

## СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО. РАСТЕНИЕВОДСТВО

**Ляшенко С. В.** Исследование формирования урожая и качества плодов винограда при разных способах обрезки лозы // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 6–10.

Обоснована важность влияния способов обрезки лозы винограда в зависимости от сортовых особенностей на формирование урожая и качество плодов винограда. Предложена методика исследования влияния длины обрезки лозы на качественные показатели плодов винограда. Проанализированы методы, которые могут быть использованные с целью повышения урожайности винограда сортов, районированных в Полтавском регионе. Установлено, что коэффициент плодородия центральных почек в основном коррелирует с фактической урожайностью, что позволяет использовать эту связь для прогнозирования урожайности по сортам винограда. Обоснованы и охарактеризованы подобранные способы обрезки винограда, которые обеспечивали бы получение высокой постоянной урожайности и качества плодов, а также экономическую эффективность выращивания винограда.

**Тогачинская О. В., Тимошук Т. М.** Экологическая экспертиза технологий выращивания озимой пшеницы по агрохимическим и санитарно-гигиеническим показателям темно-серой оподзоленной почвы // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 11–17.

Изложены результаты экологической экспертизы технологий выращивания озимой пшеницы в Северной Лесостепи по показателям плодородия и по влиянию на процессы миграции тяжелых металлов в генетических горизонтах темно-серой оподзоленной почвы. По результатам экологического оценивания установлено, что для внедрения технологий в производство, нужно совершенствовать некоторые технологические операции.

**Любич В. В.** Влияние биотических и абиотических факторов на продуктивность сортов и линий пшеницы спельты // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 18–24.

В статье приведены результаты изучения формирования продуктивности сортов и линий пшеницы спельты. Установлено, что урожайность и содержание белка в зерне пшеницы спельты зависят от погодных условий вегетационного периода, высоты растений, устойчивости к полеганию и поражению возбудителями гриб-

ковых болезней. Самой высокой устойчивостью к полеганию характеризуются линии LPP 1304, P 3, LPP 1221, урожайность которых изменяется от 6,74 до 9,64 т/га. Содержание белка в зерне пшеницы спельты зависит от высоты растений и индекса развития болезней. Высоким содержанием белка характеризуется зерно сортов Заря Украины, Schwabenkorn и линий LPP 1221, P 3 TV 1100 – 16,8–22,5 %.

**Еременко О. А.** Продуктивность подсолнечника в зависимости от минерального питания и предпосевной обработки семян в условиях недостаточного водообеспечения // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 25–30.

Исследовано влияние регулятора роста растений (PPP) АКМ на рост, развитие и формирование урожая подсолнечника с разными нормами минерального удобрения в условиях недостаточного увлажнения Южной Степи Украины. Установлено, что предпосевная обработка семян подсолнечника гибрида Персей АКМ увеличивает площадь листовой поверхности в среднем на 18,8 %; повышает устойчивость растений подсолнечника к абиотическим стрессам и повышает урожайность в среднем на 27,7 %. Улучшение условий питания подсолнечника при использовании рекомендованных и рассчитанных с позиций нулевого баланса элементов питания норм минеральных удобрений обеспечивает увеличение основных показателей роста и развития растений и урожайности подсолнечника. Установлено, что доля влияния PPP достигает 11,2 %, а минеральных удобрений – 8,6 %, при величине доли влияния гидротермических условий года – 51,5 %.

**Гарбар Л. А., Горбатюк Э. Н.** Влияние разных условий сева на формирование продуктивности посевов подсолнечника // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 31–33.

Приведены результаты исследований, направленных на изучение влияния разных условий сева на формирование продуктивности исследуемых гибридов подсолнечника. Исследования проводились в течение 2014–2016 гг в условиях Степи Украины на черноземах типичных малогумусных. В результате проведенных исследований установлено, что в условиях Степи Украины на черноземах типичных малогумусных формирование высоких урожаев подсолнечника на уровне 2,7 т/га обеспечивают гибриды PR64F50, PR64A15 при рекомендуемом сроке сева (при

## АННОТАЦИИ

прогревании почвы на глубине 10 см на 10–12 °С) и ширине междурядий 35 см.

