

УДК 632.51:93

Иващенко А.А., Иващенко А.А. Перспективные направления земледелия и гербологии//Вісник аграрної науки. — 2014. — № 10. — С. 5–11.

Современные техногенные подходы к аграрному производству, игнорирующие биологические законы, создают нежелательные побочные эффекты, которые невозможно преодолеть существующими принципами ведения интенсивного земледелия. Такими нежелательными эффектами являются чрезмерное антропоное давление и загрязнение внешней среды, индуцирование процессов формирования агрессивных ксеноценозов и др. Изучение принципов регулирования природных агрофитоценозов позволяет творчески использовать их для целенаправленного формирования перспективных гетероидов агрофитоценозов, максимально полно осваивать существующие экологические ниши в посевах на протяжении теплого периода года, повышать биологическую продуктивность пахотных земель. Библиогр.: 18 названий.

Ключевые слова: интенсивное земледелие, гербология, загрязнение окружающей среды, агрессивные ксеноценозы, пахотные земли.

УДК 631.4

Балюк С.А., Гапеев Л.В. Зарубежный и отечественный опыт законодательного регулирования правовой защиты почв//Вісник аграрної науки. — 2014. — № 10. — С. 12–16.

Цель. Определить актуальные вопросы развития законодательства в Украине, проанализировать международный и отечественный опыт.

Результаты. Рассмотрены аспекты законодательного регулирования правовой защиты почв в Украине и других государствах. Освещен положительный зарубежный опыт разных стран и вопросы международного сотрудничества харьковских ученых. **Выводы.** Для законодательного регулирования правовой защиты почв в Украине Парламенту необходимо принять Закон «О сохранении почв и охране их плодородия» и другие законодательные акты в данной сфере. Библиогр.: 15 названий.

Ключевые слова: законодательное регулирование, правовая защита почв, зарубежный опыт, отечественный опыт.

УДК 631.95:634:632.95:577.212:006.063

Гриник И.В., Кондратенко П.В. Научные аспекты организации выращивания продукции органического садоводства//Вісник аграрної науки. — 2014. — № 10. — С. 17–21.

Освещена история зарождения и развития органического сельского хозяйства в мире. Проанализированы основные причины перехода производителей продукции садоводства на экологические основы выращивания плодовых культур. Обсуждены риски во внедрении генетически модифицированных растений в производство, представлены основные составляющие технологии выращивания органической продукции и садоводства. Доказано, что переход на органическую основу выращивания позволит получить безопасную и полезную продукцию. Библиогр.: 10 названий.

Ключевые слова: сельское хозяйство, органическое садоводство, пестициды, генетически модифицированные растения, сертификация.

УДК 631.582.5:631.416.4

Кваснищкая Л.С. Энергетическая оценка пятипольных севооборотов при разных системах удобрения//Вісник аграрної науки. — 2014. — № 10. — С. 22–25.

Цель. Определить энергетически выгодные культуры и севообороты для хозяйств различной специализации в условиях достаточного увлажнения Правобережной Лесостепи. **Методы.** Полевой, сравнительно-расчетный. **Результаты.** Наименьшие показатели энергозатрат на 1 т зерна (7,28–8,29 ГДж), кормовых единиц (2,48–2,79 ГДж) и наибольший Кее (5,43–6,06) обеспечили севообороты, на 40–60% насыщенные зерновыми и 40–60% люцерной при органической системе удобрения. **Выводы.** Насыщенные севообороты энергетически выгодными культурами (клевером, люцерной, кукурузой на зерно и силос, свеклой сахарной) при органической системе удобрения обеспечит снижение энергоемкости и себестоимости продукции. Библиогр.: 9 названий.

Ключевые слова: севооборот, энергоемкость, энергозатраты, коэффициент энергетической эффективности.

УДК 636.2.082

Башенко М.И. Изучение опыта селекционно-племенной работы в Германии и внедрение его в хозяйствах Украины//Вісник аграрної науки. — 2014. — № 10. — С. 26–33.

Цель. Изучить опыт селекционно-племенной работы в Германии и внедрить его в хозяйствах Украины.

Выводы. Решение ряда поставленных вопросов даст возможность сформировать и обеспечить функционирование единой системы селекции в животноводстве, привести систему племенного учета к уровню международных требований, построить эффективную систему управления племенным процессом для повышения экономической эффективности и конкурентоспособности отрасли и, самое главное, появится возможность начать качественную оценку быков-производителей. Библиогр.: 11 названий.

Ключевые слова: животноводство, селекция, быки-производители, племенной процесс, экономическая эффективность.

УДК 619:576.853:616.98:636.4

Ксенз И.Н. Эпизоотическое состояние по хламидийной инфекции в племенном свиноводстве//Вісник аграрної науки. — 2014. — № 10. — С. 34–36.

Цель. Определить реальное состояние по хламидийной инфекции в племенных свиноводческих предприятиях разных регионов Украины и перспективы ее максимального искоренения. **Методы.** Обследовано 45 племенных предприятий 11 областей Украины. Применялись эпизоотологические, клинические, патологоанатомические и лабораторно-диагностические методы исследований (преимущественно ПЦР).

Результаты. Установлено, что уровень инфицирования среди обследованных племенных объектов свиноводства составляет 71%. Благодаря удовлетворительным условиям содержания и кормления, манифестная форма хламидийной инфекции не превышает 19% от числа неблагополучных хозяйств. В большинстве случаев этиологическими факторами инфекции являются *Chlamydia suis* (43,6%), *C. pecorum* (34,4%) и *C. abortus* (31,3%), а также в спорадических случаях *C. psittaci* (6,3%) и *C. pneumonia* (3,1%). **Выводы.**

Для максимального искоренения хламидийной инфекции в свиноводческой отрасли необходимо проводить ее регулярный мониторинг на племенных объектах свиноводства с помощью методов лабораторной диагностики, имеющих высокую специфичность и чувствительность (ПЦР, ИФА, РИФ). Библиогр.: 9 названий.

Ключевые слова: племенное свиноводство, эпизоотологический мониторинг, хламидийная инфекция, оздоровление.

УДК 633.853.483:631.527

Журавель В.Н., Комарова И.Б., Будилка А.И. Использование генетического разнообразия горчицы сизой, белой и черной для создания исходного селекционного материала с высоким качеством масла// *Вісник аграрної науки*. — 2014. — № 10. — С. 37–42.

Цель. Установить зависимость между содержанием жира и алилгорчичного масла разных видов горчицы.

Методы. Полевой — для проведения фенологических наблюдений, биометрических измерений; лабораторный — для оценки продуктивности исследуемого материала, определения биохимических показателей.

Результаты. Изучены коллекционные образцы горчицы сизой, белой и черной разного географического происхождения по признакам содержания и качества масла. Выделены перспективные для селекционной работы образцы по этим показателям. **Выводы.** Установлена негативная корреляционная зависимость между масличностью и содержанием алилгорчичного масла у сизой и черной горчицы. Выявленный значительный размах варьирования основных жирных кислот позволяет создавать сорта разных направлений использования. Библиогр.: 10 названий.

Ключевые слова: горчица, масло, эфирное масло, жирнокислотный состав, корреляция.

УДК 636.4.082

Черенков А.Н. Воспроизводительная способность хряков новых линий пород ландрас и уэльс// *Вісник аграрної науки*. — 2014. — № 10. — С. 43–46.

Цель. Изучить качество спермопродукции хряков разных линий пород ландрас и уэльс. **Методы.** Получали сперму мануальным методом — с садками на фантом. Рассчитаны коэффициенты фенотипической консолидации по изученным линиям как по отношению к породам ландрас и уэльс, так и ко всему изученному поголовью. **Результаты.** Выявлены отличия между отдельными линиями в пределах пород и между изученными породами по отдельным показателям качества спермопродукции. **Выводы.** Выявлены преимущества хряков породы ландрас над породой уэльс по объему эякулята при отсутствии существенных расхождений по концентрации и активности спермиев. Библиогр.: 10 названий.

Ключевые слова: свиньи, заводские линии, спермопродукция, коэффициент фенотипической консолидации, ландрас, уэльс.

УДК 631.527.521.52

Слисарчук Н.В., Дынник В.П., Дрозд А.Н., Лесовой А.Б. Использование генетического потенциала *Linum usitatissimum* в селекционной работе// *Вісник аграрної науки*. — 2014. — № 10. — С. 47–50.

Цель. Использование генетического потенциала льна-долгунца в селекционной работе с целью создания новых высокопродуктивных сортов. **Методы.** Применены

методические рекомендации проведения исследований со льном-долгунцом. **Результаты.** Изучены коллекции сортов и образцов льна-долгунца отечественного и зарубежного происхождения как исходный материал для селекционной работы. **Выводы.** Определены генетические источники высоты растений, содержания волокна в стеблях, устойчивости к полеганию, продолжительности вегетационного периода и комплекса других свойств. Библиогр.: 10 названий.

