

**SPECIES COMPOSITION AMERY CATTLE LLC
“MTGAFERMA KRASNY VOSTOK”**

Shabulkina E.J., Shkalikova M.V., Shadyeva L.A., Ignatkin D.S.

Keywords: *amery, oocysts, coccidia, cattle.*

The problems of species diversity and identification of various species ejmery in the number of cattle LLC “Megaferma Krasny Vostok”.

УДК 619:615

**ИЗГОТОВЛЕНИЕ АНАТОМИЧЕСКИХ
ПРЕПАРАТОВ МЕТОДОМ ВЫВОДЦЕВА**

*Шабулкина Е. Ю., Зиятдинова А. Р., студентки 1 курса
факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель - Симанова Н. Г., доцент, кандидат
биологических наук
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *бальзамирование, препарирование, фиксация, метод Выводцева, глицерин, матка, желудок.*

Работа посвящена изготовлению анатомических музейных препаратов внутренних органов модифицированным авторами методом Выводцева. Этот метод способствует длительному хранению препаратов без дополнительного погружения в фиксатор, не токсичен (в отличие от формалина) и имеет низкую себестоимость.

Качественное консервирование трупов и отдельных органов для их хранения необходимо для рационального использования трупного материала. Консервирование трупного материала должно отвечать ряду условий. Препараты должны сохранять свою обычную форму и консистенцию. Для демонстрационных препаратов желательно сохранение естественной окраски тканей. Состав консервирующей жидкости не

должен оказывать вредного воздействия и должен быть дешевым. Однако разработать унифицированный способ, максимально удовлетворяющий всем требованиям, исследователям пока не удается [1-12].

Существует несколько методов изготовления анатомических препаратов: наливки, препарирование, распил замороженных трупов и бальзамирование.

Бальзамирование — способ предохранения трупов от разложения и гниения. Для этого мягкие части трупа обрабатывают антисептическими веществами.

Много труда было посвящено делу бальзамирования доктором Д. И. Выводцевым, написавшим довольно обстоятельную монографию на эту тему и предложившим свой способ бальзамирования трупов. Он в первый раз был опубликован автором в 1870 году и вскоре нашел себе широкое применение на практике.

Цель нашей работы: освоить методику изготовления анатомических препаратов методом Д.И.Выводцева.

Для изготовления анатомических препаратов методом Выводцева мы использовали не целые трупы животных, а отдельные полостные органы: матку свиньи, желудки собаки, свиньи, лошади, сердце лошади [1-10]. Мы применяли в качестве фиксатора модифицированный нами раствор Выводцева следующего состава: 2 литра глицерина; 1 литр воды; 50 мл спирта; 5 гр. фенола, или карбола растворённого в 50 мл спирта. Мы взяли фенол вместо тимола, так как он имеет аналогичные свойства и его легче достать. После промывания органов водой мы выдерживали их в модифицированном растворе Выводцева в течение 1 месяца. Более толстостенные препараты предварительно выдерживали в 10 % растворе формалина, так как он быстрее проникает в толщу органа и предотвращает разложение.

Изготовление анатомических препаратов путём фиксации в растворе Выводцева имеет ряд преимуществ перед фиксацией их в растворе формалина:

1. препараты неограниченное время могут храниться без фиксирующего раствора;
2. глицерин, в отличие от формалина, не ядовит.

Библиографический список:

1. Богданова, М.А. Хорионический гонадотропин как индикатор беременности коров /И.И. Богданов ,Д.А., Васильев, А.Н.Фомин / Вест-

ник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2011.-№ 3. С. -68-73.

2. Учебная практика по анатомии домашних животных / Н.Н.Жеребцов, Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова, В.М.Елин // Методические указания для студентов 1 курса по специальности «Ветеринария» .- Ульяновск: Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия, 2004.

3. Биохимические и некоторые иммунологические показатели крови у собак у собак при лечении инфицированных ран сорбентами природного происхождения / В.А.Ермолаев, Е.М.Марьин, С.Н. Хохлова, О.Н.Марьина // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. -2009. -Том 4, № 24-1. -С. 174-177.

4. Проворова, Н.А. Патологическая анатомия // Н.А. Проворова, А.С. Проворов, В.А. Селиверстов Учебное пособие.- Ульяновск : Ульяновская ГСХА, 2013. – С.61-65.

5. Симанова, Н.Г. Анатомия домашних животных / Н.Г.Симанова, С.Н.Хохлова, А.Н.Фасахутдинова // Учебно-методический комплекс для студентов очной и заочной форм обучения. Соматические системы.- Ульяновск: Ульяновская ГСХА,2009. - Часть 1- 108 с.

6. Симанова, Н.Г. Анатомия домашних животных / Н.Г.Симанова, С.Н.Хохлова, А.Н.Фасахутдинова // Учебно-методический комплекс для студентов очной и заочной форм обучения. Часть 2. Висцеральные и объединяющие системы. - Ульяновск:Ульяновская ГСХА,2009. -147 с.