**Пономаренко С. В.** Пространственно-временная динамика урожайности кукурузы культур в Полтавской области // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 34–41.

В статье разработаны методические подходы для установления характера воздействия на урожайность кукурузы на региональном уровне факторов агроэкономической, агротехнологической и агроэкономической природы. Установлено, что урожайность кукурузы в сельскохозяйственных предприятиях Полтавской области по районам в среднем за 1995–2016 гг. варьировала в пределах от 35,15±3,77 ц/га (Кобеляцкий район) до 55,52±5,59 ц/га (Шишацкий район). Наименьший уровень варьирования показателей урожайности кукурузы за период исследования

был характерен для Оржицкого района (коэффициент вариации 28,64 %), а самый большой – для Чорнуханского района (CV = 60,52 %). Показано, что пространственная компонента варьирования среднего уровня урожайности кукурузы статистически недостоверная на рассматриваемом масштабном уровне. Параметры линейной модели тренда урожайности кукурузы характеризуются наличием пространственной компоненты своей изменчивости. Анализ динамики урожайности кукурузы в сельскохозяйственных предприятиях Полтавской области во времени указывает на наличие четкого тренда увеличения урожайности за период исследования, который можно описать с помощью линейной регрессии. Коэффициенты регрессии интерпретировано как скорость роста урожайности со временем и как потенциал урожайности в начальный период исследования.

### СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО. ЖИВОТНОВОДСТВО

**Дерень О. В., Добрянская О. П., Кориляк Н. С., Батуревич О. А.** Влияние минералов вулканического происхождения на химический состав воды // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 42–46.

В работе приведены результаты влияния минералов вулканического происхождения (анальциму, бентонита и сапонита) на основные химические показатели прудовых вод с повышенным содержанием кальция и сульфатов, дополните-

льно загрязнена нитратами. Установлено сорбирующие свойства всех исследуемых минералов, учитывая снижение концентрации аммонийного азота. Использование сапонита и бентонита обеспечивает снижение концентрации фосфора в воде и повышение щелочности. Анальцим и сапонит эффективно использовать с целью повышения содержания магния и снижения содержания кальция в воде.

### СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО. ЭКОЛОГИЯ

**Харитонов Н. Н., Бенселгуб А., Криваковская Р. В.** Локальный мониторинг аэротехногенного загрязнения окружающей среды металлургическими комбинатами компании «Арселор Миттал» // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 47–51.

Применение локального мониторинга с помощью сети автоматических метеостанций позволяет провести оценку рисков загрязнения окружающей среды. В городе Аннаба выявлено две зоны загрязнения воздуха диоксидом азота возле домны и сталелитейного цеха металлургического комбината. Загрязнение воздуха на этих двух постах достигает или превышает норму ВОЗ (30 мг/м<sup>3</sup>) в 1,5 раза. Сосредоточение облака повышенной концентрации диоксида азота в непосредственной близости от соседних жилых районов Сиди-Амар и Эль-Хаджар тоже вызывает беспокойство. По данным большинства стационарных постов наблюдения среднегодовая концентрация SO<sub>2</sub> была существенно ниже 1 ГДК. Вместе с тем выявлено двукратное превы-

шение ПДК в «горячей» зоне агломерации и плавления железной руды в доменной печи. Это связано как с выбросом диоксида серы во время процесса коксования, так и освобождением серы при охлаждении стали.

Данные мониторинга свидетельствуют об опасности распространения органических загрязнителей за пределы заводской зоны. Проведенное наблюдение свидетельствует, что 30 % результатов превышают норму ВОЗ. Наибольшая концентрация бензола и толуола фиксируется в зоне коксования в феврале–марте. Повышенная концентрация толуола и бензола обнаружена и у поста, который расположен в пригороде района Сиди Амар.

Ситуация с загрязнением воздуха диоксидами азота и серы в городе Кривой Рог является достаточно контрастной. При наличии многих точечных источников происходит наложение отдельных выбросов и образуется суммарный факел, который распространяется над всей агломерацией.

