



دورة وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات في الحقول المكشوفة والبيوت المحمية



دورة وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات في الحقول المكشوفة والبيوت المحمية

مقدمة:

دورة وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات مدتها 5 أيام، وتستهدف مهندسي الإنتاج الزراعي وقادة تشغيل المزارع والبيوت المحمية ومستشاري وقاية المحاصيل ومسؤولي وقاية النبات، وينتهي فيها المشاركون بإعداد برنامج وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات لمزرعة الحالة. تفقد المحاصيل في المناخ الحار جزءاً من إنتاجها وتواجه رفض شحناتها بسبب المتبقيات حين يكون الرصد متقطعاً، والرش مربوطاً بالتقويم، ومقاومة الآفات تتراكم دون أن يلاحظها أحد. يعمل المرشحون فعلاً في إدارة إنتاج المحاصيل أو تقديم المشورة فيه، وتقدم الدورة بأسلوب الجولة التفتيشية في حقول ومزارع نخيل وبيوت محمية تمثل الحالة. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة في وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات.

أهداف الدورة:

- التعرف على أهم مشكلات الحشرات والعناكب والأمراض والأدغال في المحاصيل الحقلية والنخيل والبيوت المحمية من أعراضها ودورات حياتها
- تشغيل مسارات الرصد والمصائد وتسجيل الأعداد التي تبين هل يرتفع ضغط الآفة أم ينخفض
- حساب عتبات التدخل من بيانات مستوى الضرر الاقتصادي وتقرير متى يكون العلاج مبرراً
- تخطيط مكافحة الحيوية بنوعيتها الحافظ والتعزيري والممارسات الزراعية التي تقلل الاعتماد على الرش الكيميائي
- تصميم خطة رش موسمية بتدوير يحد من المقاومة، ومعايرة الرشاشات لتعطي الجرعة المقصودة
- إعداد برنامج لوقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات يربط الرصد والعتبات والوسائل ومراجعة المتبقيات لمزرعة الحالة

الفئة المستهدفة:

- مديرو إنتاج المحاصيل المسؤولون عن الغلة والجودة في الحقول المكشوفة والبساتين ومزارع النخيل
- قادة تشغيل البيوت المحمية المسؤولون عن مهام الرصد وإطلاق الأعداء الطبيعيين والرش في المحاصيل المحمية
- مستشارو وقاية المحاصيل الذين يعدون توصيات المكافحة للمزارعين والشركات الزراعية
- مسؤولو وقاية النبات الذين يفحصون المزارع ويرشدون عند تفشي الآفات ويدعمون حملات المكافحة
- مشرفو المزارع الفنيون الذين يوجهون فرق الرش ويسجلون التطبيقات ويديرون مخازن المبيدات

محاوَر الدورة:

اليوم 1: مشهد آفات المحاصيل وبيولوجيتها وخط الأساس للمزرعة

- مفتاح تعريف الآفات والأمراض والأدغال في المحاصيل
- مخططات دورات حياة الحشرات والعناكب والمسببات المرضية تحت الإجهاد الحراري
- دورة حياة سوسة النخيل الحمراء وأعراض الإصابة الخفية
- نمو أعداد الذبابة البيضاء والعنكبوت الأحمر في الظروف الحارة الجافة
- تدقيق خط الأساس لوقاية المحاصيل في المزرعة بسجلات استخدام المبيدات

اليوم 2: دورة القرار في مكافحة المتكاملة وطرق الرصد وعتبات التدخل

- دورة مكافحة المتكاملة ذات الخطوات الست من أخذ العينات إلى التقييم
- مسارات الرصد الحقلية وأحجام العينات وبطاقات المعاينة المتتابة
- ورقة حساب مستوى الضرر الاقتصادي وعتبة التدخل الاقتصادية
- توزيع مصائد الفيرومونات واللاصقة والحفرية في مزارع النخيل والخضروات
- التنبؤ بالأمراض ورسم خرائط مخزون بذور الأدغال في الحقول المكشوفة

اليوم 3: مكافحة الحيوية والممارسات الزراعية وإدارة المقاومة

- مكافحة الحيوية الحافظة بزراعة الموائل والملاجئ
- خطط إطلاق المفترسات الأكاروسية والطفيليات الدبورية
- الفطور الممرضة للحشرات والمنتجات الميكروبية في الرطوبة المنخفضة
- جدول تحويل طرق الفعل للحد من ضغط انتخاب المقاومة
- تقويم الممارسات الزراعية بالنظافة والتعاقب والأصناف المقاومة

