

Решение
заседания диссертационного совета Д 900.011.01
по защите докторских и кандидатских диссертаций на базе
Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Ордена
Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад - Национальный
научный центр РАН»
от « 10» сентября 2021 г. (протокол № 7)

Заслушав и обсудив информацию ученого секретаря диссертационного совета 24.1.199.01 (Д 900.011.01) канд. биол. наук Ю.В. Корженевской о принятии диссертации Шармагия Александра Константиновича на тему «Биоэкологические особенности самшитовой огнёвки *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) в Крыму и факторы, ограничивающие её численность», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки), на основе заключения экспертной комиссии диссертационного совета в составе: председатель комиссии – д-р биол. наук Шевчук О.М., члены комиссии: д-р биол. наук, проф. Корженевский В.В., д-р биол. наук Исиков В.П.

Решил:

1. Принять диссертацию Шармагия Александра Константиновича на тему «Биоэкологические особенности самшитовой огнёвки *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) в Крыму и факторы, ограничивающие её численность» к защите.
2. Назначить официальных оппонентов:
Карпун Наталья Николаевна, доктор биологических наук, доцент, главный научный сотрудник отдела защиты растений, Федерального государственного бюджетного учреждения науки "Федеральный исследовательский центр "Субтропический научный центр РАН" (специальность 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений).
Попов Игорь Борисович, кандидат биологических наук, доцент кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина» (специальность 1.5.15. Экология).
3. Назначить ведущую организацию: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Всероссийский национальный научно-исследовательский институт винограда и виноделия «Магарач» РАН».
4. Провести защиту диссертации по специальности 1.5.15. Экология (отрасль - биологические науки), в соответствии с профилем диссертационного совета и по специальности 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений с введением в состав диссертационного совета 3 докторов наук, соответствующих требованиям, предъявляемым к членам диссертационных советов.

5. Назначить защиту диссертации на 11 ноября 2021 г. в 13⁰⁰;
6. Утвердить список организаций и лиц рассылки автореферата;
7. Назначить комиссию по подготовке заключения диссертационного совета по диссертации в составе: председатель комиссии – д-р биол. наук Шевчук О.М., члены комиссии: д-р биол. наук, проф. Корженевский В.В., д-р биол. наук Исиков В.П.
8. Разрешить опубликовать автореферат на правах рукописи.
Результаты голосования: За – 15 ; против – 0 ; воздержались – 0.

Председатель диссертационного совета

24.1.199.01 (Д 900.011.01)

д-р с.-х. наук, чл.-корр. РАН



Ю.В. Плугатарь

Зам. председателя диссертационного совета

24.1.199.01 (Д 900.011.01)

д-р биол. наук, проф.

В.В. Корженевский

Ученый секретарь диссертационного совета

24.1.199.01 (Д 900.011.01)

канд. биол. наук

Ю.В. Корженевская

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета 24.1.199.01 (Д 900.011.01) по диссертации Шармагия Александра Константиновича на тему «Биоэкологические особенности самшитовой огнёвки *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) в Крыму и факторы, ограничивающие её численность» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки)

Экспертная комиссия диссертационного совета 24.1.199.01 (Д 900.011.01) на базе ФГБУН «НБС-ННЦ» в составе: председатель комиссии – Шевчук О.М. д-р биол. наук; члены комиссии: Корженевский В.В. д-р биол. наук, проф., Исиков В.П. д-р биол. наук рассмотрела материалы диссертации Шармагия А.К. на тему «Биоэкологические особенности самшитовой огнёвки *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) в Крыму и факторы ограничивающие её численность» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки).

Комиссия пришла к следующим выводам:

Диссертационная работа Шармагия А.К. на тему «Биоэкологические особенности самшитовой огнёвки *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) в Крыму и факторы, ограничивающие её численность» является самостоятельно выполненной, законченной научно-квалификационной работой, в которой впервые для условий Южного берега Крыма детально исследована и проанализирована биология размножения и развития самшитовой огнёвки. Изучена фенология вида в двух агроклиматических районах Крыма. В течение вегетационного сезона в парковых ценозах Крыма выявлено практически постоянное присутствие вредоносных особей фитофага вследствие наложения друг на друга, как стадий развития, так и поколений. Наличие диапауз, поливольтинность и высокая плодовитость повышают надежность системы синхронизации жизненного цикла с ритмом внешних условий и являются основой для конкретных сезонных адаптаций, что делает самшитовую огнёвку пластичным видом, способным переносить неблагоприятные условия. Важной сезонной адаптацией *Cydalima perspectalis* также является фотопериодическая модификация температурных норм развития второго летнего поколения, способствующая снижению термолабильности и ускорению развития всех стадий жизненного цикла. Такая гибкость онтогенетических требований для перехода в диапаузу обеспечивает более высокую фенологическую изменчивость в популяциях.

