

## مذكرة إرشادية (2) حول دودة الحشد الخريفية

### تفحص دودة الحشد الخريفية

يقصد "بالتفحص" تحديد عام ومنهجي وسريع للحالة العامة لصحة النباتات وتقدير وجود بعض الكائنات التي تسبب ضرر للنباتات ويمكنها أن تخفض المحصول.

بالنسبة لدودة الحشد الخريفية فإن الإجراء في غاية البساطة:

في البداية يجب تحديد الحقل المراد فحصه. بالنسبة لصغار المزارعين، يكون غالباً أقل من 2 هكتار. إذا كان الحقل منزرع في مواعيد مختلفة، أو منزرع بأصناف مختلفة، أو هناك ظروف متباينة (مثل تحميل محاصيل، إختلاف في معدلات التسميد، إلخ). يتم فحص كل قطعة على حدة.

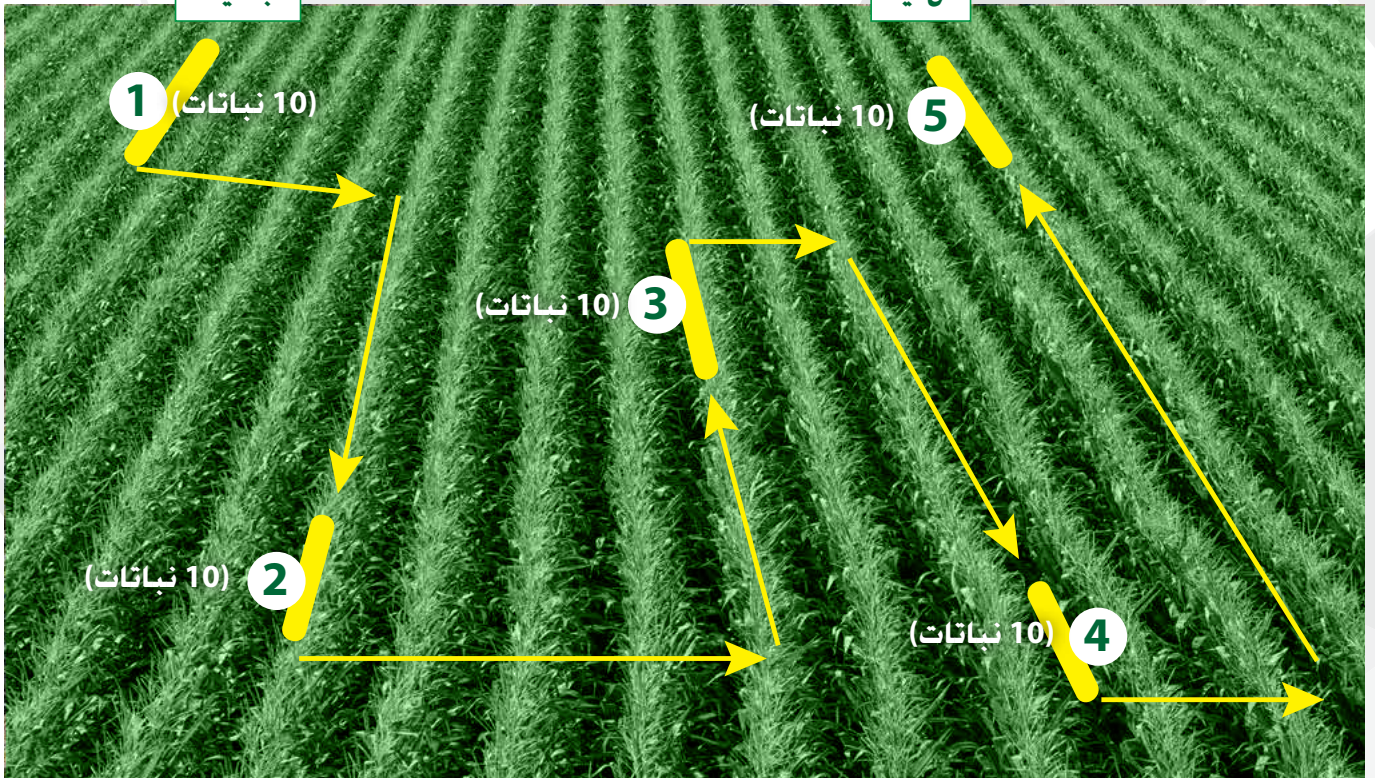
في الحقل، قم بالسير بشكل حرف "W" مع مراعاة أن يتضمن التفحص كامل الحقل:

في البداية: قم بفحص عشر نباتات في صف واحد وعند كل إتفاف كرر الأمر نفسه، ويتم وصف كل موقع لهذه النباتات بأنه محطة.