## АННОТАЦИИ

**Горб О. А., Чайка Т. А., Яснолоб И. А.** Развитие экопоселений в условиях органического земледелия как направление использования потенциала возобновляемых источников энергии в Украине // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 52–55.

В статье обоснована актуальность развития органического земледелия. Выделены общие требования и условия к его ведению. Доказана необходимость развития органического земледелия в Украине, что в свою очередь, будет спо-

собствовать созданию и эффективному функционированию экопоселений. Определена сущность экопоселений в целом и их особенности в современных условиях. Изучен зарубежный опыт организации экопоселений и сформированы возможные направления его адаптации к отечественным условиям. Приведены предпосылки и особенности становления, развития и эффективного функционирования экопоселений в Украине.

## ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

**Панасова Т. Г., Кулинич С. М., Жерносик И. А., Маленко А. В.** Получение и оценка качества спермы кобелей // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 56–58.

Получено сперму у кобелей методом мастурбации как в присутствии эструсной суки, так и без неё. Кроме того, проводилась оценка качества эякулята органолептическими, микроскопическими и микробиологическими методами. Установлено, что получать сперму у кобелей лучше без эструсной суки, некоторые кобели непригодны для искусственного осеменения из-за торможения у них половых рефлексов. Сперма кобелей с кровью, активностью 2–3 бала, концентрацией 0,140–0,147 млрд/мл, обсеменённая микроорганизмами рода *Staphylococcus* для осеменения сук непригодна.

**Замазий А. А., Камбур М. Д., Колечко А. В.** Динамика содержимого аммиака в рубце телят // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 59–62.

В статье приведены результаты проведенных исследований, которые доказывают, что изменялась динамика содержимого аммиака в рубце у телят на протяжении осенне-зимнего и зимне-весеннего периода. У контрольных подгрупп первой группы рожденных в осенне-зимний и зимне-весенний период содержимое аммиака в рубце значительно отличалось в начале исследований. Во время появления жвачного процесса у телят осенне-зимнего периода рождения, содержимое аммиака в рубце составляло  $8,80 \pm 0,80$  мг%, а у телят зимне-весеннего периода рождения на 3,41 % больше. В среднем у телят опытной подгруппы первой группы осенне-зимнего периода, содержимое аммиака на протяжении периода исследований было в 1,08, в 1,07 и в 1,13 меньше, чем у телят контрольной подгруппы.

**Евстафьева В. А., Мельничук В. В., Юськив И. Д.** Гематологические показатели инвази-

рованных трихурисами свиней в процессе применения лекарственных средств // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 63–66.

В работе представлены результаты определения эффективности лекарственных средств («Бровермектин 2 % водорастворимый», «Универм») в зависимости от способа и кратности их применения с учетом динамики гематологических изменений у инвазированных свиней при трихурозе. Установлено, что наиболее эффективным (100 %) антигельминтным средством оказался «Бровермектин 2 %» при двукратной выпойке больным животным. Его выраженное протигельминтное действие, которое свидетельствовало о выздоровлении свиней, характеризовалось изменениями в гематологических показателях больных животных. Улучшение показателей сыворотки крови (содержание общего белка и  $\beta$ -глобулинов) в сторону их нормализации устанавливали на 14-й день после начала лечения.

**Киричко Б. П., Звенигородская Т. В., Гиренко І. В., Парченко В. В.** Определение биологического действия препаратов «Трифузол-Н», «Трифузол-суспензия» и «Трифузол раствор для инъекций» // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 67–69.

Установлено, что при применении препарата «Трифузол-н» в сыворотке крови крыс повышается активность аланинаминотрансферазы ( $p < 0,001$ ), возрастает содержание креатинина ( $p < 0,05$ ), снижается содержание мочевой кислоты ( $p < 0,05$ ) и активность гамма-глутамилтранспептидазы ( $p < 0,05$ ). При использовании препарата трифузол-суспензия снижается активность аспартатаминотрансферазы ( $p < 0,01$ ) и лактатдегидрогеназы ( $p < 0,05$ ), снижается содержание мочевой кислоты ( $p < 0,01$ ), возрастает содержание креатинина ( $p < 0,05$ ). При использовании препарата «Трифузол раствор для инъекций» снижается активность лактатдегидрогеназы ( $p < 0,05$ ) и гам-

## АННОТАЦИИ

ма-глутамилтранспептидазы ( $p < 0,05$ ), снижается содержание холестерина ( $p < 0,05$ ), триглицеридов ( $p < 0,05$ ) и возрастает содержание креатинина ( $p < 0,05$ ).

