



ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА SMACH KC 24% К.С. УЗБЕКИСТАН В БОРЬБЕ ПРОТИВ КЛЕЩА НА ЯБЛОНЕ

Усвалиев Ойбек Тургунович

старший преподаватель

Мирзарахматова Маъмура Боймухаммадовна

магистр

Умарова Мохинур Садуллаевна

Сабирова Манзура Равшан кизи

кафедра защита растений и карантина

Ташкентский государственный аграрный университет

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7901851>

Ключевые слова: клещ, видов, ареал, биоценоз, природный баланс, окружающая среда, преимущество, **SMACH KC 24%**, эффективность.

Аннотация: **SMACH KC 24% к.с.**, оказался эффективным средством в борьбе против клеща норме 0,25 л/га., на садов.

В указанной норме расхода препарат **SMACH KC 24% к.с.**, не оказывает токсического действия на рост и развитие растений.

По результатам производственного полевого испытания считаем, что необходимым включить в «Список....» РУз препарата **SMACH KC 24% к.с.**, против клеща норме 0,25 л/га. на яблоне.

ВВЕДЕНИЕ

Проблемы, возникшие в последнее время указывают на возросшую потребность продовольствия и возникший дефицит в мировом масштабе, а самое главное, что с увеличением населения эти проблемы будут только усугубляться. Поэтому необходимость в сельском хозяйстве будет приобретать усиленное внимание. Необходимость в интенсивном земледелии уже рассматривается давно, где немаловажную роль отводится защите растений от вредителей, болезней и сорной растительности. По данным статистических исследований в мировом масштабе по причине вредителей, болезней и сорняков теряется больше 30% урожая. Основной упор в решении этих проблем уделяется химической защите растений. С одной стороны этот метод наиболее эффективен и прост в применении, однако он несет много отрицательных аспектов. Во-первых, применение химического метода приводит к загрязнению окружающей среды, токсическому воздействию на другие живые организмы, включая человека, уничтожению полезной фауны. Кроме этого длительное применение химических препаратов приводит к приобретенной устойчивости к пестицидам у вредителей. Это сводит на не эффективность их применения, а на приобретение ядохимикатов тратятся значительные суммы из-за их дороговизны. Поэтому основной задачей перед специалистами по защите растений стоит оптимизация применения химических средств борьбы с вредными объектами, включая в ассортимент более эффективные препараты с быстрым распадом и максимально специализированными по отношению к вредному объекту.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Яблоневые сады ввиду того, что являются многолетней стацией обитания многих вредителей, наиболее требуют соблюдения системы защитных мероприятий на протяжении всего сезона.

В меньшей степени распространенными вредителями в яблоневых садах на территории Узбекистана являются яблонная плодоярка и паутинный клещ. При отсутствии защитных мероприятий поврежденность плодов яблонной плодояркой может достигать 80-90%.

Оптимальным сроком борьбы с яблонной плодояркой в зависимости от применяемых защитных средств является массовый лет бабочек или массовое отрождение гусениц из яиц, пока они находятся на поверхности листьев и плодов (Рябчинская, Харченко, 2000).

Красный паутинный клещ (*Tetranychus cinnabarinus*) — относится к группе серьезных вредителей практически всех садовых деревьев. Взрослый клещ очень мелкий — самки 0,5 мм, самцы — 0,3 мм. Самки пурпурово-красные, самцы ярко красные. Размножение клеща возрастает с повышением температуры.

Кроме красного плоского клеща распространены также **обыкновенный паутинный клещ (*Tetranychus urticae* Koch)** и **атлантический паутинный клещ (*Tetranychus atlanticus*)**. Клещи поселяются на верхней и нижней сторонах листа, на побегах, на ветках, а при массовом размножении и на плодах.

Поврежденные растения отличаются бледно-желтой окраской. Между листьями и стеблями растений появляется тонкая прозрачная паутина. Поверхность поврежденных листьев сначала покрывается бледными точками от высасывания клеточного сока, но в дальнейшем пятна увеличиваются и образуют сплошные белесые пятна, листья преждевременно опадают. Растение ослабевает, оголяются, плодоношение уменьшается.

