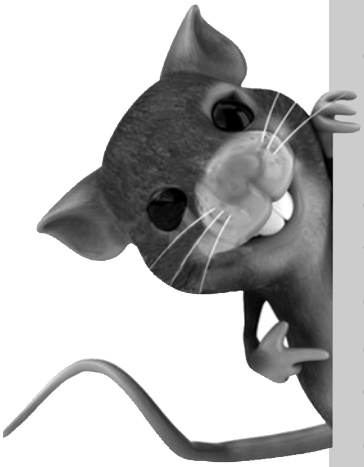
تزيد على ٢٠٠ نوع وتتغذى على غذاء الإنسان والحيوان

الفئران أنواعها.. أوصافها.. لماذا الحرب عليها؟!

أ.د. مصطفى فايز
أستاذ كلية الطب البيطرى
جامعة قناة السويس



الفئران آفة العصر.. وكل عصر. وهى تتغذى على غذاء الإنسان والحيوان، وتتلف كل ما يقابلها، وتنشر كل الميكروبات الشريرة، وتنقل كثيراً من الأمراض الخطيرة. والفئران تتواجد فى كل مكان؛ ولذلك قامت حرب منذ زمن بعيد بين الإنسان والفئران، وما زالت مستمرة وستستمر إلى أن تقوم الساعة.

ولكى نكسب هذه المعركة لا بد من تضافر كل الجهود بثلاثة عوامل مهمة:

١- النظافة.

٢- الوقاية.

٣- المقاومة الجماعية المستمرة.

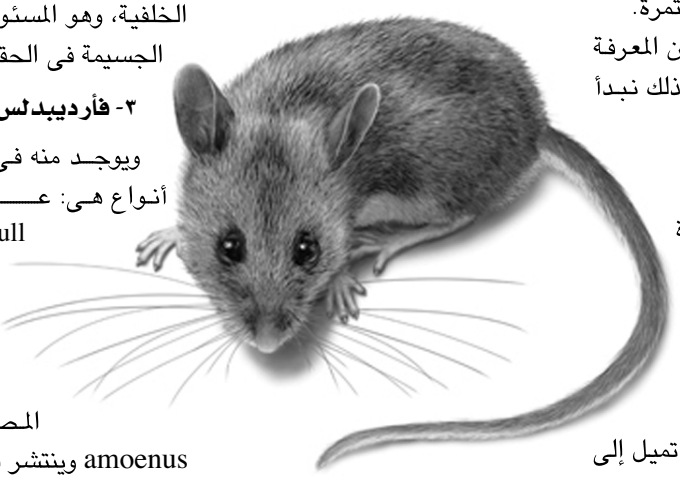
وقبل هذه الجهود لا بد من المعرفة والفهم للفئران ثم بعد ذلك نبدأ الحرب ضد الفئران.

أنواع الفئران

أنواع الفئران كثيرة فهى أكثر من ٢٠٠ نوع، لكن أهم الأنواع:

١- الفأر الشوكى القاهرى.

وهو من الفئران التى تميل إلى المعيشة داخل مخازن الحبوب والشون، وداخل المنازل والأماكن المكتظة بالسكان (العشوائيات) التى لا تعتنى بالنظافة والشروط الصحية.



٢- فأر الغيط أو فأر الحقول:

وهو منتشر فى الريف ويمتاز بالفرو المرقط ذى الخطوط الطولية، والآذان المستديرة، وقصر أصبعيه الأول والخامس من الأطراف الخلفية، وهو المسئول عن الأضرار الجسيمة فى الحقول والمخازن.

٣- فأر ديبدلس (فأر العرنب):

ويوجد منه فى مصر ثلاثة أنواع هى: عرنب حلوان D.quadrimcull atus وينتشر بحلوان، والنوع الثانى العرنب المصرى D. amoenus وينتشر فى الجيزة،

والنوع الثالث يسمى العرنب العجمى D. calurus وينتشر فى سيناء الشمالية والجنوبية بمصر.

٤- فأر جيربلس:

أيضًا يوجد منه فى مصر ثلاثة أنواع هى: وسمى كذلك لقوة عضلاته G. gerbillus ويوجد فى الوجه البحرى والجيزة والفيوم، والنوع الثانى يسمى «العضل الصحراوى» G. Pyrm:dym ويوجد فى القاهرة ومنطقة الأهرام بالجيزة، أما النوع الثالث G. andersoni يوجد فى منطقة غرب الإسكندرية الصحراوية.

٥- فأر راتس:

هذا الجنس يشتمل على أكثر من ٥٠٠ صيغة اسمية للفئران، ويطلق اصطلاحًا RATS على كثير من الفئران الخاصة بهذا الجنس وتتبع العائلة: Muridae، وتشمل الفأر المنزلى العادى والفأر النرويجى وهما من أخطر وألد أعداء الإنسان فالفأر المعروف باسم فأر السطح أو السقف Roof rat linnaeus يعرف منه أكثر من ٥٠ نوعًا مختلفًا.

٦- فأر نيسوسى (الركين):

أكثر الأجناس خطرًا على صحة الإنسان، لنقله مرض الطاعون، ومنه فأر الركين المصرى N.bacheri ويوجد فى شمال مصر وفى منطقة السويس.

