

ОТЗЫВ

на автореферат Кононова Александра Владимировича по теме диссертации «Генетическое и видовое разнообразие в исходных и инвазивных популяциях комплекса вредителей хвойных деревьев: жук-короед *P. proximus* (COLEOPTERA, SCOLYTIDAE) и его грибы-симбионты», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – «генетика»

Диссертационная работа Кононова Александра Владимировича посвящена изучению генетического разнообразия комплекса вредителей хвойных деревьев - жук-короед *Polygraphus proximus* и его грибы-симбионты - и изменений, происходящих с ними в процессе инвазии. Ущерб лесному хозяйству вследствие крупномасштабного распространения данного насекомого-вредителя в нашей стране свидетельствует об актуальности данной работы.

Исследование было проведено с помощью современных молекулярно-биологических и биоинформатических методов.

P. proximus и его симбионты являются элементами одной биологической системы. В работе выявлены различия в генетической структуре популяций *P. proximus* на исходных (Дальний Восток) и вновь заселённых (Западная и Центральная Сибирь, Европейская часть России) территориях. Автором отмечаются закономерности, происходящие в популяциях вредителя в процессе инвазии. Наиболее значимым является наблюдение о снижении видового состава симбиотического сообщества при расселении уссурийского полиграфа. В работе установлена ассоциация с *P. proximus* фитопатогенных грибов рода *Geosmithia*, о в, ранее не отмеченного среди симбионтов короеда. Эта информация актуальна для мониторинга лесных сообществ.

Замечаний к автореферату немного. С. 1: «Даже если гриб не агрессивен в своей естественной среде, на инвазивной территории он может вызвать вспышку численности ассоциированного с ним вредителя» - подразумеваемая здесь однозначная и однонаправленная причинно-следственная связь – гриб вызывает

вспышку вредителя – входит в некоторое противоречие с идеей симбиоза и декларируемым автором комплексным характером системы гриб-жук. С. 11 рис. 4 – «В схеме индекс видового разнообразия ... для каждого региона указан в голубых овалах», притом что автореферат напечатан черно-белым. С.12 «Видовое богатство симбиоты снижается при движении в сторону инвазии» - что означает «движение в сторону инвазии» можно догадаться, но не более. Эти недостатки менее чем несущественны.

Кононов А. В. применил всесторонний подход к исследованию проблемы инвазии *P. proximus*. Результаты исследования опубликованы в двух рецензируемых научных журналах и представлены на двух международных конференциях. Полученные выводы согласуются с целями работы и ее содержанием. Учитывая вышесказанное, считаю, что Кононов А.В. достоин присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – «генетика»

ведущий научный сотрудник
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
«Федеральный исследовательский центр
Институт цитологии и генетики
Сибирского отделения Российской академии наук»,
Новосибирск, 630090, пр. Академика Лаврентьева, д. 10

доктор биологических наук
по специальности 03.02.07 – генетика

Костерин Олег Энгельсович

