

**Государственный контракт
от 29 апреля 2010 г. № П268.**

**«Эколого-фаунистический анализ ящериц (Sauria) Центрального
Черноземья».**

Одной из наиболее важных проблем современности является проблема изучения, сохранения и использования биологического разнообразия как основы устойчивости и стабильности биосферы. Закономерности, выявляемые при анализе проблем биоразнообразия, очень важны для развития важнейших задач современной теоретической и прикладной биологии, решения эволюционных, экологических, природоохранных и других вопросов. Особое значение для принятия действенных мер по сохранению разнообразия животного мира приобретают комплексные эколого-фаунистические исследования, выполняемые на всем пространстве ареалов, в различных природных зонах, регионах и ландшафтных провинциях. Такие исследования должны проводиться на популяционном, видовом и экосистемном уровнях. Решение этих задач особенно важно для регионов с высокой степенью антропогенной трансформации среды и относительно невысоким уровнем биоразнообразия.

Изучение пресмыкающихся как неотъемлемой части биологического разнообразия имеет большое значение для решения общебиологических, эволюционных, экологических и зоогеографических проблем. Пресмыкающиеся играют самостоятельную роль в трофических цепях, регулируя численность беспозвоночных и мелких позвоночных, одновременно являясь составной частью кормовой базы целого ряда других позвоночных животных.

Проект направлен на исследование важнейших фундаментальных проблем биологии – изучение географической изменчивости и видообразования. Центральное Черноземье как территория, на которой проводятся исследования, в полной мере удовлетворяет таким условиям. Этот

регион характеризуется большим разнообразием физико-географических условий и значительным числом фрагментированных ландшафтов – лесных и степных участков. Это связано как с естественными физико-географическими причинами (лесостепной характер местности), так и с действием антропогенных факторов (интенсивными рубкой леса и распашкой степи начиная с XVIII века).

Целью настоящей работы явилось выполнение разносторонних исследований по уточнению распространения и особенностей экологии ящериц Центрального Черноземья.

Для достижения вышеуказанной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- уточнить характер распределения и границы ареалов видов ящериц на территории Центрального Черноземья;
- провести краткий зоогеографический анализ фауны;
- изучить некоторые аспекты экологии ящериц;
- выяснить статус редких видов пресмыкающихся и обсудить вопросы их охраны.

Прыткая ящерица (*Lacerta agilis*) выступает в качестве удобного модельного объекта для проведения современных эколого-морфологических исследований, так как является широко распространенным и многочисленным видом, характеризующимся высокой экологической пластичностью.

Разноцветная ящурка (*Eremias arguta*) в изучаемом регионе находится на северном пределе своего ареала. Она характеризуется здесь фрагментированностью ареала, наличием изолированных популяций. Экстремальные условия определяют низкую численность этого вида: она включена в Красные книги Белгородской области, нуждается в охране и в Воронежской области.

В регионе проходят участки южной границы ареалов еще двух видов ящериц - живородящей ящерицы (*Zootoca vivipara*) и ломкой веретеницы (*Anguis fragilis*). В связи с этим для этих видов характерны «кружево ареала»,

ограниченность подходящих биотопов и, за редким исключением, низкая численность. Эти виды также могут рассматриваться в качестве перспективных объектов эволюционного и экологического исследования.

В результате осуществления проекта впервые будет дана сравнительная характеристика внешних морфологических и экологических признаков разноцветной ящурки из крайних северных популяций вида в Центральном Черноземье. Будет получена детальная информация по межпопуляционной и внутривидовой изменчивости параметров морфометрии, фоллидозиса, окраски вышеупомянутых видов рептилий, а также новые оригинальные сведения по размножению, питанию, суточной и сезонной активности животных в исследуемых регионах.

Анализ внутривидовой изменчивости имеет большое значение для понимания механизмов функционирования и динамики популяции, т.е. закономерностей популяционного гомеостаза. Выявление особенностей распространения ящериц может быть применено для решения спорных вопросов внутривидовой систематики. Полученные результаты могут быть использованы для фаунистических, зоогеографических, экологических, этологических и других обобщений и могут быть положены в основу разработки мер по рациональному использованию и охране популяций ящериц в природе. Материалы работы могут быть также использованы в вузовском учебном процессе: в лекционных курсах по дисциплинам «Герпетология», «Теория эволюции», «Зоология позвоночных», «Фауна и экология животных родного края». Уровень полученных результатов будет достаточно высок для опубликования в международных и всероссийских научных изданиях и изложения на научных конференциях самого высокого ранга.

Результаты будут представлены в виде научной статьи (тезисов доклада), во всероссийской конференции с обязательной ссылкой на проведение поисковой научно-исследовательской работы в рамках

реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009 – 2013 годы.

Главным образом на I этапе исследования нами были изучены вопросы питания прыткой ящерицы, что касается изучения трех остальных видов ящериц Центрального Черноземья (разноцветной ящурки, живородящей ящерицы, ломкой веретеницы), то наибольший интерес представляет информация о их распространении и численности, которая была нами получена в ходе выполнения исследования. После уточнения ареалов их распространения и состояния популяций, можно уже детально изучать особенности их морфологии и экологии.

В ходе I этапа настоящей работы по проблеме: «Эколого-фаунистический анализ ящериц (*Sauria*) Центрального Черноземья» были получены следующие результаты:

1. Аналитический обзор по проблеме исследования.
2. Выбор и обоснование оптимального варианта направления исследований.
3. План проведения экспериментальных и теоретических исследований.
4. Экспериментальные и теоретические исследования I этапа.

Выполнение разносторонних исследований по уточнению распространения, и особенностей экологии ящериц Центрального Черноземья.

При выполнении I этапа исследования нами была получена промежуточная информация, которая нуждается в дальнейшем анализе и изучении. Кроме того нами выявлены основные направления изучения видов ящериц населяющих Центральное Черноземье.

Список публикаций.

1. Гончаров А.Г. Внешние морфологические признаки прыткой ящерицы (*Lacerta agilis*) в центральном черноземье// Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2011. Т. 16. № 3. С. 964-974.