٧- فأر ميردنس (فأر الصحراء):

وهذا النوع الموجود منه بمصر فى المناطق شبه الصحروية ويسمى بفأر الصحراء الكبير Meridnes sahwi.

٨- الفئران الصغيرة (الميسى) أو الجرذان:

هى الأكثر انتشارًا فى العالم قديمًا وحديثًا ويظهر فى أغلب أراضى العالم، وأصبح انتقاله فى كل الأراضى التى يسكنها الإنسان، عاديًا ويوجد هذا الجنس فى مصر، ويمتاز بوجود حراشيف خلفية على الأذناب التى قد تكون عارية أو ذات شعر خفيف ومخالب قصيرة وعريضة تساعده على الحفر.

منه النوع الذى يسمى جرذ الإسكندرية M. alexandrinus والجرذ الأسود M. rattus، وينتشر فى القاهرة والإسكندرية والفيوم والدلتا.

أما النوع الثالث يسمى جرذ الأسقف M. tectorum وفأر البيت M.usculus واصطلاح Mous، غير دقيق ولكن غالبًا ما يعنى فأر المنزل المشهور Mos muscolus. والميسى فئران

صغيرة منها ابتكر والت ديزنى شخصية ميكى ماوس. وهذه الفئران تتميز بأنها فئران قصيرة الذيل والأذنين وصغيرة الجسم، أما الفأر المثالى فيكون قصير الشعر وله أذنان مستديرتان وذيل متوسط الطول.

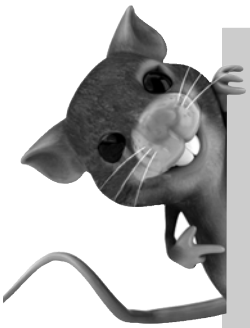
٩- فأر تيترا TETERA:

يوجد منه النوع T. robusus بالصحراء الغربية وجنوب الوادى بمصر.

١٠- الفأر المصرى الصحراوى:

اليربوع المصرى الصغير Less-er Egyptian jerboa ويتبع النوع J. jacolus وطوله ١٧ سم، وطول ذيله ٢١,٥ سم، ويعيش هذا اليربوع فى البلاد الصحراوية الجافة، وتمتاز أرجله الخلفية بأنها طويلة جداً ويستخدمها فى القفز، ويوجد هذا النوع فى شمال أفريقيا وآسيا.

وتعيش كل هذه الفئران فى كل مكان وحيث توجد الزراعة والحشائش على الجسور والترع والأنهار والأماكن الجافة، وتنتشر جحورها فى الحظائر للحيوانات وأعشاش الطيور وفى المنازل الخاصة بالمزارعين والمدن والمصانع للإنتاج الحيوانى والصناعات الغذائية، وأيضًا المخازن والشون للغلال، وتسبب خسائر فادحة فى الإنتاج الزراعى والصناعى علاوة على ما تسببه من خسائر فى أثاث المنازل والمفروشات... إلخ.



هناك تقسيمات عديدة للفئران، تبعًا لأماكن وجودها، ولطريقة معيشتها، ولتأثيرها فى الناحيتين الزراعية والاقتصادية.

تقسيمات أخرى

ولخطورة الفئران فإننا سنذكر بجانب التقسيم العلمى السابق عدة تقسيمات مفيدة ومن أهمها تقسيم الفئران والجرذان تبعًا لطريقة معيشتها. وفى هذا التقسيم تقسم الفئران إلى الآتى:

١- فئران الحقول:

وهى تعيش فى الحقول الزراعية، وتبنى جحورها فى المناطق الزراعية حول الترع والمساقى وتهاجم جميع أنواع المحاصيل.

٢- فئران المنزل:

وهى تعيش فى المنازل، وتتغذى وتهاجم طعام الإنسان ومفروشاته القطنية والحريرية، وتبنى جحورها فى شقوق المنازل والمخازن والسراديب.

٣- فئران المشاركة:

وهى تعيش فى الأماكن القريبة من المنازل، وتهاجم الغذاء الآدمى وسميت بفئران المشاركة لأنها تشارك الإنسان منزله وطعامه.

٤- الفئران البرية أو الصحراوية:

وهى تعيش بعيدًا عن الإنسان فى المناطق الصحراوية، وتتغذى على كل شىء.

وهناك تقسيم آخر من الوجهة الزراعية الاقتصادية:

وهو قريب لتقسيم الفئران حسب أسلوب معيشتها وفيه تقسّم الفئران إلى مجموعتين:

فئران المجموعة الأولى: وتشمل أنواع الفئران التى تعيش معظم حياتها فى المنازل وخاصة الريفية والمخازن والشون، والإسطبلات وحظائر الماشية وأماكن تربية الطيور وأبراج الحمام، مناحل العسل وكل ملحقات المزرعة الحقلية.

وفئران هذه المجموعة يمكن أن نقسمها إلى:

- فئران الجحور.
- الفئران المتسلقة.
- الفئران الصغيرة.

