



ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА АСТИНМОР 18% К.Э., УЗБЕКИСТАН В БОРЬБЕ ПРОТИВ КЛЕЩА НА ХЛОПЧАТНИКЕ

Усвалиев Ойбек Тургунович

старший преподаватель

Жумабоев Гуломжон Шерматович

асистент

Мамуров Комрон Носиржон угли

Комилжанова Фарангиз Юнусбек кизи

Ташкентский государственный аграрный университет

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7901860>

Аннотация: АСТИНМОР 18% к.э., оказался эффективным средством в борьбе против клеща норме 0,5 л/га., на культурах хлопчатника.

В указанной норме расхода препарат АСТИНМОР 18% к.э., не оказывает токсического действия на рост и развитие растений.

По результатам производственного полевого испытания считаем, что необходимым включить в «Список....» РУз препарата АСТИНМОР 18% к.э., против клеща норме 0,5 л/га. на культурах хлопчатника.

Ключевые слова: Вредител, видов, ареал, биоценоз, природный баланс, окружающая среда, преимущество, АСТИНМОР 18%, инсектицид, эффективность.

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе развития сельскохозяйственного производства Республики Узбекистан повышение урожайности сельскохозяйственных культур, в том числе и хлопчатника, является очень важной.

Однако, хлопчатник, как и многие сельскохозяйственные культуры, подвержен заселению многих вредных насекомых, опаснейшими из которых являются хлопковая совка, паутиной клеща, клоп и др. Против них используются несколько методов борьбы. Но нужно отметить, что наиболее эффективным является химический метод, хотя он имеет ряд недостатков. С целью свести к минимуму отрицательные последствия его, необходим грамотный подход. Одним из способов решения этой задачи является подбор наиболее эффективных, менее токсичных и быстродействующих препаратов. Один из таких немаловажных факторов является борьба с вредными насекомыми сельскохозяйственных культур. Вредители, распространенные на посевах хлопчатника, приносят большой урон развитию растений и как следствие приводит к снижению урожая хлопка-сырца.

Наиболее распространенными вредителями хлопчатника являются паутиный клещ, клопы, тля и хлопковая совка.

В борьбе с этим вредителями совместно с агротехническими и биологическими средствами продолжают применяться химические средства защиты растений, однако известные недостатки этих инсектицидов вынуждают специалистов на местах и ученых продолжать разработку, отбор и внедрение новых высокоэффективных, наиболее соответствующих современным экологическим требованиям препаратов. Расширение номенклатуры инсектицидов диктуется и необходимостью преодоления резистентности, развивающейся в конкретных популяциях вредителей при

длительном использовании одних и тех же препаратов, а также снижения затрат на обработку посевов хлопчатника.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Хлопчатник относится к культурам, наиболее поражаемым беспозвоночными животными. Еще в 1931 г. проф. В.В. Яхонтовым была описана не полная мировая фауна беспозвоночных животных, питающихся на хлопчатнике, включающая в себя 772 вида, из которых к классу насекомых относится 751 вид.

В бывшем Союзе на хлопчатнике В.В. Яхонтовым были зарегистрированы 177 видов насекомых и клещей, А.И. Петровым 219 видов. Это является следствием не только климатических условий, но и значительными карантинными мероприятиями, препятствующими проникновению вредных организмов.

Серьезный вред из указанных видов наносят лишь немногие – около 10 видов, но те, которым отводится второстепенное место по вредоносности, могут в особо благоприятных условиях наносить ощутимые повреждения этой культуре.

Паутинный клещ (*Tetranychus urticae*) распространен повсеместно, особенно сильно повреждаются вредителем посевы хлопчатника в условиях Ферганской долины, севера Сурхандарьинской области, восточной части Кашкадарьинской области и юга Республики Каракалпакстан (Хасанов, Хамраев, Эшматов и др. 2002).

Изучению морфологических особенностей строения, биологии развития и мерам борьбы с паутинным клещом в условиях Центральной Азии посвящены множество работ (Кособуцкий, 1939; Яхонтов 1953; Успенский, 1970; Коваленков и др. 1981; Максумов, Назруллаев 1981 и др. Отмечено, что чем раньше вредителем заселяются посевы хлопчатника тем больше потери урожая. Так, недобор урожая в 50-60 % отмечается, когда заселены посевы вредителем в июне месяце, июльским заселением недобор урожая составляет 35-40 %, а в более поздних сроках заселения (август месяц) потери урожая небольшие 2-6%.

