

**Патыка Н.В., Патыка Т.И., Кандыбин Н.В., Ермолова В.П.** Эффективное использование энтомопатогенов *Bacillus Thuringiensis* H<sub>14</sub> в контроле комаров *Aedes Aegypti* // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 12-16.

Рассматриваются результаты комплексных исследований эффективного использования природных энтомопатогенов группы *Bacillus thuringiensis* как продуцентов ларвицидных препаратов пролонгированного действия для контроля численности кровососущих комаров рода *Aedes aegypti*. Показана функциональная активность новых штаммов BtH<sub>14</sub>-87/3, BtH<sub>14</sub>-33 для личинок комаров разного возраста инсектарной популяции и успешное применение Бактокулицида на основе BtH<sub>14</sub> в широком интервале природно-климатических зон и типах водоемов.

**Малиновская И.М., Зиновьева Н.А.** Направленность и интенсивность микробиологических процессов в загрязненной нефтепродуктами темно-серой оподзоленной почве // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 17-23.

Загрязнение нефтепродуктами темно-серой оподзоленной почвы приводит к изменению численности и физиолого-биохимической активности микроорганизмов исследованных эколого-трофических групп. В результате загрязнения нефтепродуктами изменяется интенсивность и направленность минерализационных процессов: замедляется освоение органического вещества почвы, уменьшается интенсивность минерализации соединений азота; замедляется минерализация гумуса: в экстенсивном агроземе – на 5,81%, в интенсивном агроземе – на 11,1%; увеличивается фитотоксичность почвы: в экстенсивном агроземе на 11,0%, в интенсивном агроземе – на 59,4%.

**Малиновская И.М., Сорока А.П.** Протекание микробиологических процессов в почве двухлетнего перелога // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 24-29.

Изучение состояния микробиоценоза двухлетнего перелога показало, что выращивание злаковых культур приводит к интенсификации процессов разложения гумуса, по сравнению с выращиванием бобово-злаковых травосмесей и спонтанным восстановлением фитоценоза. Внесение минеральных удобрений при всех вариантах восстановления фитоценоза перелога и на агроземах снижает интенсивность минерализации гумуса. Максимальной фитотоксичностью характеризуется почва ризосферы злаковой травосмеси и экстенсивный агрозем, минимальной – почва ризосферы бобово-злаковой травосмеси.

**Писаренко П.В., Колесникова Л.А., Загоруйко Г.Е.** Изопериметрия равновеликих плоских фигур и ее использование для морфометрии срезов листовой пластинки проростков пшеницы яровой // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 30-35.

Предложен новый способ аппроксимации срезов биообъектов сложной формы гомотопными плоскими

геометрическими моделями, что позволяет получить количественные данные, близкие к значениям соответствующих параметров реальных биообъектов. Применение гомотопных геометрических моделей способствует минимизации погрешности морфометрических измерений, дает возможность использовать классическую метрику для исследования структурных изменений срезов, проводить анализ динамики и определять направленность структурных изменений биологических объектов в экспериментальных условиях. Результаты вычислений показывают, что наиболее адекватная модель поперечного сечения ЛП четвертого листа проростков пшеницы – это гомотопная геометрическая плоская фигура в форме вытянутого прямоугольника.

**Жемела Г.П., Герман М.М.** Урожайность пшеницы мягкой озимой в зависимости от предпосевной обработки семян // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 36-39.

Приведены двухлетние результаты влияния системы защиты растений на урожайность и качество зерна пшеницы мягкой озимой. Выявлено значительное влияние препаратов предпосевной обработки семян на формирование урожайности пшеницы мягкой озимой. По элементам продуктивности растений наиболее эффективными замечено применение биологически активных веществ полимиксобактерин и диазофит у дозах 150 мл/т. В результате проведенных исследований выявлено значительное влияние погодных условий на формирование содержания белка, клейковины и числа паданий.

**Шевников М.Я.** Влияние минеральных удобрений на урожайность и питательную ценность смешанных посевов сои и злаковых культур // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 40-46.

Исследования свидетельствуют, что непосредственное внесение азотных удобрений под сою подавляет фиксацию азота. С повышением дозы удобрений увеличился сбор переваримого протеина. При внесении 1 кг удобрений в чистом посеве кукурузы можно получить 1,58 кг переваримого протеина, тогда как в смешанных посевах 0,99-1,01 кг. Причина относительно низкого увеличения урожая в смешанных посевах от минеральных удобрений заключается в слабой чувствительности бобового компонента на улучшение условий корневого питания. Соя в смесях с злаковыми культурами подавляется, и это притеснение не уменьшается при улучшении условий питания, когда вносятся минеральные удобрения, а, наоборот, усиливается.

