

ЗАСОРЕННОСТЬ ТАБАЧНОГО АГРОЦЕНОЗА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНСЕКТИЦИДОВ

Т.В. Плотникова,

Всероссийский НИИ табака, махорки и табачных изделий

На эффективность пестицидов оказывают влияние различные климатические и антропогенные факторы. В процессе испытаний инсектицидов с целью защиты табака от подгрызающих совок выявлено сопутствующее действие засоренности поля на биологическую эффективность препаратов.

На Абинском ОП ГНУ ВНИИТТИ в 2002—2004 гг. испытывали биологические (Боверин*, Бикол, Лепидоцид) и химические (Конфидор, Димилин) препараты. Инсектициды применяли при появлении первых повреждений растений подгрызающими совками, Димилин — при пике лета бабочек совок (по яйцекладке). Обработки проводили на участке с применением всех рекомендуемых агротехнических приемов без проведения ручных прополок (засоренный участок) и на участках с применением всех рекомендуемых агротехнических приемов с про-

ведением ручных прополок по мере появления сорной растительности (3 ручные прополки). Эффективность препаратов определяли на 7, 14 и 28 суток после обработки табака. На участке, обработанном Димилином, учеты проводили на 7, 14 и 28 суток после появления первых повреждений совками.

Установлено, что на протяжении всего учетного периода эффективность биопрепаратов на засоренных участках снижалась на 6—24% по сравнению с участком без сорной растительности (рис. 1—3). Можно предположить, что снижению эффективности биопрепаратов, вносимых в почву, способствовали появившиеся сорняки в рядах, которые уменьшали концентрацию, необходимую для защиты табачного растения от почвенных насекомых (эффект «биоразбавления»). Для получения более высоких показателей биологической эффективности необходимо

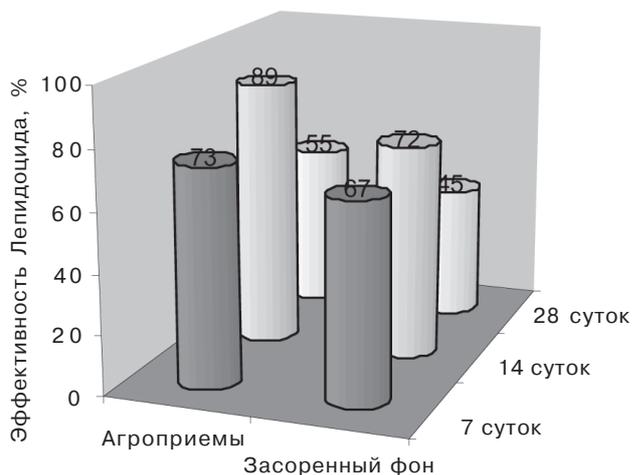


Рис. 1. Влияние засоренности табачного поля на биологическую эффективность Лепидоцида

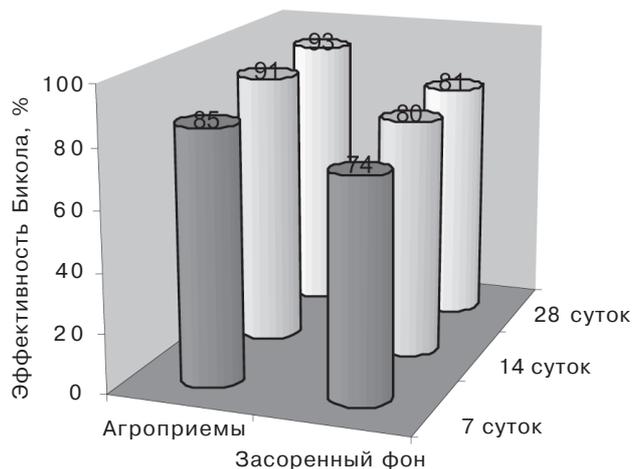


Рис. 3. Влияние засоренности табачного поля на биологическую эффективность Бикола

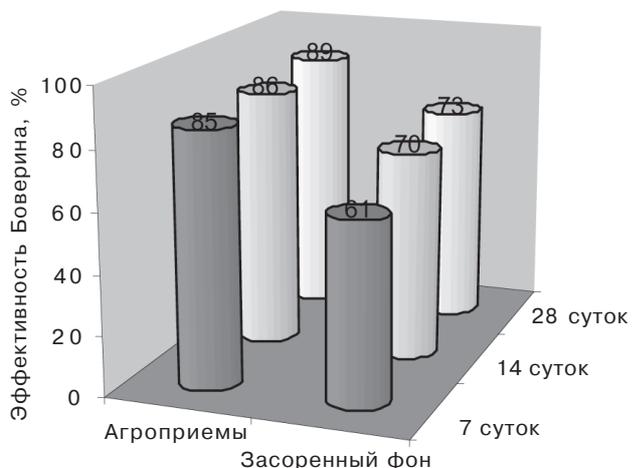


Рис. 2. Влияние засоренности табачного поля на биологическую эффективность Боверина

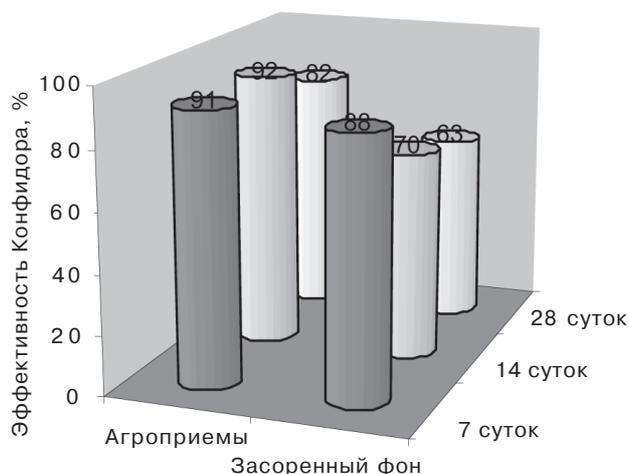


Рис. 4. Влияние засоренности табачного поля на биологическую эффективность Конфидора

* - Препарат не внесен в «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации в 2005 году»



Рис. 5. Влияние засоренности табачного поля на биологическую эффективность Димилина

либо уничтожать сорную растительность, либо увеличивать норму расхода биопрепаратов, что не всегда экономически целесообразно и допускается регламентами их применения.

Совершенно иная ситуация прослеживается по влиянию сорной растительности на биологическую эффективность химических инсектицидов. Эффективность Конфидора (0,1 л/га) на засоренном участке на 7 сутки после обработки практически не отличалась от эффективности на участке, где проводили ручные прополки. На 14 и 28 сутки после применения Конфидора эффективность снизилась на 19—22% на засоренном участке по сравнению с прополотым (рис. 4). На эффективность Димилина засоренность участка не влияла на протяжении всего учетного периода (рис. 5).

Поврежденность табачных растений на необработанных участках (контроль) была на 1—5% выше, чем на участках без сорняков. В период развития гусениц совок II—IV возраста (третья декада июня — первая декада июля) осадков практически не выпадало, поэтому вредитель концентрировался на засоренных участках табачного поля как более влажных. Этим можно объяснить и некоторое снижение эффективности химических инсектицидов.

Таким образом, засоренность поля в определенной степени влияет не только на численность вредителя и его вредоносность, но и на биологическую эффективность защитных мероприятий. В зависимости от степени засоренности табачного поля снижение эффективности биологических препаратов может достигать 24%. На эффективность химических препаратов засоренность посадок существенного влияния не оказывает. **XX**