

# РЕФЕРАТЫ

## АГРОНОМИЯ

УДК 582

**О.А. Ельчинова,  
О.С. Кудрявцева,  
Д.Б. Стонт**

### **ВЛИЯНИЕ ГЛУБИНЫ ЗАДЕЛКИ СЕМЯН И СПОСОБОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЛАНТАЦИИ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ И СЕМЕННУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ В НИЗКОГОРЬЯХ АЛТАЯ**

Изучено влияние глубины заделки семян и способов эксплуатации плантации на урожайность лекарственного сырья и семенную продуктивность эхинацеи пурпурной в низкогорьях Алтая. Установлено, что оптимальная глубина заделки семян на почвах тяжелого гранулометрического состава составляет 3 см.

---

УДК 364.1 (571,51)

**Л.Р. Мукина,  
А.А. Шпедт**

### **ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ НА СЕРОЙ ЛЕСНОЙ ПОЧВЕ**

В условиях полевого опыта на серой лесной почве в зоне тайги Енисейского района Красноярского края исследовано действие минерального и органо-минерального удобрений на урожайность яровой пшеницы. Приводится агроэкономическая оценка эффективности применения органо-минеральных удобрений в полевых опытах.

---

УДК 633.16:631.528

**С.А. Емелев**

### **ОЦЕНКА МУТАНТНЫХ ФОРМ ЯЧМЕНЯ СОРТА БИОС-1**

На кафедре селекции и семеноводства Вятской ГСХА при изучении мутагенного действия мочевины, лазерного и дальнего красного света на яровой ячмень сорта Биос-1 создана коллекция мутантов из 50 образцов. 10 образцов переданы в коллек-

цию ВИР им. Н.И. Вавилова. В контрольном питомнике изучались 11 и в конкурсном сортоиспытании (КСИ) 2 мутантных формы. Мутант 5-26, полученный при замачивании семян в водном растворе мочевины 0,03М, показал наибольшую прибавку урожайности в КСИ – 0,57 т/га, в сравнении с исходным сортом Биос-1. Мутант 5-26 характеризуется ранним созреванием и в 2006 году передан на Государственное сортоиспытание как сорт Слободской.

---

УДК 633.15:579:631.8

Л.И. Шалагинова,  
В.В. Хвоина

**ВЛИЯНИЕ ЗИМОГЕННОЙ МИКРОФЛОРЫ И ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ  
НА УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ КУКУРУЗЫ ПРИ ВНЕСЕНИИ УДОБРЕНИЙ  
НА ТЕМНО-СЕРОЙ ЛЕСНОЙ ПОЧВЕ**

Изучали влияние прямого действия удобрений на зимогенную микрофлору, питательный режим и урожайность зеленой массы кукурузы на темно-серых лесных почвах Тальменского района Алтайского края. Установлено, что действие органических и минеральных удобрений положительно влияет на численность зимогенной микрофлоры (МПА, КАА, грибы, целлюлозоразрушающие), содержание NPK и урожайность зеленой массы кукурузы. Предложена модель для оценки эффективного плодородия темно-серой лесной почвы по отношению к кукурузе.

---

**АГРОЭКОЛОГИЯ**

УДК 631.6

В.В. Вольнов,  
А.В. Бойко,  
Е.А. Сухарьков

**ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СНЕЖНОГО ПОКРОВА  
НА СЛОЖНЫХ ПО РЕЛЬЕФУ ВОДОСБОРАХ АЛТАЙСКОГО ПРИОБЬЯ**

Представлены четырехлетние данные по накоплению и распределению осадков зимнего периода в агроландшафтах пересеченного рельефа Алтайского Приобья. Выявлена закономерность накопления снега в зависимости от элементов рельефа и агролесомелиоративных мероприятий. На ветроударных склонах задерживается 46-58% выпавших зимних осадков, на наветренных – 60-70, водоразделах – 60, полях обустроенных лесными полосами – 83-96%.

---

## ЖИВОТНОВОДСТВО

УДК 636.237.1

Е.Я. Лебедько

### СЕЛЕКЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭВОЛЮЦИИ БУРЫХ ПОРОД СКОТА В РОССИЙСКОМ НЕЧЕРНОЗЕМЬЕ

Представлены основные аспекты эволюции бурых пород скота в российском Нечерноземье за последние 50 лет. На примере племрепродуктора «Красный Рог» Брянской и племзавода «Пролетарий» Владимирской областей представлен динамичный материал изменения хозяйственно-полезных признаков крупного рогатого скота швицкой и костромской пород.