**Белявская Л.Г., Шерстобоева Е.В., Белявский Ю.В.** Реакция сортов сои на бактериализацию семян в разных погодных условиях // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 47-49.

Изучена реакция сортов сои различных групп спелости на бактериализацию семян в зависимости от климатических условий во время вегетации растений. Установлено, что чувствительность раннеспелых сор-

тов Аметист и Алмаз на инокуляцию мало зависит от погодных условий вегетации. Среднеспелый сорт Агат повышал урожайность на фоне бактериализации лишь в благоприятные по влагообеспеченности годы. Во все годы исследований наивысший прирост урожайности всех исследованных сортов зафиксирован при применении полифункционального комплекса КБП-1, который состоит из биопрепаратов Ризобифита, Биополицида, Фосфоентерина. Изученные сорта обнаружили высокую чувствительность к инокуляции. Но наивысший уровень эффективности бактериализации семян имел место у раннеспелых засухоустойчивых сортов Аметист и Алмаз.

**Харченко Ю.В., Харченко Л.Я.** Теосинте – перспективная культура для селекции кукурузы // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 50-56.

Проанализированы исследования и публикации по привлечению генетического разнообразия теосинте для скрещивания с кукурузой. Отмечено, что с помощью современных биологических технологий, методик и технических средств генной инженерии стало возможным передавать хозяйственно важные качества дикого растения новым формам кукурузы. Поэтому изучение и вовлечение в селекционную работу с кукурузой генетической плазмы теосинте является актуальным. Освещено весомый вклад учёных Устиновской опытной станции растениеводства в создании и изучении перспективного исходного материала на основе отдалённой гибридизации кукурузы с теосинте, а также в разработку и усовершенствование методики выращивания теосинте в условиях короткого дня.

**Шарый Г.И., Ильенко А.П.** Мониторинг сельскохозяйственных угодий с использованием спектральных снимков спутника Landsat ETM+ // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 57-61.

Рассмотрен вопрос осуществления мониторинга за состоянием использования сельскохозяйственных угодий с помощью многоспектральных снимков спутника Landsat ETM+, а именно, определен оптимальный метод идентификации на спутниковых снимках видов растений, которые выращиваются на исследуемой территории. На основании полученной информации созданы спектральные библиотеки, которые дают возможность использовать для идентификации снимки других спутников. Определенный метод дает возможность быстро и с минимальными затратами получать достоверную информацию.

**Коваль В.В., Кучерявый С.О., Миненко О.В., Ляшенко В.В.** Динамика содержания остаточных количеств пестицидов на землях интенсивного использования в условиях Полтавщины // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 62-63.

Результаты приведенных аналитических исследований показали, что ни в одной из проб растений и почвы не обнаружено остаточных количеств пести-

цидов. Широкое использование пестицидов в сельскохозяйственном производстве может быть причиной загрязнения растительной продукции. Особенно опасным остается препарат Фурадан. Кроме того необходимо отметить, что экотоксикологическая ситуация, обусловленная применением пестицидов в Полтавской области в 2007 году, является малоопасной.

**Борисенко Л.Д., Катаева Т.Е.** Исходный материал для создания нового сорта лука *Allium Odorum* в условиях степной зоны Украины // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 64-66.

Представлены исследования по продуктивно-морфологическим особенностям лука *Allium Odorum*. Приведены результаты селекционной работы с использованием генетических источников устойчивости против переноспороза; выявлены источники, адаптированные к условиям Степи, которые обеспечивают высокую продуктивность. Доказана эффективность отборов морфологических признаков, по которым следует проводить ускоренный отбор. Для дальнейшей работы использованы растения с источников, имеющих наибольший адаптивный потенциал с комплексом хозяйственно-ценных признаков.

**Бойко О.Г.** Возможности использования ГИС/ДИЗ технологий в точном земледелии // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 67-69.

Отображены возможности использования технологий данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) и геоинформационных систем (ГИС) на экспериментальных полях с использованием технологий точного земледелия. Освещены вопросы координатной привязки сетки точек наблюдения для регулярных обследований при проведении исследований на таких полях. Обосновано применение ДЗЗ и GPS для определения основных типов почв и рельефа тестовых участков. Реализация результатов работы будет способствовать внедрению ГИС-технологий и положительно отразится на эффективности использования данных ДЗЗ для решения широкого круга практических и научных задач.

