

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Моор Владимира Владимировича  
«Обоснование использования энтомоакарифагов для борьбы с сосущими  
вредителями в теплицах в условиях малообъемной технологии выращивания роз»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук.  
Научная специальность 4.1.3 – Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин  
растений

Развитие цветоводческого хозяйства несомненно влечет за собой появление новых технологий выращивания растений (формирования кустов, питания и т.д.), а, следовательно, и изменение экологических условий в создаваемых искусственных ценозах для развития патогенов и вредителей, неизменно сопутствующих растению-хозяину. Таким образом, совершенствование и внедрение в производство научно обоснованных способов защиты растений является актуальным вопросом в данной отрасли. Особенно сложная фитосанитарная ситуация создается в тепличных условиях, с повышенной влажностью и температурой, необходимой для круглогодичного выращивания цветочных культур.

Представленная работа содержит практические результаты по совершенствованию системы защиты 18 сортов роз в тепличных условиях Северо-Запада России с применением биологического метода, а именно: колонизаций лабораторных популяций хищных клещей Phytoseiidae 5 видов и паразитоида энкарзии для защиты от обыкновенного паутиного клеща и оранжерейной белокрылки. Разработанная система защиты, учитывающая норму и кратность выпуска полезных хищников, видовой состав, в зависимости от времени года и архитектоники куста различных сортов роз (площади листовой поверхности куста и площади дольки сложного листа), успешно применялась в производственных условиях теплицы площадью 4,5 га на протяжении 8 лет.

Несомненно, многолетняя работа автора, в результате которой получен огромный массив статистических данных, не вызывает сомнений и заслуживает внимания.

Кроме того, работа содержит новые научные данные о применении хищных видов клещей *Neoseiulus californicus*, *Amblyseius andersoni* и *Phytoseiulus persimilis* для защиты от обыкновенного паутиного клеща в условиях теплиц Северо-Запада России на различных сортах роз. Научный интерес для дальнейшего применения в производственных условиях представляют также результаты изучения пищевой активности египетской культуры хищника *Ph. persimilis*, оказавшейся более эффективной в регуляции численности фитофагов, по сравнению с местной лабораторной культурой. Проведена оценка степени заселяемости и повреждения обыкновенным паутиным клещом 18 сортов роз современной селекции.



Замечанием, которое может быть рассмотрено как рекомендация к дальнейшему изучению, является отсутствие в автореферате результатов по степени устойчивости исследуемых популяций хищных клещей к применяемым фунгицидам для защиты роз от мучнистой росы. В условиях теплиц, с повышенной влажностью и температурой воздуха, а также новой технологии формирования кустов с образованием загущенного нижнего яруса кроны куста, активное развитие патогена неминуемо, в связи с чем фунгициды являются первостепенными средствами защиты растений. В автореферате диссертации нет упоминания об ассортименте применяемых фунгицидных средств защиты. Из литературы известны данные о низкой устойчивости отдельных видов фитосейид, например *Amblyseius finlandicus*, ко многим действующим веществам. Интересно было бы изучить в дальнейшей работе степень устойчивости используемых в работе отдельных видов хищников к применяемым фунгицидам и оценить их эффективность уже с учетом возможно различной степени устойчивости к применяемым средствам защиты.

В автореферате диссертации приведены подробные результаты статистической обработки биологических особенностей паутинных клещей, изученных в лабораторных условиях (суточная плодовитость и выживаемость вредителя в условиях питания на различных сортах роз). Однако при этом, не вынесены данные о биологических особенностях хищников в эксперименте, что было бы интересно и важно для понимания причины различной эффективности применения отдельных видов фитосейид в условиях теплицы, в частности, для объяснения причины более успешного применения фитосейулюса, по сравнению с остальными видами клещей.

Так, кроме различных предпочтений к температуре, влажности и питанию, известно о существовании биологической приуроченности отдельных видов фитосейид (дендро- и филлобионтов) к заселению более или менее ворсистой поверхности листьев, или растений с более вогнутыми межжилковыми пространствами на листьях, что создает особый микроклимат на частях растений (Колодочка, 2011; Shmidt, 2014). В связи с этим, напрашивается вопрос не могла ли полученная корреляция степени заселяемости отдельных сортов роз паутинными клещами и площади листовой поверхности куста быть связана с различной численностью фитосейид на этих растениях и, соответственно, различной эффективностью в результате избегания и перемещения или, наоборот, задерживания на конкретных сортах.

Рекомендуется уточнение методики формирования архитектоники кустов, в частности обрезки: какая именно часть куста обрезается. Если это нижний и средний ярус листьев, то, вероятно, будут удалены листья, визуально наиболее поврежденные паутинным клещом и, соответственно, наиболее заселенные хищниками. В этом случае большая часть популяции фитосейид удаляется из теплицы во время обрезки и, в связи с более низкими темпами восстановления численности, по сравнению с фитофагами, не успевает в должной степени контролировать рост популяции вредителя, вследствие чего



норма выпуска хищника вынужденно увеличивается после обрезки. Исходя из описания методики, представленной в автореферате, не понятно, от чего зависит площадь листовой поверхности куста: от сортовой особенности или вынужденной обрезки поврежденных паутиными клещами листьев.

В тексте автореферата на стр. 10 (первый абзац) имеется стилистически некорректно составленное предложение, требующее редакции: «Так, по суточной плодовитости сорта Miss Piggy...».

Вышеперечисленные замечания и рекомендации не умаляют профессионального уровня проведенной работы, ее научной новизны и актуальности. Судя по изложению и оформлению автореферата диссертации, работа Моор Владимира Владимировича соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 4.1.3 Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

20.05.2024

Научный сотрудник лаборатории органического виноградарства, кандидат биологических наук, специальность 03.00.16 – Экология

Волкова Марина Вячеславовна

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Всероссийский национальный научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия «Магарач» РАН» (Министерство науки и высшего образования Российской Федерации), 298600, Республика Крым, г. Ялта, ул. Кирова, д. 31, +7(3654)23-05-91, e-mail: [priemnaya@magarach-institut.ru](mailto:priemnaya@magarach-institut.ru)

Подпись Волковой М.В. заверяю

Ученый секретарь ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН»

д-р с.-х. наук Левченко С.В.

