



مقدمه

جوندگان، پستانداران نسبتاً کوچکی هستند که در تمام نقاط کره زمین بااستثناء اقیانوس‌ها و قطبین انتشار داشته و ارتباط تنگاتنگی با زندگی انسان‌ها دارند. خسارت مستقیم جوندگان، از طریق رقابت در بدست آوردن مواد غذایی و سهمیم شدن در حاصل دسترنج انسان‌ها است و خسارت غیرمستقیم آن‌ها بصورت نشر و انتقال انواع بیماری‌های خطرناک مسری (طاعون، تیفوس، سالمونلا، تب راجعه، ورم معده، سل، جذام و سالک و ..) به انسان و دام می‌باشد. تنها در خصوص خسارت موش‌ها به مزارع و مواد غذایی می‌توان به این اشاره کرد که سالانه بالغ بر ۳۰۰ میلیون تن محصول غله در سطح جهانی توسط این موجود از بین می‌رود. در آسیا سالانه حدود ۴۸ میلیون تن برنج که برای تغذیه ۲۵۰ میلیون نفر کفایت می‌کند توسط موش‌ها از حیز انتفاع خارج می‌شود. جوندگان و مخصوصاً موش‌ها به دلیل قدرت تولید مثل بسیار بالا و قدرت سازگاری با شرایط اقلیمی متفاوت در بعضی از سال‌ها بصورت طغیانی در آمده که در این حالت محصولات منطقه را شدیداً مورد تهدید قرار می‌دهند. مبارزه با این جانوران مستلزم شناخت دقیق گونه و یا گونه‌های مورد نظر و زیست‌شناسی آن‌ها است تا بر اساس آن و با بهره گرفتن از یک برنامه مدیریت کنترل تلفیقی مناسب از طغیان آن‌ها جلوگیری کرد.

طبقه بندی جوندگان

جوندگان به رده پستانداران تعلق دارند. این جانوران دارای یک جفت دندان پیشین (ثناپا)، سه جفت دندان آسیا در فک بالا و پایین و فاقد دندان نیش هستند. فضای خالی بین دندان‌های آسیا و پیشین وجود دارد که به آن دیاستما می‌گویند. دندان ثنایا در طول زندگی جانور در حال رشد است و حیوان برای جلوگیری از رشد بی‌رویه آن هر چه در دسترس داشته باشد می‌جود.

جوندگان به دو راسته تقسیم می‌شوند:

۱- راسته Rodentia

- زیر راسته تشی شکلان، از خانواده Hystricidae مانند تشی یا جوجه تیغی.

- زیر راسته سنجاب شکلان، از خانواده Sciuridae مانند موش کلاهو.





-زیر راسته موش شکلان، از خانواده Muridae مانند موش قهوه‌ای

۲- راسته خرگوش‌ها یا Lagomorpha

جوندگان این راسته در پشت دندان ثنایا فک بالا دارای یک جفت دندان ریز هستند. مهمترین خانواده‌های این راسته عبارتند از Lagomidae و Lerporidae

خانواده موش‌ها

رفتار و خسارت موش‌ها

موش‌ها جوندگان کوچکی هستند که اکثراً فعالیت شبانه دارند و برای تامین غذا از لانه و یا پناهگاه خود خارج می‌شوند. اگر در محیط زندگی آن‌ها آرامش وجود داشته باشد و یا جمعیت آن‌ها زیاد باشد در روز نیز برای جستجوی غذا بیرون می‌آیند. قدرت دید کم دارند و محیط اطراف را منحصرآ سیاه و سفید می‌بینند. از تشخیص جزئیات عاجز هستند ولی حرکت کلی اطراف را خوب تشخیص می‌دهند. حس شنوایی در این حیوانات بسیار قوی‌تر از انسان می‌باشد و قادر به درک امواج مافوق صوت می‌باشند. حس بویایی و چشایی آن‌ها بسیار تقویت شده است و به عنوان ابزاری جهت گریز از خطرات و ارزیابی پستی و بلندی و موانع در محیط تاریک عمل می‌کند.

