

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Ксилобионтные нематоды лиственных древесных растений: фауна, жизненные циклы и паразито-хозяйинные отношения», выполненной Поляниной Кристиной Сергеевной

Диссертация Поляниной К. С. представляет собой комплексное изучение фауны, биологии, и паразито-хозяйинных отношений ксилобионтных нематод – опасных вредителей лесного хозяйства, некоторые из которых включены в списки особо опасных карантинных видов. Поэтому актуальность этой работы не вызывает сомнений.

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, автором использованы методы изучения морфологии нематод с использованием световой, лазерной конфокальной микроскопии, сканирующей электронной микроскопии; молекулярно-генетические исследования червей выполнены по последовательностям генов РНК рибосомного кластера.

Автором установлено, что ассоциация патогенов Голландской болезни ильмов включает в себя не только уже известные грибы и жуков-короедов, но и вновь выявленных фитопатогенных энтомохорных нематод-бактериотрофов.

Доказано, что нематода *Bursaphelenchus crenati* являются паразитами и оппортунистическими патогенами ясеня. Эти нематоды могут быть синергистами двух важных патогенов: гриба и жука, связанных с симптомами суховершинности ясеня. Установлена независимая от переносчика специфичность данного вида нематоды к своему растению-хозяину.

Установлено, что фауна нематод дуба наиболее богата видами и экологическими группами нематод, а ряд видов из групп *Xylophilus*, *Eggersi* и *Fungivorus* впервые обнаружены в России.

Впервые для четырех модельных видов стволовых нематод, входящих в патогенные ассоциации «нематода-насекомое-грибы-бактерии», убивающие деревья и разрушающие древесину, выявлены параметры онтогенеза патогенов с одновременным количественным анализом и моделированием их популяционного цикла. В результате изучения жизненных циклов этих видов нематод впервые реализован пошаговый подход одновременного изучения параметров динамики популяций и сроков различных фаз жизненного цикла.

Автором доказано существование резервуарных хозяев для нематод – очень интересный и важный факт. Это означает, что существует опасность становления новых патогенных систем паразит-хозяин при появлении подходящего переносчика, способного доставить личинок нематод к резервуарному хозяину.

Результаты работы автора имеют фундаментальное значение для создания моделей потоков биомассы и энергии через популяции нематод в детритной экосистеме леса, для составления перспективных комплексных планов снижения паразитарной нагрузки на важные для здоровья и хозяйственной деятельности человека виды древесной растительности.

Рецензируемая работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Полянина К. С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.17. Паразитология (биологические науки).

Жохов Александр Евгеньевич
д. б. н., главный научный сотрудник,
заведующий Лабораторией экологической паразитологии
ФГБУН "Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина" РАН
Жохов Александр Евгеньевич

152742, Ярославская обл., Некоузский р-он, п. Борок, д. 109
<http://www.ibiw.ru>
телефон: 8 48547 24-533
E-mail: zhokhov@ibiw.ru

