

Р. Н. Анян

## О применении ДДТ и гексахлорана в борьбе с вредителями хлопчатника

Дихлордифенилтрихлорэтан—ДДТ и гексахлорциклогексан—ГХЦГ за последние годы стали широко применяться в борьбе с вредителями сельскохозяйственных культур, в том числе и с некоторыми вредителями хлопчатника (карадрина, подгрызающие совки, хлопковая совка и др.).

В ходе практического применения этих препаратов в борьбе с вредителями хлопчатника в условиях Армянской ССР возникла необходимость в проведении исследований по выяснению вопросов, связанных с выявлением эффективности действия ДДТ и ГХЦГ против хлопкового паутиного клещика—*Tetranychus urticae* Koch., установления их действия в отношении полезных насекомых (хищников) и выяснения ожигающих свойств на хлопчатник.

Высокие токсические свойства указанных препаратов против полезных насекомых требуют особого внимания в отношении способов и условий их использования на хлопчатнике, тем более, что хлопководческие районы Арм. ССР характеризуются интенсивным развитием паутиного клещика.

Исследования по выяснению вышеуказанных вопросов были проведены в 1950 г. в полевых условиях на опытно-экспериментальной базе Армянского научно-исследовательского института технических культур в Эчмиадзине. Испытания проводились в условиях мелкоделяночных опытов в трехкратной повторности.

*Эффективность ДДТ и ГХЦГ против хлопкового паутиного клещика.* В полевых условиях испытывались дусты ДДТ (5%) и ГХЦГ (12%) и минерально-масляные эмульсии с 20% содержанием ДДТ или ГХЦГ в концентрациях 0,5, 1 и 1,5% по препарату. Эффективность действия испытуемых препаратов определялась по проценту смертности клещика.

Схема и результаты опытов представлены в таблицах 1 и 2.

Как видно из таблицы 1, дусты ДДТ и ГХЦГ показывают слабую эффективность в отношении паутиного клещика, до 24,4—36,6% смертности клещика на 6-ой день после опыления дустом ДДТ, соответственно из нормы расхода в 50—100 кг/га и до 20,5—21,7% смертности клещика от опыления дустом ГХЦГ из того же расчета.

Из результатов испытаний минерально-масляных эмульсий ДДТ, а также ГХЦГ, приведенных в таблице 2, устанавливается, что эти эмульсии, при опрыскивании по норме 2500 л/га, слабо эффективны в отношении паутиного клещика.

Так, смертность клещика на 5-й день после опрыскивания от 1,5% эмульсии ДДТ составляет 41,5%, от 1,5% эмульсии ГХЦГ — 50,6%, тогда как от 0,5% раствора ИСО — 82,2%.

Таблица 1  
Эффективность дустов ДДТ и ГХЦГ против  
хлопкового паутинного клещика  
(по данным опыта от 19/VII-1950 г.)

Варианты	Норма расхода в кг га	Смертность клещика в %	
		на 3-й день	на 6-ой день
5% дуст ДДТ	50	22,0	24,2
	100	24,1	36,6
12% дуст ГХЦГ	50	27,3	20,5
	100	26,5	21,7
С е р а	50	49,8	58,8
К о н т р о л ь		13,9	18,1

Таблица 2  
Эффективность минерально-масляных эмульсий ДДТ и ГХЦГ против хлопкового паутинного клещика (по данным опыта от 27/VII-1950 г.)

В а р и а н т ы	Концентрация эмульсии в % по препарату	Смертность клещика в %	
		на 3-й день	на 5-й день
Минерально-масляные эм. с 20% ДДТ	0,5	45,5	38,8
	1	46,8	37,0
	1,5	54,5	41,5
Минерально-масляные эм. с 20% ГХЦГ	0,5	46,0	37,0
	1	46,0	39,4
	1,5	51,7	50,6
И С О 0,5% по Бомь		61,7	82,2
К о н т р о л ь		5,7	18,1

По исследованиям Г. М. Марджаняна [3] и других авторов также отмечается слабая токсичность ДДТ и ГХЦГ в отношении растительных клещей.