من أهم الأشياء التي يمكن للمزارعين القيام بها لإدارة دودة الحشد الخريفية هو تفقد حقولهم مرة واحدة على الأقل في الأسبوع، وربما أكثر من ذلك عندما تكون هناك تغييرات ديناميكية. هذا "التفحص" سيساعد المزارعين على فهم أفضل لحيوية الكائنات الحية في الحقل وتفاعلاتها مع بعضها البعض (علم البيئة) حيث يمكن أن تؤدي المعرفة المتزايدة إلى صنع القرار بصورة أفضل كما تساهم أيضاً في زيادة الإنتاج، مع مراعاة تقليل الموارد المهتردة والمزيد من الإستدامة. بالنسبة للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة (أقل من 2 هكتار) سوف يساعد هذا التفحص على تعلم إختلاف حقولهم، على سبيل المثال تكون البقع المنخفضة في الحقل أكثر رطوبة وأيضاً يجب ملاحظة أن هناك إختلاف في أنواع التربة، ومستوى المادة العضوية مما قد يؤدي إلى نمو أفضل للنباتات. كما قد يلاحظ أيضاً أن هناك نوع معين من الحشائش دائماً ما يكون هو السائد في كل منطقة وإلى غير ذلك من الأمثلة.

بداية

نهاية



المسنة بدون وجود علامات واضحة للضرر الحالي حيث يجب حساب النباتات المصابة في الوقت الحالي فقط. ويتم تسجيل أعداد النباتات المصابة حالياً بنفس الطريقة. (في هذا المثال دودة الحشد الخريفية أصابت النباتات المعلمة بعلامة "x")

أنظر بحرص إلى منطقة القمع في كل نبات وإلى مظاهر الضرر على أوراق النباتات الحديثة أو مخلفات حديثة للحشرة في منطقة القمع وهذا يدل على وجود يرقات حية ربما تكون لدودة الحشد الخريفية في القمع. لا تقم بتضمين الأعراض الموجودة على الأوراق

محطة 1		محطة 2		محطة 3		محطة 4		محطة 5	
رقم النبات	مصاب أم لا؟	رقم النبات	مصاب أم لا؟	رقم النبات	مصاب أم لا؟	رقم النبات	مصاب أم لا؟	رقم النبات	مصاب أم لا؟
1	X	1	x	1		1	x	1	x
2		2		2		2		2	
3	X	3		3	x	3	x	3	
4	X	4	x	4	x	4	x	4	x
5		5		5		5		5	x
6	X	6		6		6	x	6	x
7		7		7		7		7	x
8	X	8		8	x	8	x	8	x
9		9		9		9		9	
10	X	10	x	10	x	10	x	10	x
إجمالي عدد النباتات المصابة									
6		4		4		5		7	

الداكنة والغير متساوية واليرقات الميتة بواسطة المتطفلات (شرانق حريرية بيضاء) أو بواسطة الممرضات (جثث اليرقات الصلبة أو الطرية). ومجرد معرفة المزارعين بأصداقهم وملاحظة فاعليتهم في الحقل يمكنهم البدء في تقدير نشاطهم ويتعلمون كيفية الحفاظ على تعدادهم في الحقل.

كما يمكنهم البدء في تقدير نشاطهم وتعلم كيفية زيادة تعدادهم في الحقل. كما يمكن أن يبدأ المزارعون في فهم كيفية توفير الظروف المناسبة لتواجد الأعداء الطبيعيين، بالإضافة إلى ما هي أفضل السبل لزيادة تعدادها. البيانات التي تم جمعها خلال تفحص الحقل يجب أن تسجل وتحفظ بحرص شديد ويفضل عمل ذلك من خلال تطبيق المحمول الخاص بذلك ليتمكن مشاركتها وإستخدامها في الإنذار المبكر.

وعند حساب مستوى الإصابة بدودة الحشد الخريفية لابد من ملاحظة الحالة العامة لصحة المحصول حيث يمكن للمزارع أن يعلم: هل مستوى الإصابة مرتفع جداً وسوف ينتج عنه إنخفاض معنوياً في المحصول أم لا؟ وهذا ما سوف يكون موضوع المذكرة الإرشادية التالية حول الإدارة المستدامة لدودة الحشد الخريفية.

وبالتالي فإن إجمالي عدد النباتات المصابة في 50 نبات تم فحصهم هو  $62 = 7+5+4+4+6$

وبالتالي تكون الإصابة في 100 نبات هي  $52 = 2 \times 26$ ، أو 52 في المائة نباتات مصابة.

وبسبب البحث على أعراض تواجد دودة الحشد الخريفية (ضرر حديث في الأوراق أو مخلفات حديثة في القمع)، فإن الفحص لا يعتمد على وجود اليرقات لذلك يعد الفحص سريع وغير مضر ويمكن عمله في أي وقت من اليوم.

وفي أثناء فحص النباتات من الضروري عمل تقييم شامل للحقول بالنسبة للحالة العامة للمحصول وكذلك لدودة الحشد الخريفية خاصة مدى تواجد الأعداء الطبيعية للحشرة. حيث أنه من المعلوم أن هناك العديد من هذه الأعداء تتواجد بصورة طبيعية «كائنات صديقة للمزارعين» والتي تساعد في مكافحة دودة الحشد الخريفية -المفترسات (مثل النمل وإبرة العجوز وبعض أنواع البق المفترسة وكذلك بعض أنواع الطيور وكائنات أخرى) والمتطفلات (مثل أنواع الدبابير التي تقتل البيض واليرقات) وكذلك الممرضات (مثل البكتريا والفطريات والفيروسات). يجب أن ينظر المزارعين إلى كتل البيض