

مقدمه

جوندگان (Rodents) گروهی از پستانداران هستند که از جهات مختلف در زندگی انسان اهمیت داشته و به لحاظ زیان‌های فراوان امروزه مورد توجه بوده و مردم بخوبی آن‌ها را می‌شناسند. این جانوران بزرگترین راسته پستانداران بوده و به واسطه داشتن صفات و ویژگی‌های خاص خود از جنبه‌های مختلف بهداشتی، کشاورزی و اقتصادی به انسان خسارت می‌زنند. در کشور ما هم علاوه بر زیان‌های بهداشتی و پزشکی، جوندگان از مهمترین آفات کشاورزی بوده و هرساله خسارت‌های سنگینی را در مزارع، باغات، انبارها، مراتع و... وارد می‌کنند.

۲- موش قهوه‌ای

موطن اولیه موش قهوه‌ای مناطق جنوبی چین بوده که بعدها بوسیله حمل و نقل کالا به تمام مناطق دنیا گسترش پیدا کرد. در اکثر نقاط ایران خصوصا تمامی سواحل دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان، تهران و استان خوزستان پراکنده است.

شکل‌شناسی

طول بدن ۴۸۰-۲۵۰ میلی‌متر و وزن بدن ۲۰۰-۳۰۰ گرم می‌باشد. در مقایسه با موش انباری سیاه دارای پوزه پهن‌تر و عریض‌تر است. رنگ پشت بدن از خرمایی روشن تا خرمایی تیره تغییر می‌کند. سطح شکمی بدن متمایل به سفید است. دم برهنه و دارای ۱۸۰ تا ۲۰۰ حلقه می‌باشد. گوش‌ها کوچک و از موهای قهوه‌ای ظریف پوشیده شده است. دارای ۱۰ تا ۱۲ پستان است. دندان‌های پیشین بالا تقریبا بطور قائم بطرف پایین امتداد دارد و سطح آن نارنجی رنگ است.



شکل ۱- موش قهوه‌ای



زیست‌شناسی

معمولا در محل سکونت انسان‌ها، در بنادر، اطراف رودخانه‌ها و بخصوص اطراف کانال‌های آب زندگی می‌کند. شناگر ماهری است و مسافت‌های کوتاه را براحتی طی می‌کند. لانه آن‌ها بین جدار دیوار ساختمان‌ها، زیر توده زباله‌ها و در فضای باز روی درختان قرار دارد. در شرایط نامساعد حتی در سردخانه در لای عایق‌بندی سکونت کرده و از مواد مورد لزوم برای بسته‌بندی برای خود لانه ساخته و در درجه حرارت کم هم تولید مثل می‌کند. زیان زیادی به وسایل و لوازم خانگی نظیر، قالی، پارچه، پوست‌های نرم، مبلی و اثاثیه منازل وارد می‌کند. تولید مثل در تمام سال انجام می‌شود ولی در فصل بهار و تابستان بیشتر است. در سال یک موش ماده سه مرتبه و هر بار بطور متوسط ۷-۹ نوزاد بدنیا می‌آورد. بچه‌ها ۳-۴ ماه بعد از تولد قادر به تولید مثل هستند. دوران حاملگی ۲۲ روز طول می‌کشد.

مبارزه

۱- از سموم شیمیایی مانند فسفر دو زنگ و آنتی کواگولانت (ضد انعقاد خون) میتوان استفاده کرد.
۲- از سم گازی سیانور نیز میتوان استفاده کرد. در این روش سم را در گردپاش می‌ریزند و لوله آن را در سوراخ اصلی لانه وارد کرده و گاز را در آن تزریق می‌کنند. لازم به ذکر است که ورودی فرعی لانه‌ها باید قبلا با خاک مسدود شوند.

۳- موش ورامین

دامنه پراکنش موش ورامین در ایران شامل استان‌های تهران، سیستان و بلوچستان، خراسان، هرمزگان، مازندران، گلستان، اصفهان، خوزستان و کرمان است.

شکل‌شناسی

طول بدن از سر تا انتهای دم حدود ۲۵۰ الی ۲۷۰ میلی‌متر و وزن بدن ۱۸۰ الی ۲۰۰ گرم است. رنگ بدن از خاکستری کم رنگ تا مخلوطی از نارنجی و قهوه‌ای می‌باشد. بدن از موهای کوتاه انبوه و نرم پوشیده شده است. دم دارای پوشش فلسی که لابلای آن‌ها موهای کوتاه روییده شده است. در فک بالا دندان‌های پیشین



قوی و پهن و در جلو صاف و نارنجی رنگ است. بدن عضلانی و قوی، چشم‌ها درشت و گوش‌ها کوچک است. دارای هشت پستان است.



