

ОТЗЫВ

официального оппонента Рахимова Ильгизара Ильясовича на диссертационную работу Козловой Анны Владимировны «Мониторинг Утиных (*Anatinae*) лесопаркового зеленого пояса Кировской области», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.09 – Звероводство и охотоведение.

Работы, посвященные изучению региональной фауны, имеют особое значение в связи с одной из значительных проблем современности – сохранением биологического разнообразия растительного и животного мира.

В диссертационной работе Козловой А.В. «Мониторинг Утиных (*Anatinae*) лесопаркового зеленого пояса Кировской области» на основе многолетних исследований проведена оценка современного состояния утиных водоплавающих на территории Кировской области и представлены закономерности пространственного размещения, а также природно-зональные особенности населения птиц лесопаркового зеленого пояса изучаемого региона. Избранная тема актуальна и отражает научный подход к исследованию проблемы биоразнообразия и рационального использования биологических ресурсов. Следует отметить, что основное достоинство работы заключается в анализе большого по объему материала и длительность исследований, позволивших получить достоверный материал по населению птиц обширной по площади территории (1667 км²).

Цель диссертационной работы Козловой А.В. изучение пространственно-временной динамики населения утиных, особенностей их биологии и потенциальных возможностей управления их ресурсами в пределах лесопаркового зеленого пояса Кировской области. Учитывая важность проведения подобных исследований для практики ведения охотничьего хозяйства и рационального природопользования, считаю тему актуальной и представляющей научно-практический интерес. Задачи необходимые для достижения поставленной цели определены в пяти пунктах, которые представлены как в автореферате, так и в самой диссертации.

Козлова А.В. свои исследования проводила с 2013 года. Работы велись, в основном, самостоятельно с привлечением методик, широко используемых в современных авиаунистических исследованиях. Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечена правильным выбором методических подходов к решению поставленных задач; использованием разнообразных приемов полевых и стационарных исследований, статистической обработки; анализом и использованием большого числа литературных источников.

Четыре пункта положений выносимых на защиту согласуются с целью, задачами и основными позициями выводов.

1. На территории лесопаркового зеленого пояса Кировской области видовой состав уток представлен 19 видами, где кряква во все сезоны года является фоновым видом и занимает наиболее значимую долю от общей численности уток.

2. Изменения в биологии утиных, обитающих в пределах лесопаркового пояса, характерны для кряквы и хохлатой чернети и выражены в изменении параметров размножения, питания, сезонных миграций, линьки и зимовки.

3. «Городские» утки являются охотничим ресурсом для охотничьих хозяйств лесопаркового зеленого пояса.

4. «Городскую» группировку уток можно рассматривать как информационно-модельную для корректировки сроков охоты.

Главные результаты исследований, проведенных А.В.Козловой, можно свести к следующим положениям:

- проведена ревизия современной фауны утиных зеленого пояса Кировской области;
- охарактеризованы основные условия местообитаний и представлена динамика экологических параметров 19 видов водоплавающих птиц.
- отражены основные закономерности синантропных тенденций ряда видов и условия их заселения антропогенных биотопов.

Впервые составлена наиболее полная сводка утиных рассматриваемой территории зеленого пояса и анализируются все известные материалы по данной группе птиц Кировской области, включающий в себя как показатели динамики численности, так и различные аспекты биологии видов. Представлены данные по изменениям, произошедшим в последние годы в регионе. Практическая значимость работы, как отмечает и сама Анна Владимировна, заключается в использование результатов в мониторинге состояния утиных данного региона с целью управления этим ресурсом.

Работа объемом 133 страницы включает 6 глав основного текста, введение, заключения и выводов, список литературы и приложения.

Для достижения поставленной цели соискателю требовалось наиболее полно представлять видовой состав утиных птиц зеленого пояса, размещение их по основным биотопам и их динамику. Следует отметить хорошее знакомство докторанта с орнитологическими исследованиями в регионе и умение использовать данные прежних авторов для сравнения с современными.

Первая глава «Лесопарковый зеленый пояс городов как резерват ресурсов утиных» содержит обзор сведений о видовом составе, зоogeографическим особенностям фауны утиных птиц Кировской области и соседних регионов. По данной главе есть небольшое пожелание по сводной таблице 1.1. В большинстве идет ссылка на известные региональные источники, в которых даны списки утиных птиц и датированы сроками двадцатилетней давности. Однако было бы не лишним скорректировать с последними данными. Возможно, списки пополнились бы новыми сведениями. Замечание по данному разделу – это отсутствие карты района исследований. Без нее сложно ориентироваться читателю не знающему географию Кировской области. Рабочая карта с границами района исследований дана в приложении, но хотелось бы видеть общую экспозицию на уровне области и по ходу характеристики территории в соответствующей главе.

Глава «Пространственно-временная динамика населения утиных» является одной из основных разделов диссертации и отражает итоги многолетних исследований А.В.Козловой. Содержит общую характеристику фауны утиных птиц исследованного региона. При ее написании кроме собственных материалов, использованы данные, в первую очередь, исследований последних десятилетий на территории Кировской области. Важными для последующего практического использования результатов являются сведения по многолетней динамике численности обычных видов утиных лесопаркового пояса. Представлены данные и по редким видам. В целом раздел информативен, включая показатели летней численности птиц. Данна ресурсная оценка наиболее значимых видов. Вопрос по рисунку 2.4. На карте бросается в глаза отсутствие встреч 4 видов обычных уток в северной половине региона. Можно предположить, что там нет условий, но это опровергается данными на рис.2.1.

