

# روش‌های مبارزه با جوندگان – بخش اول



PTMP/SK/R&D/A/ Rodentia05 /29062022

## مقدمه

جوندگان مضر مزرعه سالانه حداقل یک درصد از محصولات غلات جهان را از بین می‌برند. در بسیاری از کشورهای جهان سوم، این تعداد ۳ تا ۵ درصد در حال افزایش است. جوندگان به عنوان مصرف‌کنندگان ویتامین‌ها و غذاهای غنی از پروتئین، غالباً از بذر در حال جوانه‌زنی محصولات تغذیه می‌کنند و باعث از بین رفتن قابلیت‌های جوانه‌زنی و مواد مغذی موجود در فرآیند تولید محصول می‌شوند.

این موجودات به دلیل آلوده کردن منابع غذایی بدنام هستند و یکی از اهداف اصلی آنها غلات است. موش‌ها تقریباً ۲۵ گرم دانه شلتوک یا برنج به طور روزانه مصرف می‌کنند. زمانی که از منابع غذایی تغذیه می‌کنند، رسوبات ادرار، مدفوع و بیماری را به جا می‌گذارند که باعث می‌شود غذا برای انسان و دام غیرقابل مصرف شود.

## روش‌های مبارزه با جوندگان

**کنترل تلفیقی:** بدیهی است که بهترین روش برای کنترل جوندگان در کشاورزی استفاده از مدیریت تلفیقی آفات (IPM) یعنی ترکیبی از روش‌های مختلف از بین روش‌های زیر است.

**مبارزه فیزیکی و مکانیکی:** این روش یکی از بهترین روش‌های مبارزه بوده و بخصوص در تراکم‌های پایین و نیز در اماکن و ساختمان‌ها و نیز سطوح کوچک بسیار ایده‌آل می‌باشد. این روش به طرق زیر انجام می‌شود:

**الف- تله‌گذاری (Trapping):** در باغ‌ها و مزارع کوچک تله‌گذاری می‌تواند به اندازه کنترل شیمیایی مؤثر باشد. تله‌گذاری در زمان‌هایی که غذای مناسب در محیط کم است (مثل پاییز و بعد از اولین سرمای شدید) بهتر می‌باشد. تله‌ها را می‌توان در جلو دهانه سوراخ لانه و یا در مسیر حرکتشان در مزرعه قرار داد. برای قراردادن تله کردن گودال ضروری نیست. برای تهیه طعمه نیز باید از طعمه‌هایی که برای جونده مناسب هستند، استفاده نمود. مثل پفک نمکی، تکه‌های میوه مثل سیب، کره بادام زمینی، تکه‌هایی از نان تفت داده شده با کره و پیاز و... (شکل ۱).





شکل ۱- مواد مختلفی به عنوان طعمه برای جوندگان مورد استفاده قرار می‌گیرند.

تله باید بطور صحیح نصب شود تا حساسیت کافی داشته باشد. تله‌گذاری علاوه بر مبارزه معمولاً برای صید و بررسی جوندگان هم به کار می‌رود. تله‌های مورد استفاده بسیار متنوع هستند ولی بطور کلی به دو گروه زنده‌گیر و کشته‌گیر تقسیم می‌شوند. بر اساس گزارشات موجود، تعداد تله لازم به منظور مبارزه در هنگامی که تراکم کم باشد، حداقل یک تله به ازای هر ۱۰۰ فوت مربع و هنگامی که تراکم زیاد است، حداقل ۸۰ تله به ازای هر جریب می‌باشد. در تله‌های کشته‌گیر باید زود به زود آنها را کنترل کنیم و نمونه‌های مرده را فوراً برداشته و دوباره تله را نصب کنیم. بعد از یک هفته تله‌گذاری وسیع، تعداد جوندگان به دام افتاده باید روز به روز به صفر نزدیک‌تر شود. اگر این‌طور نبود تله‌گذاری را ادامه دهید تا این‌که هیچ جونده‌ای در تله‌ها دیده نشود. تله‌گذاری در اماکن و ساختمان‌ها بسیار مناسب و به‌خصوص این‌که از نظر روانی برای انسان مزیت خوبی دارد چون وقتی که لاشه جونده را می‌بینیم مطمئن شده و از نظر روحی راحت می‌شویم.

ب - استفاده از امواج صوتی و دستگاه‌های دورکننده اولتراسونیک: در سالیان اخیر دستگاه‌هایی الکتریکی عرضه شده که با انتشار امواج صوتی با فرکانس بالا موجب فراری شدن جوندگان از محل آلوده و یا حتی باعث مرگ آنها می‌گردند (شکل ۲).



شکل ۲- نمونه‌ای از دستگاه‌های دورکننده اولتراسونیک

این دستگاه‌ها اصطلاحاً دورکننده‌های اولتراسونیک گفته می‌شوند و با ایجاد صوتی با طول موج کوتاه و فرکانس بالا کار می‌کنند (فرکانس ایجاد شده بیش از ۲۰۰۰۰ هرتز است) به آنها امواج ماورا صوت گفته می‌شود (صداها قابل شنیدن توسط گوش انسان فرکانس بین ۲۰ تا ۲۰۰۰۰ هرتز است). این روش مزایا و معایبی دارد، مثال، عدم تاثیر پایدار این روش به دلیل عادت کردن جوندگان، عبور نکردن اصوات از موانع، برای ایجاد تاثیر مناسب، شدت اصوات تولیدی باید بسیار زیاد باشد (اما تحت این شرایط، احتمال بروز آسیب برای انسان و حیوانات افزایش خواهد یافت). در هر حال، این روش در کنار سایر روش‌ها و نیز در صورت استفاده از سایر روش‌های مکانیکی و فیزیکی، به‌خصوص در سطوح کوچک می‌تواند در برنامه‌های مدیریت تلفیقی کاربرد خوبی داشته باشد.

منبع

محجوب، سید مهدی (۱۳۹۴). جوندگان مهم زیان آور در کشاورزی و دستورالعمل فنی اجرایی مبارزه با آنها، دانشگاه کرمانشاه.