**Краевский А. Й., Лазоренко А. Б., Травецкий М. М., Краевский С. А., Галичев М. М.** Оплодотворяемость коров в зависимости от состояния обмена веществ при синхронизации эструса // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 70–73.

В статье приведены результаты исследований оплодотворяемости коров в зависимости от состояния обмена веществ перед синхронизацией эструса. Установлено, что снижение содержания общего белка, кальция, неорганического фосфора и каротина в сыворотке крови, вместе с развитием компенсированного ацидоза, существенно уменьшает уровень оплодотворяемости коров.

**Фотина Т. И., Захарская Н. Н., Мисюга М. А., Неверковец Н. Ю., Попадюк М. М.** Применение «Литосорба» козам для обработки вымени // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 74–78.

Целью исследования было изучить влияние литосорба на санитарное качество молока коз. Для исследования было сформировано 4 группы дойных коз по 5 голов в каждой. В течении недели 2 раза в день утром и вечером после доения для обработки вымени козам всех групп применяли препарат «Литосорб» (цеолит активированный наночастицами серебра) с разными мазевыми основами (для первой группы коз был свиной жир, для второй – персиковое масло, третьей – вазелиновое масло, четвертой – вазелин). Внешнее применение «Литосорба» с разными мазевыми основами козам привело к токсическому действию на молочную железу, что проявилось повышением бактериального обсеменения и количества соматических клеток в молоке. Количество соматических клеток в молоке коз первой группы незначительно увеличилось, а во второй, третьей и четвертой группах выросло в 1,7, 2,5 и 5,6 раз соответственно. Бактериальное обсеменение козьего молока увеличилось в первой группе почти в 4,8 раза, в третьей – в 2,8 раза, в четвертой – в 7 раз и только во второй оно уменьшилось в 2 раза.

**Сухонос В. П., Саливон В. А.** Предоперационная коррекция уровня общего белка в крови собак портальной гипертензии осложнений асцита путем инфузии в 10 % альбумина человека // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 79–82.

Цель исследований заключается в разработке тактики предоперационной коррекции наруше-

ния уровня общего белка крови собак больных портальную гипертензию усложненную асцитом путем инфузии 10 % альбумина человека.

Проведенные нами исследования показали, что предложенный метод коррекции уровня общего белка в крови собак в большинстве случаев положительно влияет на общее состояние больных животных, повышает его уровень и может способствовать снижению процента послеоперационных осложнений и летальных исходов.

**Ксѐнз И. Н., Корниенко М. В.** Видовое дифференцирование возбудителей хламидиоза животных с помощью полимеразной цепной реакции // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 83–86.

Разработаны десять ПЦР-тест-систем для видового дифференцирования бактерий рода *Chlamydia*, являющихся этиологическими факторами хламидиозов млекопитающих и птиц, а именно: *C. abortus*, *C. avium*, *C. caviae*, *C. galinaceae*, *C. muridarum*, *C. felis*, *C. pecorum*, *C. pneumoniae*, *C. psittaci* и *C. suis*. Базовыми являются сконструированные и синтезированные десять пар олигонуклеотидных праймеров, фланкирующих разные по размеру фрагменты ДНК гена основного мембранного белка (МОМР) хламидий. Специфичность разработанных ПЦР-тест-систем подтверждена результатами, полученными с помощью сайта «Bio.bsu.by» и компьютерной программы «Blast», а также результатами исследований методом ПЦР 17 образцов биологических материалов, из которых 11 являются образцами контрольных ДНК бактерий рода *Chlamydia*, а 6 – образцами ДНК лептоспир и бабезий.

**Шарандак П. В., Левченко В. И.** Диагностика микроэлементозов овцематок // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 87–90.

