

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бургова Евгения Вадимовича
«ТРАНСФОРМАЦИИ МНОГОВИДОВЫХ АССОЦИАЦИЙ МУРАВЕЙНИКОВ
С ФАКУЛЬТАТИВНЫМИ ДОМИНАНТАМИ»
по специальности 03.02.05 – энтомология

Диссертационное исследование Бургова Евгения Вадимовича посвящено изучению вопросов, связанных с организацией многовидовых сообществ муравьев. Актуальность выбранной темы не вызывает сомнений. Детальное изучение процессов, происходящих в отдельной структурной единице этой сложной, многокомпонентной системы позволяет выявить и лучше понять основные принципы ее формирования и функционирования. В отличие от большинства работ, выполненных в рамках данного направления, основное внимание, сфокусировано не на облигатных доминантах, а на особенностях структуры поселений и поведения факультативных доминантов подрода *Serviformica*, ранее неоднократно отмечавшихся как неординарный элемент многовидовых сообществ.

Представленная работа является достаточно хорошо продуманным и качественно выполненным исследованием, в ходе которого поставленные задачи были успешно решены. Полученные результаты существенно расширили и углубили имевшиеся знания о закономерностях развития как многовидовых ассоциаций муравейников, так и сообществ муравьев в целом, а также о степени пластичности поведения факультативных доминантов. Впервые исследован и описан процесс естественной трансформации неполных многовидовых ассоциаций в полные путем внедрения облигатного доминанта *Formica pratensis*. Исследованы особенности поведения факультативных доминантов под влиянием различных факторов, таких как численность их семей и появление облигатных доминантов. К значимым результатам также следует отнести разработку методики продолжительной многокамерной видеорегистрации поведения муравьев с системой автоматического распознавания муравьев на видеозаписи, что может существенно повысить эффективность работы при проведении разного рода учетов активности этих насекомых. Не менее важным итогом работы стала инвентаризация 7 комплексов гнезд муравьев в рамках Всероссийской программы «Мониторинг муравьев рода Формика», направленной на получение и систематизацию знаний о современном состоянии комплексов гнезд *Formica* на территории России, что крайне важно для их охраны и рационального использования. По материалам исследования автором опубликовано 12 печатных работ, включая 3 статьи в рецензируемых научных журналах из списка ВАК. Результаты исследований были широко представлены на всероссийских конференциях.

Несмотря на общее положительное впечатление от работы, отдельные фрагменты вызвали ряд вопросов.

1. На с. 4 в разделе «Научная новизна» автор пишет, что был «Исследован феномен перестроения секционных гнезд *F. cunicularia* в гнезда-капсулы». В чем именно заключается новизна, если этот феномен давно известен и даже был специально исследован экспериментальным путем Ж.И. Резниковой с коллегами?

2. Непонятно, что именно автор имеет в виду, утверждая, что им было «исследовано историческое развитие поселений *F. cunicularia*» (с. 5).

3. На с. 12 приводится упоминание программ, с помощью которых проводилась статистическая обработка материала. Однако какие именно методы были использованы, и с какой целью, автор не указывает. Более того, ни в одной из последующих глав результаты обработки также не приводятся даже в тех случаях, где без них, казалось бы, не обойтись, например, при сравнительном анализе разных видов по способности рабочих использовать для перемещения различные субстраты (с. 17–18). Так, какие именно методы были использованы и для чего, если они не нашли отражения в результатах?

4. На с. 21 автор пишет, что в работе рассматривается взаимодействие между *Formica* и семьями других видов муравьев, включая *L. flavus*. Какого рода взаимодействия наблюдались у факультативных доминантов с этим видом-геобионтом?

Высказанные замечания, не умаляют достоинств и значимости представленной работы. По своей актуальности, новизне, объему и степени апробации материала диссертационное исследование Бургова Евгения Вадимовича отвечает всем требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», а его автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.05 «энтомология».

Новгородова Татьяна Александровна
Доктор биологических наук (03.02.05 – энтомология)
Зав. лабораторией экологии беспозвоночных животных
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт систематики и экологии животных
Сибирского отделения Российской академии наук
(ИСиЭЖ СО РАН)
Россия, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, д. 11,
тел. +7(383) 217-09-73
E-mail: tanovg@yandex.ru

30.04.2020

Подпись Новгородова Т.А.
заверяю.

Татьяна Александровна
Бургова Л.В.

30.04.2020

