



УТВЕРЖДАЮ:

директор ФИЦ СЦ РАН,
доктор с.-х. наук, академик РАН

А.В. Рындин
25 августа 2023 г.

**ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
«Федеральный исследовательский центр
«Субтропический научный центр Российской академии наук»
на диссертационную работу Младенцева Виктора Евгеньевича
«Научное обоснование технологии защиты древесных растений от
златогузки в дубравах лесостепи»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата сельскохозяйственных наук
по специальности 4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение, защита и
карантин растений**

Актуальность темы. Дедрофильные листогрызущие насекомые являются серьезным фактором, который может приводить к гибели лесных насаждений на больших площадях. Среди этой группы можно отметить златогузку (*Euproctis chrysorrhoea* L.), которая может приводить к сплошной дефолиации древесных растений, особенно в условиях лесостепной зоны. Важным вопросом является изучение отдельных вопросов биологии вредителя, таких как закономерности динамики численности вида, популяционные характеристики, а также разработка прогноза и усовершенствование систем защиты растений от нее. В связи с этим тема диссертационного исследования В.Е. Младенцева представляется актуальной.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые разработан новый перспективный экспресс-метод учета златогузки в зимующих гнездах, благодаря которому результаты можно получить уже на пунктах учета, избегая вскрытия зимующих гнезд. Усовершенствованы методы мониторинга популяций вредителя и метод применения средств защиты древесных растений от златогузки.

Теоретическая и практическая значимость. Выявлены особенности развития и формирования очагов златогузки в условиях лесостепи. Определена степень дефолиации фитофагом различных кормовых пород и его стациональная приуроченность. Изучены факторы влияющие на динамику численности вредителя фитофага, включая ключевые факторы влияющие на численность популяции. Составлен видовой список энтомофагов златогузки.

Разработан новый метод учета и прогноза численности фитофага. Определены наиболее эффективные методы борьбы с златогузкой и проведена их экономическая оценка.

Общая оценка работы. Диссертация состоит из введения, 7 глав, заключения, рекомендаций производству, списка использованных источников и 12 приложений. Работа изложена на 159 страницах (в т.ч. 139 страниц основного текста) и включает 33 таблицы, 19 рисунков, 225 библиографических ссылок, в т.ч. 37 на иностранных языках.

Во введении описывается актуальность исследования, цели и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, основные положения, выносимые на защиту, методология исследования. Также приводятся сведения об апробации полученных результатов и количестве публикаций диссертанта.

В первой главе на основе анализа литературных источников приводятся сведения о стациальной приуроченности и пищевой специализации златогузки, об особенностях развития вида и его экологических требованиях, подходах к учету численности вида и прогнозу дефолиации, проанализированы общие вопросы динамики численности листогрызущих насекомых и состояние существующих методов защиты от златогузки.

Во второй главе приведена природно-географическая характеристика региона исследований – Пензенской области, особенности погодных условий периода проведения исследований и описана методика постановки опытов.

Главы 3-7 посвящены обсуждению результатов диссертационных исследований. В третьей главе приводятся результаты изучения стациальной приуроченности златогузки в дубравах Пензенской области, влияния возраста насаждения и размещения гусениц в кроне деревьев на численность вредителя, особенности биологии и фенологии златогузки, характер ее вредоносности. Глава 4 рассматривает вопросы установления факторов выживаемости особей златогузки. Построены и проанализированы таблицы выживаемости, определены ключевые факторы, вызывающие смертность. Глава 5 посвящена исследованиям по усовершенствованию методов учета гусениц златогузки в гнездах. В шестой главе проводится оценка эффективности биологических инсектицидов в защите дубов от златогузки. В главе 7 рассчитана экономическая эффективность использования биологических инсектицидов в борьбе с златогузкой.

Разделы диссертации связаны между собой, экспериментальный материал систематизирован, результаты исследований аргументированы, научно обоснованы.

Достоверность и обоснованность результатов исследования подтверждается полученным экспериментальным материалом, обеспечена применением теоретических и эмпирических методов, опытно-экспериментальной проверкой результатов, математической и статистической обработкой.

Сделанное заключение обосновано, аргументировано и является логичным завершением работы. Рекомендации производству логично вытекают из полученных результатов.

По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, в том числе 4 работы в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ и 2 статьи в журналах МБД Scopus и Web of Science.