شکل ۲- موش ورامین

زیست‌شناسی

موش ورامین در تمام طول سال فعال است. فعالیت این حیوان در شب زیاد و در روز خیلی کم و فقط در صورتی از لانه خارج می‌شود که در کنار لانه بوته سایه داری وجود داشته باشد ولی کندن لانه حتی در طول روز هم ادامه دارد. تعداد سوراخ خروجی لانه دو تا سه عدد و گاهی تا ۱۵ عدد هم دیده شده است. در روزهای گرم تابستان سوراخ خروجی را با خاک مسدود می‌کند و معمولاً خاک‌ها را به صورت تپه کوچک هرمی شکل در مقابل لانه قرار می‌دهد. چون این موش از ریشه نباتات تغذیه می‌کند لذا طول لانه آن زیاد است و ممکن است از ۵ الی ۱۵ متر تغییر کند و عمق لانه‌ها به ۵۰ الی ۷۰ سانتی‌متر می‌رسد.

موش ورامین در باغات با جویدن ریشه درختان میوه و کندن پوست آن‌ها در ناحیه یقه باعث پژمردگی و بالاخره خشک شدن گیاه می‌شود. در صورت تراکم بالای جمعیت، کندن زمین باعث پدیدار شدن ریشه گیاهان از قبیل یونجه شده که در نهایت منجر به خشک شدن گیاه می‌گردد. در اثر ایجاد دالان‌های طویل و متعدد در امتداد جوی‌ها، آب را از مسیر کانال‌های اصلی منحرف کرده و باعث هدر رفتن آن می‌گردد. در تمام سال زاد و ولد می‌کند. بطور معمول ۲ الی ۷ و گاهی تا ۹ بچه به دنیا می‌آورد. با شروع فصل گرما و مواجه شدن با نقصان منابع غذایی از میزان تولید مثل آن‌ها کاسته می‌شود.



مبارزه

۱- استفاده از طعمه سمی فسفر دوزنگ برای مبارزه با این موش توصیه می‌شود. از آنجایی که این موش عادت دارد ورودی لانه را مسدود کند ابتدا با یک بیلچه ورودی لانه را باز کرده و مقدار ۱۰ گرم از طعمه را در آن ریخته و مجدداً ورودی لانه را مسدود شود.

۲- استفاده از پودر سیماگ است که بعد از مسدود شدن ورودی‌های فرعی لانه، از ورودی اصلی پودر گازی را به وسیله قاشق دسته بلندی در عمق ۱۵ سانتی متری وارد لانه می‌نمایند. مقدار مصرف پودر بستگی به وسعت لانه دارد و معمولاً ۲-۳ گرم آن برای هر بار مصرف کفایت می‌کند. بهتر است کف لانه کمی مرطوب باشد تا پودر سیماگ به راحتی تبدیل به گاز سیانید هیدروژن شود. علاوه بر این پودر سیماگ را از طریق دستگاه گردپاش نیز میتوان در لانه آن‌ها تزریق کرد.

۳- استفاده از سموم آنتی کواکولانت (ضد انعقاد خون) به صورت آماده که میزان ۱۰ گرم از طعمه را داخل لانه موش قرار می‌دهند.

۴- موش مغان

موش مغان در مزارع کشاورزی و مراتع مناطقی که متوسط بارندگی سالانه آن‌ها حدود ۲۵۰ میلی‌متر است دارای پراکنش وسیعی است. در دره‌های کوهستانی و دشت‌های سرد شمال و به طرف جنوب در کوه‌های زاگرس تا شیراز دیده می‌شود. در استان‌های مازندران، گیلان، گلستان، خوزستان، اصفهان، کردستان، زنجان و کرمانشاه مشاهده می‌شود.

شکل شناسی

طول بدن از سر تا دم حدود ۱۰۵ الی ۱۸۰ میلی‌متر و وزن بدن ۳۰-۶۰ گرم است. دارای چشم‌ها و گوش‌های کوچک است. طول دم کمتر از نصف طول سر و بدن است. رنگ بدن معمولاً قهوه‌ای، زیر بدن و پاها سفید متمایل به خاکستری با نوارهایی در پشت و پوشیده از موهای بلند نرم. دارای ۱۶ عدد دندان که دندان ثنایا فاقد شکاف است و دارای هشت پستان می‌باشد.





