

«М.А.Гендельманның 110 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 19» халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 19», посвященной 110 - летию М.А. Гендельмана». – 2023. - Т.І, Ч.І.- С. 176-178.

УДК 635.64:631.544:632.937

ПРИМЕНЕНИЕ *MACROLOPHUS NUBILIS* H.S. ПРОТИВ ВРЕДИТЕЛЕЙ ТОМАТА В ЗАКРЫТОМ ГРУНТЕ

*Нурманов Б.Б. младший научный сотрудник
Турысбек А.Т. старший лаборант*

ТОО «КазНИИ защиты и карантина растений имени Ж.Жиембаева»

По данным Ассоциации теплиц Казахстана в нашей стране насчитывается около 1800 г тепличных хозяйств, включая мелкие фермерские и большие промышленные теплицы [1]. Потребность в свежих и качественных продуктах испытывают и торговые сети, и заведения общественного питания. Постоянно функционирующее тепличное хозяйство позволит получать доход круглый год. Однако в теплице созданы условия не только для растений. В свою очередь и вредители там будут массово распространяться.

В условиях закрытого грунта на протяжении всего вегетационного периода томат подстерегает множество опасных вредителей, такие как белокрылка, хлопковая совка, томатная моль, клещи и тля.

Белокрылка – это мелкое, быстролетающее насекомое длиной до 3 мм. Она имеет белые крылья и сильно напоминает обычную моль. Бабочка откладывает свои яйца на листочках томатов, вскоре из них вылупляются гусеницы и начинают высасывать сок растения, которые постепенно вянут и высыхают. При поедании листьев она выделяет медвяную росу, на которой может поселиться сажистый грибок, который также наносит вред кустам томатов [2].

Характерным признаком повреждений томатной моли является образование мин неправильной формы внутри листовых пластинок вследствие питания гусениц их мезофильными тканями. В результате деятельности гусениц листья томатов становятся похожими на полупрозрачную марлевую ткань, но при этом сохраняют свою форму. Подобные повреждения они могут наносить на протяжении всего периода выращивания томатов, при 100% повреждении растение может быть полностью уничтожено вредителем, что, несомненно, приводит к полной потере урожая. Растения могут быть повреждены томатной молью практически в любой фазе роста, начиная от рассады и до конца вегетации. Для насекомого главное - наличие зеленой листовой массы [3].

Меры защиты от вредителей обусловлены биологическими особенностями вредителей. Эффективная защита томатов возможна только при выполнении комплекса мероприятий. Это, в первую очередь, своевременное выявление очагов путем регулярного обследования посевов и посадок пасленовых культур, особенно томата с помощью феромоновых ловушек (рисунок 1) [4].

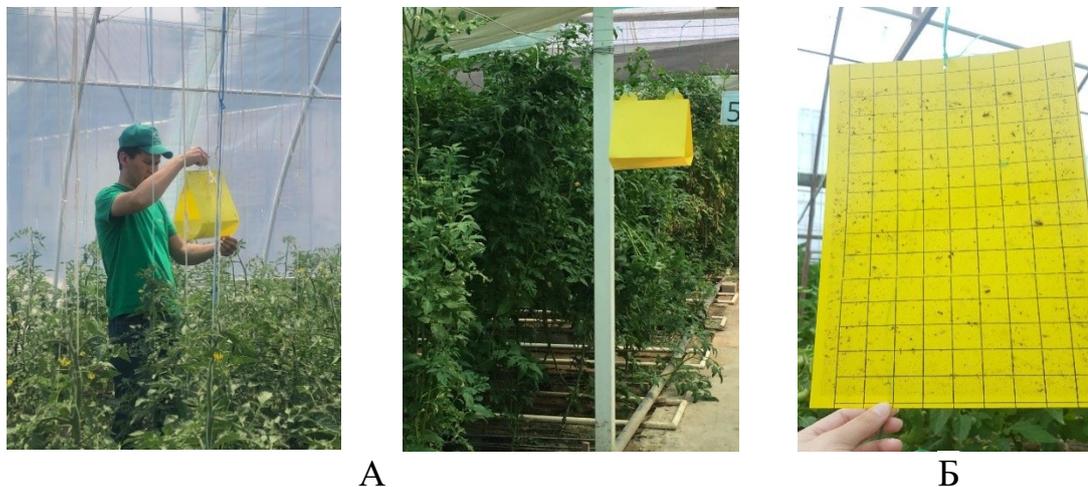


Рисунок 1 – Феромоновые ловушки А) Томатная моль; Б) Белокрылка

Обнаружение вредителей на растениях требует срочного принятия ряда профилактических и истребительных мер. Избавиться от белокрылки – очень трудно, и часто самый простой и эффективный способ предотвратить распространение вредителя – своевременный контроль полифага с помощью энтомофагов.

На сегодняшний день известно множество энтомофагов применяемых против белокрылки и томатной моли в условиях закрытого грунта. Одним из них является – макролофус *Macrolophus nubilis* H.S., массовым разведением которого занимаются научные сотрудники института защиты и карантина растений имени Ж.Жиембаева (рисунок 2).





Рисунок 2 - Массовое производство *Macrolophusnubilis* H.S.

Жертвами клопа *Macrolophus* являются: тепличная белокрылка, различные виды тлей, трипсы, паутинный клещ, томатная моль. По возможности в питании отдает предпочтение белокрылкам.