أولا فئران الجحور:

١- الفأر البنى أو الفأر النرويجى أو فأر السفن:

الفأر النرويجى ينتشر فى جميع أنحاء العالم، طوله ٢٤سم، وطول ذيله ٢٠سم، كبير الحجم، قوى

الاحتمال، شديد الافتراس، ذكى، متوحش، لونه مائل إلى السمرة أو البنى، ولون البطن مائلة إلى الرمادى والآذان صغيرة ونصف مدفونة فى الرأس ويوجد فى المناطق الساحلية، ودائمًا يعيش فى الأماكن التى يقطنها الإنسان، وهو من أشد الفئران ضررًا ونتيجة لكثرة أضراره والتغذية المستمرة يصل حجمه إلى حجم القط الصغير، ويستطيع افتراس الفأر الأسود الصغير، كما يهاجم البط والدجاج فيقتلها وإذا حوصر فإنه يمكن أن يقاتل كلبًا أو رجلاً.

والصغار له تبلغ مرحلة النضج الجنسى بعد أربعة أشهر.. وهو من الفئران صانعة الأنفاق بعمق ٥٠سم وبطول يصل إلى ٣٠٠سم.. ويفضل هذا الفأر العيش فى الجحور والشقوق والمخلفات وأكوام القمامة وأسفل الحجارة، فكلها أماكن رطبة يحب المعيشة فيها وبجوارها، ويعيش فى المخازن المشونة بالمنتجات الزراعية الصناعية التى هى من أصل حيوانى.. وكذلك يعيش فى الموانى البحرية والسفن الحاملة للبضائع والحاويات.. وبذلك يمكن أن ينتقل من مكان إلى آخر عن طريق السفن، ووجد أنه يعيش فى المجارى حيث له القدرة الهائلة على السباحة والعوم بسرعة ١٧م /ق. كما يمكنه الغطس تحت الماء لمدة ٣ دقائق تكفى لأن يدخل المنازل من الأدوار السفلى عن طريق مواسير

المجارى والدخول منها إلى المراحيض، ويختبئ فى أكوام التبن والقش والخرابات المهجورة، ويفضل المعيشة فى أماكن تربية الطيور، ويسطو على صغارها وبيضها.. وهو شديد الافتراس والسطو على الحمام وصغار الحمام.

الفأر النرويجى هو أكثر الفئران عداوة للإنسان فهو يأكل كل شىء.. ويتواجد فى إسطبلات الخيول وأماكن تخزين الطعام للإنسان والمواشى.

٢- فأر أبو عماة أو فأر الحديقة

- الاسم العلمى:

R. rattus

فأر أبو عماة فاقد البصر وهو يعتمد على حاستى اللمس والسمع، وينتشر فى سيناء الجنوبية بمنطقة شرم الشيخ، ويعيش ويتنقل تحت الأرض ويعمل نفقًا طويلاً قد يصل إلى ١٠٠ متر يحتوى على عدد كبير من الحجرات الجانبية، وهو فأر صغير الحجم مدبب من الأمام والخلف لكى يستطيع الحركة إلى الأمام والخلف، ويبقى فراؤه الناعم ملتصقًا بجسمه؛ كى يمكنه من الانزلاق بسهولة بدون أن يتسخ، وأقدامه الأمامية كبيرة جدًا بالنسبة لحجمه وبها يستطيع أن يشق طريقه تحت الأرض بسرعة مدهشة، ويمكن التعرف على مكانه من نواتج حفر النفق، وغذاؤه الأساسى جذور النباتات ولذلك يسبب موت كثير من الأشجار والنباتات المزروعة فى منطقة شرم الشيخ.

ثانيًا: الفئران المتسلقة

جميع الفئران المتسلقة على قدر كبير من المهارة، وهى قادرة على تسلق الأشجار العالية مثل نخيل البلح والمانجو وأشجار الموالح، وأعمدة التليفونات والكهرباء، ويستطيع الفأر الأسود المتسلق أن يقفز رأسيًا ٦٠ سم.

٥- الفأر الأسود المتسلق

- الاسم العلمى:

Rattus r. rattus. 1.

من الفئران المتسلقة وأصغر من الفأر النرويجى فى الحجم ولون شعره رمادى أو فاتح نوعًا وأذناه كبيرتان ويبلغ طول جسمه إلى آخر الذيل ٤٥سم طول ذيله فقط ٢٣ سم، ويتسم بالجبن ويفضل الأجزاء العليا من المبانى وخاصة مخازن الغلال، ويتغذى على الحبوب والبذور، وهو يحب الأماكن الجافة ويتجنب الأماكن التى يعيش فيها الفأر النرويجى، وتنضج الإناث جنسيًا فى عمر ٦٠ يومًا.

ويوجد من الفأر الأسود نوعان بمصر هما:

- النوع الأول: فأر السطوح أو الفأر السكندرى أو الفأر المتسلق ذو البطن الأبيض.

- الاسم العلمى:

R.r alexandrinus

ولون الظهر مائل إلى السمرة مع البطن الأبيض وهو كبير الأذنان، ويصل وزنه إلى ٢٢٥ جرامًا، والطول إلى ٣٨ سم والذيل خالٍ من الشعر تقريبًا، ويعيش فى مخازن الغلال والدواليب والشقوق وغيرها من الأماكن الجافة.

- النوع الثانى: فأر النخيل المتسلق:

لونه يميل إلى الصفرة مع بطن رمادى، وهو مختص بالنخيل وجريده حيث يسبب أضرارًا جسيمة للبلح كمحصول اقتصادى هام.

ثالثًا الفئران الصغيرة

صغيرة الحجم وصغيرة الوزن ويصل وزنها تقريبًا من ١٥ إلى ٢٥ جرامًا، وتمتاز بالأنف الطويل والشوارب الطويلة، ويغطى الذيل شعر قليل أما الجسم فيغطى بشعر بنى، أما البطن فلونه باهت.

