

РЕФЕРАТЫ

ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 378.004.12

В.Д. Земзюлина

КАЧЕСТВЕННОЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В АГРАРНОМ ВУЗЕ - ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Проблемы математического образования в аграрном вузе. Пути повышения качества математического образования в вузе. Формирование мотивации в обучении и математической культуры у студентов аграрного вуза. Факторы, влияющие на качество математического образования.

УДК 378:63 (571.15)

А.А. Фанненштиль,
Ю.Н. Назаркина

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Высшее образование является необходимым условием повышения качества жизни населения. Авторами проведено исследование зависимости результатов деятельности сельскохозяйственных предприятий Алтайского края от уровня обеспеченности руководителями и специалистами с высшим образованием. Из анализа следует, что рост квалификации руководителей и специалистов положительно сказывается на развитии производства. Структура и объемы подготовки специалистов с высшим образованием в Алтайском крае ориентированы на потребности агропромышленного производства.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ

УДК 631.3.004.67: 621.758

В.Я. Деризин,
Б.С. Ожгибицев

О РАЗМЕРНОМ АНАЛИЗЕ КАК ЭТАПЕ РЕШЕНИЯ РАЗМЕРНОЙ ЦЕПИ

Современное отечественное ремонтное производство сельскохозяйственной техники не обеспечивает высокого качества отремонтированным машинам. Попыток устранить этот недостаток принимается много, в том числе и используя положения теории размерных цепей. Однако, по мнению авторов, методика выявления составляющих звеньев недостаточно совершенна, а потому требует своего уточнения. В статье предложены приемы, которые позволят проводить размерный анализ более основательно, что обеспечит при использовании этих приемов на производстве повышение качества отремонтированных машин.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 636.085/.087:546.15:547

А.М. Булгаков

НОВАЯ МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЙОДА В КОРМАХ И ТКАНЯХ ОРГАНИЗМА

Для достижения результата разработан способ, который включает подготовку материала к озолению (измельчение, смешивание с поташем, смачивание, подсушивание при температуре 105-110°C, озоление при температуре 500-550°C) с последующим экстрагированием, фильтрацией, выпариванием и сушкой осадка, в процессе подготовки материала к озолению поташ берётся в виде 10%-ного раствора, смешанного с этиловым спиртом в пропорции 7:1, с последующей выдержкой в нём материала в течение 20-30 часов, а смачивание материала перед подсушиванием и экстрагирование после озоления осуществляется этиловым спиртом. При этом экстрагирование проводится 3-кратным действием этилового спирта.

При использовании данного способа повышается достоверность методики определения йода, что подтверждается повышением сходимости результатов при определении йода.

АГРОНОМИЯ

УДК 631.811.98

О.И. Антонова,
Г.Я. Стецов,
А.П. Гершкович

ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ОБРАБОТКИ ПОСЕВОВ РЕГУЛЯТОРАМИ РОСТА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Предлагается обработку растений регуляторами (стимуляторами) роста проводить в критические фазы развития растений (фазы бифуркации). В 2004 г. был поставлен опыт с препаратом Лариксин. Выявлено влияние сроков обработки на количественные показатели урожая пшеницы и на агрохимические показатели состава зерна.

АГРОЭКОЛОГИЯ

УДК 631.436

С.В. Макарычев,
С.В. Величина

ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ОБРАБОТКИ ПАРА НА РЕСУРСЫ ТЕПЛА И ВЛАГИ В ЧЕРНОЗЕМАХ КОЛОЧНОЙ СТЕПИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Технологические приемы подготовки парового поля под зерновые культуры оказывают существенное влияние на динамики гидротермических режимов в почвенном профиле. Наибольший положительный эффект при этом дает поверхностная обработка, которая позволяет оптимально использовать ресурсы тепла и влаги, что увеличивает урожай яровой пшеницы.

