

## دودة الحشد الخريفية في أفريقيا الرسائل الرئيسية

- تستطيع دودة الحشد الخريفية أن تتغذي على أكثر من 80 محصول نباتي ولكنها تفضل الذرة الشامية.
- وصلت دودة الحشد الخريفية من الأمريكتين لأفريقيا وسوف تظل موجودة حيث أن إستئصالها أصبح مستحيل.
- على خلاف وضع دودة الحشد الخريفية في الأمريكتين أو حتى دودة الحشد الأفريقية، فإن دودة الحشد الخريفية في منطقة جنوب الصحراء بأفريقيا من المحتمل ألا تظهر مُط الهجرة. ومن المرجح أن يبقى ويستمر التعداد في التواجد على الحشائش والنباتات الأخرى في حال غياب محصول الذرة الشامية.

### التحديات

- ◀ سوف يكون من الضروري توافر الإنتشار المكثف للتعليم والتدريب وبرامج التواصل، والذي سوف يتم مبدئياً من خلال اللقاءات القروية، ومدارس المزارعين الحقلية، ومراكز الصحة النباتية، وبرامج الإرشاد الوطنية وحملات التواصل المكثفة.
- ◀ قام المزارعون والباحثون في الأمريكتين بإدارة وبحث هذه الآفة ل عقود عديدة. ولقد تم الإستفادة بخبراتهم في إنشاء خيارات إدارة مستدامة لعائلات أصحاب الحيازات الصغيرة لتناسب نظامهم المحصولي.

دودة الحشد الخريفية قد إنتشرت بسرعة عبر القارة ومن المرجح أن تتواجد قريباً في كل دول أفريقيا ومن المحتمل أن تستمر في الإنتشار خارجها.

- ◀ هناك عشرات الملايين من صغار مزارعي الذرة عبر أفريقيا الذين يجب أن يتعلموا إدارة تلك الآفة في سياق أنظمتهم المحصولية.

### الإدارة المستدامة

- ◀ تدعو منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة إلى تبني نهج الإدارة المتكاملة للآفات (IPM) مع التأكيد على إستخدام عوامل المقاومة الطبيعية (في الأمريكتين، تُهاجم دودة الحشد الخريفية بعدد كبير ومتنوع من الأعداء الحيوية. تلك المفترسات الطبيعية) (النمل، إبرة العجوز، الدبابير)، والمتطفلات (الدبابير الصغيرة)، والمسببات المرضية (بكتيريا، فيروسات، فطريات) من الممكن أن تتسبب في الموت الطبيعي لـ 50 بالمائة من تعداد دودة الحشد الخريفية في الحقل)

- ◀ المدخل الرئيسي لمساعدة المزارعين في إدارة هذه الآفة سوف يكون من خلال مساعدتهم وأخصائيين الإرشاد في تعلم الخصائص الحيوية والبيئية لدودة الحشد الخريفية وما هي أفضل الممارسات لإدارتها.

- ◀ يجب على المزارعين عدم الذعر من وجود علامات دودة الحشد الخريفية في حقولهم المنزرعة بالذرة الشامية. فيجب العلم أن ليس كل أنواع الضرر من الممكن أن تتسبب في خفض معنوي في المحصول. في بعض الأحيان تهاجم دودة الحشد الخريفية النورات المؤنثة وتثقب الساق ومع ذلك فإنه في الغالب تسبب ضرر غير مباشر من خلال تغذيتها على الأوراق. الضرر على الأوراق يظهر بمظهر أسوأ بكثير من قدرته على التأثير على المحصول، وذلك بالرغم من إرتفاع مستويات الإصابة بدودة الحشد الخريفية في بعض الفترات. ويمكن تعويض هذا الضرر فيما بعد من خلال الري والتغذية الجيدة لنباتات الذرة.