وتنتشر الفئران الصغيرة فى معظم أنحاء العالم، وتتحمل العطش وتتسلق المبانى بسرعة وتتوالد بسرعة، وتفضل المعيشة فى المنازل.

وهذه الفئران تعيش فى الأماكن التابعة للمنازل وللمزرعة وتسبب خسائر كبيرة فى الوجه القبلى بصعيد مصر ويوجد منها نوعان هما:

- النوع الأول: فأر المنازل الريفية أو الجرذ الأسود أو فأر البيت ويحب أن يعيش فى الشقوق وخلف الأرفف وعلى الدواليب.

- الاسم العلمى:

Aomys cahirinus Deas

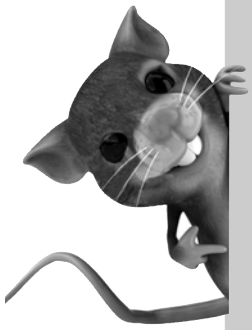
لونه رمادى غامق مائل إلى اللون الأسود، ويعيش فى المنازل الريفية.

- النوع الثانى: الفأرة أو الفأر السيسى

- الاسم العلمى:

Mus mus ausulus L.

لونه باهت، وحافة جفن العين لونها أسود، والأقدام بيضاء، والذيل بنى غامق نوعًا عند القاعدة، ويعيش أساسًا فى المنازل، وله القدرة الهائلة على تحمل المواد السامة، وينتشر بمنازل القرى والمدن ومدابغ الجلود ومصانع الألبان والأعلاف ومخازن



يمكن الاستدلال على وجود الفئران من خلال الأصوات التى تصدرها ليلا، ومن خلال الروائح الزنخة الناتجة عن مخلفاتها، وما تتلفه من مواد غذائية وما تقرضه من أبواب وشبابيك

الكاوتشوك والمطاط ومصانع البلاستيك...

فئران المجموعة الثانية: تشمل أنواع الفئران التى تعيش فى الحقول معظم حياتها، ومنها **فأر الغيط أو فأر الحقول الزراعية.**

- الاسم العلمى:

Arvicanthis nilaticus Des

وهو أكثر الأنواع انتشارًا وأكثرها أهمية من الوجهة الزراعية الاقتصادية بجمهورية مصر العربية. فأر الحقول الزراعية يهاجم الحقول ويسطو على المخازن والشون المعدة لتخزين المحاصيل بها.. ويهاجم القرى باعداد ضخمة، ومن عاداته عمل أنفاق فى باطن الأرض لمسافات طويلة فى الأرض المفككة، ويسبب أضرارًا جسيمة لقنوات الرى وفلنكات السكك الحديد والكابلات الكهربائية... إلخ.

الوصف لفأر الغيط: كبير الحجم، وطوله يتراوح ما بين ١٦ سم إلى ٢٩ سم، وطول الذيل من ١٣ سم إلى ١٥سم، والرأس حاد الشكل والأذن مستديرة، واللون طوبى محمر.

ويوجد فى جميع الزراعات بمصر، ويكثر انتشاره فى الوجه القبلى بصعيد جمهورية مصر العربية. يعيش فى الجحر مع أنثى واحدة عادة طوال العام ولا يميل إلى المعيشة الاجتماعية، ولكن فى فصل الشتاء يبدأ فى التجمع الأسرى للدفء بداخل مسكنه (الجحر) الذى صنعه لحمايته والمعيشة فيه. أما من حيث التزواج فهو مستمر طوال العام وتكثر الإناث الحوامل وتبلغ أشدها خلال شهر يونيو حتى منتصف شهر نوفمبر (موسم الصيف وموسم الخريف).

فى شهر يناير تكون ٥٠٪ إلى ٦٠٪ نسبة الإناث الحوامل تقريبًا وهذه النسبة تزداد تدريجيًا، أما نسبة عدد الذكور إلى عدد الإناث فهى ٥٠٪ أى بنسبة ١:١، وفى شهر أكتوبر تصل نسبة الإناث إلى ٤٤٪ منها إناث حوامل بنسبة ٦٠٪ وفئران صغار السن بنسبة ١٧٪ لم تحمل بعد والباقى ذكور أى أن نسبة الإناث فى شهر أكتوبر تصل إلى ٧٥٪.

إذًا هناك علاقة طردية بين الكثافة العددية للفئران وكل نسبة حمل والكثافة التناسلية وأيضًا نسبة الأفراد غير البالغة، حيث تزداد نسبة الحمل ونسبة الأفراد غير البالغة خلال فصلى الصيف والخريف وتفوق أعداد الذكور التى تتجول وتفسد فى الحقول عن أعداد الإناث فى فصل الشتاء؛ حيث تفضل الإناث والفئران الصغيرة غير البالغة البقاء فى الجحور لتلافى البرد القارس، وانخفاض درجات الحرارة للجو.. وهذا يدفع الذكور للخروج إلى البحث عن الطعام وتحمل مسئوليتهم العائلية.

