

Утверждаю:

Ректор Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Ивановский
государственный университет»,
к.п.н. Малегин Алексей Александрович

05.04.2024

ОТЗЫВ
ведущей организации
на диссертацию Ковинька Татьяны Сергеевны
«Трофические связи птиц-миофагов
и их зависимость от факторов среды (на примере севера Подмосковья)»,
представленную на соискание степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.15. – Экология (биологические науки)

Диссертационное исследование Татьяны Сергеевны Ковинька посвящено изучению комплексного влияния разнообразных экологических факторов на пространственную и временную динамику спектров питания и их основных характеристик. Модельными видами для изучения являются наиболее многочисленные виды хищных птиц-миофагов региона – обыкновенная пустельга, ушастая и болотная совы. В качестве главного модельного объекта была выбрана ушастая сова, так как собранные материалы по ее питанию позволяют решить все поставленные задачи. Болотная сова и обыкновенная пустельга стали дополнительными объектами исследования. Исследования проводились в условиях севера Подмосковья. Работа выполнена в рамках комплексных исследований, проводимых на территории сети заказников «Журавлиная родина», расположенной на севере Подмосковья в период 2008-2020 гг., при непосредственном участии автора на всех этапах работы в 2013-2020 гг.

Изучение трофических связей симпатрично обитающих видов пернатых хищников-миофагов в сравнительном аспекте, оценка влияния на динамику спектров питания различных экологических факторов определяют несомненную актуальность исследования. Научную новизну исследования определяет выявление особенностей межгодовой, сезонной и индивидуальной изменчивости спектров питания модельных видов, ширины их трофических ниш, выявление ведущая роль пространственной структуры охотничьих территорий на формирование рационов питания. Исследование вносит вклад в изучение взаимоотношений в системе «хищник-жертва», расширяет знания о формировании трофических ниш хищников под

влиянием различных экологических факторов, понимание значимости пространственной структуры охотничьих территорий для формирования трофических ниш хищных птиц и сов. Теоретическая и практическая значимость работы не вызывает сомнений.

Текст диссертации на 121 странице, включает 9 таблиц и 25 рисунков, список использованной литературы содержит 175 источников, из них 117 на иностранных языках. Работа имеет традиционную структуру и содержит Введение, обширный и глубокий обзор литературы, главу с характеристикой методов и материалов исследования, пять глав, непосредственно отражающих разные аспекты проведённого исследования, заключение, выводы и список использованной литературы.

Во введении даётся характеристика работы – убедительно, с привлечением многочисленных ссылок на современную литературу обосновывается актуальность исследования, даётся чёткая формулировка цели и задач, раскрывается научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, приводятся положения, выносимые на защиту, указаны научные конференции, на которых была представлена работа для апробации, и представленность в публикациях. По теме диссертации опубликовано 13 печатных работ, в том числе 5 статей в изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК РФ. В заключении раздела автор выражает благодарность коллегам, оказавшим помощь в выполнении работы.

В Главе 1 «Обзор литературы» приводится обширный, логичный, структурированные реферат публикаций предшественников, на которые опирается автор в своих исследованиях. В обзоре наибольший акцент сделан на современные исследования последних десятилетий – оценивается значение изучения системы хищник-жертва, приводится сравнительный анализ спектров питания модельных видов птиц в разных частях их ареалов, ширина перекрытия их трофических ниш, влияние на них сезонных изменений, динамики численности видов-жертв, особенностей местообитаний, влияние самих хищников на половую структуру популяций жертв.

В Главе 2 «Материалы и методы исследования» позиционировано место и сроки проведения первичного полевого сбора материала, подробно раскрыты методы сбора материала и его анализа. Подробно раскрываются применяемые методы учёта численности модельных видов и их жертв, методы изучения трофических связей. Детальность раскрытия методов сбора и камеральной обработки материала позволяет корректно использовать их и в других условиях, что обеспечивает повторяемость и проверяемость исследования. Глубоко раскрыты использованные методы количественного анализа, особо стоит отметить широкое использование различных методов статистической обработки данных от традиционного индексного анализа до тонких современных методов статистической обработки с использованием среды R, в том числе и построение математических моделей с использованием методов машинного обучения.

В последующих главах (3-7) подробно раскрываются пять основных взаимосвязанных блоков, в заключении каждого из которых даётся смысловое обобщение ключевых аспектов раздела. Приводятся и подробно в сравнительном аспекте анализируются спектры питания модельных видов, производится оценка трофических ниш и их динамики и влияния факторов среды – численности основных видов жертв, температурного режима, осадков и др. Отдельными разделами рассматривается влияние на трофику структуры охотничьих территорий хищника, сезонные и индивидуальные изменения спектров питания, различия половой и размерной структуры видов-жертв в популяции и в питании хищников.