**Ключевич М.М., Осовець Ю.В.** Влияние севоменного фактора и систем удобрения на развитие болезней ржи озимой в условиях Полесья // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 70-74.

Установлено влияние севоменного фактора и удобрения на динамику развития грибных болезней и производительность ржи озимой в условиях Полесья. Насыщение севооборотов рожью озимой увеличивает пораженность растений септориозом, бурой ржавчиной, мучнистой росой и корневыми гнилями, соответственно, на 8,8, 5,5, 6,0 и 6,8%. Применение удобрений уменьшает поражение грибными болезнями. Наиболее эффективной относительно уменьшения заболеваемости в агроценозе ржи озимой была органико-минеральная система удобрения, при которой поражение растений уменьшалось на 0,9-10,3%, а уро-

жайность зерна увеличивалась на 1,26-1,88 т/га.

**Трач С.В.** Оценка влияния отходов спиртного производства на структурно-агрегатный состав чернозема типичного // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 75-77.

В статье изложена зависимость изменения структурно-агрегатного состава чернозема типичного от нормы внесения отходов спиртового производства. Установлено, что несмотря на тенденцию к ухудшению структурно-агрегатного состава исследуемой почвы, показатель структурности почвы находился в допустимых пределах. В среднем за три года исследований, в сравнении с контролем, коэффициент структурности пахотного слоя уменьшился в 1,25 раза, а именно – с 2,5 до 2,0. Трехлетнее внесение отходов спиртового производства способствовало уменьшению показателя на 0,3 единицы.

**Чернышенко Т.В., Чефонова Н.В.** Влияние способов орошения и внесения удобрений на урожайность и водопотребление капусты белокочанной позднеспелой в Левобережной Лесостепи Украины // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 78-80.

Приведены результаты исследований по разработке оптимальных уровней предполивной влажности почвы при капельном орошении капусты белокочанной позднеспелой, а также изучены способы внесения минеральных удобрений на фоне разных способов полива. Установлена эффективность применения капельного орошения с поддержанием предполивной влажности почвы на уровне 80-75 % НВ на фоне локального внесения удобрений в почву ( $N_{30}P_{60}K_{45}$ ) и проведения фертигаций ( $N_{30}$ ) при выращивании капусты белокочанной позднеспелой нового перспективного сорта Лазурная в Левобережной Лесостепи Украины. Это дает возможность получать урожайность товарных кочанов на уровне 64,1-65,8 т/га, при низком значении коэффициента водопотребления (48 м<sup>3</sup>/т).

**Присс О.П., Жукова В.Ф.** Динамика содержания фенольных веществ в плодах томата при хранении с использованием антиоксидантных препаратов // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 81-84.

Исследована динамика фенольных веществ плодов томата при хранении с использованием препаратов антиоксидантного действия. Установлено, что в молочных и бурых плодах происходит накопление полифенолов в первый период хранения. Фенольные вещества красных плодов поддаются разрушению на протяжении всего периода хранения. Доказано, что обработка антиоксидантными препаратами вместе с искусственным холодом позволяет замедлять процессы накопления и разрушения полифенолов, что способствует максимальной сохранности биологической ценности томатов и увеличению срока их хранения.

**Онуприенко Л.Г.** Морфологические признаки растений современных высоковолокнистых сортов конопли // Вісник Полтавської державної аграрної ака-

демії. – 2010. – № 4. – С. 85-89.

Поданы результаты сравнительного анализа особенностей морфологического строения стеблей растений современных высоковолокнистых сортов конопли и низковолокнистого сорта в аспекте дальнейшего повышения содержания волокна, результативность которого зависит от архитектуры стеблей. Выявлено значительное влияние способов посева конопли (загущенный, разреженный) на габитус растений, однако, независимо от площади питания, современные высоковолокнистые сорта конопли сохраняют характерные сортовые особенности. Современные высоковолокнистые сорта однодомной конопли Глуховские 46 и Глуховские 48 рекомендуются непосредственно для использования в дальнейшей селекционной работе в качестве перспективного исходного материала.

**Бирта Г.А., Бургу Ю.Г.** Взаимосвязь между отдельными показателями качества мяса свинины // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 90-92.

При селекционной работе на повышение мясности в тушах возникает необходимость изучения показателей мяса, которые характеризуют его технологические свойства и вкусовые качества, – это активная кислотность и влагоудерживающая способность. Один из самых надежных путей изменения и управления качеством свинины – селекция. Теоретической предпосылкой селекции на повышение мясности и улучшение качества свинины является высокая наследственность признаков, которые характеризуют мясные качества свинины, а также их тесная взаимосвязь. Это основа для успешного отбора и подбора животных в желаемом направлении. Все признаки, которые определяют вкусовые качества и товарный вид свинины (влагоудерживающая способность, цвет, нежность, мраморность), – высоконаследуемые показатели.