وعندما تقترب إناث الفئران من ميعاد الولادة تكون فى حالة عصبية وهياج مستمر شديد، وتصبح مسعورة وتبحث عن فرشة تفرشها كى تلد عليها.. وتبدأ فى مهاجمة القطن المتفتح فى الحقول أو فى أى مكان، حتى لو كان مشونًا بمراكز التجميع، فتسطو على شعر القطن الزهر، وتسحبه إلى الجحر لكى تلد عليه، وبذلك تسبب الإناث تلفًا لمحصول القطن.

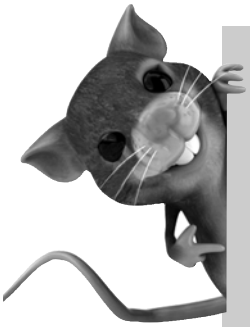
الحمل والولادة عند فأر الحقول الزراعية: تحمل الإناث تقريبًا مدة ٢٠ إلى ٢٨ يومًا؛ نظرًا لاعتدال المناخ فى مصر وتوافر الغذاء طوال العام فإن الأنثى تبلغ بعد ٩٠ يومًا من تاريخ ولادتها وتكون الأنثى أكثر خصوبة فى عمر ٦ شهور إلى ١٨ شهرًا، والأنثى لفأر الغيط تلد فى المرة الواحدة من ٥ إلى ٦ فئران صغيرة، تكون الصغار عمياء العينين والجسم عارٍ وخالٍ من الشعر، وتستمر على هذا الحال لمدة ١٤ يومًا.

ثم تبدأ الفئران الصغيرة التى وصل عمرها إلى ١٤ يومًا فى استكمال هذه الحواس حيث تتفتح العينان وينمو الشعر ويزداد فى الحجم خلال الأسبوعين الثالث والرابع (بعد ٢٨ يومًا).

وتحمل الأنثى فى خلال السنة من ٣ إلى ٤ مرات (٣ أبطن إلى ٤ أبطن)، وقد يزيد عدد مرات الحمل فى السنة حسب عمر الأنثى، إذ كلما كانت الأنثى صغيرة فى العمر (السن) كثرت ولادتها وبالطبع تقل وتنخفض الخصوبة للإناث بتقدم عمرها.

تعيش فئران الحقول من العمر تقريبًا فى حدود ٢,٥٠ سنة إلى ٣ سنوات وتسكن فى جحور تحفرها فى التربة وخاصة المفككة، ويتكون الجحر من نفق رئيسى أسطوانى المقطع يبلغ قطره تقريبًا ٧سم، ويمتد موازيا لسطح التربة إلى حد ما، ويكون على عمق ١٥سم إلى ٣٥سم تحت سطح التربة، وقد يكون أعمق من ذلك ويمتد طول النفق الواحد من ١٥ سم ويصل إلى ٣٠ سم، ويتم الحفر بواسطة الأطراف الأمامية وبها مخالب حادة قوية، وإذا ما صادفه جذر شجرة أو قطعة خشب أو حجر صلب يبدأ فى الحال مستخدمًا القواطع الأمامية له فى عملية القرض أو القضم وتفتيتها، ويستمر فى الحفر من جديد للتربة لعمل الجحر الجديد، وعندما ينتهى من الحفر للنفق الجديد يبدأ فى حفر الأنفاق الأخرى الجانبية التى تتفرع من الجحر الرئيسى الجديد وفى اتجاهات متعددة، وهى تظهر على السطح عبارة عن فتحات ظاهرية تؤدى إلى مسالك متشبعة قد توصلها إلى جحر السكن الذى تعيش فيه الفئران حياتها الاجتماعية، وأيضًا تساعدها هذه الأنفاق فى الهرب من الأعداء، وتقوم بعد ذلك بتخزين الطعام فيه حيث تستعمله فى موسم الشتاء.

وليست كل الفتحات الظاهرية على الجسور وقرب الترع تؤدى إلى جحر السكن، إذ إن كثيرًا منها يكون مأوى للاختباء فيها بعيدًا عن الإنسان، وتبلغ نسبة هذه الفتحات المعدة للوصول للسكن الحقيقى حوالى ١٠٪ أما الفتحات الظاهرية الجانبية المعدة للاختباء والتمويه فتصل نسبتها إلى ٩٠٪، وهذا يدل على أن الفئران حيوانات ذكية خادعة وماكرة جدًا.



ازدادت أعداد الفئران بصورة كبيرة فى العقود الأخيرة؛ للخلل الذى أصاب عملية التوازن البيئى، بغياب العديد من أعدائها الطبيعيين بسبب التوسع العمرانى

الاستدلال على وجود الفئران والجرذان:

يمكن الاستدلال على وجود الفئران ببعض العلامات مثل:

- إحداث أصوات خاصة فى الليل، لأن الفئران تحب أن تكون فى حركة دائمة ونشاط ليلاً، وتحب أن تنام نومًا خفيفًا نهارًا.
- ظهور روائح كريهة (زنخة) غير مرغوب فيها من نواتج الإخراج للبول والبراز الذى يشاهد على الأرضيات والأجولة وبينها وفى كل مكان.
- بقايا ما تتلفه من المواد الغذائية وما تقرضه من الأبواب والشبابيك كنشارة خشبية ناعمة الملمس، وأيضًا الزكائب

والصناديق والملابس الممزقة والتالفة.