*Действие ДДТ и ГХЦГ на растения.* Испытанию подвергались дусты ДДТ и ГХЦГ при опылении различными нормами расхода и 0,5, 1 и 1,5% масляные эмульсии этих препаратов. Дусты ДДТ и ГХЦГ применялись при опылении в чистом виде и после опрыскивания хлопчатника 0,5% раствором ИСО.

Учет ожигаемости листьев на опытах проводился по методике, в основном мало отличающейся от методики, принятой в системе ВИЗР (Инструкция, З. М. Эйдельман и А. А. Богдарина).

Учет ожогов производился до обработки опытных делянок и затем на 2-ой, 5-ый и 10-ый день после обработки. На 30 учетных растениях с каждого варианта опыта определялась степень ожога

листьев по пятибальной шкале, глазомерно, в процентах от общей их площади листовой пластинки и количество листьев с данной степенью ожога.

Средняя характеристика степени повреждаемости растений устанавливалась делением общей суммы площадей ожогов (в процентах) на число всех учетных листьев.

Схема и результаты опытов по испытанию дустов приведены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3

Влияние дустов ДДТ и ГХЦГ на ожигаемость листьев хлопчатника

Дата постановки опыта	В а р и а н т ы	Норма расхода в кг/га	Средняя степень повреждаемости			
			до отработки	на 2-й день	на 5-й день	на 10-й день
8/VII—50 г.	5% дуст ДДТ	40	1,33	1,11	1,10	1,15
		80	1,70	1,32	1,17	0,72
	12% дуст ГХЦГ	40	1,70	1,18	1,20	0,98
		80	1,90	2,70	1,90	1,70
	С е р а	40	1,60	1,50	1,20	1,10
К о н т р о л ь		1,26	0,94	0,99	1,60	
19/VII—50 г.	5% дуст ДДТ	50	1,15	0,73	0,60	0,57
		100	0,72	0,55	0,69	0,76
	12% дуст ГХЦГ	50	0,98	0,99	0,61	0,51
		100	1,70	0,81	0,68	0,85
	С е р а	50	1,10	0,44	0,59	0,65
К о н т р о л ь		1,60	0,68	0,44	0,97	

Таблица 4

Влияние опрыскивания дустами ДДТ и ГХЦГ, произведенное после опрыскивания хлопчатника раствором ИСО, на ожигаемость листьев

(по данным опыта от 4/VIII-1950 г.)

В а р и а н т ы	Норма расхода в кг/га	Средняя степень повреждаемости			
		до отработки	на 2-й день	на 5-й день	на 10-й день
5% дуст ДДТ	100	0,57	0,79	1,7	1,9
	50	0,61	0,80	1,5	1,7
12% дуст ГХЦГ	100	0,85	0,85	1,9	1,9
	50	0,59	0,98	1,7	2,0
С е р а	50	0,93	1,22	2,3	1,6
ИСО 0,5° (2500 л/га)		0,60	0,67	1,6	1,9
К о н т р о л ь		1,20	1,20	1,8	2,0

Как видно из данных таблиц 3 и 4, дусты ДДТ и ГХЦГ при опрыскивании из нормы расхода до 100 кг/га не вызывают ожогов на хлопчатнике.

Не были отмечены ожоги от этих дустов и в опыте, где до опыления применялось предварительное опрыскивание хлопчатника 0,5° раствором ИСО.

По исследованиям С. А. Журавской [2], проведенным в Средней Азии, опыление хлопчатника дустами ДДТ и ГХЦГ, в дозировках 50—75 кг/га, также не вызывает ожигаемости листьев. По этому вопросу имеются в литературе и иные указания, так, например, Г. М. Марджаниян [4] отмечает об ожигающих свойствах ГХЦГ на хлопчатнике.

Таблица 5  
Влияние минерально-масляных эмульсий ДДТ и ГХЦГ  
на ожигаемость хлопчатника  
(по данным опыта от 30 VI-1950 г.)

В а р и а н т ы	Концентрация эмульсий в % по препарату	Средняя степень повреждаемости		
		на 2-й день	на 5-й день	на 10-й день
Минерально-масляные эмульсии с 20% ДДТ	0,5	6,6	8,3	5,8
	1	16,7	18,8	12,8
	1,5	18,2	25,5	13,9
Минерально-масляная эмульсия с 20% ГХЦГ	0,5	11,8	13,0	6,3
	1	23,8	22,3	13,2
	1,5	23,8	31,5	13,3
ИСО 0,5% по Бомэ		2,9	2,2	2,7
К о н т р о л ь		1,6	2,0	1,7

Результаты учетов по средней степени повреждаемости листьев хлопчатника от опрыскивания минерально-масляными эмульсиями ДДТ, а также ГХЦГ из нормы расхода 2000 л/га, приведенные в таблице 5, показывают, что опрыскивание этими эмульсиями в концентрации 1 и 1,5% вызывают сильные ожоги листьев. К таким же результатам приводят опыты С. А. Журавской [2].

*Действие ДДТ и ГХЦГ на интенсивность поражения хлопчатника паутиным клещиком и изменение его численности.* О некоторых свойствах синтетических органических препаратов—ДДТ и ГХЦГ, вызывать при их применении возрастание численности паутинового клещика, существуют указания И. И. Евстропова [1], Д. Ф. Руднева [4] и др. Однако этот вопрос требует более детального изучения, тем более в условиях Армянской ССР, где их неумелое применение, при наличии интенсивного развития паутинового клещика во всех хлопководческих районах, может привести к отрицательным последствиям.

В наших исследованиях ставилась цель—выяснить действие ДДТ и ГХЦГ при различных способах и условиях их применения, на интенсивность поражения хлопчатника паутиным клещиком, изменением его численности, а также степени действия на хищников.

Испытывались дусты ДДТ и ГХЦГ при двукратном опылении их в чистом виде, в смеси с серой и в условиях предварительной обработки хлопчатника серными препаратами (сера и ИСО), применяемых в практике борьбы с паутиным клещиком. Испытано было

также действие однократного опрыскивания минерально-масляных эмульсий ДДТ и ГХЦГ.

Учет общего процента и степени пораженности растений хлопчатника паутиным клещиком на опытах производился по всей длине двух средних рядков делянок.

Степень поражения определялась по нижеследующей четырехбальной шкале: в первую степень входили кусты с наличием редких единичных пятен на листьях, во вторую степень—кусты с наличием краснораморных листьев, в третью степень—кусты с частичным опадением листьев и в четвертую степень входили кусты с резко выраженным опадением листьев (потерявшие свыше 50% пораженных листьев) и оголенные.

Наблюдения над динамикой численности паутинового клещика проводились балловой оценкой зараженности растений. На опытных делянках было выделено по 10 учетных модельных кустов, на которых до и после обработки опытного участка определялась зараженность листьев клещиком по следующей трехбальной шкале.

- |        |       |             |         |
|--------|-------|-------------|---------|
| 1 балл | — до  | 10 клещиков | на лист |
| 2      | " — " | 50          | " " "   |
| 3      | " — " | 100 и выше  | " " "   |

Степень воздействия препаратов в отношении хищников паутинового клещика устанавливалась по проценту гибели хищников и по изменению численности живых хищников, путем подсчета абсолютного их количества, до и после обработки, на всех листьях тех же модельных кустов.

Схема и результаты проведенных опытов представлены в таблицах 6—9.

Как показывают результаты опытов, после однократного опрыскивания хлопчатника эмульсиями ДДТ и ГХЦГ, произведенного 27 июля, при очень слабом поражении паутиным клещиком опытного участка (наличие единичных кустов, пораженных первой степенью) по истечении месяца после опрыскивания на опытных делянках с применением эмульсий ДДТ наблюдается сильная пораженность клещиком.

Так, из приведенных в таблице 6 данных видно, что от опрыскивания 0,5, 1 и 1,5% эмульсиями ДДТ, процент кустов, поврежденных паутиным клещиком в четвертой степени, составляет соответственно 66,4—70,0—95,3, тогда как на делянках, опрыснутых 0,5% раствором ИСО, четвертая степень отсутствует, а первая и вторая не превышают 26,1% кустов, при показателях на контроле 4,9% кустов, поврежденных третьей степенью.

Опыты, проведенные с применением двукратного опрыскивания дустами ДДТ и ГХЦГ, показали, что эти дусты в чистом виде, без примеси серы, вызывают интенсивное развитие клещика на хлопчатнике. Соответствующие данные приведены в таблице 7.

Таблица 6

Действие минерально-масляных эмульсий ДДТ и ГХЦГ на интенсивность поражения хлопчатника паутиным клещиком (по данным опыта от 27.VII-1950 года) учет 2 IX

В а р и а н т ы	Концентрация эмульсии в % от препарата	Процент пораженности растений по степеням			
		1	2	3	4
Минерально-маслян. эмульс. с 20% ДДТ	0,5	—	—	33,5	66,4
	1	21,4	2,0	6,6	70,0
	1,5	—	—	4,6	95,3
Минерально-маслян. эмульс. с 20% ГХЦГ	0,5	14,9	54,9	15,5	4,2
	1	29,6	14,2	9,5	5,9
	1,5	23,2	2,9	—	—
ИСО 0,5° по Боме		16,2	20,4	4,9	—
К о н т р о л ь					

Таблица 7

Действие двукратного опыления дустами ДДТ и ГХЦГ на интенсивность поражения хлопчатника паутиным клещиком

В а р и а н т ы	Норма расхода в кг/га	Учет 6.VIII				Потери урожая %
		Пораженность растений по степеням				
		1	2	3	4	
50% дуст ДДТ	40—50	1,1	5,7	40,9	52,2	28,4
	80—100	—	3,9	58,3	37,8	48,5
12% дуст ГХЦГ	40—50	—	1,8	37,0	61,1	34,4
	80—100	—	2,3	37,3	60,3	33,8
С е р ь	40—50	45,6	22,8	1,7	0,4	—14,1
		60,2	19,7	12,5	0,9	

Примечание. Первое опыление опытного участка дано 8.VII, второе—19.VII.

Как видно после двукратного опыления хлопчатника дустами ДДТ и ГХЦГ, из нормы расхода 40—50 кг/га, процент кустов, пораженных паутиным клещиком четвертой степенью, с резко выраженным опадением оголенных листьев, достигает 52,2—61,1, тогда как на делянках, опыленных серой, и на контроле такого оголения не наблюдается.

Следует отметить, что до постановки опыта на опытных делянках было отмечено наличие лишь единичных кустов хлопчатника, пораженных клещиком первой степенью. Вышеизложенное же положение наблюдалось по истечении месяца после первой отработки опытного участка.

Такая пораженность паутиным клещиком неизбежно влечет значительные потери урожая. По проведенным на опытных делянках подсчетам урожая мы имели от двукратного опыления дустом ДДТ в чистом виде по сравнению с контролем потерю урожая от 28,4 до 48,5%, в зависимости от применяемых норм расхода.

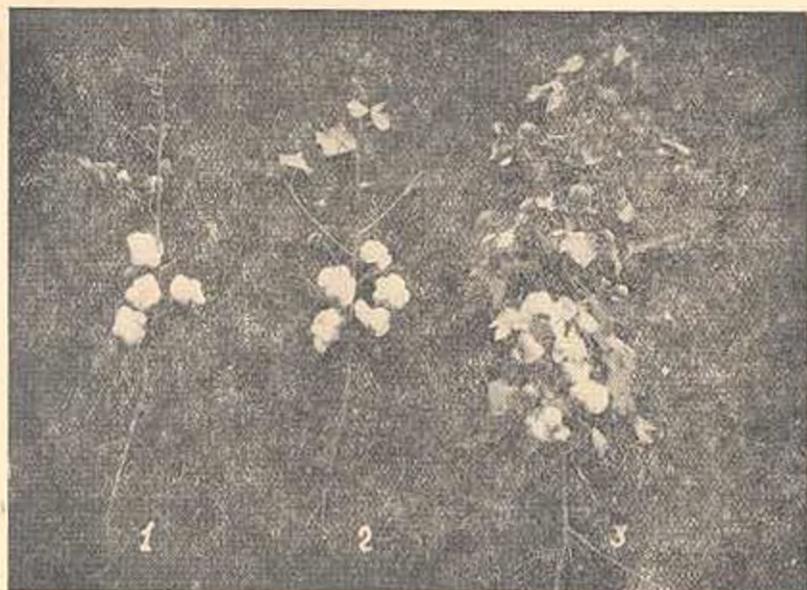


Рис. 1—Кусты хлопчатника: 1. От опыления 5% дустом ДДТ, интенсивно поврежденный паутиным клещиком до полного листопада. 2—От опыления 12% дустом ГХЦГ, интенсивно поврежденный паутиным клещиком до полного листопада. 3.—Контрольный—неотработанный, первой степени повреждения паутиным клещиком, т. е. с наличием редких единичных пятен на листьях.

На рисунке 1 представлен один из примеров растений с резко выраженным опадением листьев от интенсивного развития на них паутинового клещика от опыления дустами ДДТ и ГХЦГ в чистом виде.

Результаты проведенных опытов показали также интенсивное развитие клещика от двукратного опыления дустами ДДТ и ГХЦГ, произведенное вслед за предварительным опрыскиванием опытного участка 0,5% раствором ИСО, обычно применяемого в производственных условиях для борьбы с паутиным клещиком на хлопчатнике (таблица 8).

Из данных таблицы 8 следует, что в то время, как на делянках, опыленных этими дустами, процент растений, пораженных третьей степенью, составлял 81,9—93,0, на контрольных делянках, опрыснутых только 0,5% ИСО, он был равен 19,3.

Все три повторности данного опыта были расположены в одной полосе хлопкового участка, вдоль ее длины. При первой обработке общий процент пораженности растений на опытных делянках не превышал 17—20%. После же двукратной обработки опытного участка, на всех трех повторностях опыта, делянки, опыленные

Таблица 8

Действие двукратного опыления дустами ДДТ и ГХЦГ, проведенное после опрыскивания раствором ИСО на интенсивность поражения хлопчатника клещиком

Варианты	Норма расхода в кг/га	Учет 8/IX			
		Пораженность растений по степеням			
		1	2	3	4
5% дуст ДДТ	100	0,4	4,5	81,9	13,0
	50	—	6,7	85,8	7,3
12% дуст ГХЦГ	100	—	4,7	88,3	7,0
	50	—	4,1	93,0	2,5
С е р а	50	47,6	38,9	13,3	—
К о н т р о л ь — ИСО 0,5 <sup>0</sup>		33,2	42,9	19,3	0,5

Примечание: Первая обработка опытного участка дустами и ИСО дана 4/VIII, вторая—24/VIII.

дустами ДДТ и ГХЦГ, резко разграничивались от делянок, опрысканных ИСО и опыленных серой. Последние выделялись яркозеленой листвой, тогда как первые отличались отсутствием листьев на растениях, оголением кустов.

Проведенные дальнейшие исследования показали некоторое возрастание численности клещика от опыления 5% дустом в смеси с серой, что усматривается из данных опыта, результаты которого представлены в таблице 9.

Таблица 9

Действие 5% дуста ДДТ при различных условиях его применения на изменение численности паутинового клещика

В а р и а н т ы	До обработки— 21/VIII			После двукратного опыления—21 IX			приходит на 1-го клещика
	плотность клещика на один лист	плотность хищника на один лист	общий % листьев, за- раженных хищниками	плотность клещика на один лист	плотность хищника на один лист	общий % листьев, за- раженных хищниками	
5% дуст ДДТ 60 кг/га	2,5	1,2	4,8	57,1	2,7	49,7	21
40	3,8	1,1	4,1	61,3	3,2	57,8	19
Смесь 5% дуста ДДТ с серой (1:1) 80 кг/га	2,6	1,2	4,2	17,8	1,6	21,4	11
5% дуст ДДТ 40 кг/га, при- мененный за опылением серой	2,8	1,2	4,4	17,0	1,4	20,1	9
Сер а ч и с т а я 40 кг/га	1,5	1,0	2,3	3,8	1,3	9,9	3
К о н т р о л ь	2,2	1,4	4,9	6,7	1,1	12,0	6

Примечание: Первое опыление опытного участка дано 22/VIII, второе—30/VIII.

Как показывают приведенные данные до опыления опытных делянок дустом ДДТ из нормы расхода 40 кг/га, средняя плотность

клевца на один лист хлопчатника составляла от 3 до 4 особей, после же двухкратного опыления хлопчатника этим препаратом плотность клеца достигала 61—62 особей на лист, т. е. от опыления ДДТ численность клеца возрастает в 15—20 раз, тогда как на контрольных делянках, совершенно неподвергнутых химической обработке, отмечается возрастание их численности только в 3 раза.

Из приведенных в таблице 9 данных устанавливается, что при опылении хлопчатника 5% дустом ДДТ в смеси с серой 1:1, а также при опылении этим препаратом в условиях предварительного опыления опытных делянок чистой серой, не наблюдается такого значительного увеличения численности клеца, которое отмечается от применения ДДТ в чистом виде.

Указанное возрастание численности клеца на опыленном ДДТ хлопчатнике приводит к выводу о некотором стимулирующем воздействии этого препарата на размножение паутинового клеца; тем более, что опыт был заложен в условиях депрессивного развития клеца на данном участке.

По результатам этого опыта отмечается возрастание численности клеца даже в случаях опыления ДДТ с серой, что указывает на необходимость ограничения норм его расхода при этом способе его применения.

Испытанная в опыте норма расхода ДДТ в 40 кг/га является нормой, рекомендуемой для применения в целях борьбы с некоторыми вредителями хлопчатника в условиях Армянской ССР. Проведенные опыты указывают на необходимость уточнения норм расхода ДДТ в борьбе с вредителями хлопчатника и необходимость применения для этих целей более пониженных норм, за счет увеличения количества серы в смеси.

С другой стороны, это еще не является достаточной мерой для предотвращения интенсивного размножения паутинового клеца на опыленных ДДТ участках, а потому одновременно с этим возникает необходимость в применении особенно усиленной борьбы против паутинового клеца. Опыление серой и опрыскивание ИСО следует производить в твердо установленные сроки их применения, для серы с интервалами между повторными обработками в 9—10 дней раз и для ИСО в 7—8 дней раз.

Как указывалось выше, возрастание численности паутинового клеца от применения ДДТ и ГХЦГ по имеющимся в литературе данным связывается с их высокотоксическим, длительным действием на полезных насекомых (хищников и паразитов).

В наших исследованиях, проведенных с целью выяснения степени воздействия опыления ДДТ на хищников паутинового клеца, из последних был отмечен в основном трипс клецевидный — *Scolothrips acariphagus* Ich.



## В ы в о д ы

1. Применение ДДТ и ГХЦГ в виде дустов и минерально-масляных эмульсий на хлопчатнике резко повышает вредоносное развитие паутиного клещика—*Tetranychus urticae* Koch., что обуславливается их весьма высокой токсичностью в отношении хищников паутиного клещика—*Scolothrips acariphagus* Ich. Небольшая токсичность ДДТ и ГХЦГ против хлопкового паутиного клещика не предотвращает его развития на хлопчатнике, вследствие более сильного воздействия на полезную деятельность хищников.

2. Результаты испытаний ДДТ и ГХЦГ при различных условиях и способах их применения приводят к выводу, что для практического применения дустов этих препаратов в борьбе с вредителями хлопчатника (карадина, подгрызающие совки, хлопковая совка и др.) опыление ими следует производить только в смеси с серой, причем сера в смеси должна составлять не менее половины ее. На тех же участках для предотвращения размножения паутиного клещика необходимо вести борьбу опылением серой или опрыскиванием ИСО с интервалами между повторными обработками, соответственно для серы в 9—10 дней и ИСО в 7—8 дней.

3. Опытное опыление хлопчатника 5% дустом ДДТ и 12% дустом ГХЦГ, из нормы расхода до 100 кг га не вызывает ожога листьев.

Опрыскивание хлопчатника 1 и 1,5% эмульсиями ДДТ, а также с ГХЦГ вызывает сильные ожоги листьев.