## إستخدام المبيدات الحشرية

- ◀ الغالبية العظمى من مزارعي الذرة ذوي الحيازات الصغيرة في منطقة جنوب الصحراء بأفريقيا لا يستخدمون المبيدات الحشرية في زراعتهم. بل ويستهلكون جزء من المحصول الذي ينتجونه وأولئك الذين يبيعون الذرة في الأسواق يحصلوا على سعر منخفض في معظم الأحيان.
- ◀ بعض المبيدات الحشرية المستخدمة حالياً في مكافحة دودة الحشد الخريفية عالية السمية للإنسان، وتم حظر بعضها في بعض الدول لمخاوف متعلقة بتأثيرها على الصحة العامة، بالإضافة إلى أن بعضها غير فعال ومعظمها سوف يؤثر على الأعداء الطبيعية التي من الممكن أن تعمل على المكافحة الطبيعية للآفة. مثل هذه التدخلات من المحتمل أن تدخل مزارعي الذرة ذوي الحيازات الصغيرة في منظومة المبيدات التي من الممكن أن يترتب عليها آثار سلبية.
- ◀ رش المبيدات الحشرية مبكراً خلال الدورة المحصولية سوف يتسبب في موت الأعداء الطبيعية وسوف يؤدي إلى زيادة كبيرة في تكاليف الإنتاج، مما سوف يجعل زراعة الذرة الشامية غير مجدية اقتصادياً.
- ◀ يجب العلم أن هناك بعض المبيدات الحشرية التي لن تؤثر في دودة الحشد الخريفية حيث أن الآفة قد اكتسبت صفة المقاومة ضدها.
- ◀ تعتمد كفاءة المبيدات الحشرية في مكافحة دودة الحشد الخريفية بشكل كبير على كيفية التطبيق، والجرعة المستخدمة وصياغة المبيد. وبمجرد سقوط اليرقات في منطقة القمع فإنه يجب توصيل المبيد لهذه المنطقة لضمان فاعليته.
- ◀ المزارعون في أفريقيا نادراً ما يستخدمون معدات الوقاية الشخصية نظراً لتكلفتها وعدم مناسبتها للظروف المحلية، كما أنهم يفتقدون للمعلومات الكافية عن مخاطر المبيدات المختلفة.
- ◀ المبيدات الحشرية ذات الأصل النباتي مثل النيم وكذلك المبيدات الحيوية المعتمدة على المسببات المرضية الحشرية (فيروسات، بكتيريا، فطريات) من الممكن أن تكون أن تكون فعالة ضد دودة الحشد الخريفية.

## ممارسات الإدارة المستدامة للمزارعين ذوي الحيازات الصغيرة في أفريقيا.

- ◀ بعض المزارعين ذوي الحيازات الصغيرة من الأمريكيين قاموا بنثر الرماد، أو الرمل، أو التراب في منطقة القمع في نباتات الذرة. حيث عمل الرماد والرمل على جفاف اليرقات بينما يحتمل أن يحتوي التراب على بعض أنواع النيماطودا أو الفيروسات الممرضة للحشرات والتي من الممكن أن تقضي على دودة الحشد الخريفية.
- ◀ الإنتاج المحلي ومحدود النطاق لبيض الترايكوجراما والمتطفلات والفيروس المتطفل على دودة الحشد الخريفية (NPV) وبكتريا الباسيلس قد أظهر فاعلية في البرازيل وكوبا. وقد قامت كوبا بإنشاء نظام محلي ومحدود النطاق لإنتاج الأعداء الطبيعية والمبيدات الحيوية ويجب أن يحتذى بهذا المثال في أفريقيا
- ◀ يجب أن يتفقد المزارعين حقولهم من حين لآخر ليتمكنوا من التعرف على أطوار دودة الحشد الخريفية والضرر المتسبب عنها وكذلك التعرف على الأعداء الطبيعية وليتمكنوا من إتخاذ القرار المناسب للإدارة المستدامة للآفة. وتقوم المدارس الحقلية للمزارعين بالمساعدة في تمكينهم من القيام بتلك المهام.
- ◀ التنوع النباتي (على سبيل المثال، تحميل محاصيل أخرى مع الذرة الشامية، إستخدام خليط من الأصناف مع إستخدام أنواع خاصة كخط فاصل أو إستخدام تقنية الدفع والجذب) من الممكن أن يساعد على تقليل وضع بيض دودة الحشد الخريفية على الذرة الشامية بالإضافة إلى المحافظة على تعداد الأعداء الحيوية.
- ◀ هناك إحتياج لإستخدام الجاذبات والمصائد حيث أنها من الممكن أن تفيد في الكشف عن أمط تحركات التعداد كما أنها قد تكون مفيدة على المستوى المحلي لتنبه أعضاء المجتمع والمزارعين حول التعداد المرتفع من الحشرات الكاملة.
- ◀ من الحلول طويلة الأمد إستخدام أصناف الذرة الشامية المقاومة أو المتحملة ولكن قد يحتاج ذلك إلى العديد من السنوات.