انتشار الفأر بمزارع القصب وطرق مقاومتها

للمهندس الزراعى محمد السيد أيوب

شوهدت ظاهرة شاذة خلال ربيع وصيف عام ١٩٦٣ بمزارع القصب بمحافظة أسوان ، فقد تفشى الفأر وتفاقم خطره ، وتكاثرت أعداده بصورة لم تلاحظ فى السنوات السابقة ، وهذا الفأر هو النوع المعروف علمياً باسم Arvicanthis Miloticus Desmarest ومعروف محليا باسم فأر الغيط .

وقد عزى أسباب انتشار وتفشى الفأر إلى قلة الأعداد الطبيعية من الطيور التى تعودت التغذى عليه والتهام أعداد كبيرة من الجرذان الصغيرة ، وأهم هذه الطيور : طائر أبوقردان ، فقد قلت أعداده وأصبح لا يشاهد إلا نادراً ، وقد يرجع ذلك إلى كثرة استعمال المبيدات الكيماوية فى مقاومة الآفات .

وقد بلغت المساحة المعالجة ١٥٨٧ فدانا عام ١٩٦٢ و٥٤٢٠ فدانا عام ١٩٦٣ وترتب على شدة الإصابة زيادة الضرر بمحصول القصب والحاصلات الأخرى ، حتى بلغت نسبة الخسارة نحو ٢٪ بحد أقصى فى بعض الحقول بلغ نحو ١٠٪ .

ولما كانت جملة محصول القصب الناتج بالمحافظة حاليا يقدر بنحو ١٫٢٥ مليون طن ثمنها ٣ ملايين من الجنيهات . فعلى هذا تكون الخسارة نحو ٦٠ ألف جنيه . هذا خلاف الخسائر التى يسببها للحاصلات الأخرى فى الحقول والمنازل . وإذا كانت هذه الأرقام لا تبدو كبيرة ، إلا أنه يجب أن يوضع فى الاعتبار أنه لو تركت هذه الآفة دون مقاومة فإنها ستزداد خطرا على مر الأيام . ثم إن تكاليف المقاومة قليلة بالنسبة للخسارة ، إذ يتكلف الفدان بالنسبة للأسعار والأجور الحالية مبلغ ستة قروش ، وبعبارة أخرى يمكن الحيلولة دون خسارة الستين ألفا من الجنيهات بمبلغ لا يتجاوز ألفى جنيه .

ومشكلة مقاومة الفأر تحت ظروف محافظة أسوان ليست فى تكاليف العلاج أو البحث عن المبيد الفعال ، ولكن تتمثل المشكلة فى النقط التالية :

● المحاضرة التى القاها المهندس الزراعى محمد السيد أيوب : مدير عام الزراعة بأسوان ، فى مؤتمر قصب السكر فى أسوان . مارس ١٩٦٤ .

(ا) اكتشاف الإصابة .
(ب) اختيار المبيد المناسب للمكان الذى يجرى به العلاج .
(جـ) التوقيت .
(د) التطبيق .

(ا) اكتشاف الإصابة :

يجب أن يبادر المزارع بالتبليغ عن وجود إصابة بحقله قبل حدوث الضرر ، وأن يهتم جدا بخطر وجود الفأر بمنزله أو مخازنه فلقد أصبح واجبا أن يتعاون موظف الزراعة والمزارع على اكتشاف الإصابة وعلاجها دون تباطؤ .

(ب) اختيار المبيد المناسب :

المبيد الشائع استعماله حاليا هو فوسفيد الزنك ، وهو ناجح وفعال ، ولكنه سام شديد الخطر ويمكن استعماله فى الحقول مع الاحتراس ، بحيث لا يكون فى متناول الماشية والحيوانات الأليفة ، ولا خوف من استعماله داخل حقول القصب لكثافتها وعدم ارتياد الماشية لها ، ولكن هناك أماكن أخرى خلاف مزارع القصب لابد أن تجرى فيها المقاومة ، وقد تكون مكشوفة ومعرضة لارتياد الأشخاص والماشية ، مثل الحقول الأخرى والجسور وحواف الصحراء ثم المنازل ، ومثل هذه الأماكن يكون من الخطر استعمال مادة فوسفيد الزنك بها ، ولابد من استعمال مبيدات أخرى غير سامة للإنسان والحيوان أو مبيدات تكون طريقة استعمالها تجعلها غير ضارة نسبيا .