اليوم 4: تصميم برنامج الرش وتقنيات التطبيق ومراقبة المتبقيات

- مصفوفة تصميم برنامج الرش حسب الآفة ومرحلة المحصول
- حسابات معايرة الرشاشات الظهرية والذراعية والهوائية
- اختيار الفوهات وحجم الرذاذ والحد من الانجراف تحت الحرارة
- تخطيط فترة ما قبل الحصاد وفحوص الامتثال لحدود المتبقيات
- السلامة عند استخدام المبيدات وفترات الدخول وضبط سجل الرش

اليوم 5: الجولة التفتيشية وبرنامج وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات

- جولة في بستان نخيل مع خريطة مصائد السوسة والإصابات
- جولة في بيت محمي للطماطم مع سجلات رصد الذبابة البيضاء والعناكب
- جولة في حقل خضروات مكشوف لقرارات عتبات الأدغال والأمراض
- صياغة خطة الرش الموسمية وتدوير المقاومة لمزرعة الحالة
- استكمال برنامج الوقاية والإدارة المتكاملة ومناقشته مع الأقران

المهارات التي ستكتسبها:

- تعريف الآفات
- تصميم الرصد الحقل
- تحديد العتبات
- تخطيط إطلاق الأعداء الحيوية
- تخطيط تدوير المبيدات
- معايرة الرشاشات
- تخطيط فترات المتبقيات
- حفظ سجلات التطبيق

لماذا تحضر هذه الدورة:

- تسليم برنامج وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات لمزرعة الحالة إلى مالك المزرعة ومدير الإنتاج واللجنة الفنية
- الحسم في ما إذا كان عدد الآفات يستدعي المصائد أم إطلاق الأعداء الطبيعيين أم إجراء زراعي أم علاجاً كيميائياً
- تفادي فحوص المتبقيات الفاشلة وعمليات الرش الموهدة وتكون أجيال آفات مقاومة وخسائر النخيل التي تكتشف بعد انهيار القمة
- توجيه المراقبين وفرق الرش في بطاقات المعاينة وصيانة المصائد وفحوص المعايرة وسجلات التطبيق

الخاتمة:

بعد العودة إلى العمل يعرض المشاركون برنامج وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات على مالك المزرعة ومدير الإنتاج واللجنة الفنية، فيعتمدون عليه في إقرار فرق الرصد وميزانيات المصائد والإطلاق وصيانة الرشاشات وخطة الرش الموسمية. وتستخدم فرق الرش والمراقبون بطاقات المعاينة والعتبات وجدول التدوير لتقرير ما يطبق وأين ومتى. وبعد أول موسم نمو تراجع الوحدة أعداد الآفات وعدد مرات الرش ونتائج المتبقيات وخسائر المحصول، ثم تحدث البرنامج.

الأسئلة الشائعة:

ما الذي يحتاجه المشارك قبل دورة وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات في الحقول المكشوفة والبيوت المحمية؟

ينبغي أن يعمل المشارك فعلاً في إدارة إنتاج المحاصيل أو الإرشاد فيه وأن يعرف الآفات الشائعة. ويفيد إحضار سجلات الرصد أو دفتر الرش أو خريطة المزرعة من موقعه ليطبق الجولات والبرنامج النهائي على مزرعة حقيقية.

بم تختلف دورة وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات عن دورة الزراعة العضوية أو تسجيل المبيدات؟

تركز على الرصد والعتبات والمكافحة الحيوية وتدوير المقاومة وتطبيق الرش في المزارع العاملة. أما دورات الزراعة العضوية فتتمحور حول التربة والاعتماد العضوي، ودورات تسجيل المبيدات حول ملفات البيانات وبطاقات البيان.

لماذا تعتمد وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات على عتبات التدخل لا على الرش وفق التقويم؟

ترتبط العتبات العلاج بضغط الآفة المقيس وتكلفة الضرر. أما الرش وفق التقويم فيعالج آفات قد لا تكون موجودة، ويضر بالأعداء الطبيعية، ويزيد انتخاب المقاومة، ولذلك تحسم الأعداد وقت التدخل.

ماذا يعود به المشارك من دورة وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات في الحقول المكشوفة والبيوت المحمية؟

يعود المشارك ببرنامج وقاية المحاصيل والإدارة المتكاملة للآفات لمزرعة الحالة، إضافة إلى بطاقات معاينة وورقة حساب العتبات وجدول تدوير المقاومة ونموذج معايرة الرشاشات قابلة للتكيف مع محاصيله.