

Биоэкология

1. Варнаков Д.В. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ /Д.В. Варнаков, В.В. Варнаков, Е.А. Варнакова, М.Е. Дежаткин. Учебно-методическое пособие. – Ульяновск: УлГУ, 2016. – 67 с.
2. Дежаткина С.В. Рациональное использование соевой окары в рационах молодняка свиней / С.В. Дежаткина, Н.А. Любин, А.В. Дозоров, М.Е. Дежаткин //Международный сельскохозяйственный журнал. – 2017. - № 5. – С. 40-44.
3. Дежаткина С.В. Показатели кальций-фосфорного обмена в тканях свиней при скармливании соевой окары / С.В. Дежаткина, Н.А. Любин, М.Е. Дежаткин //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. - № 2. – С. 76-79.
4. Захаркина В.В. Адаптивные механизмы организма животных /В.В. Захаркина, Д.А. Евина //Международная студенческая научная конференция: Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии. – 2017. – С. 140-142.
5. Любин Н.А. Кормовая добавка на основе цеолита для молодняка свиней /Н.А. Любин, В.В. Ахметова, М.Е. Дежаткин //Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2016. - № 9. – С. 61.
6. Любин Н.А. Изменение показателей липидно-углеводного обмена у свиней при использовании бета-каротиновых препаратов /Н.А. Любин, А.С. Проворов, Н.А. Проворова, С.В. Дежаткина //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. - № 3 (23). – С. 80-86.
7. Нагорнова А.П. Кормовые добавки, влияющие на рост и развитие животных /А.П. Нагорнова //Международная научно-практическая конференция: В мире научных открытий. - 2017. - С. 298-300.
8. Осипова М.Л. Физиологические адаптивные способности организма животных /М.Л. Осипова //Международная студенческая научная конференция: Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии. – 2017. – С. 176-178.
9. Рахматуллин Э.К. Ветеринарная и клиническая фармакология. Токсикология /Э.К. Рахматуллин, Н.В. Силова: учебно-методический комплекс для студентов специальности Ветеринария. Ульяновск: УГСХА. - 2010. – Ч.1. – 124 с.
10. Рахматуллин Э.К. Токсикологическая оценка креохина /Э.К. Рахматуллин //Ветеринария. – 1994. - № 6. - С.43-45.
11. Рахматуллин Э.К. Токсикологическая характеристика препарата Требон 10 % - флоу /Э.К. Рахматуллин, Г.В. Кириуткин, В.О. Бондаренко //Ветеринария. – 1996. - № 1. - С.47-49.
12. Рахматуллин Э.К. Токсикологическая характеристика препарата пирвол /Э.К. Рахматуллин, Б.А. Тимофеев, Л.П. Степанова //ВГНКИ, сборник научных трудов. – 1995. – № 58. - С. 31-40.
13. Соболева А.А. Влияние кормов на образование мочекаменной болезни у кошек /А.А. Соболева //Международная научно-практическая конференция: В мире научных открытий. - 2017. - С. 313-315.

IMPACT OF WEAPONS OF MASS DESTRUCTION ON THE BIOSPHERE

Suvorova G.M.

Key words: ecology, pollution, nuclear weapons, chemical weapons, bacteriological weapons.

The work is devoted to the impact of weapons of mass destruction on the biosphere, as well as possible consequences, to which this impact can bring.

УДК 597

ПРОБЛЕМА ЭВТАНАЗИИ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ В ГОРОДЕ УЛЬЯНОВСКЕ

Семенова В.О., студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

**Научный руководитель – Любомирова В.Н., к. б. н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: биоэтика, домашние животные, эвтаназия, усыпление.

Биоэкология

Работа посвящена изучению проблемы усыпления домашних животных в ветеринарных клиниках города Ульяновска: наличию соответствующей услуги, показаниям к эвтаназии и используемым методам умерщвления. Установлено, что большинство ветеринарных клиник города Ульяновска предоставляют услугу эвтаназии и используется медикаментозный метод, что соответствует общероссийским и общемировым тенденциям.

Введение. Эвтаназия (усыпление) животных – намеренное умерщвление животного. В животноводстве чаще используют термин «вынужденный убой». Его исполняют при возникновении высококонтагиозных инфекций. Для усыпления экспериментальных животных в лабораторных условиях используются: декапитация, воздушная эмболия, цервикальная дислокация или электрический ток [1-5].

В данной статье мы рассмотрим эту проблему только в аспекте мелких домашних животных (собак, кошек, кроликов, шиншиллы и др.) на территории г. Ульяновска [6].