فى الحقول المكشوفة وجسور الترع وحواف الصحراء يمكن النصح باستعمال مادة مثل الفرين ، وهو مسحوق رمادى فاتح اللون غير قابل للذوبان فى الماء عديم الطعم والرائحة ، ينثر فى الممرات التى تسلكها الفأر وعند مداخل الجحور بطبقة سميكة نسبيا ، وعند مرور الفأر عليها تتلوث الأرجل والبطن والذيل بالمادة السامة ، وعندما تخلو الفأرة إلى نفسها فى فترة الراحة تحاول تنظيف جسمها فتلعقه بلسانها وبذا تنتقل المادة السامة إلى الفم ، وبالتالى إلى المعدة ، إذ أن عادة لعق الجسم وتنظيفه من العادات المؤكدة فى طبيعة الفأر . وهذه الطريقة غير ضارة بالحيوانات

المستأنسة، فإن المسحوق سيوضع فى ممرات الفأر وبالقرب من الجحور بعيدا عن الماشية ، وحتى إذا اقترب منها بعض الماشية فإنها لن تبتلع من المسحوق كميات تكفى لإحداث التسمم لها .

وربما كان بصل العنصل من أصلح مبيدات الفأر غير السامة ، لولا عدم توفره فى الأسواق ، كما أنه يفقد فاعليته فى التخزين الطويل .

أما المنازل تحت الظروف الراهنة فلا يمكن النصح باستعمال أى مبيد لمقاومة الفيران داخلها والأفضل التوسع فى اقتناء القطط واستعمال المصائد ، على أن توفر مصائد رخيصة الثمن سهلة الاستعمال ، ويرشد المزارع إلى طريقة استعمالها وإلى طبائع الفأر وسلوكه .

(ح) التوقيت :

اختيار الوقت المناسب للعلاج من أهم الخطوات فى تطبيق العلاج ، والفيران موجودة طول العام فى الحقول ، وينشط التزاوج فى الربيع والصيف وتفضل الإقامة فى حقول القصب ما دامت قائمة نظرا لتكاثفها ، حيث تتهيأ لها بيئة مناسبة وملائمة لطبيعتها وعادتها، فهى مظلمة تستطيع الاختباء فيها بعيدا عن أعدائها .

وعندما يبدأ حصاد (كسر) القصب فى الفترة من يناير إلى آخر أبريل تصبح الحقول مكشوفة فتضطر للهجرة إلى الحقول المجاورة ، وهى فى هذه الفترة حقول القمح والشعير والفول والترمس . فإذا حصدت المحاصيل الشتوية — ويكون ذلك فى شهر مايو — عادت إلى مزارع القصب حديثة النمو وإلى حقول القطن ، وفى هذه الفترة تكون الحقول خالية من الحبوب فلا تجد أمامها إلا أعواد القصب فتهاجمها بشدة، تقرضها وتمتص عصارتها، وهى لا تكتفى بذلك إذا شبعت وارتوت ، بل تتسلى أيضا بالقرض فيزيد الإضرار ، وتظل أكبر تجمعات الفأر فى حقول القصب إلى أن يحين موعد الحصاد بعد شهر ديسمبر .

وهناك أعداد أخرى تهاجر بعد كسر القصب إلى المنازل والجسور وحواف الصحراء والجبال القريبة ، ويمكن تلخيص تحركات الفأر أو الهجرة فيما يلى :

يناير — أبريل : هجرة من حقول القصب التى تم حصادها إلى حقول محاصيل الحبوب الشتوية القائمة أو إلى المنازل والجسور والصحراء .

مايو — يونيه : من حقول محاصيل الحبوب إلى القصب أو القطن أو إلى المنازل والجسور والصحراء .

يونيه — ديسمبر : استقرار فى حقول القصب .

