



مقدمه

حشره‌کش‌ها انواع مختلفی دارند که هر کدام از آنها نقش به‌سزایی در کنترل آفات در کشاورزی و باغداری ایفا می‌کنند. میزان دانش ما در رابطه با عوامل تاثیرگذار بر میزان تاثیر حشره‌کش‌ها روی آفات، سهم مهمی در موفقیت ما در کنترل آفات خواهد داشت.

عوامل چندی در میزان تاثیر حشره‌کش‌ها روی حشرات دخالت دارند که مهم‌ترین آنها به شرح زیرند:

۱- نوع آفت‌کش

تاثیر هر حشره‌کش روی یک آفت، به ماهیت و ویژگی‌های آن ترکیب بستگی دارد. به شیوه‌ای که دو حشره‌کش روی یک آفت تاثیری متفاوت خواهند داشت.

۲- نوع آفت

هر آفت در برابر هر آفت‌کش پاسخ ویژه‌ای بروز می‌دهد؛ به گونه‌ای که دو حشره در برابر یک حشره‌کش حساسیتی متفاوت دارند.

۳- عوامل محیطی

عوامل محیطی مانند درجه حرارت، رطوبت و نور در تاثیر آفت‌کش‌ها از طریق تاثیر بر ویژگی‌های بیولوژیکی آفت و در برخی موارد خود آفت‌کش مؤثر خواهند بود؛ به عنوان مثال برخی از آفات مناطق گرم و خشک با افزایش رطوبت یا کاهش دما دچار مرگ و میر بیشتری در اثر آفت‌کش خواهند شد یا آفت‌کش‌های فسفره با افزایش درجه حرارت تاثیر بیشتری نشان می‌دهند.

۴- راه ورود آفت‌کش

آفت‌کش بسته به این‌که از کدام راه (تماسی، گوارشی و تنفسی) وارد بدن حشره گردد، اثرات متفاوتی بر جای خواهد گذاشت. سمیت اسانس مرزه برای لارو سن چهارم شب‌پره هندی از راه تنفس ۱۳۷۳ و از راه تماس ۵۵۰۰۰ قسمت در میلیون می‌باشد.





۵- میزبان و رژیم غذایی

یک آفت بسته به این که روی کدام میزبان رشد و نمو کرده باشد، حساسیتی متفاوت به آفت‌کش خواهد داشت.

۶- فرمولاسیون

فرمولاسیون‌های مختلف یک آفت‌کش روی یک آفت اثرات متفاوتی دارند. البته چگونگی کاربرد آفت‌کش توسط کاربر در میزان اثر بخشی آفت‌کش بی‌تاثیر نخواهد بود.

۷- اوقات شبانه‌روز

حساسیت عده‌ای از حشرات در برخی اوقات شبانه‌روز بیشترین و در برخی اوقات دیگر کمترین مقدار است. حساسیت زنبور عسل به سایپرمترین در ساعت ۱۰ صبح بیشترین و در ساعت ۸ شب کمترین مقدار خواهد بود.

منابع:

Ware, G. W. and D. Whitacre. (2004). The pesticide book. 6th ed. Meisterpro Information Resources.