Установлено, что причиной микроэлементозов у овец является недостаточное их содержание в сухом веществе кормов. Дефицит микроэлементов установлено у 14,8 % овцематок. Наиболее распространенными патологиями среди овец пяти хозяйств Луганской области является дефицит цинка – 35,9 %, меди – 26,6 % и полимикроэлементозы – 32,8 %. Среди последних наиболее распространен (15,6 %) недостаток меди и цинка. Установлена позитивная корреляционная связь среднего уровня между марганцем и свинцом и негативная корреляционная связь между кадмием и марганцем среднего уровня.

**Передера С. Б., Передера Ж. О., Щербакова Н. С., Держговская Е. А.** Влияние дезинфицирующего раствора на основе полигексамети-

## АННОТАЦИИ

ленгуанидин гидрохлорида на санитарно-показательные микроорганизмы и на белых мышей // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 91–93.

В статье приведены данные относительно анализа действия дезинфицирующего средства на основе полигексаметиленгуанидин гидрохлорида (ПГМГ-ГХ) на санитарно-показательные микроорганизмы и на белых мышей. Установлено, что фенольный коэффициент «ПенаСепт» в отношении *S. aureus*, *E. coli* составляет 7,4 и 5,9. Кроме этого «ПенаСепт» проявляет выраженную дезинфицирующую активность. При проведении ежедневной аэрозольной обработки в течение 14 дней, дезинфектант является биобезопасным для организма лабораторных мышей, что доказано на основе клинических и патологоанатомических исследований.

**Кравченко С. А., Канивец Н. С., Локес-Крупка Т. П.** Способ зондирования рубца у крупного рогатого скота // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 94–95.

Рассмотренный в работе способ позволяет проводить зондирование преджелудков у крупного рогатого скота зондами разных диаметров с целью выполнения лечебно-терапевтических мероприятий, облегчает отбор проб вместимого рубца, выведение газов при тимпании и введения лекарственных препаратов. Удобное введение зонда достигается применением зевника собственной конструкции. Через указанный выше зевник можно вводить зонд крупному рогатому скоту разных возрастных групп. Полученные результаты апробированы в производственных условиях.

**Шатохин П. П., Супруненко К. В., Карышева Л. П., Деренчук Ю. И., Крилевец Ю. В.** Коррекция содержания витамина А и цинка в сыворотке крови кобыл последнего триместра жеребности по алиментарной недостаточности // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 96–100.

В статье представлены результаты исследования по распространению А-гиповитаминозной недостаточности у кобыл последнего триместра жеребности. Для этого был проанализирован рацион кормления жеребых кобыл на содержание питательных веществ. Результаты анализа рациона показали несбалансированность по перевариваемому протеину, сырой клетчатке, кальцию, фосфору и каротину. Результатами клинического обследования жеребых кобыл установлено, что из 17 голов обследованных кобыл у 10-ти голов выявлены симптомы алиментарного

гиповитаминоза. Введение кобылам последнего триместра жеребности с клиническими признаками гиповитаминоза внутрь ретинола ацетата в дозе 700000 МО, пятикратно, с интервалом 7 дней, повышает содержание цинка в сыворотке крови жеребых кобыл на 155 %, а уровень витамина А увеличивается в 4,38 раза.

**Дмитренко Н. И.** Методы диагностики и лечения цистита у котиков // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 101–104.

Проведенными исследованиями установлено, что с помощью ультразвукового исследования возможно определить разные патологические изменения в органе: изменение размера, толщины и целостности стенки, неоднородности мочи. При цистите у больных животных наблюдали диффузное или тотальное утолщение стенки мочевого пузыря, которое визуализировалось в виде резкого эхоположительного контура, признаки отслоения и неравномерно утолщенные эхонегативные участки, а также отек слизистой оболочки. Изменения свойств мочи при цистите у котиков проявлялись уменьшением относительной плотности и увеличением величины рН. В осадке мочи увеличивалось количество клеток эпителия мочевого пузыря и мочевых путей, а также лейкоцитов.

**Омельченко А. А.** Биологические особенности оседлых и мигрирующих косуль Сумской области // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 105–107.

