



# فأر الحقل الاجتماعي

## *Microtus socialis*

### ... بالمختصر المفيد

#### أضرار فأر الحقل:

يسبب فأر الحقل أضراراً شديدة في المحاصيل الحقلية والأشجار المثمرة من خلال تغذيتها على البادرات والحبوب والجذور والسوق والأوراق والثمار ولحاء الأشجار.

1. أضراره في المحاصيل الحقلية: يتغذى الفأر على مدار الساعة ويستهلك ما يعادل وزنه من الحبوب أو الجذور أو الثمار، وتتمثل أهم الأضرار في قطع النباتات والبادرات وقرض الجذور والثمار والدرنات، حيث يلاحظ بقع خالية من النباتات في الحقل تتراقق مع وجود جحور للفئران. ومن الممكن أن تسبب هذه الفئران أضراراً على المحاصيل النجيلية تزيد عن 70 %، من خلال قطع سنابل القمح الكاملة وتخزينها في جحورها تحت سطح التربة.

2. أضراره في البساتين والغابات: تسبب هذه القوارض أضراراً اقتصادية كبيرة في الأشجار الحراجية والمثمرة، من خلال قرض وتقسير لحاء الأشجار كلياً أو جزئياً. حيث يؤدي التقشير الجزئي إلى دخول مسببات الأمراض الفطرية والبكتيرية التي من شأنها إضعاف الأشجار وتدني إنتاجيتها من حيث الكم والنوع، بينما قد يؤدي التقشير

لوحظ في الآونة الأخيرة ازدياد أعداد الآفات الزراعية بشكل عام وآفات القوارض بشكل خاص، بسبب التوسع الأفقي والرأسي في القطاع الزراعي واستصلاح المزيد من الأراضي الزراعية. كما وتعد المبيدات والمخصبات الزراعية من العوامل الرئيسية في ازدياد ظهور تلك الآفات.

تفاقت مشكلة القوارض في مناطق عدّة من محافظات القطر، وسببت أضراراً بالغة في المحاصيل الحقلية الاستراتيجية وبعض المحاصيل الصيفية وعلى الأشجار الحراجية والمثمرة أيضاً. ونظراً لأن مكافحة الفئران تعتمد أساساً على الجوانب البيولوجية والسلوكية لها، فإنه من الضروري تحديد النوع المسؤول عن الضرر لتحديد أنسب المواعيد وأفضل طرق المكافحة. مع الانتباه الشديد إلى ترشيد استخدام مبيدات القوارض توفيراً للنفقات وللحفاظ على الأعداء الحيوية الموجودة أصلاً في بيئتنا. وهنا لا بدّ من التنويه إلى أن النجاح في مكافحة فأر الحقل لا يعني القضاء عليه بشكل تام، إنما يتمثل النجاح في مكافحته بإبقاء مجتمعاتها دون عتبة الضرر الاقتصادية.

الفوسفين السام  $PH_3$  في الوسط الحامضي للمعدة، والذي يؤثر بدوره في عمل عضلة القلب ويؤدي للموت.

ويتم تجهيز الطعم السام كما يلي:

- يجب إغلاق الجحور المتواجدة في الحقل كافة قبل عملية المكافحة من أجل تحديد الجحور النشطة (جحور تفتحها الفئران بعد إغلاقها من قبل المزارعين).

- يتم تجهيز الطعم السام من خلال خلط النخالة أو القمح مع القليل من الزيت والسكر ليتم توزيع ذرات المبيد بشكل جيد مع كمية من مبيد فوسفيد الزنك تحقق نسبة 20 غ مبيد لكل 1000 غ حبوب.

- أحب أن أنوه هنا أن يتم استخدام طعوم مغايرة لنوع المحصول المزروع من أجل لفت انتباه الفئران وجذبها تجاه مادة جديدة غير موجودة في الحقل.

- بعد تجهيز الطعوم وخلطها، يتم توزيعها في الجحور النشطة بمعدل ملعقة طعام واحدة لكل جحر، بحيث توضع في عمق الجحر، وبعيدة عن متناول الطيور والحيوانات الأخرى.

ملاحظة: إن التبكير في عملية المكافحة قبل تغطية المجموع الخضري للأرض يساعد في الكشف عن مستعمرات الآفة وإبادتها بشكل ناجح.



جحور فأر الحقل

2. فوسفيد الألمنيوم AIP: وهو متوافر على شكل أقراص أو كريات، ويتمثل تأثيره من خلال إطلاق غاز الفوسفين  $PH_3$  عند تعرضه للرطوبة الجوية أو الأرضية.

عادةً ما يستخدم هذا المبيد في مكافحة آفات المواد المخزونة أو في مكافحة القوارض في الأماكن المغلقة. ويتم استخدامه في مكافحة فئران الحقل من خلال وضع قرص واحد في كل جحر، وإغلاق الجحر بعد ذلك لمنع تسرب غاز الفوسفين من الجحور. ونظراً لأن هذا المبيد يعتمد بشكل أساسي على توافر الرطوبة من أجل تحرير غاز الفوسفين فإن استخدامه يعتبر غير فعال في فصل الصيف لعدم توافر الرطوبة الجوية أو الأرضية بشكل كافٍ.

د. عمار أحمد جلود

مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي بحماه

الكلبي إلى موت الأشجار في نهاية المطاف.



### مكافحة فأر الحقل:

تتم مكافحة فأر الحقل باتباع عدة طرق وهي:

#### أولاً: الطرق الفيزيائية:

1. فلاحة الأراضي بعد جني المحصول مباشرة لتدمير جحور الفئران وتخريب أعشاشها وقتل صغارها من أجل تقليل فرص ظهورها في الموسم التالي.
2. جمع بقايا المحصول بأسرع وقت ممكن، من أجل حرمان الفئران من مصادر الغذاء، وبالتالي حرمانها من فرص التغذية والتكاثر وزيادة التنافس والاقترال فيما بينها.
3. نشر مصائد في الحقل، وهي عبارة عن عبوات معدنية مفتوحة من الأعلى توضع على مستوى سطح التربة وبداخلها طعم جاذب، ويتم الكشف اليومي على هذه المصائد.
4. يقوم بعض المزارعين بغمر جحور الفئران بالماء أو حقن تلك الجحور بالغاز المنزلي بعد إغلاق الجحور الموجودة كافة. كما يستخدم بعض منهم بنادق خاصة لصيد الفئران والخلد.

#### ثانياً: الطرق الكيميائية:

يمكن مكافحة القوارض بالعديد من المبيدات الكيميائية سواء كانت معدنية أو غازية أو مانعات تخثر الدم، إلا أن المكافحة الكيميائية لفأر الحقل في الجمهورية العربية السورية غالباً ما تتم باستخدام نوعين من المبيدات وهي: فوسفيد الزنك (طعوم معدنية) وفوسفيد الألمنيوم (مبيد غازي).

1. فوسفيد الزنك  $Zn_3P_2$ : وهو المبيد الأكثر استخداماً في مكافحة الفئران في الحقل، وذو سمية عالية جداً، يتوافر على شكل بودرة سوداء أو رمادية اللون، ولا يعطى للمزارعين كمادة خام فعالة، إنما يوزع على شكل طعوم سامة بإشراف مهندسين زراعيين مختصين. ويتمثل تأثيره بتحرير غاز