

Отзыв на АВТОРЕФЕРАТ диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук: Субботин Сергей Александрович. МОЛЕКУЛЯРНАЯ СИСТЕМАТИКА И ФИЛОГЕОГРАФИЯ СЕДЕНТАРНЫХ НЕМАТОД ОТРЯДА TYLENCHIDA. Специальность 1.5.17 – Паразитология.

Диссертация С.А. Субботина представляет собой законченное исследование важной в практическом отношении группы паразитов, многие виды которых имеют исключительное карантинное значение для многих стран (списки А1 и А2 карантинных организмов для РФ, ЕОЗР, США и Канады). Седентарные корневые фитогельминты имеют также важнейшее фундаментальное значение для паразитологии, поскольку представляют вершину специализации к своим хозяевам, а их эволюция и жизненные циклы содержат принципиальные аспекты динамического разнообразия взаимоотношений в системе «паразит-хозяин».

Автор впервые использовал новейшие молекулярно-генетические технологии как для диагностики карантинных видов паразитов, так и для интегрированного подхода, на широком материале из сотен видов нематод, включающем молекулярный анализ по 5 ключевым генам, морфологический анализ и анализ жизненных циклов и паразитарной специфичности. В технологическом отношении автор разработал новые видоспецифичные праймеры и их системы, дающие возможность идентифицировать карантинные виды по ничтожной доле яйца или личинки нематоды в почвенной суспензии. В фундаментальном отношении автором разработана не только филогения тиленхидных нематод с высокой степенью разрешения, но и филогеография с указанием генцентров и исторических сроков их формирования и миграций предковых таксонов в соответствии с молекулярными часами филогенетического моделирования, что служит важнейшим прорывом в фитопаразитологии.

Сергей Александрович Субботин – крупнейший, признанный мировым ученым сообществом авторитет в области фитогельминтологии, по своему вкладу в паразитологию и по совокупности выдающихся книг и статей в наиболее рейтинговых международных изданиях, по всем результатам своей многолетней исследовательской деятельности С.А.Субботин давно и несомненно заслуживает присвоения степени доктора биологических наук.

Вывод о двухскоростной эволюции в системе «паразит-хозяин» - важнейшее теоретическое достижение автора. В связи с этим хочу задать **ВОПРОС**: Каково различие скоростей процессов коэволюции седентарных нематод в пределах семейства в их первичных генцентрах и скорость видообразования при переходе на неродственных экологически близких хозяев а) во вторичных генцентрах, б) в агро-ландшафте?

На основании изложенного выше считаю, что диссертация С.А.Субботина – прорывное новое направление в паразитологии, а Сергей Александрович Субботин несомненно заслуживает присвоения ему искомой ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.17 – ПАРАЗИТОЛОГИЯ.

Рысс Александр Юрьевич,
Доктор биологических наук, Главный научный сотрудник,
ФБГУН Зоологический институт Российской академии наук,
Россия, Санкт-Петербург, 199034, Университетская набережная
дом 1. Емейл: nema@zin.ru; тел. 8 (921) 883-9950; 8(812)328-0611
доб. 302
Дата: 15-09-2021