В Сумской области нарастает дивергенция популяции *Capreolus capreolus* на 2 субпопуляции: оседлую и мигрирующую. Это связано с географической разобщенностью их в период гона и отличием природно-климатических и биогеохимических условий мест их проживания в бесснежный период года. Оседлые и мигрирующие косули статистически достоверно ( $p \leq 0,05$ ) различаются по промерам, убойной массе, массе туши, убойному выходу, по развитию внутренних органов и гематологическим показателям. Мигрирующие косули крупнее оседлых. В единице объема крови мигрирующих косуль больше содержится гемоглобина и эритроцитов, чем у оседлых, однако насыщенность гемоглобином эритроцитов выше у оседлых животных.

**Авраменко Н. А.** Мясо диких животных: особенности и состав // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 108–109.

При исследовании химического состава мяса некоторых видов диких животных наибольший процент влажности и белков обнаружили в мясе

## АННОТАЦИИ

лося (соответственно 75,6 и 21,2 %), однако показатель жира у этого вида животных был наименьшим (1,9 %). Мясо самца косули содержит в два раза меньше жира, чем говядина и в четыре раза меньше, чем свинина при меньшем содержании холестерина (примерно в 2 раза). Содержание белков в мясе самца косуль на 2,8 % больше, чем в говядине и на 5,2 % – чем в свинине. Пищевую и биологическую ценность мяса наряду с другими соединениями обуславливают и минеральные вещества, которые влияют на процессы метаболизма, роста и развития организма. Исследования по физико-химическим свойствам мяса медведей показали: положительную реакцию на пероксидазу, вытяжка из синезеленого цвета перешла в бурую в течение 2 минут, аминок-аммиачная проба составила 0,8–1,0 мгл; негативную реакцию с медным купоросом, бульон оставался прозрачным с большим количеством хлопьев, негативную формольную пробу, фильтрат оставался прозрачным. Показатели рН проб мяса отвечали мясу здоровых животных.

**Гончаров С. Л.** Возрастная динамика заражения хищных видов рыб нематодами *Eustrongylides excisus* в Днепро-Бугском лимане и дельте Днепра // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 110–115.

Исследована зависимость уровня инвазии нематодой *Eustrongylides excisus*, Jägerskiöld, 1909 от возраста хищных рыб, таких как: судак – *Sander lucioperca* (Linnaeus, 1758), окунь обычный – *Perca fluviatilis* (Linnaeus, 1758) и щука – *Esox lucius* (Linnaeus, 1758), которые были выловлены в акватории Днепро-Бугского лимана и дельты Днепра. Показано, что с увеличением возраста рыб увеличиваются и показатели поражения: экстенсивность инвазии и индекс обилия. Установлено, что максимальными показателями поражения рыб возбудителем эустронгилидоза характеризуются старшие возрастные группы –

от 7+–8+ до 9+.

**Михайлютенко С. Н.** Распространение эустронгилидоза бычков семейства *Gobiidae* в условиях Кременчугского водохранилища // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 116–117.

По результатам проведенных исследований установлено значительное распространение эустронгилидоза бычков семьи *Gobiidae* в условиях Кременчугского водохранилища. В бычка-кругляка, бычка-головача и бычка-песочника личинки нематоды имели нитевидную форму, красного цвета (иногда участки светло-розового цвета переходили в вишневый цвет), длиной 35–53 мм, шириной 0,4–0,6 мм. Паразиты локализовались преимущественно в полости тела на поверхности печени и кишечника. Личинки были неинкапсулированные. Выяснено, что ЭИ составила 37,25 % при интенсивности инвазии 1–4 экз./рыбу.

**Викулина Г. В., Боровков С. Б.** Диагностическое значение некоторых биохимических индексов крови и мочи (обзорная информация) // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 118–121.

В статье приводятся литературные данные про информативность и практическое применение биохимических индексов крови и мочи, которые высчитываются с помощью часто применяемых диагностических критериев биохимического анализа. В качестве биохимических индексов рассматриваются соотношения показателей белкового обмена и системы остаточного нитрогена, ферментов, показатели обмена глюкозы и гликолитических процессов, осмолярный коэффициент. Приведенные критерии изучаются как специфические тесты в диагностике внутренних заболеваний, в частности в гуманитарной медицине, и могут быть полезными в работе специалистов ветеринарного профиля.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Арендаренко В. М., Лавренко В. В.** Особенности расчета пружинного элемента регулятора угла атаки культиваторной лапы // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 122–125.

