

ОТЗЫВ

на диссертацию Гусевой Ольги Геннадьевны «Напочвенные хищные жесткокрылые и пауки в агроландшафтах Северо-Запада России», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.05 – энтомология.

Ориентация растениеводства на экологическую безопасность предусматривает знание комплексов полезной фауны агроценозов и выявление основных факторов, влияющие на их формирование. Работа Гусевой О.Г. является результатом 20-летних полевых, лабораторных исследований и компьютерных экспериментов. Объектами исследований служили наиболее многочисленные в большинстве агроценозов многоядные хищники: жужелицы, стафилиниды и пауки, являющиеся энтомофагами проволочников, долгоносиков, колорадского жука, тлей, трипсов, многих видов чешуекрылых и двукрылых.

Впервые в условиях Северо-Запада России Гусевой О.Г. выявлен видовой состав напочвенных хищных жесткокрылых и пауков, включающий 157 видов стафилинид, 123 вида жужелиц и 70 видов пауков, некоторые из которых занесены в Красные книги Ленинградской области и других регионов. Изучены особенности структуры доминирования, видового состава и обилия комплексов напочвенных хищников на полях пропашных, зерновых культур, многолетних трав, а также в садах, показана определяющая роль почвенных условий в их формировании. Отмечена стабильность комплексов напочвенных хищников в изучаемых автором условиях.

Гусевой О.Г. найдено, что биоразнообразие сообществ напочвенных хищных жесткокрылых в агроценозах значительно выше, чем в окружающих природных биотопах – обочинах полей и опушках лесов, поэтому они не могут являться источниками увеличения численности этих энтомофагов на полях. Обогащение комплексов полезной фауны агроценозов возможно за счет посевов многолетних трав и увеличения окультуренности почвы.

Особый интерес представляет оценка О.Г. Гусевой роли многоядных напочвенных хищников в динамике численности вредителей, так как в литературе информация по этому вопросу отсутствует или малочисленна. В работе автор подтверждает вывод Г.А. Викторова (1967) о том, что «зоной активности» многоядных энтомофагов как механизма регуляции численности насекомых-фитофагов является низкая плотность популяций жертв. Без воздействия паразитов, энтомопатогенных микроорганизмов и абиотических факторов многоядные энтомофаги не способны сдерживать рост численности вредителя.

Расчеты, сделанные О.Г. Гусевой на основе разработанной ею динамической имитационной модели DELIA, показали, что исключение воздействия хищников приводит к росту плотности популяции весенней капустной мухи в 6.5 раз. По сравнению с инсектицидами хищники оказывают в 7.2 раза большее воздействие на динамику численности весенней капустной

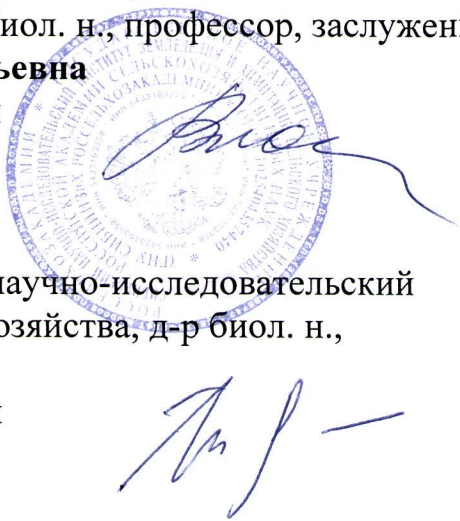
мухи в связи с продолжительным (в течение всего периода развития вредителей) воздействием.

Автором отмечено, что наиболее благоприятная ситуация в агроценозе возникает при одновременном воздействии всех природных факторов смертности и обработок инсектицидами в том случае, если опрыскивания не вызывают уменьшения численности хищников. Применение инсектицидов, токсичных для многоядных хищных жуков, может привести к увеличению зимующего запаса вредителей и ухудшению фитосанитарной ситуации в следующем сезоне.

Разработанный О.Г. Гусевой методический подход к оценке воздействия напочвенных хищников на многолетнюю динамику численности вредителя, позволяет оценивать роль энтомофагов при различных экологических условиях.

Исследования проведены на высоком научно-методическом уровне, данные обработаны с использованием стандартных и специализированных экологических пакетов прикладных программ, отличаются обоснованностью сделанных выводов, имеют теоретическое и практическое значение. В целом диссертация Гусевой Ольги Геннадьевны «Напочвенные хищные жесткокрылые и пауки в агроландшафтах Северо-Запада России» представляет собой законченный научный труд, соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.05 – энтомология.

Зам. директора по научной работе ГНУ Сибирский научно-исследовательский институт земледелия и химизации сельского хозяйства,
член-корреспондент Россельхозакадемии, д-р биол. н., профессор, заслуженный деятель науки РФ **Власенко Наталия Григорьевна**
630501, п. Краснообск, Новосибирской области
(383)348-32-91
vlas_nata@ngs.ru



Главный научный сотрудник ГНУ Сибирский научно-исследовательский институт земледелия и химизации сельского хозяйства, д-р биол. н.,
Бокина Ирина Геннадьевна
630501, п. Краснообск, Новосибирской области
(383)348-73-98
irina.bokina@mail.ru

