

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смирнова Сергея Николаевича «Экологическое обоснование технологии мониторинга видового состава членистоногих в плодово-ягодных питомниках на Северо-Западе России», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.05 - энтомология

Мониторинг вредителей культурных растений является одной из задач, которую требуется решить, на пути интенсификации сельскохозяйственного производства. Особенно актуальным это становится в условиях изменения климата, которое привело к увеличению риска вспышек численности отдельных видов вредных насекомых. Целью рецензируемой работы выявление доминирующих видов насекомых в плодово-ягодных питомниках в современных условиях и обоснование методов мониторинга видового состава членистоногих.

В работе подробно излагается методика полевых исследований и процедура камеральной обработки материала. Для сбора насекомых использовались разнообразные типы ловушек, включая феромонные. Использование феромонных ловушек позволяет с высокой степенью точности фиксировать момент появления и оценивать уровни численности вредных чешуекрылых. Для идентификации собранного материала была использована современная аппаратура, позволяющая получать 3D изображения насекомых.

К замечаниям по методической главе можно отнести следующие: 1) из автореферата осталось неясно какие "стандартные математические методы анализа данных" были использованы соискателем; 2) не указан источник данных по которым построен рисунок 1.

В главе, посвященной анализу фауны питомников отмечается присутствие энтомофагов ихневмонид и тахин, которые могут потенциальными регуляторами численности вредных насекомых. Однако энтомофаги могут иметь различной широты спектры хозяев и поэтому важно отметить могут ли данные виды развиваться на выявленных видах насекомых-вредителей питомников. В ходе работы получен богатый материал по оценке вредоносности и динамике основных видов фитофагов плодово-ягодных насаждений. Из приведенных таблиц (№ 3-6) следует, что средний балл поврежденности многих учитываемых вредителей возрастал с 2008 по 2010 годы. Влияния погодных условий на численность вредных насекомых обсуждается в разделе 4.1, но в отрыве от конкретных значений обилия и погодно-климатических показателей. В связи с данными по визуальным учетам, возникает вопрос: проводилась ли оценка вредоносности

в течение всего вегетационного сезона, либо учеты проводились только в конкретные календарные периоды максимальной численности.

Как показывают данные таблицы 7 за последние 30-50 лет произошли существенные изменения в составе потенциально опасных фитофагов. Автором обосновано использование в системе фитосанитарного мониторинга в плодово-ягодных питомниках феромонных ловушек для выявления доминирующих видов чешуекрылых и ловушки Малеза для мониторинга энтомофагов. Имеющиеся данные позволяют сделать вывод о том, что в питомниках Северо-Запада России видовой состав вредных чешуекрылых нестабилен и меняется в зависимости от конкретных погодных условий сезона.

Основные положения диссертации опубликованы в семи печатных работах, три из которых в рецензируемых журналах перечня ВАК РФ. Судя по автореферату, работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям и специальности «03.02.05 - энтомология», а ее автор, С.Н. Смирнов, несомненно, достоин присуждения ученой степени кандидата биологических наук.

к.б.н., н. с. отдела экологии животных

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

Института биологии Коми НЦ УрО РАН

167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, 28.

Тел. 8 (8212) 43-19-69

pestov@ib.komisc.ru

Пестов Сергей Васильевич