Вредитель появляется на посевах хлопчатника в апреле-мае, предварительно размножившись на сорных и декоративных растениях вокруг хлопковых полей и на тутовниках.

Развитие одного поколения летом проходит за 8-12 дней, весной и осенью 20-30 дней. За весь вегетационный сезон вредитель размножается в 12-20 поколениях, что способствует выработки устойчивости к применяемым химическим препаратам (акарицидам). В последние годы отмечены повышения устойчивости паутинного клеща к ряду используемых в защите хлопчатника препаратам из групп фосфорорганических, перитроидных и карболатных (Манина, 1971; Зильберминц, 1981; Перегуда, 1985; и другие).

МЕСТО И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Препарат **Политрин АСТINMOR 18% к.э.**, ООО «ROYAL AGRO SCIENCE» Узбекистан является инсектицидом и рекомендован для проведения испытаний в борьбе вредителями хлопчатник. Испытание инсектицида были проведены на полях Крупноделяночный опыт, ф/х «ЗИЁ АГРО НУР» Средне-чирчикскова района Ташкентской области. В схему опыта входило испытуемый препарат АСТINMOR 18% к.э., в норме 0,5 л/га против клеща виде эталона применяли препарат Абамек 18% к.э 0,4 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 АСТINMOR **18% к.э.**, проводили ф/х «ЗИЁ АГРО НУР» Средне-чирчикскова района Ташкентской области в начале июля 2021 года в период вегетации хлопчатника. Результаты исследований по биологической эффективности препарата АСТINMOR **18% к.э.**, против клеща в норме расхода 0,5 л/га приведены в таблице.

Откуда видно, что при норме расхода 0,5 л/га на 7-день после обработки биологическая эффективность против клеща составила 93,7 %. Что было выше эталонного (91,6 %) варианта (таблица 1). На контроле количество вредителей неуклонно увеличивалось.

Таким образом, результаты исследование показывают, что препарат АСТINMOR **18% к.э.**, в норме 0,5 л/га против клеща можно использовать на культурах хлопчатника.

ВЫВОДЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЯ

1. АСТINMOR **18% к.э.**, оказался эффективным средством в борьбе против клеща в норме 0,5 л/га., на культурах хлопчатника.
2. В указанной норме расхода препарат АСТINMOR **18% к.э.**, не оказывает токсического действия на рост и развитие растений.
3. По результатам производственного полевого испытания считаем, что необходимым включить в «Список....» РУз препарата АСТINMOR **18% к.э.**, против клеща в норме 0,5 л/га. на культурах хлопчатника.



Таблица -1

Биологическая эффективность препарата АСТINMOR 18% к.э., против клеща на хлопчатника.

Ташкентская обл. Средне-чирчикский район, ф/х им «ЗИЁ АГРО НУР»,

крупноделяночный опыт,

Мотор., опрыск., расход рабочей жидкости 300 л/га, 25.06.2021 г.

№	Варианты	Норма расхода препарата, кг,л/га	Количество клеща после обработки на 1 листе (экз)				Биологическая эффективность, в %		
			До обработки	После обработки в день учета					
				3	7	14	3	7	14
1.	АСТINMOR 18% к.э.	0,5	24,1	3,4	1,8	4,2	86,5	93,7	82,5
2.	Абамек 18% к.э. (эталон)	0,4	25,3	4,1	2,4	5,7	84,5	91,6	82,2
3.	Контроль – без обработки	-	26,2	27,4	29,7	33,2	-	-	-

Использованная литература:

- 1.Алимухамедов С.Н., Ходжаев Ш.Т. - Ғўза зараркунандалари ва уларга қарши кураш. Тошкент. Мехнат, 1991й.
- 2.Методические указания по испытанию инсектицидов, акарицидов и моллюскоцидов в растениеводстве. М. 1986.
- 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.
- 5.Танский В.И., Чижова Л.И. - Способность хлопчатника компенсировать потери генеративных органов и вредоносность хлопковой совки. Тр.ВИЗР, вып. 32.Т2.1972.
- 6.Ходжаев Ш.Т. - Основы борьбы с хлопковой совкой Ж."Защита растений" №12 1995г.
- 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 1991г.
- 8.Яхонтов В.В. Вредители сельскохозяйственных растений и продуктов Средней Азии и борьба с ними. Ташкент. 1953. 663с.