В конце работы приводится заключение, в котором оценена степень трофической специализации модельных видов, выделяются наиболее значимые факторы, влияющие на их трофические связи, при этом подчёркивается, что особое значение среди всех факторов имеет структура охотничьих территорий, генерализуются другие аспекты трофической экологии модельных видов, подробно рассмотренные в предыдущих главах.

В работе приводятся логичные обоснованные выводы, соответствующие поставленным целям и задачам, подтверждающиеся обширным фактическим материалом и его глубоким всесторонним математическим и логическим анализом.

Текст автореферата полностью отражает содержание диссертации.

Однако к тексту диссертации имеются некоторые замечания:

1. В литературном обзоре и в работе в целом использованы, в основном, источники конца XX, начала XXI вв., при этом целый ряд положений, которые в работеподтверждены ссылками на современные публикации, был высказан задолго до их написания и вошёл во много ранее опубликованные широко известные и доступные сводки. Например, утверждение, что «болотная сова, так же, как и ушастая, является ярко выраженным миофагом», подтверждается ссылками на работы 1983 и более поздних годов, при том что имеются сводки «Птицы России» Т.2 (Мензбир, 1895); «Полный определитель птиц СССР Т.3 (Бутурлин, Дементьев, 1936); «Птицы Советского Союза» Т.1 (Дементьев, Гладков, 1951) и др.
2. В Главе «Методы и материалы исследования» подробно разбираются методы проведения количественных учётов хищных птиц, особенно сов. Однако, количественные характеристики проведённых данными методами учётов не приводятся, а далее в работе нигде не позиционированы полученные оценки численности модельных видов хищных птиц.
3. Отмечается некоторая грубоватость вёрстки диссертации, в частности: отсутствует нумерация формул, и дальнейшее их упоминание приводится без ссылки, что затрудняет понимание деталей работы; не отбиты от основного текста таблицы и рисунки, для ряда таблиц переноса на следующую страницу можно было избежать; на Рисунке 9. «Влияние пашни (%) на охотничьих территориях на долю обыкновенной полевки (А) и полевки-экономки (Б) в питании модельных видов хищных птиц»

приводятся идентичные графики для двух сравниваемых видов, при этом в тексте обсуждается различие выявленных закономерностей (по-видимому произошла ошибка вёрстки).

Следует отметить, что высказанные замечания имеют, в основном, редакторский характер, и несколько не умаляют глубину, значимость и ценность работы. В целом работа Т.С. Ковинька оставляет положительное впечатление, является самостоятельным законченным исследованием, выполненным на высоком научном уровне с применением современных методов исследования, раскрывает актуальные проблемы экологии, основывается на большом репрезентативном массиве первичных данных, собранных в ходе полевых исследований. Представленное диссертационное исследование «Трофические связи птиц-миофагов и их зависимость от факторов среды (на примере севера Подмосковья)» соответствует пунктам 9-11, 13-14 Положения о присвоении учёных степеней, утверждённого Постановлением правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а соискатель, Татьяна Сергеевна Ковинька заслуживает присвоения учёной степени кандидата биологических наук по специальности по специальности 1.5.15. – Экология (биологические науки).

Отзыв на диссертацию Ковинька ~~Татьяны~~ Сергеевны «Трофические связи птиц-миофагов и их зависимость от факторов среды (на примере севера Подмосковья)» рассмотрен на заседании кафедры Биологии Ивановского государственного университета, протокол № 9 от 11.04.2024 г.

Результаты голосования: За – 7, Против – 0.

Председатель заседания:

Борисова Елена Анатольевна _____
заведующая кафедрой биологии Ивановского государственного университета, доктор биологических наук по специальности (03.02.01) 1.5.9 - Ботаника

Отзыв подготовлен кандидатом биологических наук, доцентом кафедры биологии Ивановского государственного университета Мельниковым Владимиром Николаевичем.

Мельников Владимир Николаевич _____
доцент кафедры биологии Ивановского государственного университета, кандидат биологических наук по специальности (03.02.04) 1.5.12 - Зоология

Сведения об организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный университет».

Тлф: +7 (4932) 32-62-10

E-mail: rector@ivanovo.ac.ru

153025, Центральный федеральный округ, г.Иваново, ул. Ермака, 39.