**Суббота Ю.В., Григоркив Л.Н.** Разлет трутней // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 93-96.

Изучено блуждание трутней по территории пасеки, на которой их вырастили. Установлено, что в зависимости от периода выращивания трутней разлет их находится в пределах 15,4% (в апреле) – 1,9% (в июле). Трутни блуждают независимо от сторон света, а больше ориентируются на рельеф местности и близости размещения соседних ульев. Состояние семей не влияет на залёт в них трутней. По качеству спермы блуждающие трутни полноценны. Для уменьшения вероятности залёта чужих трутней в отцовские семьи рекомендуется размещать их в первых рядах пасеки. Это даст возможность избежать случайного использования трутней неизвестного происхождения во время инструментального оплодотворения пчелиных маток.

**Бердник В.П., Бердник И.Ю.** Приготовление и испытание вакцины из микоплазм. Сообщение 2. Испытание вакцины из аттенуированных штаммов микоплазм в условиях хозяйства, неблагополучного по

микоплазмозу // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 97-102.

Приведены результаты испытания вакцины из температурочувствительного мутанта М-60 и аттенуированных штаммов Ч-2 М. hyorhinis, ЭР-29 М. hyosynoviae, J М. hyorhneumoniae и В-1 Acholeplasma laidlawii в условиях хозяйства, неблагополучного по микоплазмозу. У привитых поросят, по сравнению с контрольными, были достоверно высшими показатели живой массы тела, сохранности и технологичности. После контактного заражения у части привитых поросят легкие имели участки серозно-катарального воспаления. Однако они были значительно меньше, чем в контролях.

**Бердник В.П., Бердник И.Ю.** Приготовление и испытание вакцины из микоплазм. *Сообщение 3.* Приготовление и испытание вакцины из «местных штаммов» моликутов // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 103-106.

В трех опытах на поросятах свиноводческого комплекса, неблагополучного по микоплазмозу, испытана вакцина из аттенуированных «местных штаммов» М. hyorhinis, М. arginini и А. laidlawii. Всего привили 2891 поросенка. В контролях было 3437 поросят. Первый и второй разы вакцину вводили поросятам из 7-18-суточного возраста с интервалом в 7 суток в носовую полость, а третий раз через 35-49 суток – в мышцы. У привитых поросят были лучшими сохранность, средняя живая масса тела и большее число переданных на откорм у сроки, предусмотренные технологией.

**Срипка М.В., Петренко А.А.** Патоморфологические изменения при экспериментальном унцинариозе собак // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 107-109.

При экспериментальном унцинариозе собак происходит поражение печени, которое характеризуется дистрофическими процессами паренхиматозных элементов, последующим их некрозом и явлениями пролиферации. Катаральный холецистит возникает в результате указанных выше изменений печени. В паренхиматозных элементах органов мочеполовой системы происходят дистрофические процессы и разрушения слизистой оболочки стенки мочевого пузыря. Нарушение кровообращения сопровождается кровенаполнением сосудов и кровоизлияниями. Характерным является катаральный энтерит, метаплазия и некроз эпителия слизистой оболочки стенки тонкого отдела кишечника.

**Коваленко В.Ф., Ильченко М.А.** Оплодотворяющая способность сперматозоидов под действием плазмы спермы разных хряков // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 110-112.

Исследовано разный уровень (высокого и низкого) качества спермопродукции хряков крупной белой породы и осеменены основные свиноматки нативной спермой. Отдельно осеменены свиноматки спермой, в которой к спермиям высокого качества (первой груп-

пы) вносили плазму спермы худшего качества (второй группы) и наоборот. Установлено существенную разницу оплодотворяющей способности спермиев путем замены плазмы спермы одних хряков от других. Получены результаты по показателям многоплодности и крупноплодности у свиноматок, роста и сохраненности поросят.

**Дмитренко Н.И., Колич Н.Б.** Некоторые показатели крови и клинического состояния собак при парвовирусном энтерите // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 113-115.

