

نگارش فیروز تقی زاده

موش مغان

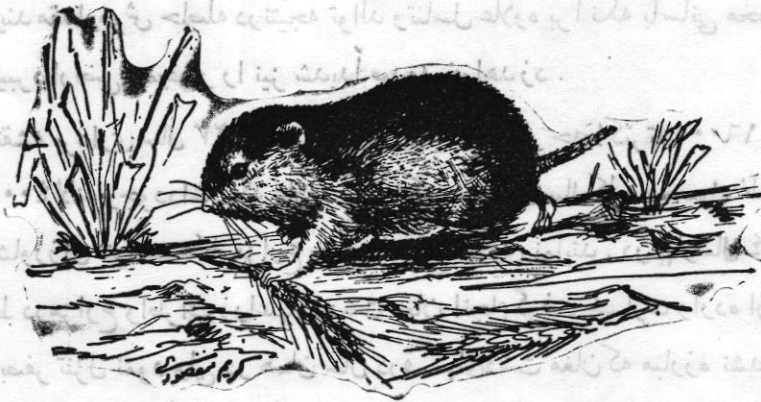
MICROTUS SOCIALIS PALL.

از تحت خانواده Microtinae و از خانواده Muridae و از طبقه Simplicidentata میباشد

مشخصات خارجی - طول بدن موش مغان ۹/۹ الی ۱۰/۲ سانتیمتر و گاهی تا ۱۳/۹ سانتیمتر میرسد.

پوزه آن قدری پهن و پاهای عقب دارای ۵ انگشت و کف پا مستور از مو میباشد. گوش آن در حدود $\frac{1}{4}$ طول سر و اطراف آن بوسیله مو مستور شده است. دم کوتاه و تقریباً $\frac{1}{4}$ طول بدن میباشد رنگ آن در پشت خرمائی مایل ب خاکستری و در پهلوها بتدریج سفید شده و در زیر شکم سفید خالص میباشد.

طرز زندگی - بطوریکه از معنای کلمه (Socialis) مستفاد میگردد این موش همیشه بطور دسته جمعی زندگی کرده و از اغلب نباتات و میوه جات و دانه گندم و جو و حتی بعضی مواقع از لاشه حیوانات و لاشه موش تغذیه مینماید. در سالهاییکه وضعیت جوی با توالد و تناسل این موش مساعد باشد در نتیجه ازدیاد فوق العاده افراد و نقصان مواد خوراکی موشها آن ناحیه را ترك کرده و با دسته های چند میلیونی به همراهی دشمنان طبیعی خود از قبیل روباه - طيور - قاقم - مار و غیره مهاجرت میکنند. موقع مهاجرت وضعیت دشت و بیابان بی شباهت بامواج دریا نمیباشد.



شکل ۱۷ - Microtus Socialis

موش مغان

لانه موش مغان دارای راهروهای پر پیچ و خمی میباشد و باین ترتیب تشکیل شبکه‌هایی داده و مساحت نسبتاً وسیعی را اشغال نموده و دارای سوراخهای خروجی زیادی است. عمق لانه اینموش ۱۵ - ۲۰ سانتیمتر بوده و دارای چندین مخزن مواد غذایی است که در آنها برای زمستان خود خوراکی ذخیره میکند کندن راهرو از عادت موش مغان بوده و آنرا برای بدست آوردن ریشه نباتات و پیاز تهیه میکند.

توالد و تناسل موش مغان به دو فصل بهاره (بهمن - اسفند - فروردین و اردیبهشت) و پائیزه (شهریور و مهر ماه) تقسیم میگردد.

ماده ها در سال (در وضعیت دشت مغان) از ۶ تا ۸ و در هر نسلی ۹ - ۱۱ بچه میگذارند. مدت آبستنی ماده ها ۳۰ - ۳۵ روز و مدت رشد کامل بچه ها مدت ۲۰ روز طول میکشد موش مغان حیوانی است شبانه و در مقابل تابش مستقیم آفتاب دوام نمیآورد و اکثر خسارت خود را در شب و با عصر پس از غروب آفتاب و یا صبح های خیلی زود وارد میآورد. دشتهای خالی از سکنه. اراضی رستی و خشک را دوست داشته و از زمینهای مرطوب و جنگلی فرار میکند. اهمیت اقتصادی موش مغان - اکونوسکی راجع به خسارت وارده از موش مینویسد یک موش در عرض سال ۳۳ کیلو گرم دانه گندم یا جو و ۷۵ کیلو گرم سبزی و همین مقدار هم چغندر برای تغذیه خود لازم دارد.