- ظهور بعض الفئران نهارًا للعين وهذا يدل على كثرة عددها.
- ظهور بعض العلامات للأرجل الأمامية والخلفية للفئران والجرذان تاركة آثارًا على الأرضيات للدقيق أو الكثير من المساحيق الناعمة أو الزيوت.
- يظهر على الأرض بقايا الذيل، وخاصة الأجزاء الطرفية، مختلطة مع الأتربة وأشياء أخرى توجد فى المكان.
- إخراجات الفئران والبراز.

٤- أعداء الفئران الطبيعيين:

كانت الفئران والجرذان فى الماضى تتعرض للفتك والافتراس بواسطة أعدائها الطبيعيين، مثل: الطيور الجارحة، والقطط، والكلاب. والزواحف والصقور من أهم أعداء الفئران، لدرجة أن كثيرًا من أنواع الصقور سمى بصقور الفئران ومن أهم هذه الأنواع صقر الفئران الذى يجب أن يتغذى عليها، وهذا الصقر يعيش فى المناطق المفتوحة يعيش فى المناطق قليلة الأشجار مثل أرض السباخ، والمستنقعات، ويفضل فى غذائه فأر الحقول الزراعية. وبعض الصقور الأخرى متخصصة أيضًا فى اقتناص الفئران منها صقر الفئران «أبو الحن»، وصقر الفئران المونتاج، وصقر المستنقعات، وأيضًا الحدادى والبومة، وكذلك الثعالب والقطط. فكلها تتغذى على الفئران والآن انخفض عدد هذه الطيور الجارحة والحيوانات المفيدة وأصبحت محدودة أو نادرة بسبب التوسع العمرانى وكثرة استخدام المبيدات الكيماوية ضد الآفات. وترتب على ذلك أن زاد عدد الفئران والجرذان لحدوث خلل فى التوازن البيئى؛ وعليه بدأت الفئران تتناسل وتتكاثر وهى فى أمان وراحة، لا تخاف من الأعداء، ولكن ما زال الإنسان فى المجتمعات المتقدمة متحملاً لمسئوليته فى الحرب ضد الفئران، فالحرب بين الإنسان والفئران ما زالت مستمرة كل صباح ومساء، ويجب علينا فى هذه الحرب أن نستفيد أولاً من أعداء الفئران الطبيعيين ونوظفهافى حربنا ضد الفئران بالترتيب الآتى:

- القطط.
- الصقور.
- النسور.
- العقبان.
- الحدأة.
- البوم.
- أبو قردان، اللقلقيات.
- الثعابين.

أهم الأسباب فى زيادة الفئران فى مصر:

١- عدم تطهير الترع والمصارف، وعدم إزالة المخلفات وعدم استخدامها فى أغراض أخرى؛

مما أدى إلى تراكم هذه النواتج على جانبى الترع والمصارف، وقد استخدمتها الفئران كملجأ أو جحور لها بالقرب من الحقول.

٢- عدم خلو الأرض الزراعية طوال العام من المحاصيل ، وهذا يتيح للفئران استمرارية الغذاء طوال العام.

٣- بقاء المحصول لمدة طويلة فى الأرض أو فى الجرن عرضة لعبث الفئران وغذاء لها.

٤- سوء عمليات التخزين وعدم تطوير أسلوب تخزينها القديم الذى يتم فى الشون بالعراء وتكون مكشوفة للفئران ولذرياتها الجديدة.

٥- التوسع العمرانى والتعدى على الأراضى الزراعية، واستخدامها فى البناء والسكن فى وسط المزروعات، أعطى فرصة جيدة للفئران إلى الهجرة من الحقول إلى المنازل والعكس صحيح.

٦- استخدام الكثير من المبيدات الحشرية بصورة مكثفة حيث قضى على الكثير من الأعداء الطبيعين.

٧- كثرة تبوير الأرض الزراعية ليسكن بها الفئران والجرذان.

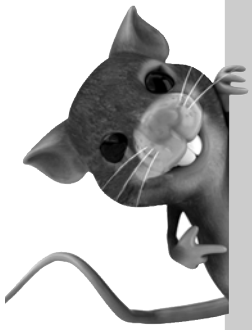
٨- الإهمال فى صيانة المصارف المغطاة لتستخدمها الفئران ملجأً هادئًا لها بعيدًا عن عيون الإنسان.

والعوامل المهمة الأخرى التى تساعد فى زيادة أعداد الفئران.. هى الإهمال وعدم النظافة وعدم المقاومة، كذلك بعض العوامل الطبيعية والظروف الجوية المحسنة والمعتدلة، وكثرة الطعام المتوافر على مدار العام.. فكل هذا ساعد على زيادة أعداد الفئران.

القدرات العظيمة للفئران

كيف نفهم الفئران؟

اعرف عدوك. نصيحة صحيحة جدًا ولذا لا بد أن نفهم الفئران بيولوجيًا وجنسيًا واجتماعيًا ونفهمها كأفراد وجماعات وعشائر وقبائل.



هناك أعداء تاريخيون للفئران، مثل القطط والكلاب والصقور والثعابين وغيرها، لكن يبقى الإنسان هو عدوها الأول، فالحرب بين الطرفين مستمرة ليل نهار

بيولوجية الفيران

تنضج الفئران والجرذان جنسيًا مبكرًا، ففأر المنزل مثلاً يعتبر مستعدا للتقليح بعد ٢ إلى ٣ أشهر من ميلاده، ومتوسط فترة الحمل ثلاثة أسابيع وتقل إلى أسبوعين فى بعض الأنواع..

