕКЛАДКИ ПЧЕЛИНОЙ МАТКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДОВ МЕДОСБОРА, ПОРОДЫ ПЧЕЛ И ОТБОРА ПЫЛЬЦЫ В ТЕЧЕНИЕ ТРЕХ СУТОК.

В статье приведены результаты научных исследований, вследствие чего определены шестичасовые биоритмы яйцекладки маток разных пород пчел при всех видах медосбора и отборе пыльцы.

УДК 631.563

#### Меляжова О.А. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОВОЩНЫХ СУШИЛОК И РЕЖИМОВ СУШКИ.

Приведены затраты теплоты на удаление 1 кг воды в зависимости от способа сушки и конструкции сушилок.

УДК 631.371:621.311

#### Михайлов П.М., Суринский Д.О., Канцлер В.А., Максимов С.Н. ОБОСНОВАНИЕ, МЕТОДИКА РАСЧЕТА И ВЫБОР ГЕЛИОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ДЛЯ ПИТАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ МАЛОЙ МОЩНОСТИ.

На основании анализа электрофизических устройств, применяемых для борьбы с насекомыми-вредителями в сельскохозяйственном производстве, установлено, что их мощность не превышает 100 Вт. Из рассмотренных способов и средств для их электроснабжения выбраны солнечные преобразователи как наиболее экономичные и эффективные. Для установленного предела мощности гелиоэлектрических преобразователей определены основные их параметры, включая выбор напряжения и тока, а также приведена методика расчета емкости аккумуляторной батареи и даны рекомендации по их обслуживанию.

УДК 630

#### Орлова Т.Т., Ильина М.С., Копылова В.А. ЛЕСООБРАБОТКА КАК АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ФОРМА ЗАНЯТОСТИ НА СЕЛЕ.

В статье описывается моделирование энергосберегающей продукции при лесобработке.

УДК 630.181

#### Видякин А.И., Тараканов В.В. ОЦЕНКА НАСЛЕДУЕМОСТИ И ТОЧНОСТИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ФЕНОВ ОКРАСКИ СЕМЯН У СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ.

Проведена экспериментальная оценка наследуемости и точности идентификации фенов окраски семян у сосны обыкновенной при вегетативном размножении деревьев. Установлено, что экологическая (межрастетная) изменчивость фенов практически равна нулю, а их наследуемость достигает максимально возможного значения ( $H^2=1$ ). Они отличаются очень низкой ошибкой идентификации.

УДК 630\*02

#### Залесов С.В., Помазнов В.А., Грачев В.А., Сандаков О.Н. ЛЕСОВОДСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ АГРЕГАТНОЙ ТЕХНИКИ ПРИ РУБКЕ СПЕЛЫХ И ПЕРЕСТОЙНЫХ ДРЕВОСТОЕВ.

Проанализированы таксационные показатели насаждений, сформировавшихся через 27 лет после проведения сплошнолесосечных и постепенных рубок в ельнике липняковом по разным технологиям лесосечных работ с использованием отечественной агрегатной лесозаготовительной техники. Производству предложены лучшие варианты технологий.

УДК 630\*242

#### Пульников А.П., Залесова Е.С. ЛЕСОВОДСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОРЕЖИВАНИЯ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ.

На основании 16-летних исследований проанализирована лесоводственная эффективность прореживаний в сосновых молодняках ягодничного типа леса, произрастающих на территории природного парка "Припышминские боры". Предложены рекомендации по проведению прореживаний для данного района.

УДК 634.0.2 (574.51)

#### Сарскова Д.Н. СЕМЕНОШЕНИЕ И ЕСТЕСТВЕННОЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЕ ХВОЙНЫХ ИНТРОДУЦЕНТОВ В ПРЕДГОРНО-СТЕПНОЙ ЗОНЕ ЮГО-ВОСТОКА КАЗАХСТАНА.

На основании изучения состояния естественного возобновления хвойных интродуцентов в арборетуме лесного питомника установлено, что они успешно плодоносят и дают урожай не меньше, чем в пределах естественных ареалов.

УДК 634.0.43

#### Шубин Д.А., Самсоненко С.Д. АНАЛИЗ ГОРИМОСТИ ЛЕСОВ ПРИОБСКОГО ВОДООХРАННОГО СОСНОВО-БЕРЕЗОВОГО ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ.