موش‌ها دانه میوه‌جات، برگ و ریشه گیاهان را جویده و می‌خورند. بذور کاشته شده را از زیر خاک بیرون آورده و مورد تغذیه قرار می‌دهند. در زمین‌های زراعی یا کانال‌های آبرسانی حفاری‌های زیادی ایجاد نموده و باعث ورود آب در حفره‌ها گشته و موجب هدر رفتن آب می‌شوند. در انبارهای مواد غذایی با سوراخ کردن گونی‌ها باعث ریختن محتویات به زمین گشته و ضایعات جبران ناپذیری بوجود می‌آورند. کتاب‌ها و لباس‌ها را جویده و آن‌ها را بی‌ارزش می‌نمایند. در زیر پی ساختمان‌ها ایجاد حفرات زیاد نموده و باعث فرو ریختن آن‌ها می‌گردند. بدن آن‌ها آلوده به انواع پارازیت‌ها بوده که با خود به همه جا منتقل می‌کنند. عامل انتقال دهنده انواع بیماری‌های مهلک و کشنده هستند، مشاهده آن‌ها در محیط زندگی سبب ترس و وحشت و ناراحتی انسان می‌شود.



موش سیاه

موش سیاه به موش انباری، موش خاکستری، موش سقف و موش کشتی نیز معروف است. موطن اصلی آن هندوستان و سیلان می‌باشد که بعدها توسط کشتی‌های تجاری به تمام دنیا راه پیدا کرد. تقریباً در تمام مناطق کره زمین و در اکثر نقاط دنیا ایران گسترش دارد. مهمترین زیستگاه‌های آن استان‌های شمالی کشور (گیلان، مازندران، گلستان) استان‌های تهران، خراسان، هرمزگان و خوزستان می‌باشد.

شکل شناسی

طول بدن از سر تا دم ۳۶۰-۳۸۰ میلی‌متر و وزن بدن ۱۶۰-۲۴۰ میلی‌متر است. رنگ بدن سیاه مایل به خاکستری و یا قهوه‌ای است. گوش‌ها بزرگ، پوزه نوک تیز، سبیل‌های بلند، چشم‌ها برجسته و قسمت جلوی دندان‌های پیشین صاف و نارنجی است. تعداد پستان ده عدد، روی دم موهای ریز و زیر طوری روئیده شده است که دم برهنه بنظر می‌رسد و حلقه‌های غضروفی آن به خوبی دیده می‌شود.



شکل ۱- موش سیاه به موش انباری



زیست شناسی

اغلب در نزدیکی محل اسکان انسان‌ها و بیشتر در انبارهای مواد غذایی انسانی و دامی و یا طبقات بالای ساختمان‌ها لانه درست می‌کند. به راحتی از دیوار بالا می‌رود، در آب شنا می‌کند و قادر است زمین‌های سخت و سفت و حتی سیمان نرم را حفر کند. علاقه شدید به خوردن غلات نظیر گندم، جو، برنج و ذرت دارد. به انواع میوه‌جات و خشکبار نظیر خرما، گردو، مرکبات، انار، موز، انبه، آناناس، گوجه فرنگی، بادمجان و گیاهان خانواده کدوئیان خسارت شدیدی وارد می‌کند. علاوه بر این‌ها از غذاهای پروتئین دار مانند ماهی، انواع گوشت‌ها نیز تغذیه می‌کند. خسارت وارده به غلات از نظر اقتصادی بسیار مهم است. سالانه بین ۴ الی ۶ بار آبستن شده و هر بار ۵ تا ۱۰ نوزاد بدنیا می‌آورد. دوران حاملگی ۲۲ روز طول می‌کشد.

مبارزه

- ۱- استفاده از طمعه سمی فسفردوزنگ و قرار دادن آن در مسیر رفت و آمد موش و یا اطراف لانه.
- ۲- استفاده از سموم آنتی کواگولانت (ضد انعقاد خون) نظیر کلرت و یا لانه رات، سموم را در اطراف لانه و یا در مسیر حرکت آن‌ها قرار می‌دهند تا به راحتی به آن دسترسی داشته باشند.
- ۳- دور درختان مثمره نظیر خرما را با آلومینیم به قطر ۳۰ سانتی‌متر می‌پیچند تا موش نتواند از آن بالا برود.

منبع

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