Глава 3 «Периодические явления в жизни уток» содержит сведения об характере пребывания, особенностях и успешности размножения утиных. Существенных замечаний к этому разделу нет. Возможно, следовало избегать излишней рубрикации и деления на подразделы.

Одним из важных акцентов при рассмотрении биологии кряквы, что отражено в положениях на защиту и выводах - это изучение особенностей экологии «дикой» и «городской» группировки вида. Учитывая важность этого и имея большой фактический материал, несомненно, можно было посвятить целую главу этим вопросам. Например, очень содержательная таблица 3.1 и ее анализ, с подтвержденными и достоверными статистическими данными – это отдельная работа, показывающая профессионализм и уровень готовности соискателя к проведению самостоятельных серьезных научных изысканий.

Глава 4 «Особенности зимнего пребывания уток на территории лесопаркового зеленого пояса Кировской области» полностью соответствует названию и в ней представлены многочисленные данные по зимующим уткам зеленого пояса Кировской области. Представляют особый интерес зимовка кроме кряквы и других представителей утиных. Эта тенденция очевидна для Кировской области и подтверждается исследованиями и в других регионах Европейской России. Подробно рассмотрена кряква и ее адаптивные возможности в условиях г. Кирова и др. населенных пунктах области.

Глава 5. «Питание уток лесопаркового зеленого пояса» содержит данные по результатам изучения различных аспектов питания птиц. Представленные А.В.Козловой материалы по питанию значительно дополняют имеющиеся сведения о трофических связях утиных птиц. Это касается рациона и набора кормов, сезонные аспекты питания.

Заключительная 6 глава посвящена практическим сторонам пребывания уток в лесопарковом зеленом пояссе. Для практики использования утиных в качестве охотничьего ресурса важны материалы, полученные в охотничьих угодьях Кировской области и данные по численности птиц. Анализ проведен с 2008 по 2020

г.г. Отмечено, что рост численности зимующих уток обусловлен не только естественным приростом популяции, но и притоком диких уток из ближайших охотничьих хозяйств. Рассмотрены также социальные аспекты участия утиных в орнитоцене городов на основе проведения социологического опроса жителей города. Большой научный интерес представляют материалы А.В. Козловой по паразитарной фауне. Исследования по выявлению паразитов и их идентификации всегда требуют особых рабочих качеств. Это, в первую очередь, терпение. Соискателем обнаружены и определены различные экологические группы паразитов уток, выявлена степень опасности для человека в условиях близкого контакта водоплавающих птиц и населения.

Итогом диссертации являются заключение Основные результатов изложены в 7 пунктах выводов. Выводы лаконичные и конкретные. Выводам предшествует заключение по работе, содержащее много фактического материала, ряд позиций которых могут претендовать в качестве пунктов основных выводов. По заключению требуется одно уточнение. В пункте 2 положений, выносимых на защиту сказано про хохлатую чернеть, для которой в пределах лесопаркового пояса, характерны изменения параметров размножения, питания, сезонных миграций, линьки и зимовки. Однако в выводах этот вид утки никак не отражен.

Список использованных источников содержит 177 наименований, в т.ч. 17 на иностранных языках. В списке представлены многочисленные нормативно-правовые акты различного уровня. Как правило, официальные документы занимают в списке литературы особое место. Они всегда ставятся в начале списка в определенном порядке.

В ходе знакомства с текстом диссертации возникли несколько вопросов и замечаний. Некоторые были отмечены ранее в ходе рассмотрения соответствующих глав. Дополнительно к этому.

1. Какой систематики придерживается соискатель? Общепринято в род *Anas* включают большинство речных уток (см. Л.С.Степанян, 2003), но в диссертации выделены самостоятельные рода *Mareca* и *Spatula*. На стр. 21 дается ссылка на К.Линнея (1758), но у него это род единий для речных уток.
2. Отсутствуют некоторые источники в списке литературы. Например, В.М.Храбрый (2012) ссылка на странице 17.
3. В таблице 2.1 на стр. 22 даны обозначения П – пролетный, Г – гнездящийся. В колонке статус вида обозначено у многих видов Г и П одновременно. Вид если он гнездится, то почему он пролетный?
4. Не совсем до конца проработаны Практические предложения. Они должны быть на базе выводов, сделанных в работе. Рекомендации конкретные самого соискателя.

Имеющиеся в работе опечатки, некоторые неточности, в целом, не снижают достоинств диссертации, не являются принципиальными и не влияют на общее положительное заключение.

Автореферат диссертации Козловой А.В. соответствует содержанию диссертационной работы. Основные положения диссертации опубликованы в 17 работах, в том числе 3 в ведущих рецензируемых изданиях, соответствующих перечню ВАК РФ. Результаты в достаточном количестве прошли апробацию на различных конференциях различного уровня.

Заключение по работе.

Диссертация «Мониторинг Утиных (*Anatinae*) лесопаркового зеленого пояса Кировской области» на соискание ученой степени кандидата биологических наук является научно-квалификационной работой, посвященной разработке теоретических и практических аспектов сохранения ресурсов водоплавающих птиц, что соответствует критериям, указанным в п. 9-14 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а ее автор, Козлова Анна Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.09 – Звероводство и охотоведение.

20 апреля 2022 г.

Профессор, доктор биологических наук,
заведующий кафедрой биоэкологии,
гигиены и общественного здоровья
ФГАОУ ВО Казанский (Приволжский)
федеральный университет
Рахимов Ильгизар Ильясович



420008, Россия, Казань, ул.Кремлевская, 18.
Казанский (Приволжский) федеральный университет
Тел.: +7 (843) 233-71-09
e-mail: rakhim56@mail.ru