МЕСТО И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Препарат **SMACH KC 24% к.с.**, ООО « ROYAL AGRO SCIENCE » Узбекистан является инсектоакарицидом и рекомендован для проведения испытаний в борьбе вредителями садов. Испытание инсектоакарицида были проведены на полях Крупноделяночный опыт, ф/х «БОЙАВУЛ» Юкори-чирчикскова района Ташкентской области. В схему опыта входило испытуемый препарат **SMACH KC 24% к.с.**, в норме 0,25 л/га против клеща виде эталона применяли препарат Инспиродиклофен 24% к.с. 0,25 л/га а также контрольный вариант без обработки. Опрыскивание провели с помощью Моторный опрыскиватель к-90 с расчетной нормой расхода рабочей жидкости 300 л/га. Размер делянки составлял 0,5 га в трех повторностях для каждого варианта.

Обработку проводили в утренние часы, когда температура была не выше 25 °С, а скорость ветра 1,5 м/сек. Методика постановки опыта последующие учеты и расчет биологической эффективности проведен (Методическим указаниям ...) (2004) утвержденной Госхимкомиссией РУз. Расчет биологической эффективности проводили по формуле Аббота (1925).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Опыты по испытанию препарата **SMACH KC 24% к.с.** проводили ф/х «БОЙАВУЛ» Юкори-чирчикскова района Ташкентской области в начале июля 2021 года в период

вегетаци яблони. Результаты исследований по биологической эффективности препарата **SMACH KC 24% к.с.**, против клеща в норме расхода 0,25 л/га приведены в таблице.

Откуда видно, что при норме расхода 0,25 л/га на 7-день после обработки биологическая эффективность против клеща составила 92,3%. Что было выше эталонного (90,0%) варианта (таблица 1). На контроле количество вредителей неуклонно увеличивалось.

Таким образом, результаты исследование показывают, что препарат **SMACH KC 24% к.с.**, в норме 0,25 л/га против клеща можно использовать на яблоне.

ВЫВОДЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЯ

1. **SMACH KC 24% к.с.**, оказался эффективным средством в борьбе против клеща норме 0,25 л/га., на садов.
2. В указанной норме расхода препарат **SMACH KC 24% к.с.**, не оказывает токсического действия на рост и развитие растений.
3. По результатам производственного полевого испытания считаем, что необходимым включить в «Список....» РУз препарата **SMACH KC 24% к.с.**, против клеща норме 0,25 л/га. на яблоне.

Таблица -1

Биологическая эффективность препарата **SMACH KC 24% к.с.**, против клеща на яблоне. Ташкентская обл. Юкори-чирчикский район, ф/х им «БОЙОВУЛ», крупноделяночный опыт,

Мотор., опрыск., расход рабочей жидкости 300 л/га, 19.06.2021 г.

№	Варианты	Норма расхода препарат а, кг,л/га	Количество клеща после обработки на 1 листе (экз)				Биологическая эффективность, в %		
			До обработк и	После обработки в день учета					
				3	7	14	3	7	14
1.	SMACH KC 24% к.с.	0,25	25,5	2,7	1,8	3,7	89,6	93,5	88,0
2.	Инспиродиклофен 24% к.с. (эталон)	0,25	26,3	3,2	2,1	4,1	88,0	92,6	87,1
3.	Контроль – без обработки	-	26,7	27,2	29,1	32,3	-	-	-

Использованная литература:

- 1.Алимухамедов С.Н., Ходжаев Ш.Т. - Ғўза зараркунандалари ва уларга қарши кураш. Тошкент. Мехнат, 1991 й.
- 2.Методические указания по испытанию инсектицидов, акарицидов и моллюскоцидов в растениеводстве. М. 1986 г.
- 3.Методические указания по испытанию инсектицидов, акарицидов, биологически активных веществ и фунгицидов./на узбекском языке/. Ташкент, 2004, 103 с.

4.Определитель насекомых по повреждениям культурных растений. СЗГиз. 1976 г.

5.Танский В.И., Чижова Л.И. - Способность хлопчатника компенсировать потери генеративных органов и вредоносность хлопковой совки. Тр.ВИЗР, вып. 32. Т2. 1972 г.

6.Ходжаев Ш.Т. - Основы борьбы с хлопковой совкой Ж."Защита растений" №12 1995 г.

7.Ходжаев Ш.Т. - Пути повышения эффективности системы защитных мероприятий и снижения объемов применения инсектоакарицидов в хлопководстве Узбекистана. Авт.дисс.док.с/х наук 06.01.11 Л: ВИЗР 1991 г.

8.Яхонтов В.В. Вредители сельскохозяйственных растений и продуктов Средней Азии и борьба с ними. Ташкент. 1953. 663с.