УДК 631.4:631.8:572.1/.4

Е.Г. Пивоварова

**ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ИЗМЕНЕНИЕ
СОДЕРЖАНИЯ ПОДВИЖНЫХ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВЕ**

В условиях кормового и полевого севооборотов изучалось влияние различных антропогенных воздействий на содержание подвижных питательных веществ в почве. С помощью информационного анализа установлены количественные показатели содержания подвижных форм азота, фосфора и калия в почве в зависимости от вариантов удобрения, орошения, предшествующей культуры и способа основной обработки почвы.

Дисбаланс питательных веществ в почве, возникающий при чередовании культур севооборота, можно устранить путем рационального подбора различных агротехнических приемов (орошения, способа обработки почвы, удобрения). Химическая мелиорация и различные системы органоминеральных удобрений, производя положительный эффект на питательный режим и урожайность растений, одновременно повышают уровень питательных веществ в почве, способствуя восстановлению их плодородия.

УДК 631.95 (517.5)

Л.М. Татаринцев

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

В статье приведены результаты экологической оценки землепользования в административных районах Алтайского края. Установлено, что в большинстве районов в современных условиях использование земельного фонда ведётся с нарушением экологических требований. Нарушено соотношение угодий в пользу пашни, что существенно понижает устойчивость агроландшафтов и способствует развитию негативных процессов. Предложены основные направления по изменению характера использования земель и повышению экологической стабильности территории муниципальных образований.

УДК 630*611(571.15)

В.И. Чуканов,
А.А. Маленко**ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ МНОГОЦЕЛЕВОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ
В АЛТАЙСКОМ КРАЕ**

Приводится необходимость в оптимизационных расчетах, которые могут дать четкие ориентиры в рациональном и комплексном использовании ресурсов леса Алтайского края при условии увеличения прибыли в лесхозах, повышения качества жизни населения, сохранения биоразнообразия и экологического равновесия.

ЖИВОТНОВОДСТВО

УДК 636.39.082.13:612.396:591.133.2

А.И. Афанасьева

УРОВЕНЬ И ДИНАМИКА ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ КОЗ ГОРНОАЛТАЙСКОЙ ПУХОВОЙ ПОРОДЫ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Возрастная динамика глюкозы в крови отражает уровень углеводного гомеостаза. Максимальная концентрация глюкозы установлена в возрасте 1-3 дня. Стабилизация глюкозы на уровне взрослого организма зафиксирована в 13-18-месячном возрасте.

УДК 636.082.45

Н.Г. Сарычев,
В.В. Кравец,
Н.П. Швец

ПОВЫШЕНИЕ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ РЕМОНТНЫХ СВИНОК ПУТЕМ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ И ВИТАМИНОВ

Подготовка ремонтных свинок к оплодотворению путем 15-дневного контакта их с хряком и последующей разовой обработкой через 24 ч синтетическим прогестероном в дозе 10, 30 и 6 мг/гол., а затем СЖК в дозе 1500 МЕД на голову через 48 ч после перемещения в цех воспроизводства сокращает длительность периода от начала поступления на случку до оплодотворения на 7,5-7,7 дня.

Последующее скормливание свинок фолиевой кислоты (вит. В.) ежедневно с кормом в дозе 15 мг/гол или инъекции тетравита в дозе 2,5 мг/гол с интервалом в 7 дней с 4-го по 60-й день супоросности позволяют увеличить многоплодие свинок по первому опоросу на 0,8-0,9 поросят, оплодотворяемость сохраняется на уровне 85,0-90,0%.

УДК 636.082.2+636.083

Г.Д. Толкушкина,
Н.Г. Сарычев,
А.С. Кашин

СОДЕРЖАНИЕ ТОКСИКОЭЛЕМЕНТОВ В КРОВИ, ОРГАНАХ И ТКАНЯХ У ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ АЛТАЯ

В статье приводятся результаты обследования лактирующих коров, содержащихся в лесостепной зоне Алтайского края, на содержание тяжелых металлов и мышьяка в сыворотке крови, мышечной ткани и селезенке по экосистемам разной загрязненности. Установлено, что в зоне высокой загрязненности содержание Cd и Pb в сыворотке крови, мышечной ткани и селезенке несколько превышает предельно допустимый уровень их концентрации. На условно удовлетворительной в экологическом отношении агропроизводственной территории содержание указанных тяжелых металлов в исследуемых образцах не превышает допустимые значения.

ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

УДК 619:612.017.11/12.616.24-002.153:636.2

К.Н. Кожанов

КОРРЕКЦИЯ ВТОРИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА ПРИ БРОНХОПНЕВМОНИИ ТЕЛЯТ

Экспериментально подтверждена необходимость комплексного лечения бронхопневмонии телят с применением этиотропной, патогенетической и иммуностимулирующей терапии.

УДК 619:615.7:616:636.7

О.А. Костылева

СТАФИЛОКОККОЗЫ СОБАК И КОШЕК (КЛИНИКА, ЛЕЧЕНИЕ)

На большом клиническом материале (760 животных, в т.ч. 395 собак, 365 кошек) определены особенности патогенетического процесса и клинических признаков стафилококкозов, проявляющихся бактериемией и сепсисом, установленных у данных видов животных.

УДК 619:618.1:636.2

Е.В. Курятова

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ МИКРОБИОЦЕНОЗА ВЛАГАЛИЩА СТЕЛЬНЫХ КОРОВ ПРЕПАРАТОМ «МАЛАВИТ»

Оценка бактериологического статуса влагалища у стельных коров показала, что у всех обследованных животных имели место различные нарушения вагинального микроценоза.

Анализ результатов вагинальной микрофлоры до и после проведения коррекции препаратом «Малавит» показал значительное повышение количественного содержания лактобацилл, бифидобактерий и молочнокислых стрептококков на фоне достоверного снижения концентрации практически всех видов условно-патогенных микроорганизмов и патогенных стафилококков после завершения терапевтического курса.

УДК 636.2:616.5

Ю.М. Малофеев,
С.П. Ермакова,
П.Б. Шестун

ДЕРМАТОГЛИФЫ НОСОГУБНОГО ЗЕРКАЛА КОРОВ УЧХОЗА «ПРИГОРОДНОЕ» АЛТАЙСКОГО ГОСАГРОУНИВЕРСИТЕТА

Проводилось изучение дерматоглифов носогубного зеркала у 46 коров черно-пестрых голштинских помесей учхоза «Пригородное» Алтайского госагроуниверситета. Установлены четыре типа дерматоглифического рисунка носогубного зеркала: «зерно», «колосок», «комби», «крона». Животные с типом дерматоглифа «крона» и «зерно» имеют наивысшую молочную продуктивность (5124-5886 кг за вторую лактацию). Коровы с другими типами дерматоглифа имели более низкий удой (4135-4449 кг за 305 дней лактации). Это необходимо учитывать при селекционно-племенной работе с животными.

УДК 619:615. 37/614

Н.А. Малыгина

**НОВЫЕ МЕТОДЫ ЗАКРЫТИЯ РАНЫ МАТКИ ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ
У СОБАК И КОШЕК**

Статья содержит описание новых методов закрытия раны матки при кесаревом сечении: одноэтажный шов Жели в модификации Н.А. Малыгиной, бесшовное соединение с помощью новой клеевой композиции «Сульфакрилат» и шовно-клеевая комбинация по способу Н.А. Малыгиной. Показаны техника наложения шва и способы использования клеевой композиции для бесшовного соединения краев матки и герметизации шва Шмидена.

УДК 619:616

Л.В.Медведева

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕРМЕТИЧНОСТИ
ОДНОРЯДНЫХ КИШЕЧНЫХ ШВОВ**

Согласно результатам проведенных нами исследований, тонкокишечные анастомозы, выполненные однорядными серозно-мышечно-подслизистыми швами, выдерживают значительные нагрузки (85-230 мм рт.ст.), во много раз превосходящие физиологическое внутрикишечное давление (20-30 мм рт.ст.). На всем протяжении послеоперационного периода механическая прочность исследуемых нами однорядных кишечных швов Жели в модификации Медведевой и узлового серозно-мышечно-подслизистого является достаточно высокой и обеспечивает состоятельность кишечного соустья. Это еще раз подтверждает мнение о том, что однорядные швы не уступают в прочности двухрядным.