ولهذا يعتبر التوقيت السليم للمقاومة هو الفترة من مايو إلى يوليو فى مزارع القصب وذلك لعدة أسباب ، أهمها سهولة نثر الطعم فى مزارع القصب ، إذ بعد هذه الفترة الزمنية يتعذر السير داخل حقول القصب ، وكذلك للحيلولة دون فتك الفأر بالقصب الصغير ، كما أن هذه الفترة هى أنشط الأوقات للتزاوج والهجرة من زراعات الشتوى عقب حصادها ، وبذا نعمل على تقليل الأجيال القادمة والحد من خطرها .

(ى) تطبيق العلاج :

العلاج الذى يتم حاليا هو علاج جزئى لا يجرى إلا بعد تبليغ المزارع عن وجود إصابة فى حقله ، والمزارع بدوره قد لا يبلغ عن وجود إصابة إلا بعد وقوع أضرار جسيمة ظاهرة للعيان ، ويقتصر العلاج على حقل الفلاح الذى طلب ذلك ، وفى كثير من الحالات لا تعالج الحقول المجاورة ، ونتيجة لذلك يظل الحقل الذى عولج عرضة لتكرار هجمات الفأر من الحقول المجاورة التى لم تعالج ، وذلك بعد أن يبطل مفعول فوسفيد الزنك السام .

لذا ، فإن أفضل الطرق لمكافحة هذه الآفة هو أن يتم العلاج على هيئة حملات منظمة تقوم بعلاج شامل لجميع حقول القصب فى الفترة ما بين مايو ويوليو ، بحيث تعالج جميع مزارع القصب دون استثناء ، وذلك فى السنوات التى يكون فيها انتشار هذه الآفة عند معدلها المألوف فى المنطقة ، أما إذا حدث انتشار مفاجىء كما حدث فى صيف عام (١٩٦٣) فالأفضل أن تشمل الحملة جميع أماكن الفأر مثل الجسور وحواف الصحراء وداخل المنازل وأن يراعى استعمال المبيد الملائم فى كل موضع كما سبق ذكره .

الخلاصة

تعتبر الفأر أهم الآفات الاقتصادية لمحصول القصب فى محافظة أسوان ، إذ أن الآفات الأخرى لا تشكل خطراً يذكر فى الوقت الحاضر ، وتقدر الخسائر فى السنوات العادية بنحو ٢ ٪ أما فى عام ١٩٦٣ فقد تضاعفت الإصابة بسبب انتشار مفاجىء عزيت أسبابه إلى قلة الأعداء الطبيعية من الطيور ، وخاصة أبو قردان الذى تناقص عدده بشكل واضح .

ولكى يتسنى مكافحة الفأر بنجاح تحت الظروف المحلية بأسوان ، فمن الضرورى أن يكون هناك تعاون تام بين الزراع وموظفى الزراعة لكشف الإصابة مبكراً قبل أن يقع الضرر ، وأن يكون استعمال طعم فوسفيد الزنك قاصراً على حقول القصب ، أما الحقول الأخرى والأماكن المكشوفة والجحور الواقعة على الجسور التى ترتادها الماشية لترعى أو تشرب ، فمن الضرورى استعمال مبيد غير سام ، فإذا كان ساما وجب أن تكون طريقة استعماله بحيث لا تكون فى متناول الماشية ، كأن توضع فى الجحور أو فى المسالك التى ترتادها الفأر والتى يسهل التعرف عليها بالرائحة القوية الكريهة ، وبوجود البراز الغامق وشكله المعروف ، وغالباً ما تكون هذه الممرات بجوار الجدران . أما المنازل فيكتفى باستعمال المصائد ، وينصح بتربية القطط ، وأنسب وقت للعلاج هو من مايو إلى يوليو ، حيث يسهل المرور داخل حقول القصب ويتم العلاج بواسطة حملات منظمة يسير عملها طبقاً لخطة مرسومة ذات توقيت محدد ، ولا يستثنى أى حقل قصب ، وذلك فى سنوات الإصابة العادية . أما إذا اشتدت الإصابة فمن الضرورى أن يمتد العلاج إلى الحقول الأخرى والجسور ومواقع الجحور عند مشارف الصحراء وكذا فى المنازل .