شکل ۳- موش مغان

زیست شناسی

با توجه به اهمیت اقتصادی این گونه مطالعات زیادی درباره زیست‌شناسی و رفتار آن شده است. معمولاً بصورت دسته جمعی زندگی کرده و از کلیه نباتات، میوه‌جات و دانه گندم، جو و حتی لاشه حیوانات و موش نیز تغذیه کرده و مواد غذایی اضافی را در لانه ذخیره می‌کند. زمین را می‌کند و خاک را بصورت تپه کوچکی در مقابل لانه قرار می‌دهد. لانه موش بصورت پیچیده حفاری شده و دارای چند سوراخ ورودی است که تعداد آن بطور متوسط ۴-۸ عدد می‌باشد. عمق لانه ۲۰-۱۵ سانتی‌متر است که در داخل آن مخزن‌های ذخیره مواد غذایی برای زمستان تعبیه شده است. موش مغان حیوانی شب فعال است که در مقابل تابش آفتاب دوام نمی‌آورد. عمده خسارت را در شب و یا عصرها پس از غروب آفتاب و یا صبح‌های خیلی زود وارد می‌کند. در شرایط محیطی مساعد تمام سال زاد و ولد می‌کند. تعداد نوزاد در هر زایمان ۱۲-۳ عدد و دوره بارداری ۲۰ روز است.

مبارزه

- ۱- استفاده از فسفر دوزنگ به میزان ۵ گرم طمعه در هر لانه.
- ۲- استفاده از سموم آنتی کواگولانت (ضد انعقاد خون) نظیر کلرت یا لانه رات آماده به صورت گرانول یا آغشته به گندم، که در لانه آن‌ها را می‌ریزند.



۵- موش خانگی

تقریباً در تمام مناطق مسکونی دنیا و ایران وجود دارد.

شکل شناسی

رنگ بدن خاکستری مایل به قهوه‌ای، پشت بدن روشن و قسمت شکم سفید است. طول بدن از سر تا انتهای دم حدود ۱۳۰ الی ۱۵۰ میلی‌متر است. ۲۵-۱۵ گرم وزن دارد. دم نازک و نسبتاً بلند است.

زیست شناسی

مانند دیگر گونه‌ها شب فعال است و در زیرزمین‌ها، انبارها و نقاط نسبتاً تاریک در طول روز نیز فعالیت دارد. در تمام فصول تولید مثل می‌کند و هر بار تا ۱۰ بچه می‌زاید و در روز نهم و دهم نوزادان چشم باز کرده و شروع به جست و خیز می‌کنند. در خانه‌ها، اماکن عمومی، انبارها، اصطبل‌ها، مرغداری‌ها و همچنین در باغچه‌ها و کشت زارها دیده می‌شود و از غلات، دانه‌های مختلف، سبزی‌ها، میوه‌ها و بطور کلی مواد مختلف خوراکی انسان تغذیه می‌کند.

۶- موش شکول

موش شکول از خانواده موش‌های درختی (Myoxidae) است که در سراسر جنگل‌های جنوب دریای خزر پراکنده است.

شکل شناسی

جانوری نسبتاً بزرگ، بطول ۱۷ سانتی‌متر، بدن پوشیده از موهای نرم و پر پشت، دم پوشیده از مو که در طرفین بلند و شانه مانند است. رنگ بدن در سطح پشتی خاکستری تیره و در زیر شکم سفید است.

زیست شناسی

یکی از افات مهم زیتون بشمار می‌آید. علاوه بر زیتون، گردو، فندق، میوه بلوط و شاه بلوط و انواع میوه‌های آبدار تغذیه می‌کند. جانوری است با تحرک زیاد که به راحتی از درختی به درخت دیگر می‌جهد و کمتر روی سطح زمین حرکت می‌کند. جانوری شب فعال که روزها در لانه خود استراحت می‌کند. معمولاً در شکاف و



جوندگان مضر کشاورزی



PTMP/SK/R&D/A Rodents 02 /14112021

تنه درختان برای خود لانه می‌سازد. این جانور در فصل پاییز بیش از هر زمانی دیگر تغذیه نموده و برای زمستان نیز غذا ذخیره می‌کند. جالب‌ترین قسمت بیولوژی موش شکول خواب طولانی حیوان در طول فصل سرما است که گاهی تا ۵ الی ۷ ماه طول می‌کشد. این موش در سال فقط یک بار در اول تابستان تولید مثل می‌کند و در هر بار ۳ تا ۶ بچه به دنیا می‌آورد.

مبارزه

۱- موش شکول دارای دشمنان طبیعی زیادی است که مهمترین آن‌ها راسو، گربه وحشی و جغد می‌باشند که بطور طبیعی جمعیت آن را تحت کنترل در می‌آورند.

۲- شکار آن توسط شکارچیان جهت بدست آوردن پوست با ارزش آن یکی دیگر از روش‌هایی است که تراکم جمعیت این جونده را کاهش می‌دهد.

منبع

مافی، شعبانعلی؛ براری، حسن. (۱۳۸۹). جوندگان مضر کشاورزی. ساری: مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

