



CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED SCIENCES

Volume: 02 Issue: 12 | Dec 2021 ISSN: 2660-5317

Эффективность Новой Акарацидов Против Паутинного Клеща Яблочных Садах

Лапасов Сайфиддин Санакулович

Доктор философии сельскохозяйственных наук (PhD), Агентство по развитию садоводства и тепличного хозяйства при Министерстве сельского хозяйства Республики Узбекистан.

Received 30th Oct 2021, Accepted 29th Nov 2021, Online 4th Dec 2021

Аннотация: В данной статье приведены данные по распространению, развитию и причиняемому вреду паутинные клещи в яблоневых садах возводимые по интенсивным технологиям на территории республики. В целях определения эффективности инсектицидов был испытан препарат Канемайт 15% с.к Биологическая эффективность составила 89,3- 90,6%.

Ключевые слова: Паутинные клещи, яблоневые сады, интенсивные технологии, сорта, препарат, биологическая эффективность.

Ассортимент препаратов, который сегодня предлагают фирмы производители пестицидов для применения в садах, позволяет успешно защитить их от вредителей и болезней в период вегетации до и после цветения, при условии соблюдения регламентов их применения.

Паутинные клещи (лат. *Tetranychidae*) семейство клещей из подотряда *Prostigmata* отряда *Тромбидиформных (Trombidiformes)* [3, 7].

Встречаются во всех регионах, включая Антарктику. Более 1270 видов, 95 родов [2].

Мелкие клещи, длина менее 1 мм. Глаз две пары, ноги состоят из 5 члеников. Растительные дные (включая опасных вредителей культурных растений), выделяют паутину [4].

Самый известный представитель семейства обыкновенный паутинный клещ (*Tetranychus urticae*) имеет космополитное распространение [1].

Особенности развития. Растянutosть кладки приводит к наслаиванию поколений, в результате в течение вегетационного периода можно наблюдать все стадии жизненного цикла клеща. Развитие одного поколения продолжается от 20 до 41 дня. Для успешного развития одного поколения необходима сумма эффективных температур от +7,2°C, равная в среднем 340°C. При слабом заселении и достаточном количестве пищи развивается максимальное количество поколений (4–5). При недостатке пищи самки второго поколения откладывают зимние яйца уже в июле, и нарастание численности клеща прекращается [7].

Географическое распространение. Ареал распространения бурого плодового клеща охватывает территорию от Прибалтики, Ленинградской и Московской областей до Закавказья и

западных границ Европейской части России, до Узбекистана и Казахстана. В северном полушарии этот вид распространен между 20 и 60° северной широты. В южном полушарии встречается в Уругвае, Аргентине и Южной Австралии. В тропическом поясе не распространен [5].

Вредоносность. Бурый плодовой клещ повреждает деревья всех плодовых пород, предпочитая яблоню. Вредят как взрослые клещи, так и личинки. Вредитель высасывает сок из листьев и почек. Поврежденные листья приобретают грязно-белый цвет, прекращается их рост и развитие. Одновременно прекращается и рост веток, снижается урожайность. Жизнедеятельность вредителя отрицательно влияет на морозоустойчивость поврежденных деревьев. Наибольший вред причиняет плодовым породам в степной зоне [8].

Агротехнические мероприятия. Деревья, ослабленные клещами, требуют усиленной подкормки органическими и минеральными удобрениями и интенсивного полива [8].

Химический способ заключается в своевременном опрыскивании (промывании) деревьев фосфорорганическими соединениями, пиретроидами, минеральными маслами, прочими веществами [6].

Место и методика проведения исследований. Производственные испытания препарата Канемайт 15% с.к. провели на яблонной садах НИИСВ и В им. акад. М.Мирзаева Ташкентского района Ташкентской области. Сады заложен 6 лет назад, сорта «Голдин». Опыт был заложен июля на мощно развивающемся яблонной садах. Опрыскивание с помощью моторизованного ранцевого опрыскивателя (расход рабочей жидкости 1000 л/га). Опыты провели в утренние часы при температуре до 28°C и скорости ветра до 1 м/сек.

