#### Биоресурсы

- /Э.К. Рахматуллин, Н.И. Цветкова //Ветеринария. 1989. № 9. С. 60-61.
- 5. Рахматуллин Э.К. Показатели острой токсичности и эффективность растворимых форм аллопуринола /Э.К. Рахматуллин //Реферативный журнал Ветеринария. 1989. № 7. №203 ВС-89 ДСП.
- 6. Рахматуллин Э.К. Токсикологическая оценка креохина /Э.К. Рахматуллин //Ветеринария. 1994. № 6. С.43-45.
- 7. Рахматуллин Э.К. Токсикологическая характеристика препарата Требон 10 % флоу /Э.К. Рахматуллин, Г.В. Кирюткин, В.О. Бондаренко //Ветеринария. 1996. № 1. С.47-49.
- 8. 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.
- 9. Булыгина А.С. Некоторые физико-химические свойства крови /А.С. Булыгина //Международная студенческая научная конференция: В мире научных открытий. 2017. С. 84-86.
- 10. Тимофеева А.А. Физиологическое значение хлора в организме /А.А. Тимофеева// Научнометодический электронный журнал «Концепт». 2017. Т. 39. С. 361–365.
- 11. Суворова А.А. Определение количества гемоглобина /А.А. Суворова, Н.А. Любин. В сб.: СТУ-ДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ 2017. ІХ Международная студенческая электронная научная конференция. 2017.
- 12. Мухин Е.Б. Разработка фитопрепарата /Е.Б. Мухин, Н.А. Любин. В сб.: СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ 2017. ІХ Международная студенческая электронная научная конференция. 2017.
- 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.
- 14. Ганиев А.Н. Наносырье в качестве кормовых добавок / А.Н. Ганиев, М.Е. Дежаткин //Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2017. Т. 39. С. 466–470.
- 15. 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.
- 16. 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.

## STUDY OF THE DURATION OF HEXINAL SLEEP AFTER INFLUENCE OF FOURATRICH

## Baiguzina E.R.

**Key words:** endometritis, hexenal, toxicity, liver.

The work is devoted to the effect of furatrich on the duration of hexenal sleep of mice. It was found that with intragastric administration the preparation does not affect the duration of hexenal sleep of mice.

УДК 57.043

# ДЕЗАКТИВАЦИЯ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА ОТ РАДИОИЗОТОПОВ ЙОДА, ЦЕЗИЯ И СТРОНЦИЯ

Благодёрова В.В., студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

Научный руководитель – Дежаткин М.Е., к.т.н., доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: дезактивация, мясо, радионуклиды, посол.

Работа посвящена изучению различных способов дезактивации продуктов животноводства и их переработки.

### Биоресурсы

Дезактивация – это один из видов обеззараживания. В последнее время, к сожалению, наблюдается рост чрезвычайных ситуаций (ЧС), которые возникают в результате стихийных бедствий, аварий, катастроф; факторов военного, социального и политического характера, диверсий, которые заключаются в резком отклонении от нормы протекающих явлений и процессов и оказывают значительное воздействие на жизнедеятельность людей, животных, экономику, социальную сферу и природную среду[1, 2, 3...10].

Дезактивации подвергаются не только продукты животноводства, но и оборудования, спецодежда, продукты питания. Важно знать, что продукты питания и вода подвергаются полной дезактивации, а личный состав, который участвовал в проведении дезактивации, проходит санитарную обработку. Все мы знаем, что при многих авариях и катастрофах происходит выбросы радиоактивных нуклидов, химических ядов и биологических средств. В условиях возникновения опасной ситуации, необходимо знать, как можно рационально использовать продукты убоя поражённых животных, загрязненных радиоактивными веществами (РВ) [11, 12...15].

Методы дезактивации можно поделить на три группы: методы кулинарной обработки продуктов (варка, тушение), которые обеспечивают дезактивацию на 20-75% в зависимости от радионуклида и его активности; посол и вымачивание мяса в различных растворах химических веществ, процент дезактивации при которых может достигать до 99%; технологическая переработка, при которой также заложены такие методы дезактивации, как обвалка, замораживание, посол и варка колбасных и консервных изделий. Первые две группы методов применяют в домашних или полевых условиях.

Особое значение для дезактивации имеет использование технологической переработки, так как она предусматривает больших объемов мясного сырья. Степень эффективности дезактивации мяса от радионуклидов йода, цезия и стронция обусловлена в основном прочностью их связи с белками.

Для достижения необходимой эффективности дезактивации в процессе технологической переработки мяса соблюдают ряд условий: заменяют сухой посол измельченного сырого сырья на посол с применением заливочных посолов с увеличением ЖК (жидкостный коэффициент) до 3-5; термическую обработку; процессы разделки, обвалки и жиловки сырья, загрязненного РВ, должны проводить без выделения мясокостного сырья.

