

## مكافحة الجردان في البيئات الحساسة للحياة الفطرية

شون بيكر seanbaker@natpest.com



صورة ٢: Rat damaged electric wire (Dinesh, NPC)

يمثل الجردان في الثقافة الصينية الإمبراطورية أول حيوان من اثني عشر حيوانا تمثل دائرة الأبراج، بينما يعتبر في المعتقدات الهندية مطية الإله جاننش، وتشاهد تماثله دائما في معابد هذا الإله. أما في معظم الثقافات الأوروبية الحديثة فإن الجردان يمثل في معظم الحالات آفة أو حيوانا ضارا.

إن نوعي الجردان الأكثر انتشارا في الشرق الأوسط هما الجردان البني (النرويجي) *Rattus norvegicus* والجردان الأسود *Rattus rattus* الذي كان المسئول عن انتشار الطاعون الأسود في أوروبا في العصور الوسطى. يقوم هذا الحيوان بالتكيف والتكاثر بسرعة فائقة عند توفر الموارد الكافية، ويتميز وجوده ضمن المجموعات الحيوانية بشكل خاص بالانتفاع بما يتوفر من ماء ومأوى وطعام. تتخذ مكافحة هذه الآفة أهمية خاصة نظرا لقدرتها على نقل وتخزين الأمراض الحيوانية المصدر التي تضر بالإنسان والحيوان. إضافة للجانب الصحي؛ فإن الجردان يمكنها إحداث أضرار اقتصادية جسيمة بالمرافق بتلويث الطعام، وإتلاف الممتلكات، والنسب في الحرائق بقرضها للأسلاك الكهربائية والعناصر التجميلية والتأثيرية للعروض، والكثير غير ذلك.

يجب أن تتم أي مكافحة للجردان وبخاصة في المجموعات الحيوانية من خلال نظام إدارة متكاملة للآفات، وذلك لتفادي أي أخطار للتسمم الفرعي أو غير المستهدف. رغم أن العديد من المنظمات تعتمد على مواردها البشرية الخاصة في هذه المكافحة، إلا أنه يفضل دائما استخدام خدمات شركات مكافحة الآفات المحترفة ذات تصميم نظام مكافحة للآفات لمجموعة (NPC) السمعة والخبرة. طلب من الشركة الوطنية لمكافحة الآفات بدبي تضم أنواعا مختلفة من الحيوان تعاني من مشاكل حادة من غزو الجردان لكافة أنحاء المنشأة.

بعد مسح شامل للموقع وجدت الشركة أعشاشا لكلا نوعي الجردان (البني والأسود) ناشطة حول وفي ٩٠٪ من حظائر الحيوانات التي فحصت وكذلك في أماكن تخزين المأكّل والورش والمواقع المتعلقة بها. استنادا لأعداد الجحور والأعشاش والنشاطات اعتبر الغزو حادا للغاية وفق تقديرات محافظة ويقدر بالآلاف في منطقة المعالجة. عزيت الغزارة العالية إلى التوفر السهل للمال مصادر الطعام ومناطق الاختباء حول وفي الحظائر وسهولة الوصول إلى المباني. وجد أيضا أنه كانت قد جرت محاولات سابقة للمكافحة باستخدام عدة وسائل للاصطياد، كانت تلك المحاولات قد نجحت في اصطياد عدد كبير في مناطق محددة لكنها فشلت في نهاية الأمر لأنها سمحت بإعادة استيطان الجردان لتلك المناطق من حظائر مجاورة التي لم تكن محمية.



صورة ١: رغم تشجيع استخدام المكافحة البيولوجية، إلا أن اختيار السم المناسب هو أمر جوهري لتفادي التسمم الفرعي للحيوان غير المستهدف.

استنادا للنتائج المسح، صممت خطة مكافحة متكاملة تستند إلى أربعة عناصر رئيسية وقدمت للعميل لإقرارها. كان العنصر الأول هو تحسين الحظائر، والثاني إزالة أماكن الملاذات الموجودة مما يعني إزالة كل المعدات والأخشاب والنباتات المخزنة التي يمكن للجردان استخدامها كأماكن للتعشيش أو الاختباء، والثالث الإقلال من أو إزالة الطعام وذلك باستخدام طرق بديلة لإطعام وإسكان الحيوانات، والرابع القضاء على الجردان عبر برنامج مكافحة شامل ومكثف في كافة الأماكن على مدى ٦ أسابيع. استخدمت مئات مصائد الجردان في هذا البرنامج إضافة إلى السم الذي وضع في محطات طعم ثابتة لا يمكن العبث بها. بسبب خشية من التسمم الفرعي للحيوانات غير المستهدفة بسموم الجردان المعتادة مثل بروديفيكوم، نفذت تربيئات خاصة لاستيراد سم جردان يعرف باسم «فاستراك» من مختبرات شركة بل. صمم المكون الرئيس لفاستراك (Bromethalin ٠.٠١٪) لمنع خطر التسمم الفرعي العرضي للحيوانات غير المستهدفة وتقديم درجات عالية من الطعم المستساغ للجردان والقضاء عليها في نفس الوقت.

بعد ٦ أسابيع من تطبيق برنامج المكافحة المكثفة دلت التقديرات في مراجعة له أن مستوى المكافحة عبر المنشأة قد بلغ نسبة ٩٥٪. يتطلب برنامج المكافحة المحافظة على اليقظة والاستمرار في المكافحة باستخدام المصائد، كما يجب إجراء تقييم دوري لوسائل الشركة لتحديد النقاط المقلقة وتقديم خطط إجراءات المعالجة اللازمة وضبط عناصر البرنامج.

الشركة الوطنية لمكافحة الآفات هي شركة رائدة في مجال الصحة العامة لمكافحة الآفات ومقرها في دبي، الإمارات العربية المتحدة، وهي عضو في الرابطة البريطانية لمكافحة الآفات، والرابطة الوطنية لإدارة الآفات في الولايات المتحدة، وتتمتع بشهادة الجودة آيسو ٩٠٠١:٢٠٠٩، وتمثل بعضا من أكبر مصنعي مواد المكافحة في العالم. للمزيد من المعلومات يمكنكم الاتصال ب شون بيكر

seanbaker@natpest.com.