

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Костина Андрея Степановича «Микроэлементный статус и физиолого-биохимические параметры крови голубей (*Columbia livia*) в онтогенезе», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология

Актуальность работы А.С. Костина связана с необходимостью знаний по физиологии и экологии птиц, в частности, голубей. Физиологии и экология голубей, несмотря на их широкое распространение в природных и техногенных условиях, изучена слабо. В связи постановка проблемы и ее решения крайне актуальна как с теоретической, так и с практической точки зрения.

Работа содержит ряд новых положений нормальной физиологии, связанных с оценкой микроэлементного статуса птиц, обитающих в условиях Нижней Волги. Поставленные задачи четко очерчены и реализованы. Получены новые данные по гематологии голубей и биохимическим изменениям в онтогенезе. Изучены динамика варьирования микроэлементов и их обмен в организме различных пород голубей. Результаты физиологических исследований связаны воедино с биохимическими параметрами птиц, включая параметры антиоксидантной и гормональной систем..

Новые данные по физиологии голубей имеют фундаментальное значение, а оценка потребности птиц в микроэлементах имеет практическое значение. Методически работа выполнена на современном уровне с использованием эффективных физиологических, физико-химических и биохимических методов. Большая часть результатов исследований обработана методами вариационной статистики.

Замечание

В будущих исследованиях желательно проследить изменение активности ферментов крови (например, СОД) на различном фоне микроэлементов (меди, цинка, марганца, кобальта и селена)

Заключение

Работа Костина Андрея Степановича «Микроэлементный статус и физиолого-биохимические параметры крови голубей (*Columbia livia*) в онтогенезе» является законченным исследованием, выполненным на современном научном уровне. Научные положения, выводы и практические рекомендации, представленные в автореферате, соответствуют требованиям Положения ВАК РФ, пункт 9, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сама работа, несомненно, заслуживает положительной оценки и присуждения Костину Андрею Степановичу ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология.

Доктор биологических наук, профессор, зав. лабораторией биогеохимии окружающей среды Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН

В.В. Ермаков

Ермаков Вадим Викторович
119991, Россия, Москва, ул. Косыгина, д. 19.
ermakov@geokhi.ru; тел. 8-499-137-47-73

07 марта 2017 г.



Ермакова Вадима Викторовича
Зав. кафедрой ГЕОХИ РАН