والتزاوج والتناسل يتم طوال العام ويصل أقصاه خلال فصلى الصيف والخريف، وتضع الأنثى عددًا من الصغار يصل إلى ٥ أفراد وفى بعض الأحيان يصل إلى ١٢ والمتوسط ٦.

وعدد مرات الحمل تصل إلى ٥ مرات فى السنة وقد تزيد حسب الظروف المناخية والمعيشية.. وفى الأنواع واسعة الانتشار يعتبر مناخ المنطقة هو المحدد. والفئران لها قدرة هائلة على التأقلم والمعيشة فى جميع البيئات المختلفة، فهى تتواجد فى الأصقاع الشمالية حيث الجليد والبرودة الدائمة، وأيضًا فى المناطق المدارية وشبه المدارية حيث ترتفع كثيرًا درجات الحرارة. وتستطيع الفئران عمل غزوات مستمرة ضد مصادر الإنتاج الزراعى والصناعى والغذائى، وكذلك ضد مناطق الإنسان وتهاجمه فى مأكله ومشربه، وأيضًا المناطق الصحراوية المزمع تعميرها.

الفئران كمخلوق اجتماعى

بعض الأنواع من الفئران والجرذان تعتبر اجتماعية حيث

تعيش معًا فى الشقوق والجحور أو فى مستعمرات، وبعضها الآخر انعزالى.. وحتى الفأر المنزلى الاجتماعى.. فإن الزحام الشديد يؤدى إلى عدم انتظام العشيرة وإلى تزايد الصراعات بين الفئران وزيادة شراستهم. وهناك طرز مختلفة من السلوك الشاذ قد ينتج عنه قتل العشيرة أو نقصها فى العدد من الفئران – خصوصًا الفأر المنزلى – التى تبدو أنها تفضل أن تسكن فى منشآت الإنسان وتستطيع أن تصبح آفات خطرة.. وخطرة جدًا، ليس فقط للتدمير الذى تحدثه ولكن أيضًا للكائنات المرضَية التى تحملها مثل: القمل، والبراغيث التى تساعد على ظهور الأمراض مثل الطاعون.

الفئران مخلوق ذو حواس متميزة

• حاسة الشم:

تمتاز الفئران بحاسة شم قوية جدًا، فهى دائمًا تحرك رأسها يمينًا ويسارًا بصفة مستمرة، متحسسة ما حولها بطريقة الشم للتعرف على رائحة المواد الغذائية.

ومن عادة الفئران أن تترك روائح مميزة فى أثناء تجولها فى المخازن أو الأماكن المغلقة، وهذه الروائح مصدرها نواتج الإخراج وإفرازات عرقية، فهى تفيد فى تتبع خط سير الفئران الحركى، وكذلك فى تمييز الأفراد الغريبة عن العشيرة الخاصة بها، وأيضًا لهذه الروائح استخدام مهم بين أفرادها من الذكور والإناث فى أثناء التزاوج؛ حيث تترك الإناث رائحة مميزة عند مدخل الجحر، وبقوة الشم عند الذكور تتبع الإناث حيث يتم التزاوج بينهما.

• حاسة السمع:

وأيضًا تمتاز الفئران بحاسة سمع قوية جدًا، ولها أهميتها فى التعرف على الأشكال المختلفة فى الظلام، وتستطيع أن تسمع وتميز الموجات فوق الصوتية وأيضًا تستطيع أن تصدر تلك الموجات، وتستعمل صدى الصوت ليوضح لها ما يوجد أمامها فى خط سيرها ليلاً فى الظلام دون أن تصطدم بأى شىء.

• حاسة اللمس:

لدى الفئران حاسة لمس قوية، فهى تساعدها على السير والجرى فى الطرقات والممرات فى أثناء الظلام الدامس؛ وذلك يرجع إلى وجود شوارب طويلة، وهى دائمًا فى حركة مستمرة فى كل اتجاه لتتحسس الأشياء والطعام فى خط

سيرها الديناميكى ولا تصطدم بها. بخلاف الشوارب يوجد لها شعيرات فائقة الحساسية على جسمها تساعدها على التحسس لطريقها، فنجد دائمًا الفئران تتحرك بجوار الحوائط وتكون ملاصقة لها تمامًا.

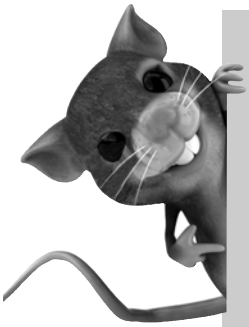
• حاسة التذوق:

وأيضًا تمتاز الفئران بحاسَّة التذوق، وهى تستطيع أن تميز بين الغذاء العادى وبين الغذاء الذى يحتوى على جزأين فى المليون من مادة الأستروجين، كما تستطيع أن تميز وترفض ماء الشرب الذى يحتوى على ثلاثة أجزاء فى المليون من أى مادة أخرى لها طعم لاذع وغريب عن الطبيعى.

إن حاسة التذوق العالية للفئران تكون غير عادية، وهى تعطى كفاءة عالية وفائقة للفئران فى اكتشاف الكميات المتناهية فى الصغر من المواد الكيميائية؛ ولذلك فحاسة التذوق تجعل استخدام المقاومة بواسطة الطعوم السامة، عملية صعبة جدًا على القائمين ببرامج المقاومة ضد الفئران.

