

## Протокол № 2

заседания диссертационного совета Д 003.033.01

от 24.02.2015

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человек. Присутствовали на заседании 17 человек.

**Председатель:** д. биол.наук, профессор Евсиков Вадим Иванович

**Присутствовали:**

Евсиков Вадим Иванович	д.б.н.	03.02.04 - зоология
Глулов Виктор Вячеславович	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Вартапетов Лев Гургенович	д.б.н.	03.02.04- зоология
Петрожицкая Людмила Владимировна	к.б.н.	03.02.05- энтомология
Баркалов Анатолий Васильевич	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Бугров Александр Геннадьевич	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Грунтенко Наталия Евгеньевна	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Легалов Андрей Александрович	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Литвинов Юрий Нарциссович	д.б.н.	03.02.04- зоология
Марченко Виктор Алексеевич	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Мордкович Вячеслав Генрихович	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Назарова Галина Григорьевна	д.б.н.	03.02.04- зоология
Новиков Евгений Анатольевич	д.б.н.	03.02.04- зоология
Равкин Юрий Соломонович	д.б.н.	03.02.04- зоология
Резникова Жанна Ильинична	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Сергеев Михаил Георгиевич	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Юдкин Владимир Алексеевич	д.б.н.	03.02.04- зоология

**Слушали:** защиту диссертации научного сотрудника лаборатории патологии насекомых Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института систематики и экологии животных СО РАН Белоусовой Ирины Анатольевны на тему «Влияние индуцированной энтоморезистентности кормового растения (*Betula pendula* Roth.) на жизнеспособность непарного шелкопряда (*Lymantria dispar* L.) и его чувствительность к паразитам» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.05 – энтомология.

Научный руководитель – д.биол.наук, профессор Глулов В.В.

Официальные оппоненты: Пономарев Василий Иванович, д. биол. наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ботанический сад Уральского отделения Российской академии наук, заведующий лабораторией лесовосстановления, защиты леса и лесопользования; Алексеев Александр Анатольевич, к. биол. наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт

химической кинетики и горения СО РАН, старший научный сотрудник лаборатории дисперсных систем.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений», г. Санкт-Петербург, Пушкин.

Соискателю было задано 7 вопросов. На все вопросы были получены ответы.

В дискуссии приняли участие: д. биол. наук Новиков Е.А., д. биол. наук Баркалов А.В., к. биол. наук Крюков В. Ю., д. биол. наук Вартапетов Л.Г.

#### **Постановили:**

1. На основании результатов тайного голосования («за» -17, «против» - нет, недействительных бюллетеней – нет) Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация Белоусовой Ирины Анатольевны представляет собой научно-квалификационную работу, которая соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 и принял решение присудить Белоусовой И.А. ученую степень кандидата биологических наук (специальность 03.02.05 – энтомология).

2. Принять заключение по диссертации Белоусовой И.А.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований предложен комплексный подход к изучению влияния энтоморезистентности кормового растения на насекомых и их чувствительность к паразитам. Охарактеризованы изменения в химическом составе кормовых растений при дефолиации, которые могут привести к негативным последствиям в популяциях насекомых. Определены возможные пути воздействия энтоморезистентности растений на насекомых и их паразитов.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что показано снижение чувствительности непарного *Lymantria dispar* к паразитоидам при его питании на слабо поврежденных в предыдущем году растениях. Впервые показано изменение активности пищеварительных ферментов под действием энтоморезистентности кормового растения для представителя лесных чешуекрылых. Впервые показано влияние индивидуальных особенностей кормового растения на состояние иммунитета непарного шелкопряда. Определены механизмы воздействия ответа *Betula pendula* при дефолиации на *L. dispar* при разных уровнях численности фитофага. Показано, что при высокой численности фитофага энтоморезистентность кормового растения в большей степени обусловлена

прямым влиянием на организм насекомого, а не изменением его чувствительности к паразитам.

Применительно к проблематике диссертации результативно использован комплексный подход с использованием оригинальных авторских схем лабораторно-полевых экспериментов, что позволило значительно расширить знания о взаимодействиях внутри системы «растение – насекомое-фитофаг – паразит».

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждено тем, что определены перспективы практического использования новых знаний в организации контроля численности насекомых-фитофагов. В работе определены растительные аллелохимики, которые потенциально могут оказывать негативное влияние на жизнеспособность *Lymantria dispar*, что в дальнейшем может быть использовано для усовершенствования препаратов для искусственной регуляции численности фитофага. Полученные данные могут быть использованы в учебных курсах по энтомологии, экологии и защите растений.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что для экспериментальных работ использованы стандартные биохимические методы, для анализа биологического материала использовано сертифицированное оборудование и реактивы, что обеспечивает воспроизводимость результатов исследования при соблюдении условий экспериментов. Методическая база проведенных исследований адекватна поставленным задачам, соответствует современным требованиям, полученные результаты обработаны корректными методами математической статистики. Результаты подвергнуты глубокому анализу и сопоставлены с данными, полученными исследователями в других лабораториях мира по соответствующей тематике исследований.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в планировании работы, организации и проведении полевых и лабораторных исследований, сборе материалов, математической обработке данных, интерпретации полученных результатов и подготовке публикаций.

В соответствии с пунктом 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», диссертация И.А. Белоусовой на соискание ученой степени кандидата биологических наук представляет собой научно-квалификационную работу, в которой содержится решение задач, имеющих существенное значение для биологии.

На заседании 24 февраля 2015 года диссертационный совет принял решение присудить Белоусовой Ирине Анатольевне ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17

человек, из них 8 докторов наук по специальности 03.02.05, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 17, против нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель совета

Ученый секретарь совета



Евсиков Вадим Иванович

Петрожицкая Людмила Владимировна

24 февраля 2015 г.