Приводятся данные 59-летних наблюдений за количеством лесных пожаров и пройденной ими площади в лесах Приобского водохранилища сосново-березового лесохозяйственного района Алтайского края. Проведен анализ фактической горимости лесов по годам и 5-летним периодам. Рассчитаны удельная горимость и частота пожаров. Проведено сравнение показателей фактической горимости лесов лесохозяйственного района с соответствующими показателями лесов Алтайского края.

## SUMMARIES

**Abramov N.V. BIOPOTENTIAL OF AGROECOSYSTEMS IN THE CONDITIONS OF NORTHERN ZAURALYE.**

Efficiency of agricultural crops depends on space and terrestrial factors which should be in an optimum mode. An integral part in creation of conditions of growth of plants is their technologies of cultivation.

**Belkina R., Savchenko A. EFFICIENCY EARLY-RIPE OF GRADES OF SPRING WHEAT UNDER THE INFLUENCE OF PROCESSINGS OF SEEDS AND PLANTS PROTECTIVELY-STIMULATING STRUCTURES.**

In the conditions of a forest-steppe zone of the Tyumen region influence of preseeding processing of seeds by microcells, regulators of growth and processing of crops fungicide on efficiency early-ripe spring wheat grades is studied.

**Tobolova G. CHANGE OF BIOTYPE STRUCTURE OF THE GRADE OF SOFT WHEAT TJUMENSKAJA 80 IN THE COURSE OF SEED-GROWING.**

Electroforetichesky division Gliadin grades Tjumenskaja 80 in 1985 has revealed three biotypes. The genetic analysis caryopsis in 2006 has defined their accessory to one biotype. In the course of seed-growing has occurred elimination, two biotypes.

**Tursumbekova G. EKOLOGO-BIOLOGICAL ANALYSIS OF FLORA OF agrocoenosis GRAIN CROPS IN THE CONDITIONS OF NORTHERN ZAURALYE AND KAZAKHSTAN.**

Long-term researches florae in various soil-climatic zones of Northern Zauralye and Northern Kazakhstan have revealed prevalence irrespective of a soil-climatic zone of the Euroasian geographical group of weed plants and share increase cosmopolitan kinds in a direction from northern forest-steppe to a steppe zone. Irrespective of a soil-climatic zone and type agrocoenosis the vital form prevails. In a direction from northern forest-steppe to a steppe zone the group on number decreases, and the group – increases. It is noticed that proportions between ecological groups of sorn-field flora have zone character.

**Fedotkin V., Rzaeva V. INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF THE BASIC PROCESSING OF SOIL AT BARLEY CULTIVATION IN NORTHERN ZAURALYE.**

Depth of crops, density of standing of plants and productivity of barley are studied at cultivation on innovative technologies of the basic processing of soil.

**Teryokhin M., Mischenko L. RESULTS OF LONG STUDYING OF WHEAT COLLECTION SAMPLES IN CONDITIONS OF THE AMUR REGION.**

The comparison of results of studying of economic-valuable attributes of collection sorts of spring soft wheat for three, five and seven years allows to draw a conclusion that three-year researches are sufficient for revealing the donors of short-stemmed, large-grained and resistant wheat to illnesses and drowning. By productive shrubness attributes and lengths of the main ear it possible to obtain objective data for three years of researches only at 60% of studied material. On the majority of the attributes directly connected with productivity, for first three years of studying it is possible to estimate authentically approximately 80% of sort samples.

**Kuprijanov A., Lobakina M. EFFICIENCY OF APPLICATION OF PHYSIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES ON PRODUCTIVITY AND SOWING QUALITIES OF SEEDS OF GRADES OF SUMMER BARLEY ON LIGHT-BROWN SOILS OF THE VOLGOGRAD REGION.**

Influence of preparations and mineral fertilizers on efficiency of grades of summer barley Donetsk 8, Prairie, by Ratnik in hydrothermal conditions of a subband of light-brown soils of the Volgograd region is studied.

**Kalmykov A. SUNFLOWER HYBRIDS CROP CAPACITY ON ORDINARY CHERNOZEM IN****ROSTOV DISTRICT.**

Crops care methods and preparation Flor Gumat influence at seeds processing on sunflower hybrids crop capacity is examined in the article.

