

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Симоненкова Виктория Анатольевна «Лесные экосистемы южного Предуралья и экология насекомых-дендрофагов на зональном экотоне леса и степи», на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 - экология (биология).

Взаимодействие леса и степи – традиционный вопрос, обсуждаемый в российской ботанике более 150 лет. Обширная дискуссия, проходившая в русском обществе во второй половине XIX века, в которой участвовали крупнейшие ботаники: В. В. Докучаев, Г. И. Танфильев, С.И. Коржинский, И.К. Пачоский. В настоящее время антропогенное и техногенное влияние на лесные экосистемы, а так же потепление климата вызывают изменение границ и степи, и леса. Ослабление лесных экосистем выражается не только в увеличении усыхающих насаждений, но как следствие увеличение вредителей и болезней. При этом, безусловно, происходит изменение экологических условий и состава элементов биологического разнообразия. Поэтому работа имеет высокую научную актуальность.

Целью исследований явилось выявление особенности современного состояния лесных насаждений на фоне действия экстремальных факторов окружающей среды и характеристика особенности дендрофильных насекомых в условиях зонального экотона леса и степи Южного Предуралья.

На примере экотонного эффекта Южного Предуралья установлено специфическое влияние комплекса природно-климатических и антропогенных условий на лесные насаждения. Выявленные экологические особенности филлофагов и закономерности развития очагов их массового размножения позволили разработать модели для прогнозирования появления филлофагов.

Разработаны модели прогнозирования площади очагов массового размножения филлофагов с учетом особенностей климатических факторов. Выделены наиболее значимые климатические факторы для каждого вида. Эффективность выбранной модели составляет, в среднем, у непарного шелкопряда - 99%, у златогузки - 97,7, у зелёной дубовой листовёртки - 96,6, у рыжего соснового пилильщика - 96,7, у звёздчатого пилильщика-ткача - 96,2%. 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.

Диссертация Виктории Анатольевны Симоненковой «Лесные экосистемы южного Предуралья и экология насекомых-дендрофагов на зональном экотоне леса и степи» соответствует критериям, установленным ВАК Министерства образования и науки РФ в «Положении о присуждении учёных степеней» (пп.9-14), утверждённом постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёных степеней кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой

