

РЕГУЛЯЦИЯ ЧИСЛЕННОСТИ СОСУЩИХ ВРЕДИТЕЛЕЙ ТАБАКА С ПОМОЩЬЮ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ В УЗБЕКИСТАНЕ

Ахмедов С.И., Умурзаков Э.У., д-р с.-х. наук

Самаркандский сельскохозяйственный институт,
г. Самарканд, Узбекистан

Аннотация. В статье приведены данные влияния севооборотных культур на развитие и размножение сосущих вредителей табачного трипса (*Thrips tabaci* Lind) и персиковой тли (*Myzodes persicae* Sulz) на формирование урожая и качество табака. Установлено, что эффективными предшественниками табака являются севооборотные культуры – пшеница и люцерна.

Экологизированная система защиты табака учитывает разработки безопасных способов сдерживания вредных организмов при выращивании урожая. Оптимальные уровни защитных мероприятий и их планирование определяются фитосанитарным состоянием табака и культур табачного севооборота. Степень распространения и вредоносность отдельных фитофагов табака определяют фитосанитарную обстановку табачных полей [2,3].

Из наземных фитофагов опасность табаку причиняют сосущие насекомые – персиковая тля (*Myzodes persicae* Sulz.) и табачный трипс (*Thrips tabaci* Lind.). Ежегодно, в среднем, повреждается 30-35% растений. При массовом размножении вредителей гибель растений достигает более 50%, а потери выражаются не только в снижении урожайности, но в ухудшении качества табачного сырья. Сосущие вредители повреждают табак и в рассаднике, и в поле. Взрослые сосущие вредители и их личинки питаются соком листьев и соцветий. Кроме этого, сосущие вредители являются переносчиками вирусных заболеваний табака.

Современная экологизированная система защиты от вредных фитофагов включает биорациональные технологии выращивания табака.

В число основных приемов агротехники, обеспечивающих разрыв трофических связей и препятствующих развитию сосущих вредителей, входит эффективное чередование культур в севообороте [1,4,5].

В условиях Узбекистана не изучено влияние агротехнических мероприятий на размножение и развитие сосущих вредителей на табачных плантациях.

В целях изучения влияния предшественников на вредоносность табачного трипса и персиковой тли, а также на урожайность и качество табака были выбраны следующие культуры севооборота в фермерских хозяйствах Ургутского района Самаркандской области Республики Узбекистан: табак, картофель, пшеница, и люцерна.

В качестве контрольного варианта были поля табака сорта Измир второго года посадки. Площадь делянки каждого варианта составляет 0,35 га, повторность опыта 3-х кратная.

Таблица 1

Влияние предшественников на сосущих вредителей и продуктивность табака в Ургутском районе Самаркандской области (среднее за 3 года)

Предшественник табака	Среднее количество листьев на растении, шт.	Табачный трипс		Персиковая тля		Средняя урожайность, т/га	Выход сырья высшего сорта, %
		количество поврежденных листьев, шт.	уровень заселенности, %	количество поврежденных листьев, шт.	уровень заселенности, %		
Табак (2-ой год) Контроль	25,3	15,6	61,6	11,8	46,6	0,87	38,5
Табак (3-ей год)	23,7	18,9	79,7	13,7	57,8	0,83	28,4
Картофель	27,6	5,4	19,5	4,5	16,3	0,98	50,6
Пшеница	26,9	4,8	17,8	3,7	13,7	0,95	48,4
Люцерна (3-х годичный)	29,8	3,6	12,0	4,2	14,0	0,99	39,2

В целях изучения влияния предшественников на вредоносность табачного трипса и персиковой тли, а также на урожайность и качество табака были выбраны следующие культуры севооборота в фермерских хозяйствах Ургутского района Самаркандской области Республики Узбекистан: табак, картофель, пшеница, и люцерна.

В качестве контрольного варианта были поля табака сорта Измир второго года посадки. Площадь делянки каждого варианта составляет 0,35 га, повторность опыта 3-х кратная.

Учеты и наблюдения проводили согласно общепринятой методике полевого опыта с табаком (Методика полевых агротехнических опытов с табаком и махоркой, Краснодар, 1978 г. и Методические указания по испытанию инсектицидов, акарицидов, биологических активных веществ и фунгицидов, Ташкент, 2004 г.).