Исследовано проявление клинических симптомов у собак при парвовирусном энтерите и приведены результаты некоторых показателей крови при данном заболевании. Установлено, что болезнь поражает в большинстве случаев молодых собак в возрасте 2,5-8 месяцев; выражается угнетением, полным отказом от корма, а часто – и от воды, отсутствием реакции на внешние раздражители. Все видимые слизисте оболочки бледные, сухие, серо-белые, со слабо наполненными кровеносными сосудами. Исследованиями крови установлено, что количество эритроцитов колеблется от 2,6 до 4,63 Т/л, лейкоцитов – 1,5-10,4 Г/л, уровень гемоглобина – 180- 220 г/л. Изменения морфологических показателей крови связаны с потерей организмом значительного количества жидкости.

**Гаркуша С.Є.** Некоторые гистологическое и гистохимическое изменения в легких поросят, погибших от кишечного клостридиоза // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 116-117.

Представлены результаты гистологических и гистохимических изменений в легких поросят, которые погибли от кишечного клостридиоза. Работа выполнена на базе кафедры патологической анатомии Национального университета биоресурсов и природопользования Украины и в свиноводческих хозяйствах промышленного типа Киевской области. В некоторых из них заболевание молодняка сельскохозяйственных животных в последние годы имеет ведущее значение. В больших свиноводческих хозяйствах промышленного типа регистрируется кишечный клостридиоз, который наносит значительный экономический ущерб.

**Булавенко Р.В.** Антиоксидантный статус печени свиноматок и их плодов // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 118-121.

Изучена динамика содержания первичных (диеновые конъюгаты) и вторичных (малоновый диальдегид) продуктов перекисного окисления липидов и активности ферментов антиоксидантной защиты (каталазы, глутатионпероксидазы, глутатионтрансферазы) в печени свиноматок в различные периоды воспроизводительного цикла, а также печени 60- и 90-дневных плодов и новорожденных поросят. Установлена зависимость уровня ПОЛ и антиоксидантной защиты в печени взрослых животных от их физиологического состояния, что выражается усилением перекисной и активности антиоксидантных фермен-

тов. В результате становления функциональной деятельности печени плода увеличивается активность антиоксидантных ферментов, достигая у новорожденных поросят максимальных значений.

**Лисовая В.В.** Патоморфология гемофилезного полисерозита свиней // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 122-123.

Представлены результаты изучения патоморфологических изменений при гемофилезном полисерозите свиней. Показано, что наиболее выраженные макроскопические и микроскопические изменения выявляются в паренхиме и серозных оболочках легких, сердца, печени. В условиях хозяйств диагностика гемофилезного полисерозита затруднительна, а иногда невозможна, эффективность лечебных препаратов, которые предлагаются производителями, недостаточная, поэтому болезнь наносит значительные экономические убытки, в первую очередь, в виде гибели молодняка и недополучения продукции свиноводства.

**Колыч Н.Б.** Патоморфологическая характеристика случаев гибели собак при парвовирусном энтерите // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 124-126.

При парвовирусной инфекции собак вследствие процессов, развивающихся в кишечной трубке, наблюдают эксикоз, лейкопению, смешанную алиментарную постгеморрагическую анемию, интоксикацию и миокардит. Эксикоз сопровождается повышением вязкости крови и желчи, сухостью слизистых оболочек. Воспалительные процессы миокарда сопровождаются аллергическим компонентом. В случаях подострого процесса происходит атрофия паренхимы печени и селезенки. Воспаление кишечной трубки сопровождается острым катарально-геморагическим и катаральным десквамативным воспалением. В клетках глубоких отделов желез кишечника устанавливают внутриядерные полиморфные, чаще базофильные тельца-включения.

**Клименко А.С.** Экологические особенности сетаприоза крупного рогатого скота в хозяйствах центральной части Украины // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 127-129.

Проведен анализ литературных данных и собственных исследований относительно поражения микрофиляриями комаров при их спонтанном и экспериментальном заражении. Установлено, что в хозяйствах центральной части Украины потенциальная возможность к заражению комаров микросетариями составляет 11,54-14,29%, однако передачу возбудителя к восприимчивым животным обеспечивают 0,36% насекомых. Перспективой последующих исследований является изучение влияния показателей поражения паразитами животных и насекомых.

**Евстафьева В.А., Клименко А.С., Хижня Л.Ю.** Мониторинг кишечных паразитозов кур частных хозяйств Полтавской области // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 130-131.

Анализ литературных данных и собственных исследований свидетельствует о значительном распространении паразитозов птиц в хозяйствах различных форм собственности. В работе изучена эпизоотическая ситуация относительно кишечных паразитозов кур в хозяйствах Полтавской области. Исследовано птичники Зеньковского, Лохвицкого, Пирятинского, Великобагачанского и Полтавского районов. Копроскопическими исследованиями установлено значительное распространение эндогенных паразитов. Наиболее распространенными представителями кишечной паразитофауны данного региона являются аскаридии, капиллярии, сингамусы, гетеракисы и еймерии. Заболевания проявляются в виде моно- и полиинвазий.