7. Гистогенез вегетативных ганглиев собаки // Н.Г.Симанова , С.Н.Хохлова , Т.Г.Скрипник , А.Н.Фасахутдинова , Е.Н.Исаева / Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2011.- № 2. -С. 63-68.

8. Закономерности постнатального морфогенеза нервной системы домашних животных // Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, Н.П. Перфильева, А.Н. Фасахутдинова, А.А.Степочкин / Материалы V Международной научно-практической конференции.-Ульяновск: Ульяновская ГСХА, 2013. -С. 146-154.

9. Симанова, Н.Г. Гистогенез дистального ганглия блуждающего нерва свиньи / Н.Г. Симанова, С.Н.Хохлова // «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». Материалы Международной научно-практической конференции. -Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, ФГОУ ВПО, Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия, 2009.- С. 102-104.

10. Возрастные изменения ганглиев автономной нервной системы у собак / Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, Т.Г. Скрипник, А.Н. Фасахутдинова, Е.Н. Исаева // «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». Материалы III Международной научно-практической конференции. Ульяновск: Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия, 2011. -С. 168-172.

11. Симанова, Н.Г. К методике преподавания курса анатомии домашних / Н.Г. Симанова // Юбилейный сборник 75-летию профессора Н.А. Жеребцова: сборник. - Ульяновск, 2005. -С. 38-40.

12. Симанова, Н.Г. Оптимизация учебного процесса по курсу анатомия домашних животных / Н.Г.Симанова // «Современное развитие АПК: региональный опыт, проблемы, перспективы». Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 2005.- С. 308-310.

13. Симанова, Н.Г. Возрастные особенности микроморфологии блуждающего нерва и нейроцитов желудка свиньи : автореферат дис. ... кандидата наук/ Н.Г.Симанова . -Саранск, 1993.

14. Симанова, Н.Г. Гистология с основами эмбриологии. Учебное пособие. Допущено МСХ РФ для студентов обучающихся по специальности «Ветеринария» / Н.Г. Симанова, С.Н.Хохлова, А.Н. Фасахутдинова .- Ульяновск:Ульяновская ГСХА им. П.А.Столыпина. – 245 с.

15. Скрипник, Т.Г. Закономерности постнатальных изменений миелоархитектоники блуждающего нерва животных / Н.Г.Симанова, Т.Г.Скрипник // В сборнике: «Актуальные вопросы аграрной науки и образования». Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию Ульяновской ГСХА. -2008.- С. 27-31.

16. Морфогенез стенки сфинктеров пищеварительной трубки собаки / Н.Г.Симанова, Т.Г. Скрипник, С.Н.Хохлова, О.Н.Марьина // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. -2011. -Том 2, № 30-1.- С. 98-100.

17. Наука биология развития практике ветеринарной медицины / Л.П.Тельцов, И.Г. Музыка, А.А. Степочкин, С.Н. Хохлова, Л.П. Соловьева, Е.О. Михайлевская // « Актуальные проблемы биологии и ветеринарной медицины мелких домашних животных». Материалы международной научно - практической конференции.- 2009. -С. 109-114.

18. Сравнительный морфогенез нейроцитов краниального шейного и звездчатого ганглиев собаки / С.Н Хохлова , Н.Г.Симанова ,А.А. Степочкин , А.Н. Фасахутдинова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2013.- № 1 (21). -С. 64-69.

19. Хохлова, С.Н. Топография и морфогенез нейроцитов симпатических ганглиев у собаки / С.Н. Хохлова // Юбилейный сборник к 75-летию профессора Н.А. Жеребцова : сборник .- Ульяновск, 2005.- С. 32-37.

20. Структурно-функциональные изменения некоторых симпатических ганглиев у плотоядных в разные возрастные периоды / С.Н. Хохлова, Н.Г. Симанова, А.Н. Фасакутдинова, Е.М.Марьин, О.Н. Марьина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2010. -№ 1. -С. 96-100.

21. Возрастная морфология нейроцитов краниального шейного и чревного ганглиев собаки / С.Н. Хохлова, Н.Г. Симанова, А.А. Степочкин, А.Н. Фасакутдинова // Материалы Международной научно - практической конференции, посвященной 75-летию заслуженного деятеля науки Российской Федерации, профессора Тельцова Л.П. - Саранск, 2013. -С. 188-194.

22. <http://poznajvse.com/biologija/85-anatomija/4729-an-metod>

23. <http://ritual24.ru/articles/a13.balzamirovanie.htm>

TECHNIQUES AND METHODS OF MANUFACTURE OF ANATOMICAL SPECIMENS

Shabulkina E.U., Ziyatdinova A.R.

Keywords: *anatomy, preparations, skull, method Vyvodtsevu, maceration, cooking*

As for the Russian doctors, is the question of embalming and the practical application of it, a lot of effort has been devoted to the case by Dr. DI Vyvodtsevym who wrote quite a detailed monograph on this subject and offer their method of embalming corpses. Currently, thanks to Dr. Vyvodtsevu and his closest disciples this way become the common heritage of Russian medical science.