Анализ полученных данных показал, что вредоносность табачного трипса и персиковой тли зависит от предшественной культуры табака. Формирование максимального количества листьев отмечалось на растении табака, посаженного после люцерны – 29,8 шт. и в этом варианте отмечена самая низкая заселенность сосущих вредителей на листьях табака. Количество технических листьев табака было в следующем порядке предшественников: картофель (27,6 шт.), пшеница (26,9 шт.), табак (третий год посадки -23,7 шт.). Особо следует отметить, что с точки зрения обеспечения трофических связей в препятствовании развитию сосущих вредителей табака эффективной предшествующей культурой является люцерна, которая считается энтомофильной культурой среди изученных предшественников.

Установлено, что во всех вариантах опыта с повышением поврежденности табака с сосущими вредителями удлиняется продолжительность межфазных периодов растений и, в конечном итоге, вегетационного периода табака. При этом поврежденных листьев на одном растении табака трипсом после 55 дней посадки рассады не превышало 3,6 шт. Снижение численности сосущих

вредителей в табачных плантациях предшественником, которым является 3-х годовичная люцерна зависит от многих факторов агробиоценоза. Это объясняется повышением плодородия почвы после 3-х летней люцерны, глубиной вспашки после люцерны, покрытием почвенной поверхности корневыми остатками люцерны, особенности полива люцерны, повышением количества энтомофагов пограничных полей и табачных плантациях, а также ряд хозяйственных, биологических, агротехнических и природных обстоятельств.

Следует отметить, что данный вопрос требует глубокого исследования и научно-практического обоснования в зонах табаководства Узбекистана. Аналогичные данные получены и при посадке табака после пшеницы. Анализ цифровых информации показал, что зараженных листьев трипсом после 55 дней посадки рассады табака на одном растении в среднем составило 4,8 шт. Уровень зараженности табака табачным трипсом после люцерны и пшеницы, соответственно, составили 12,0 и 17,8%, а уровень зараженности табака персиковой тлей, соответственно, составили 14,0 и 13,7%.

В условиях горных и предгорных частях Ургутского района Самаркандской области основными предшествующими культурами для табака традиционно являются масличные, зерновые и зернобобовые культуры. В равнинных зонах кроме зерновых и зернобобовых культур, как предшественник выращивают картофель и овощные культуры. Данное размещение культуры зависит от обеспеченности полей водой и трудовыми ресурсами конкретных зон табаководства.

Поврежденность табака сосущими вредителями зависит от вида приграничных культур, видового состава сорных растений и бессменного возделывания табака. Возделывание рядом культуры табака, промежуточных культур и люцерны, а также подсев нектароносных культур способствует снижению плотности наземных вредителей из-за увеличения численности полезных естественных энтомофагов. Установлено, что бессменное возделывание табака способствует значительному накоплению вредных организмов, в том числе сосущих вредителей в табачном агроценозе. Так, при трехлетнем бессменном возделывании табака отмечено максимальное повреждение листьев с сосущими вредителями. При этом средняя зараженность табачным трипсом составила 79,7%, а персиковой тлей – 57,8%.

В опытах кроме влияния предшественников на вредоносность сосущих вредителей, изучались также влияние их на урожай и качество табака. Ощутимое положительное влияние на урожай и качество табака оказалось при предшественнике - люцерна. Это объясняется низкой зараженностью табака сосущими вредителями, кроме этого имеет место влияние предшественника люцерны на почвенное плодородие, физико-химические и биологические свойства почвы.

Выводы

В условиях горных и предгорных зон Ургутского района Самаркандской области Узбекистана предшественники оказывают влияние на размножение и развитие табачного трипса (*Thrips tabaci* Lind) и персиковой тли (*Myzodes persicae* Sulz). Оптимальным предшественником табака, с точки зрения зараженно-

сти этими вредителями, в формировании наибольшего качественного урожая является люцерна и пшеница. При этом уровень заселенности табачным трипсом и персиковой тлей, соответственно, составляет 12,0 и 14,0%.

Литература

1. Герасько Е.А. Биологические особенности актуальных наземных фитофагов табака и современная система защитных мероприятий// Сб. НИР ВНИИТТИ, - Краснодар, 2009. – Вып. 178. - С. 266-273.
2. Филипчук О.Д., Свириденко Н.И. Интегрированная защита табака // Защита растений. – 1994. - №3. - С. 12.
3. Ходжаев Ш.Т., Сагдуллаев А.У., Исаев О.Б. Проблемы защиты растений в Узбекистане // Защита и карантин растений. - 2011. - №8.- С. 23-24.
4. Жичкина Л.Н. Влияние агротехнических приёмов на развитие пшеничного трипса // Защита и карантин растений. - 2003. - №7.- С.20.
5. Иваненко Б.Г., Гончарова М.П. и др. Система мероприятий по защите табака от болезней, вредителей и сорняков. - М.: Колос, 1977. - С. 58.