

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фуфачева Ивана Андреевича

«Трофические связи и динамика численности мохноногого канюка (*Buteo lagopus*) в южной тундре полуострова Ямала», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – зоология (биологические науки)

Изучение трофических отношений в системе «хищник – жертва» относится к числу традиционных в экологии, однако их актуальность несколько не уменьшается с течением времени. В арктических экосистемах к климатическим изменениям наиболее чувствительны хищники, питающиеся мышевидными грызунами и находящиеся на вершине пищевой пирамиды. Поэтому выбор соискателем в качестве объекта исследований мохноногого канюка (*Buteo lagopus*) вполне обоснован, так как этот вид относится к числу наиболее выраженных миофагов.

И.А. Фуфачевым выполнено интересное экологическое исследование и представлена солидная работа на 118 страницах. Она хорошо проиллюстрирована 23 рисунками и 9 таблицами. Соискателем проведена значительная работа с литературой, о чём убедительно свидетельствует её перечень, состоящий из 136 наименований.

Лично автором диссертационного исследования работа проводилась в течение 2012-2017 гг. на территории стационара Еркута, расположенного в южной кустарниковой тундре полуострова Ямал. Поскольку это исследование выполнено в составе полевой группы, то в нем анализируется материал, собранный в течение 19 лет – с 1999 г. Всего за этот временной промежуток найдено 104 гнезда мохноногого канюка. Для оценки успеха гнездования найденные гнезда проверяли несколько раз за сезон вплоть до вылета птенцов из гнезда. Изучение питания этого вида основывается на анализе более чем 3 тысяч погадок. При их разборе были определены 5395 останков, относящихся к 22 различным таксонам. В работе использованы также данные о 932 грызунах, полученные при проведении учетов в течение 29274 ловушко-суток. Таким образом, можно констатировать, что собранный в процессе полевого этапа объём данных достаточен для обоснованных выводов.

Автором получены новые данные по динамике видового разнообразия мышевидных грызунов и плотности населения мохноногого канюка. Им показано, что количество гнезд этого хищника относительно численности мелких грызунов стало меньше после изменения основных кормовых объектов – переход от леммингов и полевок Миддендорфа к большему количеству узкочерепных полевок. Прилетающие на размножение пары хищников имели в среднем более высокой успех гнездования, чем при аналогичных показателях численности грызунов в более ранние годы. Этот результат им интерпретируется как адаптация к изменениям в сообществе мелких грызунов за короткий промежуток времени.



Соискателем анализируются разные гипотезы, объясняющие полученные в процессе исследований данные. Например, по одной из них, в условиях с бедными кормовыми ресурсами гнездятся лишь более «опытные» особи канюков, а по другой – при таких условиях гнездования снижается внутривидовая конкуренция за пищевые ресурсы и обеспечивается высокая успешность гнездования.

Автор имеет 21 научную публикацию, из которых по теме диссертационного исследования опубликовано 10 работ, в том числе одна статья в изданиях, рекомендованных ВАК и 2 статьи в журналах, индексируемых WoS. Материалы работы прошли апробацию на 7 конференциях, в том числе на международных конференциях (Северной Евразии и рабочей группы по соколообразным и совам).

Судя по автореферату, диссертация соответствует требованиям пунктов 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Фуфачев Иван Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 зоология (биологические науки).

Кандидат биологических наук,  
заместитель директора по науке  
ФГБУ «Окский государственный природный  
биосферный заповедник»,  
391072, Рязанская обл., Спасский р-н,  
п/о Лакаш, пос. Брыкин Бор, д. 51  
<http://www.oksky-reserve.ru>  
Моб. тел.: 8-910-903-59-49,  
E-mail: [ivanchev.obz@mail.ru](mailto:ivanchev.obz@mail.ru)  
Кандидатская диссертация защищена  
по специальности  
03.00.16 - экология



Виктор Павлович Иванчев

01.11.2021