

## СВЕДЕНИЯ

о результатах публичной защиты Есипенко Леонида Павловича  
Тема диссертации «Биологическое обоснование приемов и средств снижения вредоносности и ограничения распространения амброзии полыннолистной *Ambrosia artemisiifolia* L. (Ambrosieae, Asteraceae)» .

шифр и наименование специальности 06.01.07 – защита растений,  
биологические науки

Присутствовали члены совета: Павлюшин В.А., Левитин М.М., Наседкина Г.А., Анисимов А.И., Афанасенко О.С., Гричанов И.Я., Гусева О.Г., Егоров А.Б., Данилов Л.Г., Долженко В.И., Иващенко В.Г., Конарев А.В., Лаптиеv А.Б., Медведев Г.С., Мироненко Н.В., Митрофанова О.П., Новикова И.И., Синев С.Ю., Сухорученко Г.И., Токарев Ю.С., Федотова З.А., Фролов А.Н., Шпанев А.М.

Заключение диссертационного совета

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований разработаны приемы снижения вредоносности и ограничения распространения карантинного инвазионного сорного растения амброзии полыннолистной на территории России. **Получены** новые данные о времени вселения, распространения и особенностях развития амброзии полыннолистной в разных почвенно-климатических зонах России, что расширяет представления об адаптиогенезе инвазионных сорных растений при освоении новых территорий. **Выявлены** фитоценотические связи амброзии полыннолистной в экосистемах разных типов Приморского и Краснодарского краев, что позволило определить закономерности формирования ее консортных систем с биотрофами этих сообществ. **Установлены** аборигенные виды насекомых, адаптировавшиеся к питанию на этом инвазионном сорном растении. **Изучены** особенности биологии и экологии интродуцированных с американского континента фитофагов-монофагов амброзии полыннолистной, амброзиевого листоеда и амброзиевой совки на территорию Российского Дальнего Востока. **Предложены** приемы борьбы с амброзией полыннолистной, которые рекомендованы для включения в системы защиты сельскохозяйственных культур от комплекса вредных видов, базирующиеся на агротехнических мероприятиях, биологических средствах и ограниченном применении гербицидов. **Доказано**, что особенности организации систем земледелия в разных почвенно-климатических зонах определяют выбор фитосанитарных мероприятий, ограничивающих вредоносность и распространение амброзии полыннолистной в России.

**Теоретическая значимость и новизна исследований обоснована тем, что диссертантом доказано положение** о закономерностях взаимодействий амброзии полыннолистной с биотрофами в системе растение–фитофаг, которое имеет важное значение в плане познания путей формирования эколого-фаунистических комплексов с ее участием. **Впервые** установлено, что модульная архитектура растений амброзии полыннолистной определяет специфику ее взаимодействий с различными видами биотрофов в экосистемах. **Показано**, что биологическая пластичность амброзии полыннолистной, связанная с особенностями ее онтогенеза и реактивности на экзогенные воздействия, позволила этому адвентивному сорному растению пройти все этапы инвазии и адаптироваться к различным почвенно-климатическим условиям антропогенных экосистем.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что** на основании изученных связей амброзии полыннолистной с биотрофами сообществ **разработаны** математические модели прогноза ее распространения по территории России и **обоснованы** элементы борьбы с этим видом, ограничивающие дальнейшее расширение ее ареала. Разработана технология применения и оценена биологическая эффективность амброзиевого листоеда и амброзиевой совки в борьбе с этим опасным сорным растением. **Предложен** метод накопления амброзиевого листоеда в природных условиях, **разработаны** рецептура искусственной питательной среды для разведения амброзиевой совки в лабораторных условиях и метод сезонной колонизации этого фитофага в местах произрастания амброзии полыннолистной в наиболее уязвимую фазу развития (два настоящих листа). **Разработан** перспективный метод фитомониторинга – дистанционное зондирование с использованием современных технологий ГИС и ГЛОНАСС – для своевременного выявления локальных очагов амброзии полыннолистной на больших территориях в агро-и урбозкосистемах, что позволяет в оптимальные сроки использовать экологизированные приемы и средства для получения максимального эффекта борьбы с ней. В целях сдерживания распространения амброзии полыннолистной на территории России и снижения продуктивности пыльцы и семян **разработан** комплекс приемов и средств защиты растений, включающий агротехнические мероприятия - длинные (8-10-польные) севообороты, метод 2-3 кратного кошения амброзии полыннолистной; биологические средства – применение интродуцированных фитофагов амброзиевого листоеда и амброзиевой совки (методом сезонной колонизации) на Юге России, и амброзиевого листоеда на российском Дальнем Востоке. Положительные результаты **внедрения** разработанной технологии борьбы с амброзией полыннолистной в хозяйствах Краснодарского края позволяют **рекомендовать** ее для включения в Зональные системы земледелия. Материалы диссертационных исследований **используются** в учебном процессе при проведении лекционных и семинарных занятий со студентами ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина».

**Оценка достоверности результатов исследования выявила,** что экспериментальные данные получены соискателем в результате 30-летних работ, проведенных в антропогенных экосистемах Дальнего Востока (Приморский край) и Юга России (Краснодарский край) с использованием современных методов исследований, используемых в защите растений и энтомологии, статистическим анализом полученных данных с широким обсуждением их в печати и на научных кворумах разного уровня.

Выполнение работ поддержано грантом РФФИ и администрации Краснодарского края – проект № 06-04-96676 «Трофическая и видовая структура сообщества насекомых зарослей амброзии полыннолистной», проект № 16-44-230780 «Изучение долговременной трансформации энтомофауны Северо-Западного Кавказа и ее влияния на региональные экосистемы в условиях нарастающей инвазии адвентивных элементов»; грантом Министерства образования и науки РФ в рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009 - 2013 гг. по теме «Новый подход к согласованному биологическому контролю амброзии полыннолистной и колорадского жука: полевые исследования, математическое моделирование и практические рекомендации».

**Личный вклад соискателя** состоит в разработке программы исследований, их методического сопровождения, в сборе, статистической обработке и анализе полученных

данных, включая обобщение и подготовку публикаций, в практической реализации результатов исследований.

Положения диссертационного исследования опубликованы в 2 монографиях и 60 работах, среди которых 22 статьи в рецензируемых журналах, включённых в Перечень ВАК, и изданиях, входящих в перечень международных реферативных баз данных и систем цитирования. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах соискателя.

Диссертационный совет отмечает, что диссертация Есипенко Л.П. является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема, связанная с разработкой приемов и средств снижения вредоносности и ограничения распространения амброзии полыннолистной, что имеет важное значение не только для сельского хозяйства и с медицинской точки зрения для защиты населения от аллергических заболеваний.

На заседании 31.05.2018 г. диссертационный совет принял решение присудить Есипенко Л.П. ученую степень доктора биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 23 человек (из них 10 докторов наук по специальности 06.01.07 – защита растений), участвовавших в заседании, из 30 человек, входящих в состав совета, проголосовал: за – 23, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.