Проблема является актуальной, так как продолжительность жизни питомцев значительно короче человеческой, и многие владельцы сталкивались с уходом из жизни своих любимцев, некоторые и не один раз. Почти всегда это связано с физическими страданиями животного и большим психическим стрессом для владельца. Пациенты нередко вынуждены обращаться к врачу для проведения эвтаназии [7-10].

Целью работы является анализ информации об услуге эвтаназии в ветеринарных клиниках г. Ульяновска. В ходе изучения данной проблемы были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить данные о предоставлении услуги эвтаназии.
2. Изучить используемые методы и показания к выполнению.

Согласно статье 137 Гражданского кодекса Российской Федерации по отношению к животным на территории РФ применимы общие правила об имуществе. Юридически права владельца по отношению к домашним питомцам практически не отличаются от возможностей распоряжения любым другим имуществом: владелец имеет право продать свое имущество, передать его по наследству или уничтожить [3]. Применительно к животным последнее означает возможность умерщвления.

Вместе с тем оговаривается недопущение жестокого обращения с животными, противоречащего принципам гуманности. Это означает, что эвтаназия домашних животных может быть оправдана в случае смертельной болезни, опасного для окружающих инфекционного заболевания, непереносимых мучений, представляющего опасность агрессивного поведения и в некоторых других случаях [12-14].

Таблица 1 - Услуга эвтаназии в ветеринарных клиниках г. Ульяновска

Название клиники	Предоставление услуги	Метод умерщвления
9 жизней	Да	Медикаментозный
Айболит	Да	Медикаментозный
АльфаВет	Нет	–
Бетховен	Да	Медикаментозный
Ветсервис	Да	Медикаментозный
Доктор Зоо	Да	Медикаментозный
Жизнь	Да	Медикаментозный
Планета животных	Да	Медикаментозный
ОГБУ «Симбирский центр ветеринарной медицины»	Да	Медикаментозный

В ветеринарных клиниках многих странах мира распространена практика эвтаназии домашних животных посредством введения летальной дозы анестетиков. Этот метод распространен и на территории Российской Федерации [12].

По данным одной из частных клиник города Ульяновска за период 01.01.2011 по 09.12.2017 было проведено 629 эвтаназий. На текущий год приходится 76 эвтаназий.

Процедура сопровождается обязательным введением животного в наркоз. Для этого животному инъецируется ксилозин, телазол в зависимости от веса. Далее устанавливается внутривенный катетер, с помощью которого вводится раствор сульфата магния. Усыплению подлежат только неизлечимо больные пациенты после осмотра специалистом. При проведении эвтаназии врач обязан констатировать клиническую смерть и только после этого оставить животное [14].

Заключение. На основе проведенной работы установлено, что большинство изученных ветеринарных клиник города Ульяновска предоставляют услугу эвтаназии. Для умерщвления используется медикаментозный метод, что соответствует общероссийским и общемировым тенденциям.

Нами утверждается важность государственного регулирования обращения с животными, в особенности разработка правовых норм проведения эвтаназии в ветеринарных клиниках.

Библиографический список:

1. Любомирова В.Н. Инновации образовательного процесса как фактор повышения мотивации при обучении в колледже /В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина, Д.С. Игнаткин// В сборнике: Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии. - 2015. - С. 79-81.
2. Любомирова В.Н. Новые критерии оценки биологической опасности почв свалок твердых бытовых отходов Ульяновской области /В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина, Е.М. Романова//В книге: Экологический марафон XXI века Материалы III международного дистанционного конкурса. - 2016. - С. 62.
3. Любомирова В.Н. Применение инновационных методов и технологий обучения в вузовской педагогике /В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, Л.А. Шадыева//В сборнике: Педагогическое пространство: обучение, развитие, управление талантами Материалы Международного заочного педагогического форума. 2015. С. 44-47.
4. Романова Е.М. Реализация методологии диалогового обучения в курсе «Экологии» /Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова// В сборнике: Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии. - 2015. - С. 150-152.
5. Романова Е.М. Биология /Е.М. Романова, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова, Д.С. Игнаткин, К.В. Шленкин// Учебник, Ульяновск - 2016 – 319стр.
6. Шленкина Т.М. Индивидуализация образовательного процесса в курсе "Естествознание" путем применения активных методов обучения /Т.М. Шленкина, В.Н. Любомирова// В сборнике: Педагогическое пространство: обучение, развитие, управление талантами материалы международного заочного педагогического форума. - 2016. - С. 35-38.
7. Шленкина Т.М. Использование тестирования как средства повышения качества обучения /Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова// В сборнике: Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии. 2015. С. 245-248.
8. Шадыева Л.А. Тестирование как одна из форм контроля знаний студентов в циклах клинических и естественнонаучных дисциплин /Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, В.Н. Любомирова, Д.С. Игнаткин, О.М. Голенева// В сборнике: Современные образовательные технологии в системе подготовки ветеринарных специалистов Материалы международной научно-методической конференции. - 2015. - С. 130-133.
9. Любомирова В.Н. Экологические основы природопользования /В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, Т.М. Шленкина // Учебное пособие, Ульяновск, -2017 – С.123-149.
10. Шленкина Т.М. Экология /Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, К.В. Шленкин // Ульяновск, -2017. -Том Часть 1 – С. 66-75.
11. Любомирова В.Н. Оценка интегральной токсичности почв несанкционированных свалок твердых бытовых отходов Ульяновской области с использованием вермикультуры E. FOETIDA /В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, Д.С. Игнаткин// Научно-методический электронный журнал Концепт. - 2015. - Т. 13. - С. 3736-3740.
12. Любомирова В.Н. Новые критерии оценки биологической опасности почв свалок твердых бытовых отходов Ульяновской области /В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина, Е.М. Романова//В книге: Экологический марафон XXI века Материалы III международного дистанционного конкурса. Самара - 2016. - С. 62 - 65.
13. Романова Е.М. Биология /Е.М. Романова, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова, Д.С. Игнаткин, К.В. Шленкин// Учебник, Ульяновск - 2016 – 319стр.
14. Романова, Е.М. Роль эдафических факторов в циркуляции эндокринных дизрапторов в окружающей среде /Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2015.- № 4 (32).- С. 94-98.