При консервировании мяса мокрым посолом в целях дезактивации, рекомендуется мясо укладывать в тару или бочки, заливать рассолом так, чтобы все части были полностью покрыты рассолом. Используют рассолы с концентрацией поваренной соли от 5-10 и 25-30%, с продолжительностью посола от 8-22 суток (возможно до 80 суток). При этом в консервированных мясных продуктах не сохраняются некоторые полезные вещества, да и сам продукт становится несколько непохожим на исходное мясо.



Рисунок 1 - Консервирование мяса мокрым посолом

**Заключение:** проведение дезактивации животноводческой продукции является целесообразным мероприятием, возрастает вероятность её применения по назначению в пищу человеку, или на корм животным, или на технические цели, в целом снижая убытки и потери в сельхоз производстве при возникновении радиационных ситуаций.

#### Библиографический список:

- 1. Ширманова К.О. Анализ содержания радиоактивного стронция в молоке /К.О. Ширманова, Н.А. Любин //Международная научно-практическая конференция: Новая наука: Стратегии и векторы развития. 2016. № 118-3. С. 30-33.
- 2. Шапирова Д.Р. Показатели крови и молочной продуктивности при использовании цеолита /Д.Р. Шапирова, Н.А. Любин //Международный студенческий научный вестник. 2016. № 4-3. С. 286.

#### Биоресурсы

- 3. Ганиев А.Н. Наносорбенты в опытах на лабораторных животных /А.Н. Ганиев, С.В. Дежаткина //Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых: ИННОВАЦИОНННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В МОДЕРНИЗАЦИИ АПК. 2017. С. 34-37.
- 4. Никитина И.А. Влияние цеосила на состав крови коров /И.А. Никитина, Дежаткина С.В. //Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых: ИН-НОВАЦИОНННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В МОДЕРНИЗАЦИИ АПК. – 2017. – С. 89-92.
- 5. Никитина И.А. Влияние наноцеосила на содержание тяжелых металлов в крови крыс /И.А. Никитина, Дежаткина С.В. //Международная научной конференции: Молодежь и наука XXI века. 2017. С. 20-22.
- 6. 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.
- 7. 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.
- 8. Ширманова К.О. К вопросу о концентрации радиоизотопов в молоке /К.О. Ширманова, С.В. Дежаткина //Международная научно-практическая конференция: Новая наука: Опыт, традиции, инновации. Оренбург, 2017. № 1-3 (123). С. 10-14.
- 9. Мухин Е.Б. Радиологическое исследование творога «Волжские просторы» /Е.Б. Мухин, Т.Т. Минибаев, С.В. Дежаткина. В сб.: СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ 2017. IX Международная студенческая электронная научная конференция. 2017.
- 10. Тронькина Е.И. Изучение уровня активности радионуклидов в картофеле /Е.И. Троньина, С.В. Дежаткина. В сб.: СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ 2017. IX Международная студенческая электронная научная конференция. 2017.
- 11. Ширманова К.О. Анализ молока на содержание радиоактивного цезия /К.О. Ширманова, Д.Р. Кувакалов, С.В. Дежаткина //Международная научно-практическая конференция: Новая наука: Современное состояние и пути развития. Оренбург, 2016. № 11-3. С. 13-16.
- 12. Тимофеева А.А. Физиологическое значение хлора в организме /А.А. Тимофеева// Научнометодический электронный журнал «Концепт». 2017. Т. 39. С. 361 365.
- 13. Куликова Е.С. Физиологическая роль кальция в организме животного /Е.С. Куликова //Международная студенческая научная конференция: В мире научных открытий. 2017. С. 261-263.
- 14. Гранкина А.С. Радиационный контроль продуктов питания /А.С. Гранкина, Н.А. Любин /Форум молодых учёных. 2017. № 2(6). С. 47-50.
- 15. Маштакова А.Ю. Содержание ртути в продуктах питания /А.Ю. Маштакова //Международная студенческая научная конференция: Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии. 2017. С. 165-167.

# INFLUENCE OF RADIATION ON AGRICULTURAL ANIMALS Blagoderova V.V.

Key words: radionuclides, lethal dose, term, cow.

The work is devoted to the study of the effect of radiation on animals and their organism.

УДК 639.2.05+597.5

# МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОДОВАЛОЙ ЧЕХОНИ, ВЫЛОВЛЕННОЙ В АКВАТОРИИ КУЙБЫШЕВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА В РАЙОНЕ Р.П. СТАРАЯ МАЙНА УЛЬЯНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Бородина М. С., Шишкин А.Е., студенты 3 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

Научный руководитель – Ахметова В.В., к.б.н., доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