

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Виктории Анатольевны Симоненковой «Лесные экосистемы Южного Предуралья и экология насекомых-дендрофагов на зональном экотоне леса и степи», представленной к защите в диссертационный совет Д 002.251.02 на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология)

Актуальность темы. Изменение климата и целый ряд других факторов формируют сегодня новую картину внешней среды для лесных экосистем Южного Предуралья. В результате воздействия абиотических и антропогенных факторов происходит ослабление насаждений, сопряженные с заселением насекомыми-вредителями. Чаще всего в лесах возникают вспышки массового размножения листо- и хвоегрызущих видов, прогнозирование появления которых с целью своевременного планирования и назначения разноплановых защитных мероприятий достаточно актуально. Изучение перечисленных вопросов дает возможность совершенствовать систему экологического подхода к защите древесных растений от филлофагов. В связи с этим диссертационная работа, представленная Викторией Анатольевной Симоненковой имеет безусловный интерес.

Научная новизна результатов исследований. В условиях зонального экотона леса и степи Южного Предуралья автором рассмотрено современное состояние лесных ценозов, дана взвешенная биоклиматическая оценка зонального экотона леса и степи. Выделены зоны антропогенного влияния на насаждения и связь с очагами массового размножения филлофагов; доминантные виды филлофагов лиственных и хвойных пород Южного Предуралья и рассмотрены причины возникновения вспышек их массового размножения; установлены закономерности динамики очагов массового размножения филлофагов; в условиях Южного Предуралья выявлены особенности экологии и фенологии дендрофильных насекомых и составлены феноклимограммы развития пяти видов филлофагов в условиях Южного Предуралья; установлено влияние динамики очагов массового размножения филлофагов и абиотических факторов на рост древостоев и определена взаимосвязь массового размножения листо- и хвоегрызущих насекомых с поражением деревьев стволовыми гнилями; впервые разработаны математические модели прогнозирования очагов массового размножения филлофагов.

Методология основана на анализе научных публикаций отечественных и зарубежных авторов. Исследования включали полевые и лабораторные наблюдения и эксперименты, был проведен статистический анализ полученных результатов.

Степень достоверности результатов. Достоверность полученных результатов основана на продолжительных экспериментах и обеспечивается достаточным фактическим материалом, набором используемых методов исследований и статистической обработкой методами дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов. Автором было заложено более шести сотен временных пробных площадей, что с учетом анализа динамики площадей очагов массового размножения филлофагов на протяжении более чем за 20-летний период позволило сформировать непротиворечивые математические модели, подтвержденные экспериментально.

Оценка новизны и практической значимости. В качестве новых научных результатов диссертантом выдвинуты следующие положения:

экотонный эффект приводит к тому, что в лесных экосистемах Южного Предуралья с нарушенной биологической устойчивостью возникают вспышки массового размножения с преобладанием непарного шелкопряда (*Lymantria dispar* L.), зелёной дубовой листовёртки (*Tortrix viridana* L.), златогузки (*Euproctis chryorrhoea* L.), рыжего соснового пилильщика (*Neodiprion sertifer* Geoff.) и звёздчатого пилильщика-ткача (*Acantholyda nemoralis* Thoms.), дающие комплексные очаги массового размножения на юге с красноглавым пилильщиком-ткачом (*Acantholyda erythrocephala* L.);

лесные экосистемы Южного Предуралья находятся в неблагоприятном санитарном состоянии, что наряду с абиотическими факторами провоцирует формирование и распространение перманентных очагов массового размножения листо- и хвоегрызущих филлофагов как индикаторов ослабленности насаждений;

в зоне среднего, сильного и максимального антропогенного воздействия на окружающую среду наблюдается снижение биологической устойчивости насаждений и появление перманентных очагов массового размножения дендрофильных филлофагов, которые являются индикаторами низкой устойчивости насаждений;

разработанные оптимизированные модели прогнозирования очагов массового размножения филлофагов по площади с учетом особенностей климатических факторов позволяют в более краткие сроки прогнозировать динамику очагов массового размножения филлофагов и обосновать мероприятия по сохранению лесных насаждений.

Заключение

Из анализа автореферата диссертации Виктории Анатольевны Симоненковой «Лесные экосистемы Южного Предуралья и экология насекомых-дендрофагов на зональном экотоне леса и степи» следует, что выполненной диссертантом работы соответствует уровню докторской диссертации по специальности 03.02.08 – экология (биология).

В.А. Симоненковой представлено завершённое исследование, научная значимость которого и фундаментальные выводы апробированы в докладах,

сделанных на отечественных и международных конференциях, и получили всестороннее освещение в монографии и научных статьях, опубликованных в журналах, рекомендованных ВАК.

На основе вышесказанного считаю, что диссертационная работа Виктории Анатольевны Симоненковой «Лесные экосистемы Южного Предуралья и экология насекомых-дендрофагов на зональном экотоне леса и степи» соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», принятых Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Исполнительный директор
Института биоэлементологии
ФГБОУ ВО «Оренбургский
государственный университет»,
член-корреспондент РАН,
доктор биол. наук, профессор
Мирошников Сергей Александрович

460018, г. Оренбург, пр. Победы, 13.
e-mail: inst_bioelement@mail.ru
Телефон: +7(3532)37-24-80

Подпись	<i>Мирошников</i>
Заверяю начальник ОК	<i>И.Д. Дмитрия</i>