Для южных регионов России разработаны математические модели для прогноза сроков весеннего развития *Cydalima perspectalis*. Точность прогноза составляет от 3–4 суток для активизации личинок после зимовки, до 9–10 суток – для лёта имаго и появления личинок первого летнего поколения с заблаговременностью один месяц.

Установлены трофические связи фитофага в квазиприродных условиях Крыма. Показано, что естественные враги на территории Крыма не способны сдерживать численность популяций фитофага. Определены критерии устойчивости личинок разных возрастов и яиц *Cydalima perspectalis* к биоинсектицидам, паразитоидам и хищникам.

Определена эффективность биологических препаратов против самшитовой огнёвки, применение которых обеспечивает на третьи – пятые сутки гибель гусениц, как младших, так и старших возрастов. На основании полученных данных об эффективности испытываемых препаратов и энтомофагов разработана экспериментальная схема защиты насаждений самшита от *C. perspectalis* включающая агротехнические, механические, биотехнические методы.

Текст диссертации является оригинальным, написан автором лично и был проверен в системе «Антиплагиат», процент оригинальности составляет 98,9. Диссертация к защите представлена впервые.

Автором по теме диссертации опубликовано 10 научных работ, из них 5 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, в том числе 1 статья в издании, входящем в международную реферативную базу данных Scopus.

Основные научные результаты диссертации достаточно полно отражены в работах, опубликованных в следующих рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ:

1. Балыкина, Е.Б. Разработка феромонного препарата для выявления и мониторинга самшитовой огневки *Cydalima perspectalis* Walker / Е.Б. Балыкина, В.Э. Глебов, Д.А. Корж, Н.И. Кулакова, А.Э. Нестеренкова, В.М. Растегаева, Н.Н. Трикоз, **А.К. Шармагий** // Бюллетень Государственного Никитского ботанического сада. – 2020. – Вып. 134. – С. 138–143.

2. Плугатарь, Ю.В. Эффективность биоинсектицидов против гусениц *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) на Южном берегу Крыма / Ю.В. Плугатарь, **А.К. Шармагий**, В.А. Шишкин // Бюллетень Государственного Никитского ботанического сада. – 2020. – Вып. 137. – С. 7–15.

3. Плугатарь, Ю.В. Биологические особенности *Cydalima perspectalis* (Lepidoptera: Crambidae) в Крыму / Ю.В. Плугатарь, А.К. Шармагий, Е.Б. Балыкина // Вестник защиты растений, 2020, Т. 103, № 4. – С. 247–254.

4. Шармагий, А.К. Влияние температурных условий на сезонное развитие *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) (Lepidoptera: Crambidae) в Крыму / А.К. Шармагий, С.П. Корсакова // Бюллетень Государственного Никитского ботанического сада. – 2021. – Вып. 140. – С. 45-51.

- входящих в международную базу данных Scopus

5. Sharmagiy, A.K. Dynamics of phytophage invasions and peculiarities of their phenology in the parks of the South coast of the Crimea / A.K. Sharmagiy, E.B. Balykina, N.N. Trikoz, D.A. Korzh, E.V. Yatskova // International scientific and practical conference on fundamental and applied research in biology and agriculture: current issues, achievements and innovations, FARBA 2021 E3S Web of Conferences 254, 06005 (2021) Orel, 24–25 february 2021.

В иных рецензируемых научных изданиях и материалах научных конференций:

6. Шармагий, А.К. Перспективы использования энтомофагов для регулирования численности самшитовой огнёвки *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) в условиях Южного берега Крыма. / А.К. Шармагий // Биология растений и садоводство: теория, инновации. – 2019. – Том 153(4). – С. 58–67.

7. Балыкина, Е.Б. Эффективность инсектицидов против личинок самшитовой огнёвки (*Cydalima perspectalis* Walker) на Южном Берегу Крыма / Е.Б. Балыкина, А.К. Шармагий // Сборник научных трудов Государственного Никитского ботанического сада. – 2018. – Т. 147. – С. 96.

8. Трикоз, Н.Н. Биологизация парковых агроценозов Крыма / Н.Н. Трикоз, Д.А. Корж, Т.С. Рыбарева, А.К. Шармагий // Материалы международной научно-практической конференции «Современные технологии и средства защиты растений – платформа для инновационного освоения в АПК России». Санкт-Петербург - Пушкин, 08–12 октября 2018 г. – Спб – Пушкин, 2018. – С. 156–158.

