

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНТОМОПАТОГЕННЫХ НЕМАТОД ПРОТИВ ОГУРЕЧНОГО КОМАРИКА В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ

*В тепличных хозяйствах Беларуси в последние годы ощутимый вред огурцу наносит огуречный комарик (*Bradysia brunnipipes* Mg.). Учитывая, что цикл развития насекомого связан с субстратом, особый интерес в борьбе с вредителем представляют препараты на основе энтомопатогенных нематод.*

Энтомопатогенные нематоды являются эффективным средством биологической борьбы со многими видами вредных насекомых. Особенно целесообразно использование нематод в почве и искусственных субстратах, где они защищены от высыхания. В настоящее время в овощеводстве защищенного грунта в качестве субстрата все шире используют минеральную вату. Наши многолетние наблюдения показали,

что фитофаг повреждает корни и стебель огурца, возделываемого как в почвогрунте, так и на искусственных субстратах. Нами разработана технология применения препарата на основе энтомопатогенных нематод с учетом динамики численности огуречного комарика, дозы, сроков и кратности применения препарата.

Оценку биологической эффективности энтомопатогенных нематод *Steinernema feltiae* (Filipjev) штамм SBS2-96 в борьбе с личинками огуречного комарика проводили в производственных условиях теплиц ГП «Парниково-тепличный комбинат» на огурце сорта ТСХА-14-17 (почвогрунт) и УП «Агрокомбинат «Ждановичи» на огурце сорта Мистика (минеральная вата). Контроль численности имаго огуречного комарика вели с помощью желтых клеевых ловушек.

В условиях производственных теплиц вылет огуречного комарика начинается в середине февраля, массовый вылет — в конце третьей декады месяца. Первую обработку провели в период массового лета имаго. Водную суспензию энтомопатогенных нематод вносили однократно на поверхность почвы или кубика с минеральной ватой из расчета 1 млн/м² и двукратно — по 0,5 млн/м².

В условиях почвогрунта однократное и двукратное внесение энтомопатогенных нематод сдерживало численность личинок огуречного комарика на протяжении всего вегетационного периода. Биологическая эффективность нематод *S. feltiae* штамм SBS2-96 составила 86—100% (табл.).

**Эффективность энтомопатогенных нематод
S. feltiae, штамм SBS2-96 против огуречного комарика
(*B. brunnipes* Mg.) на огурце сорта Мистика
(УП «Агрокомбинат «Ждановичи»)**

Вариант	Доза нематод, млн инвазионных личинок/м ²	Численность огуречного комарика на 1 см ² желтой клеевой ловушки			Биологическая эффективность, %	
		До обработки	После обработки		15-е сутки	28-е сутки
			15-е сутки	28-е сутки		
Контроль (без обработки)	—	0,8	2,1	2,7	—	—
ЭПН	0,5	0,9	0,6	0,5	75	84
ЭПН	1,0	0,8	0,4	0,4	81	85

Для теплиц с продленным культурооборотом, где необходимо использовать механизмы долгосрочного сдерживания популяции вредителя, особенно актуальна продолжительность периода защитного эффекта энтомопатогенного препарата. Энтомопатогенные нематоды сохраняются в активном состоянии в течение 9 месяцев как в почве, так и на минеральной вате и эффективно контролируют численность вредителя. В период возделывания культуры огурца энтомопатогенные нематоды способны не только проникать в личинки огуречного комарика, но и продуцировать в погибших насекомых новое поколение нематод.

Таким образом, использование энтомопатогенных нематод для защиты огурца от огуречного комарика эффективно и особенно актуально в защищенном грунте, где отсутствие севооборота и плодосмена, специфика почвенных и климатических условий способствуют быстрому накоплению и интенсивному развитию вредителя.

**Н.И. Микульская, Л.И. Прищепа, М.С. Герасимович,
Н.Н. Безрученок — Материалы II Всероссийского
съезда по защите растений, Санкт-Петербург,
5—10 декабря, 2005 г.**