---

УДК 636.5/.6.084.52:579.252.55

А.М. Булгаков,  
Н.А. Невинская

### ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ДОСТУПНОСТИ ЙОДА НА РОСТ, РАЗВИТИЕ РЕМОНТНЫХ СВИНОК И ИХ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

В Алтайском крае в результате недостатка йода в почве, воде и кормах, в результате снижения активности щитовидной железы животные не в полной мере реализуют свои продуктивные качества. При использовании полнорационного комбикорма и препарата йода, главным образом преимущественным его действием в составе крахмала, который служит его стабилизатором, повышаются среднесуточные приросты свинок за период их выращивания на 17-19%, индекс Ливи – на 1,8 ед., количество зародышей – на 20-31% и жёлтых тел – от 7 до 16,2%, масса яичников – на 23,6-43,6%, снижается эмбриональная смертность на 9-11%. Наиболее высокими продуктивными и воспроизводительными качествами отличаются свинки, которым использовали полнорационный комбикорм, а йод вводили 2-кратно в виде инъекций раствора йодистого крахмала: 1-ю – в дозе йода 12,7 мг/гол. при достижении живой массы 40 кг, 2-ю – 24,2 мг/гол. при достижении живой массы 70 кг.

---

УДК 636.5/.6.084.52:579.252.55

А.М. Булгаков,  
Н.А. Невинская,  
В.В. Королев

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МИНЕРАЛЬНО-ВИТАМИННЫХ ПРЕМИКСОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ РЕМОНТНЫХ СВИНОК

Мировой опыт показал, что важнейшим фактором роста воспроизводительных качеств при выращивании ремонтных свинок являются использование полнорационных

комбикормов и переход с рецептуры премиксов, утверждённой ГОСТом на адресную, индивидуальную, рецептуру. При проведении сравнительной оценки минерально-витаминных премиксов наилучший результат достигнут при использовании полнорационного комбикорма с разработанным адресным рецептом премикса и введении микроэлемента йода в виде инъекций йодистого крахмала. Это подтверждается повышением среднесуточных приростов ремонтных свинок за период их выращивания на 19%, индекса Ливи – на 1,8 ед., количества зародышей – на 27% и жёлтых тел – на 11%, массы яичников – на 36%, снижением эмбриональной смертности – на 11%. Для получения высоких продуктивных и воспроизводительных качеств при выращивании ремонтных свинок необходимо использовать полнорационный комбикорм, а йод вводить 2-кратно в виде инъекций раствора йодистого крахмала: 1-ю – в дозе йода 12,7 мг/гол. при достижении живой массы 40 кг, 2-ю – 24,2 мг/гол. при достижении живой массы 70 кг.

---

УДК 636.5.087.12:641.17

**С.В. Станкевич,  
И.И. Бочкарева,  
Т.И. Бокова,  
К.Я. Мотовилов**

#### **СЕРОСОДЕРЖАЩИЕ ПРЕПАРАТЫ В ПОЛУЧЕНИИ БЕЗАПАСНОЙ ПРОДУКЦИИ ПТИЦЕВОДСТВА**

Рассмотрены препараты, уменьшающие вредное влияние токсических веществ – свинца и кадмия – в организме птицы. При потреблении корма, загрязненного токсикантами, резко возрастает их содержание в органах и тканях птицы. Серосодержащие препараты (тиосульфат натрия и метионин) снижают концентрацию металлов в живом организме и улучшают физиологическое состояние птицы. Это позволяет получать качественную продукцию птицеводства.

---

#### **ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА**

УДК 619:598.2/.9:578

**Н.Н. Елистратов,  
А.Ю. Бондарев,  
П.И. Барышников,  
Б.В. Новиков**

#### **МОНИТОРИНГ ИНФЕКЦИОННОГО ЛАРИНГОТРАХЕИТА У ДИКИХ ПТИЦ В СТЕПНОЙ ОБЛАСТИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

Отражены результаты мониторинговых исследований инфекционного ларинготрахеита у диких перелетных птиц на территории степной области Алтайского края.

---

УДК 619:639.2:616-056.5:616-07

А.В. Требухов

### **ИЗМЕНЕНИЕ В ФРАКЦИОННОМ СОСТАВЕ КЕТОНОВЫХ ТЕЛ КАК ФАКТОР ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СУБКЛИНИЧЕСКОГО КЕТОЗА У КОРОВ**

Исследования проводилось на коровах черно-пестрой породы в осенний и весенний периоды в течение двух лет. При лабораторном исследовании учитывали кетоновые тела и их фракции, глюкозу и щелочной резерв. Установлено, что исследования фракционного состава кетоновых тел в крови коров в осенний период позволяют выявить животных, предрасположенных к развитию субклинического кетоза в зимне-стойловый период.

