

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по цифровому развитию и
научной деятельности

ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»,

кандидат социологических наук, доцент

Фазлыев Аскар Асхатович

«30»  2021 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы»

Диссертация «Влияние интродукции на популяционно-фенетическую структуру медоносной пчелы в лесостепной зоне Башкортостана» выполнена на кафедре биоэкологии и биологического образования ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы».

В период подготовки диссертации соискатель Сабирджонова Миляуша Рафаиловна работала в колледже Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы преподавателем и на кафедре генетики и химии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы».

В 2012 г. Сабирджонова М.Р. окончила магистратуру ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» по направлению Экология и природопользование, специализация охрана природы.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов №0721 выдана в 29.04.2021 г. Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы».

Научный руководитель – Саттаров Венер Нуруллович, доктор биологических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы», декан естественно-географического факультета.

Тема диссертации утверждена Ученым советом университета БГПУ им. М. Акмуллы (приказ №252/н от 26.12.2012 г.).

По результатам рассмотрения диссертации «Влияние интродукции на популяционно-фенетическую структуру медоносной пчелы в лесостепной зоне Башкортостана» принято следующее заключение

Актуальность темы диссертационного исследования

Продолжительное искусственное распространение человеком подвидов медоносной пчелы (*Apis mellifera*) южного происхождения, начатое в конце XIX столетия, в северную и центральную полосу России сопровождалось появлением множества пчелиных семей с признаками, отличающимися от характеристики аборигенных северных лесных пчел. По мнению исследователей, фенотипические признаки свидетельствуют о происхождении пчел на пасеках в различных регионах. Оттенки желтого цвета – это характерный фенетический признак многих южных подвидов, не наблюдавшийся ранее у европейских пчел в лесной зоне на северной границе их естественного ареала. Сложившаяся ситуация привела к использованию в пчеловодстве северной лесостепной зоны Республики Башкортостан интродуцированных пчел южных подвидов, способствующих вырождению аборигенной башкирской популяции. На территории республики, одной из сохранившихся популяций медоносных пчел среднерусского подвида является бурзянская, территория обитания которых может являться в некоторой степени рефугиумом для данных пчел. В тоже время, по мнению ряда ученых, помимо бурзянской популяции в РБ сохранились татышлинская, аскинская и балтачевская популяции, которые способны составлять северо-башкирскую популяцию среднерусского подвида. Специалистами были проведены локальные молекулярно-генетические исследования рабочих особей медоносных пчел на данной территории, в процессе которых были выявлены некоторые резерваты *Apis mellifera mellifera*. Однако подробные исследования по динамике фенетической структуры пчел, на пасеках образующих северо-башкирскую популяцию (северная лесостепная зона Республики Башкортостан) отсутствуют и вопрос о современной популяционно-фенетической структуре пчел, образовавшейся за последние десятилетия в результате антропогенного влияния, остается открытым.

Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации

Все результаты получены лично автором или при непосредственном участии. Соискателю принадлежит теоретическое обоснование и постановка проблемы, разработка программы исследований, непосредственное участие в проведении экспериментов и статистической обработке материала. Формулировка научных положений, выводов и практических рекомендаций

выполнена автором самостоятельно. При оформлении научных публикаций участие автора было определяющим (более 75 %).

Степень достоверности результатов проведенных исследований

Достоверность результатов обусловлена значительным объемом исследуемого материала, подтверждается правильным подбором и применением методик современных методов анализа экспериментальных данных исследований, биометрической обработкой полученного цифрового материала, широкой апробацией и публикацией основных положений диссертации.

Научная новизна результатов исследований

Впервые установлено, что антропогенное влияние увеличило вариабельность фенов пчел северной лесостепной субпопуляции *Apis mellifera*. Произведена полная инвентаризация популяционно-фенетической структуры северной лесостепной субпопуляции башкирской популяции среднерусского подвида медоносной пчелы. Получены новые данные по количественным признакам фенов рабочих пчел и трутней в антропогенных территориях.

Теоретическая и практическая значимость работы

Полученные данные вносят вклад в разработку вопросов популяционной экологии, изучение структуры географических популяций и микроэволюционных процессов медоносных пчел, происходящих под антропогенным воздействием. Результаты исследований дают возможность уточнить степень влияния интродукции на фенетическую структуру популяций медоносных пчел и существенно дополняют ранее известные сведения по их экологии. Полученные результаты позволяют провести комплексный сравнительный анализ с ранее полученными и новыми данными экологических, биологических и популяционных изысканий. Проведенные исследования, позволяют рекомендовать пересмотреть методологию и инструментарий разработки охранных и селекционно-племенных программ с учетом антропогенного воздействия на популяции пчел и морфологической характеристики фенов пчел.

Результаты исследований используются в учебном процессе у студентов ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы», обучающихся по направлениям 05.03.06 «Экология и природопользование» направленность (профиль) «Природопользование» и 06.03.01 «Биология» направленность (профиль) «Биоэкология», при преподавании следующих дисциплин: Биоразнообразие, Охрана окружающей среды, Рациональное использование биоресурсов, Зоология.

Диссертационная работа Сабирджоновой Миляуши Рафаиловны «Влияние интродукции на популяционно-фенетическую структуру медоносной пчелы в лесостепной зоне Башкортостана» соответствует паспорту специальности 03.02.08 – экология.

Ценность научных работ соискателя

Научные труды Сабирджоновой М.Р. вносят существенный вклад в развитие популяционной экологии и биологии медоносной пчелы, позволяют пересмотреть как методологию, так и инструментарий установления закономерностей изменения фенетической структуры популяций пчел при воздействии антропогенного фактора.