**Дмитренко Н.И., Запека И.Е.** Патоморфологические изменения в органах дыхательной и пищеварительной систем при ассоциативном протекании микоплазмоза и колибактериоза свиней // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 132-134.

При ассоциативном протекании микоплазмоза и колибактериоза показательной является дегидратация организма, изменения во внутренних органах. Последние на макроскопическом уровне проявляются в виде гиперемии, серозно-катарального воспаления верхних дыхательных путей, серозно-катаральной бронхопневмонии, венозной гиперемии печени и гепатоза, катарального гастроэнтерита. На гистологическом уровне характерными являются образование перибронхиальных лимфоцитарных инфильтратов и интерстициальная пневмония. Патологические процессы в межальвеолярной соединительной ткани приводят к сужению просвета альвеол и бронхов, затрудняя газообмен и усложняя циркуляцию крови.

**Орлов С.Н.** Применение сред для транспортировки биологического материала и изоляции микоплазм крупного рогатого скота // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 135-138.

При применении сред для транспортировки биологического материала (СТБМ) были выделены полые изоляты микоплазм от 30 до 50 % коров с патологиями репродуктивных органов. Наиболее эффективным для изоляции микоплазм крупного рогатого скота и ингибирование сопутствующей микрофлоры было применение СТБМ с добавлением антибактериальных (цефалоспорины 50 мкг/см<sup>3</sup>, пенициллин 1000 ОД/см<sup>3</sup>) и антигрибковых (нистатин 500 ОД/см<sup>3</sup>) антибиотиков, их суточная инкубация с дальнейшим пересевом на диагностические питательные среды.

**Морозенко Д.В., Пасечник В.А.** Показатели метаболизма соединительной ткани при алиментарном гастроэнтерите у собак // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 139-141.

Рассматривается вопрос применения показателей метаболизма соединительной ткани в диагностике алиментарного гастроэнтерита у собак. Выяснено, что содержание гликопротеинов и гликозаминогликанов (ГАГ) в сыворотке крови собак, больных алиментарным гастроэнтеритом, изменяется по сравнению с

клинически здоровыми животными. При этом ряд показателей, которые применяются в диагностике заболеваний желудочно-кишечного тракта (общий белок, альбумины, активность АлАТ, АсАТ,  $\beta$ -липопротеины), остаются в пределах нормы.

**Обуховская О.В.** Восстановление жизнеспособности популяций микоплазм в процессе делиофилизации // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 142-146.

Изучены этапы восстановления жизнеспособности популяций микоплазм, со сроками хранения от 2 до 25 лет, в процессе делиофилизации. Установлено, что процесс лиофилизации негативно влияет на показатели динамики роста клеток микоплазм. Так, лог-фаза нативного штамма *Mycoplasma gallisepticum* S6 была в три раза короче, а фаза стационарного развития в три раза длиннее, чем у делиофилизированного аналога. Лيوфилизированные культуры микоплазм могут восстанавливать показатели жизнеспособности популяции (в среднем на 8 %) после осуществления 5-ти последовательных пассажей на жидких питательных средах при условии, что сроки их хранения не превышали 20 лет. Хранение культур микоплазм на протяжении 23-25 лет приводит к необратимой утрате жизнеспособности клеток в популяции.

**Палий А.П.** Устойчивость фотохромогенных и отдельных видов быстрорастущих микобактерий к «ДЗПТ-2» // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 147-148.

Приведены результаты исследований по изучению резистентности к действию альдегидсодержащего дезинфектанта фотохромогенных микобактерий *M. kansasii* и быстрорастущих микобактерий *M. diernhoferi*, *M. flavescens*, *M. fortuitum*, *M. phlei*, *M. smegmatis*, *M. thamnophaeos*. Установлено, что к одному и тому же дезинфицирующему препарату атипичные микобактерии разных видов и штаммов проявляют разную резистентность.

**Боднар О.О., Керничний С.П., Гудима А.М., Билецкий В.С.** Микробиологическая характеристика возбудителей послеродового эндометрита у коров // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 149-151.

Изложены результаты микробиологических исследований влагилишно-маточных выделений больных на послеродовый эндометрит коров; определен видовой состав микрофлоры. Результаты бактериологических тестирований свидетельствуют о полиэтиологичности послеродового эндометрита у коров с преимуществом условно-патогенных возбудителей и их ассоциаций.