---

### **ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

УДК 631.331

В.С. Красовских,  
А.И. Клишин

### **ВЫСЕВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ПОСЕВНЫХ МАШИН**

Дается обзор существующих высевающих аппаратов, их преимущества и недостатки, а также предоставлены новые предложения по совершенствованию механических вибрационных высевающих аппаратов лоткового типа.

---

УДК 631.171:636.085/086

И.Я. Федоренко,  
И.А. Наумов

### **МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТОВ ОСНОВНОГО УРАВНЕНИЯ ПРЕССОВАНИЯ**

Приводятся методика и схема установки для определения коэффициентов основного уравнения прессования; результаты экспериментальных исследований, на основании которых получено уравнение регрессии для определения давления прессования в зависимости от свойств исследуемого материала. Экспериментальные данные иллюстрированы графической зависимостью.

---

УДК 633.34:664.0:636.084

Г.М. Харченко

### **АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ЦЕНТРИФУГИРОВАНИЯ СОЕВОГО МАСЛА В КОНИЧЕСКОЙ ЦЕНТРИФУГЕ**

Рассматриваются движение соевого масла по конической поверхности центрифуги, что позволило определить критическую угловую скорость вращения центрифуги, при которой фильтруемая жидкость выводится из зоны фильтрования, а также условия осаждения взвешенных примесей во вращающемся коническом резервуаре.

---

### **ЭКОНОМИКА АПК**

УДК 338.431:631.15/.16

А.И. Колобова

### **К ВОПРОСУ О ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕГУЛИРОВАНИИ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ**

Осуществляется анализ реализации национального проекта «Развитие АПК» по его основным направлениям, даются конкретные предложения по совершенствованию финансово-кредитной, налоговой, ценовой и правовой политики и др.

---

УДК 331.56(571.15)

А.И. Колобова,  
С.П. Воробьев

### **ПРОБЛЕМЫ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ АГРАРНОГО РЕФОРМИРОВАНИЯ**

Проанализирована ситуация на рынке труда в сельской местности Алтайского края и ее зависимость от результатов аграрных преобразований.

---

УДК 631.153.4:338.431

В.А. Кундиус,  
Г.А. Подоляк

### **ПРОБЛЕМЫ МОТИВАЦИИ ТРУДА РАБОТНИКОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

Проанализирована мотивационная сфера на одном из сельскохозяйственных предприятий Алтайского края. Поэтапно оценена мотивация труда на предприятии. Проанализирован и выявлен уровень мотивационной сферы, определены основные направления по ее совершенствованию.

---

### ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Любая сфера производства осуществляет свою деятельность в условиях риска. Аграрная сфера относится к одной из наиболее рискованных отраслей. Рисковый характер сельского хозяйства вытекает из его природы. Агропромышленный комплекс имеет свои специфические особенности, что требует от предпринимателей углубленного изучения рисков, в максимальной степени влияющих на формирование условий хозяйствования и получение конечного результата. Эффективное управление риском включает в себя предвидение и прогноз возможных трудностей и планирование мероприятий, нацеленных на предупреждение и уменьшение неблагоприятных последствий, а не запоздалое реагирование на неблагоприятные события. По своему внутреннему содержанию управление рисками не является чем-то абсолютно отдельным и отличным от управления другими аспектами деятельности сельских предпринимательских структур. Тем не менее существуют некоторые специальные методы и типы принятия управленческих решений, которые изначально направлены на снижение риска и неопределенностей в аграрной сфере. Мероприятия, направленные на снижение риска, которые должны быть осуществлены конкретными сельскими товаропроизводителями, не могут полностью обеспечить безрисковое предпринимательство в сельском хозяйстве. Для того чтобы управлять риском более эффективно, наряду с вышеуказанными мероприятиями необходимы также государственная поддержка и регулирование.

### ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Основным источником богатства общества и главным фактором создания материальных и духовных благ является труд. Труд в сельском хозяйстве имеет ряд особенностей, которые отражают специфику отрасли.

Повышение эффективности сельскохозяйственного производства и конечные результаты труда непосредственно зависят от уровня квалификации кадров и степени использования трудовых ресурсов.

В характеристике трудовых ресурсов большое значение имеет занятость населения. В сельском хозяйстве занятость тоже имеет свои специфические особенности. Они связаны с экономическими условиями приложения труда в отрасли.

В Алтайском крае безработица на селе является в настоящее время одной из основных проблем на рынке труда. Сельская безработица приобрела застойный характер.

Чтобы улучшить качество трудовых ресурсов, необходимо стабилизировать положение, сложившееся на сельском рынке труда в связи с безработицей, для этого в каждом регионе должна действовать своя отраслевая программа, курировать которую могут региональные службы занятости.