

提高 *Bt* 乳剂杀虫效果的经验

1990 年,在如皋县宏坝、新民两个蔬菜队,利用 *Bt* 乳剂防治菜青虫、小菜蛾死亡率达 70—96%。试验表明以下条件有助于发挥 *Bt* 乳剂杀虫效果。

适期用药

根据虫情测报,初卵期喷施 800 倍 *Bt* 乳剂,防治效果为 10%;孵化盛期至一龄幼虫盛期,喷则防效高达 92%,二龄幼虫盛期防效为 84.5%,可见在卵化盛期至一龄幼虫盛期喷施 *Bt* 乳剂杀虫效果佳,越迟效果越差。

准确掌握用药量

菜青虫一龄盛期,施 800 和 500 倍 *Bt* 乳剂,虫口减退率平均为 89.13%、88.5%,效果差异不显著;而施 1000—1200 倍的防效仅 56.7%。

气温掌握 25℃ 左右

Bt 乳剂中孢子在日光长时间的照射、强暴风雨或 20℃ 以下低温活性降低。

1990 年春,在如皋县新民 16 大队菜田,对第一代菜青虫进行防治试验,其时旬平均

温度为 18℃,喷药 7 天的平均防治效果为 42.7%;6 月上旬,气温为 25℃,对第三、四代菜青虫进行防治,效果达 91.5%;8 月初防治小菜蛾,分傍晚、中午两个时间喷药,36 小时后检查,防效分别为 98%、82.7%;10 月中下旬防治菜青虫、甜菜夜蛾,受低温和早霜的影响,防治效果仅比对照高 10%。气温在 25℃ 左右,傍晚喷施 *Bt* 乳剂杀虫效果佳。

其 它

1990 年夏,在宏坝 12 队菜田防治小菜蛾,其中一块菜田夹种在豇豆地,喷粉锈宁 800 倍液防治豇豆锈病。次日用 *Bt* 乳剂 500 倍液防治小菜蛾,防效仅 59%,比同天未用杀菌剂的菜田虫口减退率低 36.7%。*Bt* 乳剂与其它杀菌剂使用时间应错开一周以上。

1990 年夏,在防治第三代菜青虫时,施药后 4 小时,降雨 80 毫米,喷药后 2、4、6 天检查,没有防治效果。因此,用药后降大雨,必须重新喷药。

杨玉洁 (江苏省如皋县植保站)