**Супрович Т.М.** Влияние антигенов I и II класса ВоLA-системы на заболеваемость некробактериозом у крупного рогатого скота // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 152-156.

Исследовано распределение антигенов класса I ВоLA-системы и аллелей гена ВоLA - DRB3 у здоровых и больных некробактериозом коров. Установлено, что ассоциируемыми с заболеванием являются

антигены W2, W31, A3 и A13. Антигены MSU A6 и A17, наоборот, проявляют "протективную" роль. У стойких коров чаще всего встречались аллели ВоLA - DRB3.2\*18, \*22 вовсе не оказывались DRB3.2\*8 и \*10. В группе больных животных чаще всего выявлялись аллели ВоLA - DRB3.2\*23 и \*26 и вовсе не оказывались DRB3.2\*14, \*15 и \*17.

**Опря А.Т.** Методологические особенности использования дисперсионного метода в анализе и исследовании экономических явлений и процессов: возможности и ограничения // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 157-162.

Метод дисперсионного анализа, как и другие методы математической статистики, имеет особенность (специфику) в своем использовании при решении аналитических задач в отрасли экономики. Здесь он может выполнять как основные, так и вспомогательные аналитические функции. А именно: количественное измерение влияния факторных признаков; определение достоверности влияния и его доверительных пределов в причинно-следственных моделях; анализ отдельных средних и статистическая оценка их разницы; обеспечение научно обоснованного подхода при применении количественных методов статистики в анализе и исследовании экономических явлений и процессов.

**Писаренко В.В.** Зональные балансы производства и потребления овощной продукции // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 163-167.

Формирование АПК и особенности его территориальной организации зависят от совокупного действия естественных и общественно-географических факторов. В то же время каждый фактор в частности влияет на формирование АПК в определенном направлении. В статье приведен анализ регионального производства и потребления основных овощных культур, построена карта объемов производства в структуре, разработаны подходы построения оптимальных структур посевных площадей овощных культур с учетом агроклиматической зоны. Предлагается использовать балансы производства для оптимизации транспортных межрегиональных перевозок овощей.

**Пискун В.И., Яценко Ю.В.** Обоснование выбора дробилок линии производства комбикормов в условиях хозяйства // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 168-171.

Наводятся результаты оценки дробилок по удельным приведенным затратам энергии. Показана целесообразность использования дробилок типа «Харьковчанка» для измельчения зерновых ингредиентов комбикормов. Оценка дробилок показала, что удельные приведенные затраты энергии дробилки типа «Харьковчанка» на 14,87%, 21,16%, 40,67%, 49,19% меньше, нежели дробилок типа «ДЗ.3», «АТДМ2Р», «КД-2», «Д-2» соответственно. Причем удельным приведенным затратам энергии дробилки «Д-2» относительно выше перечисленных дробилок возрастают на 49,19%, 40,30%, 35,20% и 14,40% соответственно.

**Калиниченко В.Н., Титко Ришард.** Снижение энергозатрат при теплоснабжении в сельскохозйственном производстве // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 172-175.

Рассмотрены пути снижения энергопотребления при производстве сельскохозяйственной продукции и отоплении частных домов сельской местности за счет применения современных подходов повышающих качество регулирования энергетическими объектами. Значительной экономии энергоресурсов можно достичь благодаря применению новых законов регулирования, повышающих качество управления и применению дополнительных возможностей автоматики при организации работы энергетического объекта. Статья призвана помочь руководителям сельхозпредприятий, фермерам и жителям сельских территорий оценить перспективу энергетической реорганизации хозяйства. К. с. энергосбережение, качество регулирования, теплоснабжение, законы регулирования, автоматизация, интегратор.

**Кива О.В., Ходурский В.Е.** Исследование и разработка устройства для предпосевной обработки семян сахарной свеклы // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 176-178.

Были проведены экспериментальные исследования для определения параметров, обеспечивающих оптимальные условия предпосевной обработки семян сахарной свеклы магнитным полем, на основании которых предложена модель влияния бегущего магнитного поля на процесс прорастания семян. Были проведены экспериментальные исследования по изучению влияния экспозиции и переориентации семян в магнитном поле на эффективность обработки. По результатам исследований было разработано устройство для проведения такой обработки в промышленных масштабах.

**Авраменко Н.И.** Эвтрофикационные процессы реки Ворсклы // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 179-181.