**Grehova I., Grehova V., Muromceva A., Repina N., Smertina O. INFLUENCE OF FREQUENCY RATE OF NOT ROOT PROCESSINGS HUMIC PREPARATIONS ON GRAIN CROPS.**

In article the data about influence of increase in quantity of not root processings by 0,001%-s' solutions humic preparations Rostok and fulvacid on productivity of spring wheat and an oats is cited.

**Vasil'ev Ju., Voloshenkova T., Sergeeva I. YEILD CAPACITY OF WINTER CEREALS FND THEIR MOISTURE PROVIDING IN CONNECTION WITH CLIMATE CHANGE CONDITIONS**

A complex of mathematic equations describing the winter cereals yield connection with precipitation and moisture stock in 0-100 cm layer of soil in the south-east region of the European territory of RF is presented.

**Bogomolova N. STABILITY OF GRADES AND SEA-BUCKTHORN BERRIES FORMS TO SEA BUCKTHORN FLY (RHAGOLETIS BATAVA OBCURIOSA KOL.) IN THE CONDITIONS OF THE MIDLAND OF RUSSIA.**

The article examines the peculiarities of sea-buckthorn plant populating with sea-buckthorn fly, variety specification of damage degrees and the spreading features of this pest.

**Ljashchev A.A. ECOLOGICAL ESTIMATION OF POPULATIONS OF EARTHWORMS FOR COMPOST.**

Work is devoted revealing of essential distinctions between the Tyumen, Vladimir populations rain compost hearts, the red Californian hybrid delivered from Hungary at cultivation on a substratum from manure of largely horned livestock.

**Bojko E. PROSPECTS OF USE genomic OF THE ANALYSIS AT CULTIVATION AND HORNED CATTLE SELECTION.**

One of the important problems of animal industries is preservation of a cultural biodiversity of objects of cultivation. The genetic potential of existing local breeds, their intraspecific variability and adaptive possibilities ensure animal industries sustainable development in diverse agroecosystems. Absence of genetic researches of a horned cattle in Western-Siberian region advances necessity of development of its genetic monitoring.

**Novakovskaja T. BIOLOGY OF DEVELOPMENT OF THERMOPSIS LUPINOIDES (L.) LINK AT INTRODUCTION IN NORTH PART OF EUROPE.**

It is reported on biological and morphological characteristics of *Thermopsis lupinoides* (L.) Link at cultivation under conditions of the middle taiga subarea in the north-east of the European part of Russia. Data on phenology, ontogenesis and chemical composition of green mass are presented. Features of reproduction and culturing are characterized.

**Bol'shakov V., Nikonov I., Lapickaja E., Soldatova V., Grudinina T., Prokop'eva V., Krjazhevskih L., Laptev G. CREATION OF TECHNOLOGICAL BASES OF PROCESS OF WASTE RECYCLING OF THE BREWING INDUSTRY BY MICROBIOLOGICAL PROCESSING FOR NEEDS OF ANIMAL INDUSTRIES.**

Work is directed on creation of technological bases of process of waste recycling of the brewing industry, ensuring possibility of an effective utilisation of a beer pellet in animal industries irrespective of a season. Developed Open Companies «BIOTROF» approaches to pellet salvaging are based on conservation of a crude pellet within several months with application of biopreservatives on the basis of lactic bacteria and nursing a received fodder product to a horned cattle with application of enzymatic probiotic for optimisation of diets. Process of salvaging of a

beer pellet by microbiological processing is ecologically safe. Its introduction in agriculture will allow to increase profitability of production at the expense of reduction of volumes of expensive mixed fodders in diets of animals and receptions of an incremental product of animal industries.

**Baharev A., Krinicyna T., Lysenko L. FEATURES OF MEAT EFFICIENCY OF THE FRENCH CATTLE IN THE CONDITIONS OF NORTHERN ZAURALYE.**

The comparative characteristic of lethal indicators of the French meat cattle is presented. It is resulted morphological, high-quality and a meat chemical compound.

**Svjazhenina M. THE CHARACTERISTIC OF THE CONSTITUTION OF COWS OF THE DIFFERENT ORIGIN.**

The constitution of cows characterises their productive possibilities. In the different countries during selection of representatives of the same breed there was a cattle different on an ex-terrier and requiring the special approach at realisation of breeding work.