THE PROBLEM OF EUTHANASIA OF PETS IN THE CITY OF ULYANOVSK

Semenova O. V.

Key words: bioethics, euthanasia, pets, domestic animals.

The study investigates the problem of euthanasia of domestic animals in veterinary clinics of Ulyanovsk city. We analyzed the availability of such service, preferred methods and indications for usage.

УДК 574

ПРОЯВЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПОЛИСАХАРИДНЫХ ФРАКЦИЙ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ФИТОНЦИДОВ PICEA ABIES (L. KARST.) ПО ОТНОШЕНИЮ К МИКРОСКОПИЧЕСКИМ ГРИБАМ

Тазинцева Е.Д., студентка 1 курса экологического факультета, направление магистратуры «Биология»

Научный руководитель - Климентова Е. Г., к.б.н., доцент кафедры биологии, экологии и природопользования

Ключевые слова: ель обыкновенная, биологическая активность, полисахаридные фракции, микромицеты.

*В работе рассматривается влияние полисахаридных фракций отвара шишек и древесной зелени ели обыкновенной и его отдельных фракций в отношении *Aspergillus niger* и *Candida albicans*. Данные исследования микоцидной активности говорят о достаточно высокой активности фракций ВРПК ветвей и шишек. Возможный механизм терапевтического действия пектиновых веществ, связан со способностью закислять реакционную среду до рН 3,0, вызывая кислотное повреждение структур и белков микромицетарной клетки, дополнительно к этому могут протекать и другие процессы.*

Введение. По мнению ряда исследователей, в последние годы актуальность проблемы микотоксинов постоянно возрастает и является составной частью глобальной проблемы загрязнения биосферы. Практически во всех продуктах споры грибов могут накапливаться и в течение длительного времени сохраняться. Особенно остро проблема загрязнения продуктов питания микотоксинами возросла в последнее время в связи с повышением антропогенной нагрузки.

С санитарно-гигиенических позиций интерес представляют метаболиты микромицетов – токсины. Большинство микотоксинов относятся к группе экзотоксинов, выделяющихся в процессе жизнедеятельности грибов в окружающую среду, чаще всего непосредственно в субстрат, на котором они растут. Микотоксины долгое время могут оставаться в субстрате, даже после гибели образовавших их грибов.

Актуальными задачами современной прикладной экологии являются анализ состояния природных экосистем, прогнозирование степени их отклонений от нормы и направления их динамики при антропогенных воздействиях различного плана.

Цель — установить количественное содержание полисахаридных фракций, входящих в состав фитонцидов ели обыкновенной и проявление ими биологической активности по отношению к микроскопическим грибам.

Материалы и методы:

Биологическую активность полисахаридных фракций отвара шишек и древесной зелени ели обыкновенной и его отдельных фракций определяли дискодиффузионным методом в отношении *Aspergillus niger* и *Candida albicans*.

Наличие полисахаридов в образцах древесной зелени и шишек ели обыкновенной было доказано с помощью проведения качественных реакций.

Реакции проводили на отваре ели обыкновенной шишек и древесной зелени по методике (ГФ XI с. 147) [3, с. 199].

1. Реакция осаждения спиртом 96%. К 10 мл извлечения прибавляли 30 мл спирта 96% и перемешивали. Наблюдали появление хлопьевидных сгустков.