یک متخصص دیگر اضافه مینماید که هزار موش مغان در عرض سال ۲۴۵ هکتار زراعت را از بین میبرد.

با توجه باینکه یک جفت موش نر و ماده در عرض سال با چه تناسبی زیاد میشود چنانچه فرض کنیم در اول بهار در یک هکتار یک لانه موش موجود بوده و در آن یک جفت موش نر و ماده زندگی نمایند مقدار موش حاصله در نتیجه توالد و تناسل علاوه بر آنکه باسانی محصول یک هکتار را از بین میبرد اراضی همجوار را نیز شدیداً صدمه خواهد زد.

در نقشه برداری سال ۱۳۲۳ دشت مغان در یک هکتار حد اکثر تا ۱۶۰۰۰ و بطور متوسط ۳۰۰۰ - ۴۰۰۰ لانه وجود داشت که علاوه بر آنکه در همان سال کلیه محصول غله مغان را از بین برد حتی کشاورزان نتوانستند کاه مزارع خود را جمع آوری نمایند. در بهار سال ۱۳۲۴ که مبارزه با موش فقط در مزارع و اطراف زراعتهای دشت مغان انجام گرفت خسارت وارده از موش بمحصول غله تقریباً بصفر تنزل نمود ولی در همان سال در قسمتهای دشت مغان که مبارزه نشده بود موشها از علوفه دشت تغذیه نموده و گله داران را در مضیقه سختی قرار داده بودند بطوریکه گله داران مجبور بودند برای یافتن چراگاه هر چند روز یکمرتبه از محلی بمحل تازه کوچ نمایند موش مغان

علاوه بر آنکه از دانه - ساقه و ریشه غلات تغذیه مینماید اطراف لانه خود را کنده و خاک داخل لانه را بخارج ریخته و در نتیجه ساقه و خوشه را شکسته ازین میبرد . غیر از خسارت مذکور در فوق اکثر در سالهای طغیان موش ممکن است بعضی از بیماریهای خطرناک (از قبیل طاعون - وبا - تب راجعه - کچلی - اسهال خونی - ورم معده وغیره) را بین اهالی منتشر میسازد .

مبارزه با موش

برای مبارزه با موش در مزارع طرق زیادی وجود دارد که بهترین و مؤثرترین آنها عبارت از طرق شیمیائی است که ذیلا ۳ طریق که در سال ۱۳۲۴ باشتراك نگارنده در دشت مغان ایران عمل شده و نتایج رضایت بخشی بدست آمده است شرح داده میشود .



شکل ۱۸ - طرز مبارزه با موش مغان

بوسیله استعمال گندم مسموم

(Original)

الف - مبارزه با طعمه مسموم - يك كيلو گرم سم ارسينات دوسود را در بیست لیتر آب حل کرده و سپس در این محلول انقدر گندم میریزند که ۱۰ - ۲۰ سانتیمتر روی گندم را محلول سمی بپوشاند و مدت ۳۰ - ۴۰ دقیقه آنرا میجوشانند ، ممکن است بجای جوشانیدن گندم را مدت ۲۴ ساعت در همان محلول بخیسانند . گندمیکه برای این منظور انتخاب میشود باید مرغوب بوده و بوی کهنه گئی نداشته باشد ممکن است از گندم های شپشک زده بی بو انتخاب کرد . در موقع جوشانیدن گندم باید مواظب بود که گندم ها له نشوند بلکه باید باندازه ای جوشانیده شود که در زیر فشار دو انگشت گندم نرم گردد .

پس از آنکه گندم بطریق فوق حاضر گردید آنرا از صافی گذرانده و روی سفره پهن نموده خشک میکنند. علاوه بر گندم از دانه ذرت - ارزن و جو میتوان طعمه تهیه نمود. برای صرفه جوئی در مصرف سم و کار گر باید یکروز قبل از مبارزه کلیه لانه ها را لگد کوب کرده و سوراخ خروجی را مسدود نمایند و روز بعد یعنی در روز مبارزه فقط در سوراخهایی که باز شده اند (یعنی سوراخهای مسکون) طعمه گذاری نمود.



شکل ۱۹- طرز مبارزه باموش مغان
بوسیله استعمال ارسنیت دوشو (گرد پاشی) (Original)

طبق آزمایشیکه در سال ۱۳۲۴ در دشت مغان بعمل آمد برای هر هزار لانه وسایل و مواد زیر مورد لزوم میباشد.