УДК 619:616-089

Л.В.Медведева,
А.С. Кашин**ОДНОРЯДНЫЙ КИШЕЧНЫЙ ШОВ КАШИНА-МЕДВЕДЕВОЙ**

На сегодняшний день большинство хирургов при оперативных вмешательствах на органах желудочно-кишечного тракта отдают предпочтение именно ОНШ. Одной из модификаций ОНШ является разработанный нами шов Кашина-Медведевой. Тем не менее любой кишечный шов не может быть универсальным для всех отделов желудочно-кишечного тракта и всех видов животных. Следовательно, вопрос применения однорядных швов и адекватных шовных материалов в ветеринарной абдоминальной хирургии требует дальнейшего изучения и совершенствования.

УДК 619:616.99

Н.М. Понамарев,
Е.В. Рябцева**ВЛИЯНИЕ АНТГЕЛЬМИНТИКА АЛЬБЕНА
НА КЛИНИКО-ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОРГАНИЗМА КУР**

Проведенные исследования по оценке влияния разных доз альбена на иммунный статус кур, зараженных аскаридиями и гетеракисами, дали возможность установить в целом его положительное влияние. Результаты экспериментальных исследований свидетельствуют о том, что двукратное пероральное применение альбена в дозе 0,2 г на кг массы птиц не вызывает существенных нарушений сердечной деятельности, органов дыхания, а также заметных и стойких изменений в морфологическом составе крови. Данный факт согласуется с клинической картиной состояния здоровья птицы.

УДК 619:616.3:246.2:017.1

А.Н. Чубин,
Л.А. Набока

**ВЛИЯНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ РИБОТАНА НА СЕКРЕТОРНУЮ ФУНКЦИЮ
ЖЕЛУДОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ
СОБАК**

Общей целью нашего исследования явилось наблюдение за изменением секреторной реакцией желудочных желез при экспериментальной язвенной болезни собак на воздействие риботаном.

В результате проведенного исследования установлено, что риботан обладает незначительным угнетающим действием на секреторные элементы желудка, а в частности, на главные и париетальные клетки желез.

ТЕХНИКА

УДК 631.31

В.И.Беляев,
С.А. Локтионов,
Д.В.Беляев

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ
И ЗАРУБЕЖНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР
ВАЛТАЙСКОМ КРАЕ**

Приведены результаты сравнительной технико-экономической оценки внедрения технологий возделывания пшеницы с использованием набора отечественных и зарубежных машин в центральной зоне Алтайского края.

Установлено, что применение зарубежного комплекса машин позволит обеспечить экономию топлива в 2,4 раза, снижение фонда заработной платы - в 4,6 раза. Величина амортизационных отчислений при этом увеличивается в 1,6 раза, отчисления на ремонт - в 1,2 раза, а удельные капиталовложения - в 1,9 раза.

УДК 621.695

В.Н. Екшибаров,
Н.М. Каленюк,
А.В. Скрипник,
И.В. Демина

ВОДОПОДЪЕМНЫЙ ВЕТРОАГРЕГАТ ЦИКЛИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

Расчетная производительность ветроустановки составляет 0,4 м³/ч. Ориентировочная стоимость установки - 10000 руб. Одной такой установки достаточно для водоснабжения фермы крупного рогатого скота на 100 голов.

УДК 631.3

В.С. Красовских,
Т.В. Добродомова**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ТЯГОВО-ПРИВОДНОГО МТА**

Разработана математическая модель «почва-почвообрабатывающий посевной комплекс-двигатель-трансмиссия-двигатель», позволяющая определять выходные показатели тягово-приводного машинного тракторного агрегата.