Личный вклад автора. Автор участвовал в проведении всех экспериментальных исследований, приведенных в работе, осуществлял разработку схемы опыта. Статистическая проверка гипотез и корреляционный анализ результатов подготовлен под контролем научного руководителя.

Автореферат отражает основное содержание диссертации, изложен с соблюдением требований, предъявляемых ВАК Минобрнауки РФ к авторефератам диссертаций.

Рекомендации по использованию результатов диссертационного исследования. Полученные автором результаты могут быть использованы при проведении лесопатологического мониторинга сотрудниками Рослесозащиты, а также при организации защитных мероприятий в очагах златогузки.

По работе имеются следующие вопросы и замечания:

1. Во введении диссертационной работы недостаточно обоснована степень разработанности темы, а также полностью отсутствуют ссылки на литературные источники при описании актуальности исследований. Также, отсутствуют ссылки на литературные источники во ряде мест текста главы 1, где автор ссылается на мнение других исследователей или заимствует рисунки.

2. Формулировка задач исследования и положений, выносимых на защиту, нуждается в серьезной редакционной правке. Например, среди задач есть следующие: «фенологические особенности златогузки», «динамика численности златогузки». Что под этим понимается: уточнение фенологии и динамики в конкретном регионе? Определение факторов, влияющих на сроки прохождения фаз развития и динамику? Определение закономерностей колебания численности? Аналогичная ситуация и с другими пунктами задач и положений.

3. На стр. 11 диссертации (Обзор литературы) автор утверждает: «Фитофаг гибнет при температуре ниже 5°C» и тут же ниже: «Развитие гусениц златогузки в весенний период наблюдается при температуре 4,5°C», а на стр. 12 – «вредитель ... выдерживает понижение температуры воздуха до отметок –6°C». Какой уровень температуры всё же является для златогузки летальным?

4. Почему при описании категорий состояния деревьев ссылка приводится на (Дубровин, Маштаков, 2011), а не на первоисточник – «Санитарные правила в лесах Российской Федерации» (утв. Приказом Рослесхоза от 18.05.92 № 90, ред. от 20.01.95)? Чем использовавшаяся автором методика отличалась от типовой? При этом в таблице 3.4.1 диссертации категории состояния называются категориями ослабленности.

5. Одной из задач была «научно обоснованная технология защиты древесных растений». В тексте диссертационной работы, тем не менее, ее описание отсутствует. В чем она заключается и из каких этапов она состоит?

6. Проводилась ли апробация усовершенствованных методов учета гусениц златогузки в других регионах (за пределами Пензенской области) или в насаждениях других пород?

7. В чем новизна исследований эффективности препарата Лепидоцид, П, если он уже зарегистрирован в «Списке пестицидов и агрохимикатов, разрешенных для применения на территории РФ» против златогузки на древесных породах?

8. Также есть ряд замечаний по оформлению работы. В тексте присутствует большое количество опечаток. При подаче табличного материала следует избегать его переписывания текстом, что присутствует после многих таблиц. В таблицах 3.1.1-3.1.7, 3.3.2, 3.4.1, 3.4.2 не указано место и/или годы проведения исследований, в таблицах 3.3.1, 4.2, 5.1 и рисунке 3.3.1 – место исследований. Ссылки на библиографические источники приведены не по ГОСТ.

Несмотря на указанные замечания, диссертационная работа В.Е. Младенцева является завершённой научно-исследовательской работой, отвечающей требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Заключение о соответствии диссертации предъявляемым критериям. Внедрение полученных в диссертационной работе результатов в практику лесного хозяйства внесёт серьёзный вклад в развитие отрасли, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842. Диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор,

Младенцев Виктор Евгеньевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Отзыв на диссертационную работу В.Е. Младенцева был обсужден и одобрен на расширенном заседании отдела защиты растений, заседании Объединенного Ученого совета Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук» (протокол № 7 от 25 августа 2023 г.).

Отзыв подготовила:

Главный научный сотрудник отдела
защиты растений, докт. биол. наук
(06.01.07 – защита растений), доцент

Карпун Наталья
Николаевна

Подпись Н.Н. Карпун заверяю.

Главный ученый секретарь **ФИЦ СЦ РАН**,
к.с.-х.н.



Е.Н. Журавлёва

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Федеральный исследовательский центр "Субтропический научный центр Российской академии наук" (ФИЦ СЦ РАН). 354002, г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса, 2/28.
Телефон: +7 (862) 200-18-22. E-mail: subplod@mail.ru. www.subtropas.ru**