

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Научная статья  
УДК 611.01  
<https://agroconf.sgau.ru>

**Изготовление остеологического препарата кошки путем варки**

**У.И. Шлегель, А.В. Ермакова, П.А. Спицына, И.В. Зирук, М.Е. Копчекчи**

Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, г. Саратов, Россия.

*Аннотация.* Работа посвящена изучению методов изготовления анатомических препаратов.

*Ключевые слова:* анатомия, миология, спланхнология, остеология, препараты, методы.

*Для цитирования:* Шлегель У.И., Ермакова А.В., Спицына П.А., Зирук И.В., Копчекчи М.Е. Изготовление остеологического препарата кошки путем варки // Аграрные конференции. 2022. № 36(6). С. 26-29. <http://agroconf.sgau.ru>

NATURAL SCIENCES

Original article

**Production of an osteological preparation of a cat by cooking**

**U.I. Shlegel, A.V. Ermakova, P.A. Spitsyna, I.V. Ziruk, M.E. Korpchekchi**

Saratov State University of genetics, biotechnology and engineering named after N.I. Vavilov, Saratov, Russia

*Abstract.* The work is devoted to the study of methods for manufacturing anatomical preparations.

*Keywords:* anatomy, myology, splanchnology, osteology, preparations, methods.

*For citation:* Shlegel U.I., Ermakova A.V., Spitsyna P.A., Ziruk I.V., Korpchekchi M.E. Production of an osteological preparation of a cat by cooking // Agrarian Conferences, 2022;(36(6)): 26-29 (InRuss.).<http://agroconf.sgau.ru>

*Введение.* Во время учебного процесса на кафедрах анатомии в основном материалом для обучения, помимо наглядных пособий, рисунков и схем, служат препараты органов, взятые непосредственно из организма животных с сохранением морфофункциональных особенностей их строения. Изучение анатомии предусматривает наличия большого количества анатомических препаратов и музейных экспонатов, использование которых облегчает обучение студентов.

Еще более успешно этот процесс может пойти при самостоятельном изготовлении препаратов обучающимися.

Цель и задачи – расширить имеющиеся знания по вышеуказанной теме, определить роль анатомических препаратов в изучении анатомии и установить область их применения.

**Методика исследований.** Материалом исследования послужили экспонаты музея анатомии ФГБОУ ВО Вавиловского университета. Результаты исследований. Препараты по миологии готовят методом препарирования на помещенном в 5-10%-ном водном растворе формалина материале с дальнейшим высушиванием. Сухие препараты устанавливают и наносят лак. В большинстве случаев препараты изготавливают из таких частей тела как голова, шея, грудная стенка и конечности. Их следует содержать в просторном сосуде, избегая изменения первоначальной формы мышечных волокон. Объем фиксирующей жидкости должен превышать размер препарата больше чем в пять раз. В конце фиксации материал извлекают из раствора, дают стечь и при помощи сухой марли убирают остатки жидкости. Далее препарат повторно очищают для дальнейшей сушки [3].

Препараты по спланхнологии изготавливают методом препарирования с дальнейшей фиксацией в 10%-м растворе формалина. Зафиксированные препараты помещают в определенную ёмкость, заливают свежим формалином, накрывают стеклом и обрабатывают герметиком [2, 3]. Для изготовления остеологических препаратов используют два метода: варка и мацерация. Метод варки прост в реализации, легкодоступен, и может быть выполнен обучающимися. Данный метод заключается в варке частей тела животного в большом количестве воды для дальнейшей очистки костей, их обмывания и осветления. Мацерация предусматривает гниение мышечных тканей, сухожилий и т.п., а также требует помещения, оснащенного специальной аппаратурой. Он используется в условиях кампаний, специализирующихся на изготовлении анатомических препаратов мелких животных и птиц [1, 2]. В клинику «Ласка» г. Балаково поступила кошка с остеосаркомой, после осмотра было принято решение о усыплении. С разрешения хозяев мы приступили к изготовлению костного препарата. Первым этапом являлось ранее упомянутая варка. Далее подготовка очищенных костей к отбеливанию и само отбеливание (рис. 1), после чего для наглядности кости были расположены в соответствии с отдельными скелета (рис. 2) и спустя некоторое время скелет кошки был собран (рис. 3).



**Рис. 1. Отбеливание костей**



**Рис. 2. Кости, расположенные в соответствии с отделами скелета**



**Рис. 3. Готовый анатомический препарат кошки**

**Заключение.** Таким образом, можно сделать вывод, что рассмотренные методы изготовления анатомических препаратов могут быть использованы на кафедрах анатомии ветеринарных вузов, учебных заведениях, требующих наличие натуральных костных и мышечных препаратов. Что касается роли музейных экспонатов, то можно с уверенностью сказать, что они играют одну из важнейших ролей в процессе изучения такой дисциплины как анатомии, с их помощью студенты лучше усваивают материал, так как видят все, о чем говорит преподаватель перед своими глазами.

## Список литературы

1. Особенности изготовления коррозионных анатомических препаратов внутренних органов лабораторных животных / Шедько В.В. [и др.] // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2016. № 4(32). С. 9–15.
2. Пикалюк В.С. Методическое пособие по изготовлению анатомических препаратов / В.С. Пикалюк, Г.А. Мороз, С.А. Кутя. – Симферополь: КГМУ, 2004. – 76 с.
3. Техника изготовления анатомических препаратов: руководство / Э.И. Борзяк, А.К. Усович, И.Э. Борзяк, С.Ю. Тузова, А.А. Ромашев, В.Ю. Череминский / Под редакцией А.К. Усовича, Э.И. Борзяка. – Витебск: ВГМУ, 2010. – 317 с.

## References

1. Features of the manufacture of corrosive anatomical preparations of internal organs of laboratory animals / Shedko V.V. [et al.] // Topical issues of veterinary biology. 2016. No. 4(32). pp. 9–15.
2. Pikalyuk V.S. Methodological guide for the manufacture of anatomical preparations / V.S. Pikalyuk, G.A. Moroz, S.A. Kutya. - Simferopol: KSMU, 2004. - 76 p.
3. Technique for the manufacture of anatomical preparations: a guide / E.I. Borzyak, A.K. Usovich, I.E. Borzyak, S.Yu. Tuzova, A.A. Romashev, V.Yu. Chere-Minsky / Edited by A.K. Usovich, E.I. Borzyak. - Vitebsk: VSMU, 2010. - 317 p.

*Статья поступила в редакцию 11.11.2022; одобрена после рецензирования 18.11.2022; принята к публикации 30.11.2022.*

*The article was submitted 11.11.2022; approved after reviewing 18.11.2022; accepted for publication 30.11.2022.*