Армянский научно-исследовательский  
институт технических культур  
Министерства хлопководства СССР

Поступило 26 X 1951

## Л И Т Е Р А Т У Р А

1. И. П. Елстропов—Химические методы борьбы с хлопковой совкой (*Chloridea obsoleta* F.) и биологическое обоснование их в условиях Азербайджана. XVIII пленум Секции защиты растений ВАСХНИЛ. Тезисы докладов, 1949.
2. С. А. Журавская—Предварительные результаты токсикологических испытаний синтетических органических препаратов против сосущих вредителей хлопчатника. Тезисы докладов XIX пленума Секции защиты растений ВАСХНИЛ, 1949.
3. Г. М. Марджанян—Опыт применения новых синтетических инсектицидов в условиях Армянской ССР. Тезисы докладов XVI пленума Секции защиты растений ВАСХНИЛ, 1947.
4. Г. М. Марджанян—Новые инсектициды (ГХЦГ и ДДТ) и проблема борьбы с почвенными вредителями в условиях Армянской ССР. Известия АН Армянской ССР, II, 2, 1949.
5. Д. Ф. Руднев—ДДТ и ГХЦГ в борьбе с вредителями леса и полесозащитных насаждений. Изд. Академии наук Украинской ССР, 1951.

ԻՆՆԱՅԻՆ

ԴԴՏ ԵՎ ՇԵՔՍԱՔԼՈՐԱՆ ՊՐԵՊԱՐԱՏՆԵՐԻ ԲԱՄԲԱԿԵՆՈՒ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԻ ԴԵՄ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՄԱՍԻՆ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

ԴԴՏ և Նեքսաքլորան պրեպարատները վերջին տարիներում յայնչափով ոգտագործվում են գյուղատնտեսական մի շարք կուլտուրաների վնասատուների դեմ պայքարի գործում, այդ թվում նաև բամբակենու որոշ վնասատուների (կարայրինայի, կնգուղակերի, ազրոտիսի և ուրիշների) դեմ, Շնորհիվ այն հանդամանքի, որ վերոհիշյալ պրեպարատները միամամանակ թունավոր են նաև ոգտակար միջատների (պիշատիչների և պարազիտների) նկատմամբ, այդ պատճառով նրանց օգտագործումը մեծ զգուշութուն է պահանջում:

Սեսունասիրությունների նպատակն է եղել պարզել՝ թե Հայաստանի պայմաններում ԴԴՏ և Նեքսաքլորան պրեպարատները բամբակենու վրա վնասատուների դեմ օգտագործելիս ինչպիսի ազդեցություն են թողնում չոտատաճացնող ստայնատիգի զարգացման վրա: Սաացված արդյունքները պայք են տվել, որ վերոհիշյալ պրեպարատները թե փոշի վիճակում և թե հանրային կմուխիաների վերածված ձևով օգտագործելիս ուժեղացնում են բամբակենու ստայնատիգի զարգացումը:

ԴԴՏ և Նեքսաքլորան պրեպարատները ստայնատիգի նկատմամբ ունեցած թունյ թունավոր նատկությունը չի կանխում այդ վնասատուի ուժեղ և վնասակար զարգացումը, որովհետև տիգի գիշատիչներն այդ պրեպարատներից շատ ավելի մեծ շափով են վնասվում, քան տիգը:

Խամբակենու մի շարք վնասատուների (կարայրինայի, կնգուղակերի, ազրոտիսի և ուրիշների) դեմ ԴԴՏ և Նեքսաքլորան պրեպարատներով պայքարելիս, որպեսզի ստայնատիգի ուժեղ զարգացում տեղի չունենա, անհրաժեշտ է այդ պրեպարատներին խառնել ծծումբ, ըստ որում վերջինի քանակը խառնուրդի մեծ պետք է լինի կեսից ոչ պակաս:

Նույն շողամասերի վրա ստայնատիգի բազմացումն արգելակելու համար անհրաժեշտ է պայքար մղել ծծմբով կամ պլիստիլիդ կայցիուժով, ըստ որում ծծմբի զեպում կրկնողական բուժումը կատարել 9—10 օր, իսկ պլիստիլիդ կայցիուժի զեպում 7—8 օր ընդմիջումներով:

ԴԴՏ և Նեքսաքլորան պրեպարատները փոշի վիճակում բամբակենու վրա այրվածքներ չեն առաժայնում: Այրվածքներ առաժայնում են նույն պրեպարատներից պատրաստված 1 և 1,5 տոկոս յուղային կմուխիաները: