

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования**

«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ
КАФЕДРА ЗООЛОГИИ И ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ**

**Направление подготовки 06.03.01 Биология
Профиль «Зоология беспозвоночных и функциональная гистология»**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ШАРАФЕЕВОЙ ГУЛИНЫ РАЙНУРОВНЫ

**ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ДИНАМИКА ПОПУЛЯЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ
ЖУЖЕЛИЦЫ *PSEUDOORPHONUS RUFIPES* DEG.
В ГЕТЕРОГЕННЫХ УСЛОВИЯХ СРЕДЫ**

Работа завершена:

«6» 06 2017 г. Шариф (Г.Р. Шарафеева)

Работа допущена к защите:

Научные руководители:
кандидат биологических наук, доцент

"7" июня 2017 г. Зелеев (Р.М. Зелеев)

Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник ИПЭН АН РТ

"7" июня 2017г. Суходольская (Р.А. Суходольская)

Заведующий кафедрой

Кандидат биологических наук, доцент

«9» июня 2017 г. Сабиров (Р. М. Сабиров)

Казань –2017

РЕФЕРАТ

В работе представлены результаты морфометрического анализа в четырех популяциях жужелицы *Pseudoophonus rufipes*, обитающих в разных биотопах (низинный луг, плодовый сад, посадка и опушка леса). Показано, что абсолютные значения исследованных семи мерных признаков в исследованных популяциях не отличаются, но регистрируются значимые различия в их структуре. Подтверждён факт направленности полового диморфизма по размерам у жужелиц, а многомерный анализ выявил большую чувствительность самок исследованного вида к факторам среды. Соотношение полов, смещённое в пользу самцов, а также большая факторная нагрузка при оценке изменчивости самок, определённо указывают на нестабильность использованных популяционных характеристик в исследованных популяциях.

Работа изложена на 62 страницах, включает 20 рисунков и 19 таблиц. Список литературы включает 83 источников, в том числе 17 иноязычных.

Ключевые слова: жужелицы, популяция, морфометрическая изменчивость, половой диморфизм, репродуктивная структура.

Содержание

	Стр.
Введение	4
1.Литературный обзор	7
1.1 Жужелицы в агроландшафте	7
1.2.Динамика мерных признаков в популяциях жужелиц при дифференцировке по плодовитости	12
1.3.Параметры репродуктивной структуры	13
2. Материалы и методы	17
2.1 Район исследований	17
2.2 Характеристика объекта исследования	19
2.3. Техника исследований.	20
2.4 Статистическая обработка материала	22
2.4.1 Одномерный анализ	22
2.4.2 Многомерный анализ	23
3. Результаты исследования	27
3.1. Общая характеристика исследованных популяций <i>P.rufipes</i>	27
3.2. Соотношение полов в исследованных популяциях <i>P.rufipes</i>	31
3.3. Половой диморфизм в исследуемых популяциях <i>P.rufipes</i>	31
3.3.1. Одномерный анализ полового диморфизма по мерным признакам	31
3.3.2. Оценка величины полового диморфизма по мерным признакам	32
3.3.3. Оценка направленности изменчивости самок и самцов	34
3.3.4. Анализ полового диморфизма по структуре мерных признаков	37
3.3.5. Сравнительная характеристика структуры выборок самок и самцов, обитающих в разных биотопах	46
4.Обсуждение результатов	49
5.Выводы	52
6. Список литературы	53