

## المكافحة المتكاملة للآفات

## مقدمة الدورة

الآفات الزراعية هي مجموعة الكائنات الحية التي تتواجد على النبات الاقتصادي أو حوله فتتغذى على الغذاء والماء والمكان فتسبب ضعف نموه وقلة إنتاجيته أو موته مما يسبب نقصاً في مصادر مقومات حياة الإنسان، وتشمل الحشرات والعناكب والديدان الثعبانية ومسببات الأمراض الفطرية والبكتيرية والفيروسية والأعشاب الضارة والقوارض وبعض الطيور والقواقع والرخويات وغيرها. وتعتبر هذه الآفات بأنواعها المختلفة من أهم معوقات النمو والتوسع الزراعي، وقد تزداد الآفة في أعدادها وكثافتها حسب توفر ظروف النمو لها مع عدم المتابعة أو المقاومة الناجحة مما يصعب معه في نهاية الأمر التغلب الكامل عليها. لكن يجدر التنويه بأن هذه الكائنات لا تعتبر آفات إلا عند مواجهتها المباشرة مع الإنسان أو تأثيرها على التوازن البيئي.

- بدأ الإنسان بتطوير طرق مكافحة الآفات التي تنافسه على الغذاء في القرن الماضي بشكل واسع
- حتى توصل الإنسان الى استخدام المبيدات الكيميائية
- وبدا للمهتمين في مكافحة الآفات أن هذه المبيدات قد أعطت الإجابات الشافية لعملية مكافحة المطلوبة
- إلا أن الاستخدام المتكرر وغير الصحيح لهذه المبيدات كشف عدة مشاكل لم تكن بالحسبان
- لأن المبيد المستخدم ذو طيف واسع وسمية شديدة بالنسبة إلى عدد كبير من الأنواع الحشرية مما أدى إلى قتل الطفيليات والمفترسات (الأعداء الحيوية) وإضعاف دورها في عملية المكافحة الطبيعية وإحداث التوازن البيئي
- إضافة إلى حصول بعض التسممات للكائنات غير المستهدفة كالحبوانات الأليفة والطيور والنحل والإنسان
- كما أدى الاستخدام غير الصحيح لهذه المبيدات إلى ظهور صفة المقاومة للمبيدات من قبل الآفات الحشرية
- كما أدت إلى سيادة آفات جديدة في البيئة
- وهكذا نرى أن المبيدات لم تعد تعطي النتائج المرجوة أصبحت أحياناً تعطي نتيجة عكسية خاصة عند ظهور صفة مقاومة المبيد في سلوك الآفة
- هذه الأمور أدت إلى التفكير لاستنباط طرق جديدة للمكافحة بل الاعتماد على أساليب متعددة يخدم بعضها البعض بصورة متكاملة وهذا ما يسمى الآن بالمكافحة المتكاملة للآفة أو إدارة الآفة المتكاملة

## محاور الدورة

• التعريف بالآفات	• الآفات وخسائر المحاصيل المختلفة
• الحاجة إلى المبيدات الكيميائية لمكافحة الآفات	• إكتشاف ال د. د. ت
• تطور استخدام المبيدات	• المبيدات والبيئة
• الربيع الصامت	• الإنسان والبيئة
• مشاكل المبيدات	• ترشيد استخدام المبيدات
• مقاومة الحشرات للمبيدات	• المكافحة المتكاملة للآفات
• نماذج محاكاة الحاسب الألى ( الكمبيوتر ) ومكافحة الآفات	• طرق أخذ العينات
• تكنولوجيا الفرمونات ومكافحة الآفات	• الزيوت العطرية ومكافحة الآفات
• الكيرمونات ومكافحة الآفات	• تكنولوجيا التراكومات الحرارية ومكافحة الآفات
• مستقبل مكافحة الآفات	• زيارات ميدانية
• تطبيقات عملية	• تقييم الدورة

## اهداف الدورة

• التعريف الصحيح بأنواع الآفات المستهدفة وأعدائها الطبيعية	• استخدام طرق المكافحة الزراعية والميكانيكية أطول فترة ممكنة
• تأخير عمليات المكافحة الكيماوية ما أمكن	• استخدام الأصناف المقاومة أو المحتملة للإصابة
• التقييم الدقيق لنتائج الإطلاق للحكم على نجاح أسلوب المكافحة الحيوية من عدمه	• تقليل استخدام المبيدات الحشرية ما أمكن واستخدام المبيدات المتخصصة
• تحديد ومعرفة الحد الاقتصادي الحرج للإصابة بالآفة ، بتعويد المزارع على تواجده الآفات الحشرية على محاصيلهم بالأعداء التي لا تسبب ضرراً اقتصادياً ، بل تكون عامل مشجع على جذب وتكاثر الأعداء الطبيعية في حقله	• اختيار العدو الحيوي المناسب للاستخدام في مكافحة الآفة أو الآفات سواء في الزراعات المفتوحة أو المحمية ، وقد نجح الاعتماد على الأعداء الطبيعية في مكافحة بعض آفات الزراعات المحمية كلية في بعض الحالات
• الاختيار السليم لأسلوب وتوقيت إطلاق الأعداء الطبيعية سواء في الزراعات المفتوحة أو المحمية من حيث تعداد الآفة والعدو الحيوي ومناسبة الظروف الجوية	• الإلمام الجيد بالنواحي البيولوجية والبيئية الخاصة بالآفة وأعدائها الحيوية من حيث نشاطها وانتشارها وكفاءتها

لمن هذه الدورة

العاملون في القطاع الحكومي والقطاع الخاص بما في ذلك الشركات الخاصة والجهات المهمة بتطبيق الأساليب الحديثة في مكافحة  
الافات وعلاج المشاكل والعقبات والمستخدمين للمبيدات بانواعها.

مدة الدورة: 40 ساعة x 310 ايام

سعر الدورة: 4000 ريال قطري