**Vikulova L., Shevelev O. SHORT RESULTS OF BREEDING WORK WITH A HORNED CATTLE OF A DAIRY DIRECTION OF EFFICIENCY IN THE TYUMEN REGION.**

In article results of breeding work in the Tyumen region for 2008 are in short stated, actions for increase of genetic potential of dairy efficiency in a horned cattle of the Tyumen region are defined.

**Jugaj V. EXTERIORS FEATURES OF REINDEERS IN THE CONDITIONS OF YAMAL.**

In the article materials on studying of an conformation of deer of Nenets breed depending on an age, sex of animals and exterior type are resulted.

**Chasovnikova M. THE CHARACTERISTIC OF COWS OF HOLSTEIN OF MISCELLANEOUS ecogenese ON FREQUENCY OF OCCURRENCE ERYTHROZYTEN ANTIGENES.**

In the article the comparative characteristic of cows Holstein of the French, German and Dutch selection, and also black-motley breed of the Russian selection on an antigene spectrum of blood is presented. Researches are conducted in the conditions of the breeding enterprises of the Tyumen region.

**Jarmoc L., Jarmoc G. ENERGY AND NITROGEN EXCHANGE IN THE ORGANISM OF COWS AT INTRODUCTION IN DIET BENTONIT AND MULTIZYMATIC ARRANGEMENT «KEMZAJM».**

Use bentonit and multienzymatic arrangement «Kemzajm» in diets of cash cows positively influences dairy efficiency.

**Gorbovsckaja T. BIOMECHANICS SHOW JUMPING OF ORLOV TROTTERS AND THEIR HYBRIDS.**

Researching of biomechanics of Orlov Trotters and their hybrids jumping was being done. The new phase in jumping cycle was founded. Correlation between jumping power and, legs beuding has been done. In conclusion: Orlov Trotters can take part in show jumping competitively, as well as other mounting horses.

**Kabatov S., Tihonova N. COMPARATIVE ESTIMATION OF APPLICATION OF INFRA-RED RADIATION AND DARK BLUE SPECTRUM OF VISIBLE LIGHT AT CULTIVATION OF PIGS.**

At a comparative estimation of action of infra-red radiation and a visible spectrum of dark blue light on growth and development of pigs the greatest positive effect is reached at an irradiation of animals by dark blue light.

**Usova N. INFLUENCE OF GROWTH RATE OF THE PIGS WHO WERE BORN WITH DIFFERENT DEGREE OF THE PHYSIOLOGICAL MATURITY, ON BIOCHEMICAL PROCESSES OF MATURING OF MEAT.**

Growing of physiologically non-mature piglets

in separate groups permits to get meat with higher content of glycogen, glucose and lactic acid than in non-mature ones grown together with mature pigs. It provides more intensive flow of autolytic processes. During the 10 days, period of its storage the content of glycogen reduces on 2,5 per cent, concentration of glucose increases on 68,7 per cent, of lactic acid-on 56.4 per cent, all that provides the meaning of index Ph on 7,2 lower than in meat of non-mature pigs grown together with mature ones. Because of Such flow of hydrolytic processes meat on 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> day of storage becomes mature with good properties of sreshness total organoleptic value of boiled meat and broth is good and makes up 7 points, that is 3 points higher than in meat of physiologically non-mature ones grown together with mature pigs and on 2 points lower comparing meat of physiologically mature animals.

**Mozhaev E., Novikov V. SOME METHODOLOGICAL QUESTIONS OF MANAGEMENT OF STRATEGY OF DEVELOPMENT OF REGIONAL AGRARIAN AND INDUSTRIAL COMPLEX.**

In article authors investigate the teoretiko-methodological bases of formation of effective strategy of management of agrosphere development at regional (subfederal) level.

**Gataulina E. ESTIMATION OF THE FINANCIAL CONDITION OF THE AGRICULTURAL ENTERPRISES OF THE URAL FEDERAL DISTRICT.**

The sector of agricultural enterprises of Ural Federal Region performed with profit in average, the level of overdue debts is low. Interest rate subsidies increased sufficiently the availability of credits. However financial performance of agricultural enterprises of Ural Federal Region is characterized of low level of owned assets, violation of financial balance proportions and large deficit of asset backing. This prevents the agricultural enterprises to obtain new credits and make them financial insecure.

**Vikulov S. FEATURES AND RESERVES OF INCREASE IN CAPACITIES IN THE DAIRY SUBCOMPLEX OF AGRARIAN AND INDUSTRIAL COMPLEX OF THE SOUTH OF THE TYUMEN REGION.**

The mainstream of the further development of the dairy industry of the Tyumen region chooses formation of steady and effective manufacture.

**Anisova N., Astrahanceva I. CLUSTER OF THE FOOD INDUSTRY OF THE TYUMEN REGION: FUNCTIONING AND DEVELOPMENT PROBLEMS.**

In article the cluster of the food industry of the Tyumen region is analysed. The basic competitive advantages cluster are considered. Development directions cluster are revealed, necessary measures of the state support are defined.

**Goncharenko O. VECTOR OF DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN VILLAGE.**

Article has epistemo-logical character. The author describes negative consequences of an industrial epoch on concrete examples of the Russian validity. Shows, what approaches to village development have developed in modern sociological knowledge. Correct reference points in sociocultural space will help to create to the state true social and economic strategy as the future of Russia depends on a vector of development of the Russian village.

**Larionova N. NECESSITY OF ANTI-RECESSIONARY SUPPORT OF AGRARIAN AND INDUSTRIAL COMPLEX IN THE CONDITIONS OF VARYING ECONOMIC.**

In article the analysis of realisation of the State program of development of agriculture is given and prime measures on elimination of the risks caused by financial crisis are planned.

**Medvedeva L., Skljueva E. THE ORGANIZATION OF PROCESSING OF MILK IN MODERN CONDITIONS IN THE SOUTH OF THE TYUMEN REGION.**

In article the current state of processing of milk on the south of the Tyumen region is analysed. Authors make recommendations about increase of

ways of efficiency of the enterprises of the dairy industry in the conditions of the limited resources.

**Savickaja E. METHODOLOGICAL BASES OF SOCIAL AND ECONOMIC DIAGNOSTICS OF MAINTENANCE OF FOOD SAFETY OF REGION.**

The methodology of social and economic diagnostics of maintenance of food safety of region on an example of the Tyumen region is presented.

**Stepnyh N. INFLUENCE OF THE PRICES ON THE CHOICE OF TECHNOLOGIES OF CULTIVATION OF GRAIN CROPS.**

In article influence of the prices on structure of areas under crops, a choice of technologies of cultivation of agricultural cultures is analyzed. It is established that for last 4 years decreases disparity the prices between grain and an industrial output that raises efficiency of grain manufacture. Changes of the prices for resources occur in different degree, their efficiency in manufacture therefore changes. In article the data on factors of an exchange of grain on resources which during 2004-2008 show the tendency of decrease in requirement at an exchange of grain for resources is cited. The requirement for grain to the greatest degree decreases at an exchange for herbicides (roundap). It conducts to increase in their application in struggle against weeds and to reduction of machining. Article gives the helpful information to production workers necessary for decision-making on increase of efficiency of grain manufacture.

**Usmanova K., Sokolova E. PLACE AND ROLE OF THE HIGHER AGRARIAN FORMATION IN MAINTENANCE OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRARIAN AND INDUSTRIAL COMPLEX OF REGION.**

The major problem of development of market relations is necessity of complex development of regions on the basis of the fullest use of their potential possibilities, including systems of higher education, professional trainings, in particular, professional trainings for agrarian and industrial complex.

**Lubkov A. THE AUTOMATED CONTROL SYSTEM OF INCOMES AND WORK STIMULATION ON JOINT-STOCK COMPANY EXAMPLE «BREEDING FACTORY «RUCH'» Leningrad REGION.**

In article experience of application of the automated control system by incomes and work stimulation in Joint-Stock Company «Breeding factory «Ruch'» of Leningrad region is described.

**Prasolova L. ELEMENTS OF INNOVATIVE SYSTEM OF AGRARIAN AND INDUSTRIAL COMPLEX OF THE TYUMEN REGION.**

The Tyumen region has the big scientific and technical potential which is realised not to the full because of absence of the developed infrastructure of innovative activity. One of ways of assistance to advancement of innovations is the consulting organisation.

