

ОТЗЫВ

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

В современных условиях, на фоне распространения индустриальных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, позволяющих значительно снизить себестоимость продукции растениеводства, но, далеко не всегда, позволяющих получить приемлемое по качеству для человека и культивируемых животных растительное пищевое и кормовое сырьё, всё чаще наблюдаются попытки возрождения, практиковавшихся в 70-80-е годы прошлого столетия, «экологически чистых» технологий. Важнейшей составной их частью является целенаправленное использование существующих природных трофических связей между видами, повреждающими культивируемые растения, и их потребителями (хищниками, паразитоидами, паразитами и патогенами). К сожалению, с потерей хозяйствующими субъектами интереса к этому направлению, как более затратному, разработки по использованию биологического метода в защите культурных растений не только не поддерживаются, но и в значительной мере утрачены. В этой связи исследование, не только предпринятое соискателем, но и продолжавшееся в течение трёх десятилетий, несомненно, является актуальным и имеет реальную перспективу развития.

Известно, что герпетобионтные энтомофаги и акарифаги, в первую очередь жуужелицы, стафилиниды и пауки, входят в число наиболее значимых регуляторов численности массовых видов беспозвоночных в агробиоценозах, значительная часть которых может быть отнесена к перво- и второстепенным вредителям полевых и огородных культурных растений, включая и насекомых-хортобионтов. Именно этим группам хищников и их роли в динамике численности наиболее значимых в агробиоценозах фитофагов посвящена диссертация Ольги Геннадьевны Гусевой. При этом произведена оценка влияния почвенных условий на видовой состав и численность жуужелиц и стафилинид.

Первым значимым достоинством рассматриваемой диссертации (по сведениям, представленным в автореферате) является полноценная инвентаризация фауны фитофагов и энтомофагов (не только имаго, но и личинок, в, практически полном, спектре агробиоценозов Северо-Запада России, где ранее в таком объеме исследования не проводились, а также в смежных с сельхозугодьях биотопах.

Центральной задачей исследования была разработка методических подходов к оценке роли многоядных напочвенных хищников в сезонной и многолетней динамике численности вредителей при различной плотности их популяций с использованием динамической имитационной модели на примере весенней капустной мухи. Впервые проведены компьютерные эксперименты, позволяющие с помощью динамической имитационной модели оценить долговременные (сезонные и многолетние) последствия воздействия многоядных напочвенных хищников на

динамику численности вредителей, в сравнении с другими факторами, ограничивающими плотность популяции фитофагов. В этой связи вторым и, несомненным достоинством исследования, можно считать преодоление методических трудностей работы – соотношения между динамической и статической плотностью изучаемых популяций – с помощью адекватного математического аппарата, что обеспечило получение достоверных результатов на основе лично собранных эмпирических данных.

Третье достоинство исследования состоит в уточнении и выявлении пищевых связей хищных членистоногих в районе проведения исследований, что само по себе является весьма трудоемкой работой.

Выводы и рекомендации следуют из отраженных в автореферате первичных данных и их интерпретации.

Содержание диссертации полно отражено в 23 научных публикациях в изданиях, рекомендованных ВАК.

Вместе с тем следует отметить и ряд погрешностей, допущенных при оформлении автореферата. Часть их имеют технический характер. Другие – требуют пояснений соискателя.

1. В названии работы указываются «напочвенные хищные жесткокрылые ...», что для большинства их отражает ярус обитания только имаго.

2. Желательным было бы указать значения не только динамической, но и статической плотности, хотя бы массовых видов.

3. Выражение в Практических рекомендациях: «Агроценозы могут являться местами обитания редких видов, занесенных в Красные книги Ленинградской области и других регионов, поэтому применение на полях химических средств защиты растений необходимо оптимизировать» требует конкретизации и по перечню видов и по способам оптимизации.

В целом работа выполнена на высоком научном и методическом уровне, содержит новые для науки сведения и концептуальные идеи, аргументированные выводы; она полностью отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям «Положением о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842» (пп. 9-14), а Ольга Геннадьевна Гусева заслуживает присуждения ей ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.05 – энтомология.

Профессор кафедры биоценологии и экологической генетики
Белгородского государственного национального исследовательского университета,
доктор биологических наук, доцент

Присный Александр Владимирович

Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85

тел. (4722) 30-13-00*21-18

E-mail: prisniy@bsu.edu.ru

