

Отзыв

на автореферат диссертации Симоненковой Виктории Анатольевны «Лесные экосистемы Южного Предуралья и экология насекомых-дендрофагов на зональном экотоне леса и степи», представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология

В лесных экосистемах насекомые филофаги представляют важный элемент, одновременно являющийся индикатором и фактором состояния насаждений. Уникальный комплекс лесов Южного Предуралья подвергается возрастающему абиотическому, биотическому и антропогенному стрессу, значительная роль в котором принадлежит вредителям. Предпринятое в работе В.А. Симоненковой исследование биоэкологических особенностей основных филофагов, анализ факторов и моделирование вспышек их массового размножения, современная оценка их угрозы лесонасаждениям, представляются насущно необходимыми.

Собственные исследования проведены автором на протяжении 13 лет, а ретроспективный анализ динамики развития очагов вредителей охватывает свыше 30 лет. Систематические обследования выполнены на территории 7 лесничеств Оренбургской области. Дана подробная экологическая характеристика обследованных лесонасаждений. Основными объектами служили 5 видов главных листо- и хвоегрызущих вредителей, образующих очаги массового размножения в лесах региона. Исследования включали многочисленные учеты развития, численности и вредоносности филофагов, обследования состояния насаждений, оценки погодно-климатических условий, оценки радиального прироста модельных деревьев, проведение химических и биологических обработок против вредителей. Статистическая обработка данных включает методы дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализа. В итоге, автором получены значительные результаты и сделаны крупные обобщения, обоснованность и достоверность которых не вызывает сомнения.

На основе исследования многолетней динамики автору удалось выявить общие закономерности цикличности численности изучаемых вредителей, определить периодичность, уровень и масштабы возникающих в лесах Оренбургской области массовых вспышек. Показана тесная связь характера вспышек численности и их факторов с конкретными биоэкологическими особенностями вредителей. Важным следствием этого раздела является заключение о том, что очаги вредителей развиваются преимущественно в ослабленных погодно-климатическими, антропогенными и другими стрессами лесных насаждениях, в свою очередь, усугубляя это ослабление. Построены феноклимограммы развития изучаемых видов. В итоге определены важные для прогноза температурно-

временные параметры развития филлофагов. Проведено моделирование зависимостей развития очагов массового размножения филлофагов от комплекса климатических факторов. Используя разнообразные климатические параметры и последовательно подбирая регрессионные модели автору удалось получить зависимости с высокой точностью отражающие реальную динамику площади очагов вредителей. Данные результаты, безусловно, важны для прогнозирования массовости и вредоносности филлофагов в Южном Предуралье.

Выводы работы отражают ее основное содержание, обоснованы полученными автором материалами, имеют неоспоримое теоретическое и практическое значение. Подобная крупная работа, естественно, не лишена погрешностей и вызывает некоторые замечания.

1. Вызывает сожаление отсутствие материалов о поражении очагов вредителей энтомофагами и болезнями и их роли в динамике численности. Понятно, что эти аспекты выходят за рамки основной темы диссертации. Однако трудно представить, что в своих обширных обследованиях автор не встречался с проявлениями данных биотических факторов.

2. Вызывает сомнение целесообразность расчета зависимости эффективности химических и биологических обработок от относительной влажности воздуха (8.4, стр. 26-27). Обнаруженная связь может указывать всего лишь на естественное снижение действия обработок в дождливую погоду. В действительности, эффективность определяется свойствами, механизмом действия, условиями производства и хранения каждого конкретного препарата, а также возрастным составом, уровнем резистентности популяции вредителя и многими другими факторами.

Приведенные замечания не снижают серьезного значения проделанной работы и полученных результатов. В.А. Симоненковой выполнено самостоятельное, завершенное крупное научно-квалификационное исследование, связанное с решением важных научно-практических задач. Главными итогами работы стали создание широкой панорамы современного фитосанитарного состояния лесов Южного Предуралья, выявление закономерностей и причин динамики очагов массового размножения, уточнение фенологических параметров развития вредителей в условиях региона и моделирование влияния климатических факторов на развитие очагов. Все это необходимо учитывать в целях оптимизации экологического и фитосанитарного мониторинга, организации лесотехнических работ, прогнозирования развития вредителей леса и защиты от них.

Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп.9-11,13,14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г), а ее автор, Симоненкова Виктория Анатольевна заслуживает присуждения ей ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Доктор биологических наук, профессор
кафедры защиты растений Федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования

Российский государственный аграрный
университет – МСХА имени К.А. Тимирязева,

127550, Москва, ул. Тимирязевская, д. 49

Тел. 8-929-642-45-03; E-mail: vaceslavgricenko@gmail.com

Гриценко Вячеслав Владимирович



ПОДПИСЬ *Гриценко* ЗАВЕРЯЮ
СПЕЦ. У.К. *Остроухова* Е.А. ОСТРОУХОВА

25.04.2017