Постановку опытов провели согласно существующей методике «Методическими указаниями...» (2004), а расчет биологической эффективности – по формуле Аббота. Учеты паутиный клещ проводили с помощью 10 кратной лупы на квадрате 3x3 см.

Математическую обработку результатов опытов провели дробным методом, предусматривающим расчёт поправки средней ($S \pm m$).

Результаты испытаний. Опыт по испытанию препарата Канемайт 15% с.к. против вредителей на яблоне был проведён в условиях Ташкентской области в Ташкентском районе НИИСВ и В им. акад. М.Мирзаева на площад 1,0 га. Опрыскивание с помощью моторизованного ранцевого опрыскивателя, расход рабочей жидкости 1000 л/га. Учеты вредителя провели до обработки и после неё через 1-3-7-14 дней (см. ниже таблицу).

Из полученных результатов показывает, что препарат Канемайт 15% с.к. эффективен против комплекса вредителей яблони включающего паутиного клеща, и при обработке во время вегетации в норме расхода 1,25-1,5 л/га.

Таблица. Биологическая эффективность препарата Канемайт 15% с.к. против паутиного клеща на яблоне. (Полевой опыт, Ташкентская область, НИИСВ и В им. академика М.Мирзаева, 2020 г).

№	Варианты Опыта	Нормы расхода препаратов, кг/га	Численность паутиный клещ на 1 заселенный лист, экз.					Биологическая эффективность на день: %			
			до обработки	после обработки на день:							
				1	3	7	14	1	3	7	14
1	Контроль (без обработки)	-	25,8	29,6	33,2	35,8	37,1	-	-	-	-

2	Веримайк дуо к.э. (эталон)	0,2 л/га	22,4	4,3	6,0	7,7	9,0	83,2	79,2	75,2	72,1
3	Канемайт 15% с.к.	1,25 л/га	23,3	3,6	3,2	5,3	7,2	86,5	89,3	83,6	78,5
4	Канемайт 15% с.к.	1,5 л/га	21,6	3,0	2,6	4,4	4,9	88,3	90,6	85,3	84,2

Таким образом, Канемайт 15% с.к., против паутинного клеща в интенсивно культивируемых яблоневых садах. Качественная плодовая продукция защищена от вредителей при внесении препарата из расчета 1,25-1,5 л/га своевременно, т.е. в установленный срок и в соответствии с нормами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Raworth D.A., Gillespie D.R., Roy M. & Thistlewood H.M.A. *Tetranychus urticae* Koch, twospotted spider mite (Acari: Tetranychidae) // Biological Control Programmes in Canada, 1981–2000 (англ.) / Peter G. Mason & John Theodore Huber. – CAB International (англ.) русск., 2002.– P. 259-265.
2. Zhi-Qiang Zhang, Qing-Hai Fan et all, Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness (англ.) // Zootaxa: journal / Z.-Q. Zhang., Vol. 3148.– P. 129-138.
3. Буланова-Захваткина Е.М. Паутинные клещи // Отоми-Пластырь. – М.: Советская энциклопедия, 1975. Большая советская энциклопедия: в 30 т./ гл. ред. А.М.Прохоров; 1969-1978, т. 19).
4. Вайнштейн Б.А. Надсемейство Tetranychidae. – В кн.: Определитель обитающих в почве клещей Trombidiformes / Отв. ред. акад. Гиляров М.С. – Л.: Наука, 1978.– С. 203-206.– 271 с.
5. Васильев В.П. Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений: В 3-х т. / Под общ. ред. В.П. Васильева.– 2-е изд., испр. и доп.– Т. 1. Вредные нематоды, моллюски, членистоногие / Ред. тома В.Г. Долин.– К.: Урожай, 1987.– 440 с.
6. Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, 2012 год. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России).
7. Захваткин Ю.А. Акарология - наука о клещах: История развития. Современное состояние. Систематика: Учебное пособие. – М.: Книжный дом «Либроком», 2012.– С. 116.
8. Савковский П.П., Атлас вредителей плодовых и ягодных культур, К. «Урожай», 1990.– 90 с.
9. Ходжаев Ш.Т. Методические указания по испытанию инсектицидов, акарацидов, БПВ и фунгицидов / ОТВ.ред. Ходжаев Ш.Т. / - Ташкент, 2004. – 103 с. (узб.).