За день одна особь уничтожает около 30 личинок младшего возраста белокрылки или до 40 тлей. За свою жизнь одна особь клопа способна уничтожить 3500 яиц или 2500 личинок белокрылки.

Macrolophusnubilis H.S. разведенный в нашей лаборатории широко применяются против сосущих вредителей закрытого грунта Енбекшиказахского района Алматинской области, где получают экологически чистую продукцию (рисунок 3).

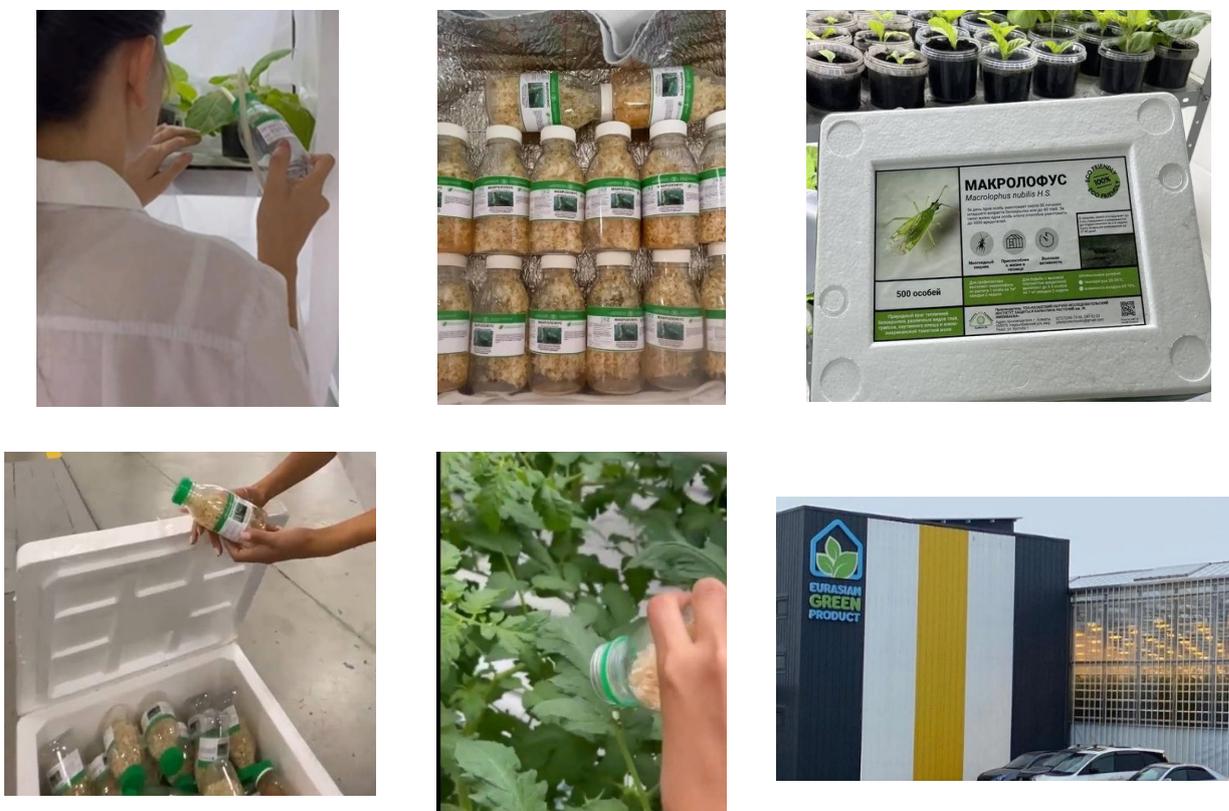


Рисунок 3 –Выпуск *Macrolophusnubilis* H.S. против вредителей томата

Опытные фермеры знают, что вредители могут уничтожить до 80 % урожая огурцов, томатов, перцев и декоративных растений защищенного грунта. Борьба с ними усложняется тем, что выращивание экопродуктов накладывает строгий запрет на применение различных пестицидов и прочих ядов. Применение биологических средств защиты растений против вредных организмов обеспечивает получение экологичной продукции.

Список литературы

1. <https://eldala.kz/novosti/ovoshchi-i-frukty/444-kazahstanu-sleduet-razvivat-organicheskoe-ovoshchevodstvo-ehkspert> 12.03.2005
2. <https://dzen.ru/a/WxQBVSvtXImelNxZ> 10.06.2008
3. Клечковский Ю.Э. Томатная моль – новая угроза сельскому хозяйству [Текст]/ Ж. Защита и карантин растений // Ю.Э. Клечковский, А.К. Ахатов, С.Ю. Синев. -2014. -№4. -С. 36-39.
4. Магомедов У. Ш..Синтезирован отечественный феромон томатной минирующей моли [Текст]/ Ж. Защита и карантин растений // У.Ш. Магомедов, О. Караджева, Н.М. Атанов и др., -2013. -№4. -С. 39-42.
5. Заец В.Г. Паразитоиды, хищники и их роль в снижении численности [Текст]/ Теоретические и прикладные проблемы агропромышленного комплекса // В.Г. Заец, Ш.Х. Раващдех. -2014. -№ 1 (18). -С. 22-26.