Ключевые слова: урожайность соломы, урожайность волокна, содержание волокна в стеблях, продолжительность вегетации, устойчивость к полеганию, лен-долгунец.

УДК 631.312.44

Надыкто В.Т. О целесообразности использования оборотного плуга// *Вісник аграрної науки*. — 2014. — № 10. — С. 51–54.

Цель. Рассмотреть целесообразность применения оборотного плуга вместо обычного. **Методы.** Применение теории производственной эксплуатации сельскохозяйственных машинно-тракторных агрегатов. **Результаты.** При пахоте участка шириной 68,2 м и площадью 8,2 га суммарный путь движения на поворотной полосе МТА с оборотным плугом составляет 1980 м, а с обычным — 2035 м, то есть имеем увеличение оцениваемого показателя всего на 55 м (2,7%). При средней скорости маневра 1,75 м/с (6,3 км/ч) суммарные расходы времени на повороты агрегатом с обычными пахотными орудиями будут большими лишь на 0,5 мин. При увеличении обрабатываемой площади почти в 1,5 раза (12 га вместо 8,2) ширина поля будет составлять 100 м. В этом случае пахотный МТА с обычным плугом на поворотных полосах преодолет путь, больший на 850 м. При указанной выше средней скорости маневра на поворотной полосе (1,75 м/с) увеличение времени на повороты этим пахотным агрегатом будет составлять лишь 8 мин.

Выводы. Единственным преимуществом оборотного плуга перед обычным является возможность выполнения пахоты без свальных гребней и развальных борозд. В то же время при условии соответствующей подготовленности механизатора указанное преимущество пахотных орудий может быть нивелировано. При практически одинаковой производительности труда сравнимых пахотных агрегатов, незначительной разнице между непроизводительными расходами ими времени смены, а также с учетом осуществления пахоты один раз в несколько лет и значительно высшей (в разы) стоимости оборотного плуга приобретение последнего является экономически нецелесообразным. Библиогр.: 10 названий.

Ключевые слова: пахота, оборотный плуг, пахотный агрегат, борозда, поворот.

УДК 631.43

Медведев В.В., Бигун О.Н. Антропогенное переуплотнение корнеобитаемого слоя черноземных почв// *Вісник аграрної науки*. 2014. — № 10. — С. 55–60.

Цель. Проверить гипотезу о наличии переуплотненных прослоек в подсеменном слое и плужной подошве распахиваемых почв. **Методы.** Полевые — определение плотности сложения почвы. **Результаты.** В подсеменной прослойке плотность сложения не превышает допустимого значения (1,30 г/см³), но может его превысить после 4-х проходов гусеничных

и 3-х проходов колесных тракторов класса 3 т. Колесный трактор при таком количестве проходов способствует повышению плотности в плужной подошве. **Выводы.** Доказана необходимость ограничения применения тяжелых машинно-тракторных агрегатов на весенне-полевых работах и числа их проходов. Библиогр.: 12 названий.

Ключевые слова: плотность сложения, над- и подсеменная прослойки, разуплотнение.

УДК 633.522:631.354.2

Лукьяненко П.В., Коропченко С.П., Гилязетдинов Р.Н. Количественная характеристика тресты конопля, полученной по новой технологии//*Вісник аграрної науки*. — 2014. — № 10. — С. 61–64.

Цель. Определение количественной характеристики составляющих тресты конопля, полученной по новой технологии, как материала для ее переработки на однотипное волокно. **Методы.** Полевой эксперимент и лабораторные анализы. **Результаты.** Определены количественные показатели составляющих тресты конопля, полученной после уборки семян зерноуборочными комбайнами с разной шириной захвата жатки, при широкорядном и сплошном способах посевов. **Выводы.** Наибольшую массу перед уборкой составляют стебли на корню, которые более чем в 2 раза по массе превышают суммарный показатель стеблей, прикатанных к земле колесами комбайна и обмоложенных в его молотилке. Библиогр.: 11 названий.

Ключевые слова: конопля, зерноуборочный комбайн, составляющие тресты, весенняя уборка, переработка, однотипное волокно.