• الكفاءة المعيشية للفئران للحفاظ على النوع:

فعلاوة على الصفات الحسِّيَّة السابقة، توجد للفئران عدة طرق وأساليب تستخدمها حماية لها من الأعداء، مثل: التسلق وسرعة الهرب والاختباء والاختفاء عن الأنظار والمقدرة على العوم والسباحة.



تنتشر الفئران فى مصر بصورة كبيرة، بسبب الإهمال فى صيانة الترع والمصارف، والتراجع فى عمليات المقاومة، والإسراف فى استخدام المبيدات الحشرية، ما قضى على أعدائها الطبيعيين

• التسلق للفئران والجرذان:

تمتاز الفئران والجرذان بمقدرة فائقة على التسلق فوق الأسطح والمنازل والحوائط والأسلاك والحبال والأشجار والنباتات الواقفة فى الحقل وأعمدة التليفونات والبرق.

• القفز:

كما تمتاز الفئران والجرذان بالقفز بواسطة الأقدام إلى أعلى عموديًا لمسافة تصل إلى ٦٠سم عند بداية الجرى، كما تستطيع القفز إلى ١٢٠سم أفقيًا وهذا بفضل أرجلها الخلفية الكبيرة والقوية.

• الحركات البهلوانية:

تعتبر الفئران والجرذان -نظرًا لرشاقتها ونحافتها - من أمهر البهلوانات؛ وذلك لوجود توافق عضلى وعصبى لديها، فهى دائمًا فى حركة مستمرة على الأرض والمرتفعات والحوائط، وتتحرك بكل يسر وسهولة بعيدًا عن أعين الأعداء والإنسان.

• العوم والسباحة:

الفئران سبَّاحة ماهرة فى المياه، كما تستطيع العوم والسباحة فى أرضية المصارف أو خنادق تصريف المياه والمجارى.

مجتمعات الفئران وأماكنها وهجراتها:

لا شك أن الفئران والجرذان لها القدرة على النشاط والحركة وترك الأماكن غير الملائمة لمعيشتها، وتستطيع الهرب من أعدائها ومن الظروف الطبيعية غير المناسبة لها فى هذه البيئة غير الصالحة للحياة فيها.

وتعيش الفئران معًا معيشة اجتماعية فى فصل الشتاء، وتخزن الطعام فى الجحور التى تصنعها لتلجأ إليها وقت الحاجة خاصة عند سقوط الأمطار وشدة البرد وسقوط الجليد.. وقد تهاجر الفئران إلى الأماكن التى يتوافر فيها الغذاء المناسب، وتكون الهجرة بسبب الغذاء وهو الشىء الأساسى فى وجودها.

ودائمًا هجرة الفئران جماعية، وتكون بأعداد ضخمة، وتسير الفئران فى شكل طوابير طويلة هائلة تضم مئات الآلاف من الفئران، وتقطع مسافات كبيرة حتى تصل إلى المكان الغنى بالغذاء والماء، وتحدث الهجرة فى البلاد الباردة، عندما تنضب وتجف النباتات وتجف الحقول والمزارع ويشتد الجو برودة؛ فتضطر إلى الهجرة إلى الأماكن الدافئة التى يتوافر فيها الطعام والأمان.

حجم عشيرة الفئران والجرذان:

يحدد حجم العشيرة لمجتمع الفئران والجرذان عامل الزمن فكلما تركناها تتكاثر، ولكن يوجد بعض العوامل المحددة لحجم العشيرة، وأهمها توافر الظروف البيئية المناسبة؛ ولذا لا بد من العمل على عدم توافرها. ويزيد من إمكانات الفئران قدرتها على العيش وعلى المقاومة وكذلك الهجوم على الأماكن المناسبة.

٣- الحرب ضد الفئران والجرذان:

لماذا الحرب ضد الفئران حرب صعبة ودائمة؟ عندما يعلن الإنسان الحرب على بعض أنواع الحيوان عادة، فإنه ينجح فى إبادتها إبادة تكاد تكون تامَّة وبنسبة قد تصل إلى ١٠٠٪. فكيف تتحدى الفئران كل مجهودات الإنسان فى خفض عددها؟ الفئران لها من الصفات والطرق التى تساعدها على المحافظة على النوع من الانقراض؛ مما يجعل من الصعب القضاء عليها. فهى حيوانات ليليَّة تختفى نهارًا وتأكل وتتحرك ليلاً، وهى صغيرة الحجم؛ ولذلك تعيش فى الشقوق كما أنها حيوانات متسلقة؛ بحيث يمكنها دخول جميع أجزاء المبنى وتكون فى أمان تمامًا وهى بداخل الحوائط وتحت الأرضيات، حتى إن الحواجز الخشبية لا تشكل عائقًا أمامها.

والأنواع الشائعة منها التى تغزو المبانى غاية فى شدة الاحتمال والقدرة على التأقلم، كما أنها تتكاثر بنجاح فى الأجواء المعتدلة وحتى الباردة، ولقد وجدت فى الثلاجات التى يخزن فيها اللحم فى درجات أقل كثيرًا من درجة التجمد، وهى تعيش وتتكاثر فى هذا الوسط.. فلا عجب فى أن تستمر الفئران والجرذان فى تحديها للإنسان برغم أن الجميع يعمل ضدها وللقضاء عليها.