УДК 631.3

В.С. Красовских,
Т.В. Добродомова,
Д.В. Синогейкин**РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЛЕВЫХ ИСПЫТАНИЙ
ТЯГОВО-ПРИВОДНОГО МАШИННО-ТРАКТОРНОГО АГРЕГАТА**

В условиях Сибири необходимо использовать новые энергоресурсосберегающие технологии. На посеве зерновых проведены испытания агрегата в составе энергетического шасси 521М1 с ППК-12,4. Определены коэффициент использования сменного времени и его составляющие.

УДК 631.3.004.67

В.Н. Чижов,
О.Г. Бельчикова,
М.В. Селивёрстов**КРАСЧЁТУ ОБЪЁМА МЕТАЛЛА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДИСКОВ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН**

В статье приведено решение задачи по определению массы металла, сдвигаемого при восстановлении режущей способности дисковых рабочих органов с использованием способа электромеханического деформирования металла (ЭМД).

Кроме того, предложен эффективный энергоресурсосберегающий способ восстановления деталей данной группы, применение которого позволит значительно увеличить ресурс рабочих органов дисковых почвообрабатывающих машин.

В статье сделан основной вывод о том, что определив массу сдвигаемого металла, мы можем определить в разработанном нами технологическом процессе количество тепла, необходимого для разогрева этой массы, количество механической энергии для её деформации и ряд других технологических параметров. Это позволит в дальнейшем подобрать их рациональные значения при реализации процесса заострения дисков сельскохозяйственных машин.

ЭКОНОМИКА, МАРКЕТИНГ

УДК 338.433:631.14

О.В. Борисова,
Г.М. Гриценко,
С.А. Фисак

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ МАРКЕТИНГА ПРИ РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В статье авторами вводится категория «стратегия диверсификации деятельности сельскохозяйственного предприятия» и предлагается методология разработки стратегии диверсификации деятельности в рамках корпоративных стратегий сельхозпредприятия. Показаны особенности анализа маркетинговых возможностей сельхозпредприятия и сельского административного района, методика определения перспектив развития отрасли на примере животноводства, вводятся критерии оценки рекреационных возможностей территории сельского административного района. Рассматриваются варианты использования матричного метода при планировании стратегий диверсификации деятельности сельскохозяйственного предприятия.

ФИЛОСОФИЯ И ПОЛИТОЛОГИЯ

УДК 1

А.Ф. Управителей

ИНТУИЦИЯ В НАУЧНОМ ТВОРЧЕСТВЕ

В данной статье автор отмечает, что интуиция - неосознаваемый, трудно рационализируемый процесс, но тем не менее интуицией можно управлять. Это достигается развитием чувства целостности, в трансцендентальной рефлексии информационного и смысловых полей.

ИЗ ЖИЗНИ УНИВЕРСИТЕТА

УДК 53.000.93

Н.Г. Деев

45 ЛЕТ НА СЛУЖБЕ КОЛЛЕКТИВА АСХИ-АГАУ

Свой отчет времени наша многотиражная газета «За сельскохозяйственные кадры» ведет с 4 июля 1960 года, когда вышел ее первый номер. Привлекая молодежь к участию в публикациях, газета помогала открывать новые таланты. Особый вклад в становление нашей газеты внесли такие опытные редакторы, как К.А. Чистякова, В.С. Буняева, Н.Е. Попова, проработавшие в этой должности по очереди в общей сложности 28 лет.

УДК 06.091.5

ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ!

О творческом пути ученого и педагога, заведующего кафедрой философии Бориса Павловича Гусева.

ЮБИЛЕИ

УДК 06.091.5

ЯШУТИНУ НИКОЛАЮ ВЛАСОВИЧУ 70 ЛЕТ

О творческом пути ученого и педагога Николая Власовича Яшутина.

УДК 06.091.5

В.А. Ельчанинов

ЖИЗНЬ, ДОСТОЙНАЯ ПОДРАЖАНИЯ

Об ученом, докторе, профессоре Александре Сергеевиче Кашине.
