

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кучеренко Елены Евгеньевна на тему:
«Энантиомеры *втор*-бутилдодецен-2-оата – новые половые аттрактанты
Zygaenidae», представленной к защите на соискание учёной степени
кандидата биологических наук по специальности 1.5.4 – Биохимия

Выбор темы диссертационной работы Кучеренко Е.Е. обоснован тем, что вопросы химической коммуникации у представителей семейства *Zygaenidae* изучены недостаточно. В настоящее время структура половых феромонов и аттрактантов *Zygaenidae* выяснена только для нескольких десятков видов, входящих в два из пяти известных подсемейств.

Актуальность работы определяется вопросами прогнозирования структуры синтетических аналогов природных половых феромонов, выделение, идентификация и искусственный синтез которых из феромонных желёз самок – очень трудоёмкий и дорогостоящий процесс. В работе предложен эффективный, малостадийный синтез новых половых аттрактантов *Zygaenidae* на основе доступного сырья: бутанола-2 и его *R*- и *S*-энантиомеров, а также лауриновой кислоты.

Теоретическая и практическая ценность исследования определяется получением новых фактических данных о функционировании и строении хемоаттрактантов Procridinae (*Zygaenidae*) и возможности их использования для анализа филогенетических связей *Zygaenidae*, а также применением синтезированных аттрактивных молекул в эколого-фаунистических исследованиях и для разработки биологических методов борьбы с видами-вредителями. В работе представлено большое количество экспериментальных данных по скринингу полученных половых аттрактантов в природных биотопах и агробиоценозах в десяти странах мира. Дана сравнительная оценка привлекательности синтезированных сложных эфиров для самцов 17 видов Procridinae, относящихся к шести родам.

Материалы исследования апробировались на многочисленных международных и всероссийских конференциях, что подтверждено публикацией 22 тезисов. Поставленные научные задачи решены, выводы отражают полученные автором результаты. Достоверность представленных данных не вызывает сомнений. Кучеренко Е.Е. является автором 12 статей, из которых 11 – представлены в журналах, рекомендованных ВАК РФ, в том числе 8 из них индексируются международными базами цитирования SCOPUS и Web of Science, а также одного патента.

В целом диссертационная работа Кучеренко Елены Евгеньевны базируется на достаточном количестве экспериментов, проведена на высоком научном уровне, представляет собой законченное исследование и отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата биологических наук, установленным пп. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.03.2021 г. № 426, а её автор заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4 – Биохимия.

Старший научный сотрудник кафедры энтомологии
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»,
кандидат биологических наук



Крупницкий Анатолий Валентинович

119234, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12
Тел.: +79262227869
E-mail: nephurus@yandex.ru



ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ

Кучеренко Е.Е.

«8» февраля 2022 г.

Документовед биологического факультета МГУ