На основе теоретических исследований предложено усовершенствование конструкции крепления рабочего органа культиваторной лапы.

Приведена методика расчета пружинного элемента регулировочно-предохранительного устройства культиваторной лапы. Внедрение и использование предложенного устройства позволит повысить равномерность хода рабочего органа, а, следовательно, и улучшить качество обработки почвы.

## СТРАНИЦА МОЛОДОГО УЧЕНОГО

**Григоришин Е. В.** Всхожесть и энергия прорастания семян эхинацеи бледной (*Echinacea pallida* (Nutt.) Nutt.) в зависимости от влияния стимуляторов // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 126–132.

В статье исследовано влияние экологически безопасных стимуляторов на всхожесть и энергию прорастания эхинацеи бледной. Установлено, что возраст семян, способы его обработки, дополнительная обработка гиббереллином определяют 95 % варьирования энергии прорастания и 92 % варьирования всхожести семян эхинацеи бледной. Полученные данные, свидетельствующие о том, что энергия прорастания и всхожесть новых семян в 4–5 раз выше, чем старых. Обработка гиббереллином значительно стимулирует эти показатели. Подтверждено, что среди способов предварительной обработки семян наиболее эффективное воздействие на энергию прорастания и всхожесть семян осуществляет электромагнитное поле УВЧ-диапазона. Влияние других способов обработки ощутимы в сравнении с контролем, но меньше, чем в случае с УВЧ-воздействием. УВЧ-электромагнитное поле в исследованном диапазоне сроков экспозиции демонстрирует положительную дозо-зависимую эффективность.

**Молчанова А. В.** Экологические аспекты влияния полигона твердых бытовых отходов на агроландшафт // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 133–135.

Количество потребления товаров и образования твердых бытовых отходов возрастает до такого уровня, что проблема обращения с отходами является одной из крупнейших экологических проблем. Так, темп роста объемов образования твердых бытовых отходов в Украине превышают мировые тенденции в 2–3 раза и составляют 10 % и более. В Украине насчитывается не менее 160 тыс. га занятых полигонами твердых бытовых отходов, это один из самых высоких показателей накоплений отходов в мире. Средства обследования и благоустройства территорий, занятых под полигоны отсутствуют. Складирования и хранения отходов актуальная про-

блема, ведь так утилизируется основная масса бытовых отходов в Украине, а последствиями являются загрязнение окружающей природной среды (почвы, воды, атмосферного воздуха), ухудшение здоровья населения.

**Родионова Е. А.** Контроль микробиологической безопасности (*Campylobacter* spp.) тушек птицы в процессе их переработки // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 136–139.

В статье приведены результаты изоляции бактерий рода *Campylobacter* во время первичной обработки птицы на птицеперерабатывающем предприятии. Установлено, что выделенные культуры микроорганизмов по культурально-морфологическим и биохимическим свойствам имели типичные биологические признаки для *Campylobacter jejuni*. Уровень изоляции *C. jejuni* со смывов тушек составил 4,49 %, в то время, как при исследовании неповрежденных слепых кишок – 7,46 % от всех исследованных проб. На основе бактериологических исследований разработан способ улучшения санитарно-гигиенического состояния воды в ваннах для охлаждения тушек, что гарантированно предотвращает перекрестную контаминацию мясного сырья патогенными и условно-патогенными микроорганизмами.

**Полищук В. А.** Теоретические аспекты управления конкурентоспособностью аграрных предприятий // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2017. – № 3. – С. 140–142.

В статье рассмотрено понятие конкуренция, конкурентоспособность предприятий, пути ее повышения и факторы, которые влияют на конкурентоспособность. Предложена система мероприятий по повышению эффективности управления. Акцентировано внимание на том, что проблема конкурентоспособности является глобальной и влияет на многие аспекты как экономической, так и социальной политики государства, с одной стороны, а с другой, связана с интересами всех граждан как потребителей товаров.