**Volynkina M., Hlystunova V. FERMENTAL PREPARATIONS IN FEEDING OF COWS IN MILKING.**

Results of researches of influence of fermental additives fibrosaim and cellobakterin on ability to digest, use of nutrients of diets and dairy efficiency of cows of black-motley breed are resulted.

**Zagretdinov A. OVIPOSITOR BIORHYTHMS OF FEMALE BEE ACCORDING TO THE KINDS OF HONEY COLLECTION, BEE SPECIES AND SELECTION OF POLLEN DURING 3 TWENTY-FOUR HOURS.**

There are listed results of scientific researches in the article, as a result 6-hour biorhythms ovipositor of female bees of different bee species attached to all sorts of honey collection and pollen selection are defined.

**Meljakova O. POWER ESTIMATION OF VEGETABLE DRYERS AND DRYING MODES.**

Expenses of warmth for removal of water of 1 kg depending on a method of drying and a design of dryers are resulted.

**Mihajlov P., Surinskij D., Kancler V., Maksimov S. SUBSTANTIATION, DESIGN PROCEDURE AND CHOICE OF GELIOELEKTRICHESKY CONVERTERS FOR A FOOD OF AGRICULTURAL CONSUMERS OF LOW POWER.**

On the basis of the analysis of the electrophysical systems applied to struggle against insects-wreckers in an agricultural production, it is established that their capacity does not exceed 100 Vt. From the considered methods and means for their electrical supply solar converters as the most economic and effective are chosen. For the established limit of capacity helioelectric converters their basic parametres, including a pressure and current choice are advanced, and also the design procedure of capacity of the storage battery is resulted and recommendations about their service are made.

**Orlova T., Il'ina M., Kopylova V. PROCESSING OF A WOOD PRODUCTION AS THE ALTERNATIVE FORM OF EMPLOYMENT ON A VILLAGE.**

The modeling manufacture of products with economy of energy at processing wood production as the alternative form of employment on a village is described.

**Vidjakin A., Tarakanov V. THE EVALUATION OF PINUS SILVESTRIS HEREDITABILITY AND PRECISION OF SEED COLOUR PHENE IDENTIFICATION.**

Experimental evaluation of *Pinus Silvestris* hereditability and precision of seed colour phene identification in conditions of cloning is carried out. It is stated that ecological (inter-ramen) variability of phenes is practically null, and their hereditability reaches its maximum ( $H^2=1$ ). They are distinguished by a very insignificant identification error.

**Zalesov S., Pomaznjuk V., Grachev V., Sandakov O. SILVICULTURAL EFFECTIVENESS OF NATIVE ASSEMBLY MACHINERY USING IN CUTTING OF MATURE AND OVER MATURE FOREST STANDS.**

Forest inventory data of standing timber that have been formed in 27 years after clear and gradual felling in lime-spruce forests carrying out by different technologies have been analyzed in this paper. The best technologies have been recommended for production.

**Pul'nikov A., Zalesova E. FORESTRY EFFECTIVENESS OF CUTTING ON MIDDLE URAL.**

Results of 16 years of research of forestry effectiveness of in man-made pine yanggrouth of berry-type forests growing on the territory of natural park "Pripyshminsky bory". Some optimum practical technical parameters of cutting in pure pine forests were recommended for middle Ural.

**Sarsekova D. SPREADING OF SEEDS AND NATURAL REPRODUCTION OF CONIFEROUS TREES INTRODUCTION IN THE FOOTHILLS OF MOUNTAINOUS AND STEPPE ZONES OF THE SOUTHEASTERN KAZAKHSTAN.**

On the basis of studying of natural reproduction of coniferous trees introduction in the arboretum of forest nursery it has been proved that their yield is not lower than in the natural areas.

**Shubin D., Samsonenko S. FOREST BURNING ABILITY ANALYSIS OF BY-OB WATER-CONSERVATORY PINE-BIRCH FOREST FARMING AREA IN ALTAI TERRITORY.**

The data of 59-years observation of the quantity of forest fires and their burnt area in the forest of By-Ob water-conservatory pine-birch forest farming area in the Altai territory, the analysis of factual forest burning ability is carried out for a year and 5-years periods of time, specific burning ability and fire frequency are calculated, the index of factual burning ability of the examined forest farming area is compared to the corresponding index in the Altai territory.