9. Шармагий, А.К. Вредоносность самшитовой огнёвки *Cydalima perspectalis* Walker на Южном берегу Крыма / А.К. Шармагий, Ю.В. Плугатарь // Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и перспективы интегрированной защиты плодовых, декоративных и лесных культур», посвящённой 100-летию отдела энтомологии, фитопатологии и защиты растений Никитского ботанического сада. Ялта, 12–16 октября 2020 г. – Симферополь, 2020. – С. 49–51.

10. Шармагий, А.К. Влияние климатических условий на развитие *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) на Южном берегу Крыма / А.К. Шармагий // Материалы X международной научно-практической конференции «Защита растений от вредных организмов», посвящённой 100-летию Кубанского государственного аграрного университета. Краснодар, 21–25 июня 2021 г. – Краснодар, 2021. – С. 417–418.

Экспертная оценка:

1. В диссертационной работе Шармагия А.К. рассматриваются вопросы выявления биоэкологических особенностей самшитовой огневки *Cydalima perspectalis* Walker в условиях Крыма, установление механизмов, лежащих в основе регуляции численности видов, разработка практических мер, направленных на охрану живой природы, что соответствует паспорту специальности 1.5.15. Экология (биологические науки), а так же разработке, обоснованию и усовершенствованию схем контроля численности, прогнозированию сроков сезонного развития фитофага в декоративных насаждениях, что отвечает области исследования паспорта специальности 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Работа выполнена на стыке наук, основное содержание диссертации соответствует научной специальности 1.5.15. Экология (биологические науки). Работа может быть принята к защите по специальности 1.5.15. Экология (отрасль - биологические науки) по профилю диссертационного совета с введением в состав диссертационного совета 3 докторов наук по специальности 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений, соответствующих требованиям, предъявляемым к членам диссертационных советов и публикации которых выполнены по направлению представленной диссертации (приложение).

2. По теме диссертации опубликовано 10 научных работ, в которых отражено основное содержание диссертации, в том числе 5 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, в том числе 1 статья в издании, входящем в международную реферативную базу данных Scopus. Публикации по теме диссертации выполнены автором единолично и в соавторстве. Не содержат результатов научных работ, выполненных в соавторстве, без ссылок на соавтора.

3. Текст диссертации представляет собой самостоятельную научно-квалификационную работу, не содержит заимствованного материала без ссылки на автора или источник заимствования. Работа соискателя выполнена в соответствии с требованиями ВАК РФ к кандидатским диссертациям,

соответствует паспорту специальности – экология (биологические науки), является законченной, оригинальной научно-квалификационной работой и соответствует критериям, изложенным в п.п. 11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» в редакции Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842.

4. В документах, представленных соискателем, и в данных об опубликованных им работах недостоверные сведения отсутствуют.

5. Текст диссертации, представленный соискателем к предварительному рассмотрению, соответствует тексту диссертации, размещенному в сети «Интернет».

6. В диссертации и автореферате не выявлены некорректные заимствования, текст является оригинальным, сведения ограниченного распространения не включены в диссертацию и автореферат.

7. Полученные результаты имеют существенное значение для науки и практики.

8. Диссертация рекомендуется к защите по специальностям 1.5.15. Экология (биологические науки) и 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений (биологические науки).

9. На основании вышеизложенного комиссия считает возможным принять диссертацию Шармагия А.К. на тему «Биоэкологические особенности самшитовой огнёвки *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) в Крыму и факторы, ограничивающие её численность» к защите в диссертационном совете 24.1.199.01 (Д 900.011.01) при ФГБУН «НБС-ННЦ».

Рекомендуемые официальные оппоненты:

Карпун Наталья Николаевна, доктор биологических наук, доцент, главный научный сотрудник отдела защиты растений, Федерального государственного бюджетного учреждения науки "Федеральный исследовательский центр "Субтропический научный центр РАН" (специальность 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений).

Попов Игорь Борисович, кандидат биологических наук, доцент кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина» (специальность 1.5.15. Экология).

Рекомендуемая ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Всероссийский национальный научно-исследовательский институт винограда и виноделия «Магarach» РАН».

Эксперты – члены диссертационного совета 24.1.199.01 (Д 900.011.01) по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Ордена Трудового Красного знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН».

Председатель экспертной комиссии:

д-р биол. наук.

 О.М. Шевчук

Члены экспертной комиссии:

д-р биол. наук, проф.



В.В. Корженевский

д-р биол. наук



В.П. Исиков

15.10.2020 г.

Подписи Шевчук О.М., В.В. Корженевского,
Исикова В.П., заверяю:

председатель диссертационного совета 24.1.199.01
(Д900.011.01), директор Федерального государственного
бюджетного учреждения науки «Ордена Трудового
Красного знамени Никитский ботанический сад –
Национальный научный центр РАН»,

доктор сельскохозяйственных наук, чл.-корр. РАН
Ю.В. Плугатарь