В статье рассматривается процесс эвтрофикации естественных водоемов. Подчеркивается, что главной причиной развития эвтрофикации является увеличение содержания биогенных веществ в водоеме, что приводит к быстрому размножению водорослей. Приводятся примеры негативного воздействия эвтрофикации на окружающую среду. Характеризуется в частности эвтрофикационные процессы реки Ворскла, из которой производился сбор агроэкологической информации. Приведены результаты исследований по изучению влияния биогенных веществ на развитие процессов эвтрофикации. Рассматриваются особенности динамики численности водорослей в различных районах реки Ворскла.

**Лень А.И.** Обеспеченность растений ячменя ярового главными элементами питания в зависимости от вариантов удобрения // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 182-185.

Изложены результаты исследований по изучению обеспеченности растений ячменя ярового основными

элементами питания при разных вариантах удобрения в условиях восточной Лесостепи Украины. Следует заметить, что на начальных этапах вегетационного периода ячменя происходит интенсивное накопление элементов питания растениями, которые в процессе реутилизации питательных веществ из вегетативных органов в репродуктивные обеспечивают их нормальный рост и развитие на поздних этапах органогенеза. Также установлено, что потребность растений в азоте остается высокой в течение всей вегетации, фосфора – на начальных и конечных этапах органогенеза, а калия – во второй половине вегетации. Оптимальными по обеспечению потребностей растений в элементах питания были варианты с внесением полных доз минеральных удобрений.

**Манько Л.А.** Урожайность подсолнечника в зависимости от насыщения им севооборотов // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 186-189.

Установлено, что урожайность семян подсолнечника на протяжении четырёх лет проведения опыта заметно снижалась при увеличении его части посевов в севообороте до 50%. Соответственно, в севооборотах, насыщенных подсолнечником на 20 и 25%, обеспечивалась наиболее стабильная его продуктивность – на уровне 25,4-27,2 ц/га. Урожайность семян подсолнечника за этот период в трипольном севообороте составила 23,4 ц/га, а в семипольном – 26,4 ц/га. Однако, нельзя сделать однозначный вывод об уровне влияния разной степени насыщения севооборотов подсолнечником на его урожайность.

**Гейд А.П., Ковтун А.П.** Производство дизельного биотоплива как путь формирования энергосбалансированного и экологически безопасного аграрного сектора экономики в Украине // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 190-195.

Растущий дефицит традиционных видов топлива, ухудшение экологической ситуации требуют поиска альтернативных путей к решению проблем энергетического обеспечения и экологической защиты производства. Одним из наиболее прогрессивных решений в этом направлении является производство и использование восстанавливаемых видов биологического топлива, основным из которых является дизельное биотопливо, которое может обеспечить горючим аграрный сектор, а в дальнейшем также и другие отрасли экономики. В статье рассматриваются правовые проблемы государственной регуляции и поддержки данного вида производства.

**Олейник Н.В.** Агроэкологическое обоснование способа восстановления нарушенных земель в угледобывающих регионах // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 196-199.

Интенсивная добыча угля ведет к нарушению почвенного покрова сельскохозяйственных земель в результате проседания территории, загрязнения и занятия ее отвалами. Использование отвальной породы угольных шахт при закладке отработанного про-

странства и рекультивации нарушенных земель позволяет восстановить агроландшафт. Показана возможность применения отвальной породы в субстрате, используемом при восстановлении нарушенных земель в угледобывающих регионах, с последующим выращиванием технического рапса, что улучшает агрохимические свойства почв.

**Собчишина Т.Н.** Остеомиелит у животных // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 200-203.

Обобщены литературные данные, касающиеся исторической справки об остеомиелите, его классификации, патогенеза, клиники, методов диагностики и лечения. Установлено, что литературных сообщений по данной тематике в ветеринарной хирургии ограниченное количество. Существуют преимущественно обобщенные данные, изложенные в источниках справочного характера, учебниках и учебных пособиях.

**Пидборская Р.В.** Влияние озонированного 0,87 % раствора NaCl на содержание фибриногена в крови собак с гнойными ранами // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 4. – С. 204-206.

Определено содержание фибриногена в плазме крови собак с гнойными ранами при разных методах лечения. У животных исследуемой группы, которым применили озонотерапию путем местной санации и внутривенной инфузии, содержание фибриногена в плазме крови животных не отличалось от показателя клинически здоровых животных на 7-е сутки лечения. В собак контрольной группы, которым применяли традиционный способ лечения с использованием мази „Левомеколь“ нормализация уровня фибриногена установлена на 10-е сутки лечения. Применение озонотерапии снижает интенсивность воспалительной реакции в собак и способствует положительной динамике лечения.