Научная специальность, которой соответствует диссертация

Представленная Сабирджоновой М.Р. диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология).

Формула специальности:

Экология – наука, которая исследует структуру и функционирование живых систем (популяции, сообщества, экосистемы) в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях. Предмет экологии: совокупность живых организмов (включая человека), образующих на видовом уровне популяции, на межпопуляционном уровне – сообщество (биоценоз), и в единстве со средой обитания – экосистему (биогеоценоз).

Области исследований:

Факториальная экология – исследование влияния абиотических факторов на живые организмы в природных и лабораторных условиях с целью установления пределов толерантности и оценки устойчивости организмов к внешним воздействиям.

Популяционная экология – изучение закономерностей, управляющих динамикой численности популяций, их пространственной и демографической структурой. Установление механизмов, лежащих в основе регуляции численности видов и обеспечивающих устойчивость популяции в изменяющихся биотических и абиотических условиях.

Прикладная экология – разработка принципов и практических мер, направленных на охрану живой природы как на видовом, так и экосистемном уровне; разработка принципов создания искусственных экосистем (агроэкосистемы, объекты аквакультуры и т.п.) и управления их функционированием. Исследование влияния антропогенных факторов на экосистемы различных уровней с целью разработки экологически

обоснованных норм воздействия хозяйственной деятельности человека на живую природу.

**Полнота изложения материалов диссертации в работах,
опубликованных соискателем**

Материалы диссертации Сабирджоновой М.Р. опубликованы в 19 научных работах, в том числе 4 – в изданиях, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендуемых ВАК РФ, 2 – в изданиях, индексируемых в международных базах Scopus и Web of Science. Наиболее значимыми являются:

**Публикации в рецензируемых журналах,
рекомендованных ВАК РФ:**

1. **Сабирджонова, М.Р.** Характеристика фенотипов рабочих пчел северной лесостепной зоны Башкортостана / **М.Р. Сабирджонова, В.Н. Саттаров** // Естественные и технические науки. – 2021. – №4(155) – С. 99-105.

2. **Сабирджонова, М.Р.** Коэффициенты вариации морфометрических признаков фенотипов трутней на территории северной лесостепной зоны Башкортостана / **М.Р. Сабирджонова, В.Н. Саттаров, А.И. Скворцов** // Естественные и технические науки. – 2021. – №4(155) – С. 106-111.

3. **Сабирджонова, М.Р.** Фенотипическая изменчивость трутней *Apis mellifera* на пасеках северной части Башкортостана / **М.Р. Сабирджонова, В.Н. Саттаров** // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. – 2021. – №2(34). – С. 74-83.

4. **Сабирджонова, М.Р.** Результаты исследования морфологических особенностей трутней *Apis mellifera* в северной части башкирской популяции среднерусского подвида / **М.Р. Сабирджонова, В.Н. Саттаров, О.П. Улугов, А. Шарипов** // Журнал Ученые записки (Номаш Донишгох). Серия естественные и экономические науки. – 2021. – №2(57). – С. 73-80.

**Публикации в изданиях, индексируемых
в международных базах данных**

5. **Sobirjonova, M.R.** Morphological studies of honey bees in the Northern wooded steppe zone of the Republic of Bashkortostan / **M.R. Sobirjonova, N.Ye. Zemskova, V.N. Sattarov, R.V. Mishchuk** // Bio Web of conferences. International Scientific-Practical Conference “Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (FIES 2020). 2020. 00037. <https://doi.org/10.1051/bioconf/20202700037>.

6. **Sobirjonova, M.R.** Phenotypes of *Apis mellifera* drones in apiaries of the northern forest-steppe zone of the Republic of Bashkortostan / **M.R. Sobirjonova, V.N. Sattarov, K.Zh. Iskhan, A.I. Skvortsov, D.A. Baimukanov** // Of the National

Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Series of biological and medical. – V.4 (N.346). – 2021. – P.65-72, <https://doi.org/10.32014/2021.2519-1629.91>.

Диссертация Сабирджоновой Миляуши Рафаиловны «Влияние интродукции на популяционно-фенетическую структуру медоносной пчелы в лесостепной зоне Башкортостана» является законченным научным исследованием, соответствующим критериям пп. 9-11, 13-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, и рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология).

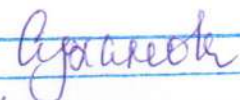
Заключение принято на расширенном заседании кафедры биоэкологии и биологического образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы».

Присутствовали: зав. кафедрой биоэкологии и биологического образования Суханова Н.В., д-р биол. наук, профессор; члены кафедры: Гайсина Л.А., д-р биол. наук, профессор, научный руководитель естественно-географического факультета; Кабиров Р.Р., д-р биол. наук, профессор; Саттаров В.Н., д-р биол. наук, профессор; Гареева С.А., канд. биол. наук, старший преподаватель, начальник управления научной работы БГПУ им. М. Акмуллы; Мусалимова Р.С., канд. биол. наук, доцент; Сафиуллина Л.М., канд. биол. наук, доцент; Фазлутдинова А.И., канд. биол. наук, доцент; Бадикова А.А., ассистент; Халитова Н.М., ассистент; Хасанова Г.Ф., лаборант.

Приглашены: и.о. зав. кафедрой генетики и химии Седых Т.А., д-р биол. наук, профессор.

Результаты голосования: «за» – 12 чел., «против» – 0 чел., «воздержались» – 0 чел., протокол № 4 от 30.12.2021 г.

Зав. кафедрой биоэкологии и биологического образования ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы», д.б.н., профессор

Подпись 
Завещаю/Начальник отдела документационного обеспечения
ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы» 


Наталья Викторовна Суханова