

Подписной индекс в каталоге «Пресса России» 39898
ISSN 1680-1709

ББК 95.4
Ч-823

**ВЕСТНИК ЧУВАШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ И. Я. ЯКОВЛЕВА**

2011. № 4 (72). Ч. 1

Серия «Естественные и технические науки»

Учредитель

ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева»

Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций
(свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-36709 от 01 июля 2009 г.)

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук
(решение Президиума ВАК Минобрнауки России от 19 февраля 2010 года № 6/6).

Главный редактор Б. Г. Миронов

Заместитель главного редактора Т. Н. Петрова

Ответственный секретарь И. А. Федянина

Редакционная коллегия:

Акимов А. П., Афанасьев В. В., Балыкин М. В., Боряев Г. И., Воронов Л. Н., Газизов М. Б., Герасимова Л. И., Дмитриев А. Д., Дмитриев Д. А., Зорина З. А., Ивлев Д. Д., Илларионов И. Е., Ильин Е. А., Ильина Н. А., Коновалова И. В., Константинов В. М., Миронов Б. Г., Митрасов Ю. Н., Насакин О. Е., Попов И. И., Радаев Ю. Н., Ситдилов Ф. Г., Скворцов В. Г., Столяров А. В., Сусликов В. Л., Тимофеев И. А., Усманов С. М., Филиппов Г. М., Яковлев Е. И.

Адрес редакции: 428000, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 38

Тел.: (8352) 62-08-71

E-mail: redak_vestnik@chgpu.edu.ru

www: <http://vestnik.chgpu.edu.ru/>

© ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный
педагогический университет им. И. Я. Яковлева», 2011

ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 636.084.12; 574.24; 591.147.6

ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ У СВИНЕЙ В БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЧУВАШСКОГО ЦЕНТРА

ONTOGENETIC PECULIARITIES OF STRUCTURAL AND FUNCTIONAL STATE OF PIG ADRENAL GLANDS UNDER BIOGEOCHEMICAL CONDITIONS OF THE CHUVASH CENTRE

А. Д. Блинова, М. Н. Лежнина

A. D. Blinova, M. N. Lezhnina

*ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный педагогический
университет им. И. Я. Яковлева», г. Чебоксары*

Аннотация. Выявлено, что морфофизиологические особенности надпочечников у хрячков и боровков в постнатальном онтогенезе обусловлены комбинированным применением «Трепела» и «Суvara» с учетом биогеохимического своеобразия Центра Чувашской Республики.

Abstract. It's revealed that the morphophysiological features of adrenal glands of boars and hogs in ontogenesis are conditioned by the combined usage of «Trepel» and «Suvar» taking into account the biogeochemical peculiarity of the Chuvash Centre.

Ключевые слова: хрячки, боровки, надпочечники, постнатальный онтогенез, «Трепел», «Сувар».

Keywords: boars, hugs, gland adrenal, postnatal ontogenesis, «Trepel», «Suvar».

Актуальность исследуемой проблемы. В последние годы значительно возрос интерес к использованию цеолитов Алатырского месторождения Чувашской Республики, катионный состав которых значительно отличается от известных и хорошо изученных месторождений вулканического и вулканогенного типа. Поэтому обоснование спектра биогенного влияния этих цеолитов в сочетании с другими биогенными веществами на организм продуктивных животных с учетом биогеохимических особенностей различных экологических субрегионов Волго-Вятской зоны является актуальной проблемой современной биологии и биотехнологии [1], [2].

В этой связи целью исследований является изучение динамики структурно-функционального состояния надпочечников у хрячков и боровков в постнатальном онтогенезе, содержащихся при использовании «Трепела» и «Сувар» с учетом биогеохимической специфичности Центра Чувашской Республики.

Материал и методика исследований. Проведена серия научно-хозяйственных опытов и лабораторных экспериментов с использованием 20 поросят-сосунов, для чего их подбирали по принципу аналогов с учетом клинико-физиологического состояния, породы, возраста, пола, живой массы по 10 животных в каждой группе.

Поросят обеих групп с 2- до 59-дневного возраста выращивали вместе с подсосными свиноматками, затем после кастрации боровков первой группы (контроль) с 60- до 300-дневного возраста содержали на основном рационе (ОР). Животным второй группы, начиная с 60-дневного возраста, на фоне ОР ежедневно скармливали «Трепел» в дозе 1,25 г/кг массы тела (м. т.) до 300-дневного возраста и «Сувар» из расчета 25–50 мг/кг м. т. в течение каждых 20 дней с 10-дневными интервалами до 240-дневного возраста.

В ходе опытов у 5 животных из каждой группы на 2-, 15-, 60-, 240- и 300-й день жизни (соответственно периоды новорожденности, молочного типа кормления, полового созревания, физиологического созревания) изучали весовые и морфометрические показатели структур надпочечников по общепринятым в гистологии современным методам.

Результаты исследований и их обсуждение. Выявлено, что масса надпочечников у хрячков и боровков сравниваемых групп в возрастном аспекте закономерно увеличивалась от $0,30 \pm 0,01$ – $0,32 \pm 0,01$ до $5,62 \pm 0,03$ – $5,87 \pm 0,02$ г. Причем у 300-дневных животных опытной группы она была больше таковой их контрольных сверстников на 0,25 г ($P < 0,05$) (рис. 1).

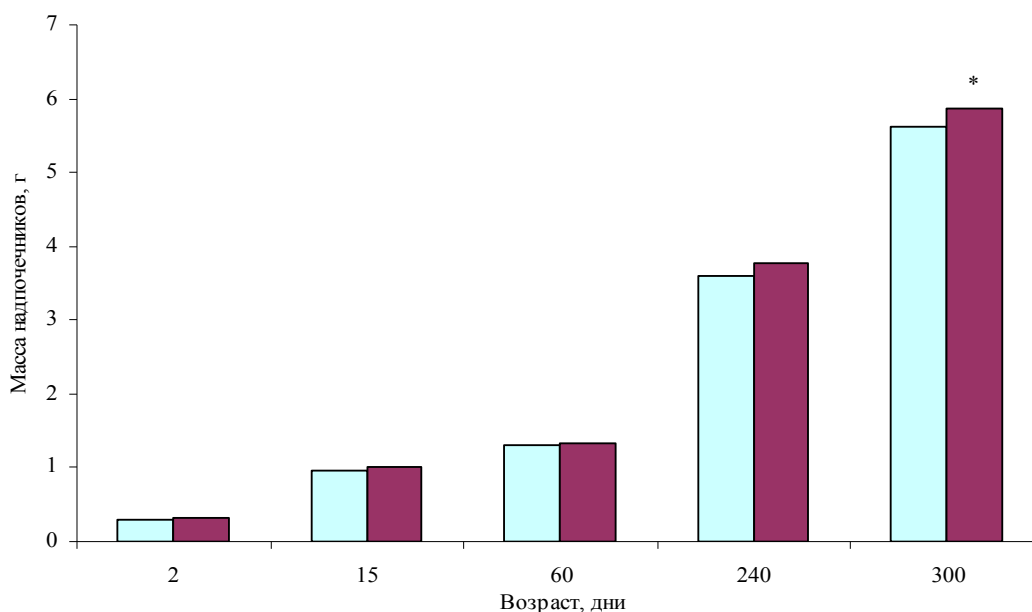


Рис. 1. Динамика массы надпочечников животных:

□ 1; ■ 2 группа

Примечание: * – знак достоверности между животными контрольной и опытной групп