УДК 633.791:338.432: 338.439.52

Приймачук Т.Ю., Ситникова Т.Ю., Проценко А.В. Пивной и хмелевой рынки сегодняшнего дня//*Вісник аграрної науки*. — 2014. — № 10. — С. 65–71.

Цель. Осветить проблемы функционирования пивного и хмелевого рынков Украины, проанализировать хозяйственную деятельность отечественных хмелепредприятий, найти пути решения проблем отраслей. **Методы.** Применялись методы: экономико-статистический — для определения современного состояния пивной и хмелевой отраслей, эффективности деятельности хмелепредприятий; монографический — для изучения положительного опыта по данным вопросам; анализа и синтеза — для определения проблем хмелепредприятий на рынке хмеля и определения путей их преодоления. С помощью методов индукции и дедукции получены научно обоснованные результаты и сформулированы выводы. **Результаты.** Начиная с 2010 г. в пивоваренной отрасли из-за экономического кризиса, повышения акцизов и других дополнительных рыночных регуляторов произошло повышение цен, падение покупательной способности населения и соответственно производства. Пивоваренная отрасль — одна из наиболее развитых отраслей в пищевой промышленности, экспорт ее продукции значительно преобладает над импортом. Экспорт осуществляется преимущественно в страны СНГ — 97% объема. Низкий спрос на отечественный хмель как основное сырье для пивоварения вызван мировым перепроизводством хмеля из-за значительного дефицита в предыдущие годы, уменьшением норм его использования (на 40–50%) в рецептуре напитка и рядом других факторов. Это стало причиной снижения цен на отечественный

хмель и уменьшения рентабельности его производства в 2010–2012 гг. Дефицит хмелесырья покрывается импортом, однако экспортируется около 25% выращенной продукции (преимущественно ароматические сорта). **Выводы.** Пивной и хмелевой рынки взаимосвязаны и реагируют на общеэкономические (цены, покупательная способность) и технологические (изменение технологии, перепроизводство) факторы. Экономическая ситуация последних лет показывает, что хмелеводство без государственной поддержки остается убыточной и малорентабельной отраслью и требует дальнейшего развития на инновационной основе. Библиогр.: 10 названий.

Ключевые слова: отрасль хмелеводства, пивной рынок, спрос, предложение, баланс α -кислот.

УДК 631.622.86.874

Кризская М.А. Агроэкологическая роль сидерации как агроприем комплексного действия//*Вісник аграрної науки*. — 2014. — № 10. — С. 72–75.

Цель. Показать, что сидерация является эффективным удобрением и средством многопланового действия, которое позволяет достичь наилучших результатов при выращивании картофеля в зоне украинского Полесья в условиях биологического земледелия. **Методы.** Статистический анализ данных осуществляли дисперсионным методом по Б.А. Доспехову с использованием компьютерных программ (Microsoft Office Excel). Фильтрат анализировали по общепринятой методике Е.В. Аринушкиной. **Результаты.** Выращивание зеленых растений в промежуточных посевах на полях с картофелем существенно влияет на инфильтрационные процессы, предотвращая потерю питательных элементов и влаги из почвы.

Выводы. Сидеральные культуры можно использовать как источник органического вещества и эффективный метод, предотвращающий чрезмерную инфильтрацию (в промежуточном посевах). Библиогр.: 11 названий.

Ключевые слова: лизиметрические исследования, сидеральные культуры, биологическое земледелие.

УДК 631:15.622.461.5

Чмель Е.П. Лизиметрические исследования в агроэкологической оценке технологий выращивания сельскохозяйственных культур Полесья//*Вісник аграрної науки*. — 2014. — № 10. — С. 76–79.

Цель. На основании результатов лизиметрических исследований дать агроэкологическую оценку основным системам удобрения сельскохозяйственных культур.

Методы. Использование лизиметрической установки. **Результаты.** Установлено, что на дерново-подзолистых почвах Полесья образуется промывочный тип водного режима. Потери биогенных элементов за пределы корнесодержащего слоя почвы определяются количеством профильтрованной воды и концентрацией элементов в растворе. **Выводы.** В среднем за 8-летний период (2006–2013 гг.) при выращивании сельскохозяйственных культур бесценно терялось разное количество влаги, что определялось типом растительности и системой удобрения. Потери биогенных элементов определялись не только количеством профильтрованной влаги, но и концентрацией их в почвенном растворе. Библиогр.: 8 названий.

Ключевые слова: лизиметрические исследования, дерново-подзолистая супесчаная почва, миграция биогенных элементов, система удобрения.