گندم ۶۰۰ گرم

آرسینات دوسود ۱۵ گرم

کارگر ۲ - ساعت کار ۲

ب- علف مسموم در نقاطیکه علفهای هرزه زیاد است و یا در مزارعیکه غلات رشد کافی کرده اند تا قبل از خوشه رفتن میتوان برای صرفه جوئی در مصرف گندم بطریقه علف مسموم مبارزه نمود. در این طریق عملیه مقداری علف (بسته به بزرگی و کوچکی سوراخ خروجی لانه موش) را به گرد ارسنیت دوشو آغشته نموده و با آن علف سوراخ خروجی موش را مسدود مینماید. موقعیکه موش میخواهد از لانه خارج شود بالطبع آن علف آلوده بسم را از سر راه خود دور میسازد در نتیجه پوزه و دست و بدنش به گرد ارسنیت دوشو آلوده گردیده

و چون موش بنظافت خود خیلی علاقه مند میباشد شروع به لیسیدن و پاک کردن گرد میکند و در نتیجه مسموم شده میمیرد.

در روزهای بارانی و یا صبحهای خیلی زود که روی نباتات شب نم وجود دارد نباید با علف مسموم مبارزه نمود زیرا:

اولاً مصرف سم در نتیجه شب نم خیلی زیاد تر شده و ثانیاً وجود شب نم یا رطوبت باعث میشود که سم روی برگها چسبیده و از آن جدا نگردد و در نتیجه هنگامیکه بدن موش با آن برک تماس پیدا کرد سم از برک جدا نشده روی بدن موش نخواهد چسبید و تأثیر عملیات بی اندازه تنزل خواهد نمود.

برای صرفی جوئی در مصرف سم و عمله باید:

۱ - دو برابر حجم ارسنیت دوشو خاک جاده و یا خاکستر الک شده به سم مخلوط نمایند زیرا در حذود ۵۰٪ از مصرف سم کم شده و نتیجه عملیات بهیچوجه تغییر نمیکند.
۲ - يك روز قبل از مبارزه کلیه لانه ها را لگد کوب نموده و سوراخها را مسدود نمایند روز بعد فقط در سوراخهایی که باز شده است طعمه گذاری نمایند.

در این طریقه میزان مصرف سم ارسینات دوشو بشرح زیر میباشد.

- ۱ - ارسنیت دوشو برای هزار لانه ۴۰۰ گرم
- ۲ - خاک جاده و یا خاکستر الک شده " " " دو برابر حجم سم
- ۳ - کارگر برای لگد کوب کردن یکساعت و سی دقیقه

برای گذاردن علف مسموم یکساعت و ۵۰ دقیقه جمعاً ۳ ساعت و ۲۰ دقیقه گرد پاشی - در این طریقه گرد ارسنیت دوشورا بوسیله گرد پاش اوربان بداخل لانه موش می پاشند.

کارگر موظف است سر لوله گرد پاش را ۱۰ - ۱۵ سانتیمتر داخل لانه نموده و يك الى دو مرتبه تلمبه زده مقدار ۱/۵ - ۲ گرم سم داخل لانه نماید. گرد ارسنیت دوشو کلیه سطح دیواره لانه را آلوده نموده و موقعیکه موش در لانه حرکت میکند بدن او با دیواره و کف لانه تماس پیدا کرده و آلوده بسم میشود بعداً در موقع نظافت بدن سم از راه دهان داخل جهاز هاضمه گردیده موش مسموم میشود.

برای صرفه جوئی در میزان مصرف سم باید اولاً ارسنیت دوشورا دو برابر حجمش خاک جاده و یا خاکستر الک شده مخلوط نمایند در اینصورت از مصرف سم تا ۵۰٪ صرفه جوئی میشود. ثانیاً - الت تنظیم گرد پاش را باید بحد اقل درجه قرارداد.

ثالثاً - باید بکارگران آموخت که در موقع گردپاشی دقت نمایند سوراخهایی را که در اطراف لانه از آنها گرد سم خارج گردید مجدداً سم پاشی ننمایند.

رابعاً - یکروز قبل از گردپاشی کلیه سوراخهای خروجی را مسدود نمایند و روز بعد فقط در سوراخهایی که باز شده اند گردپاشی کنند.

مصرف مواد در این طریقه بشرح زیر است:

۱- ارسنیت دوشو برای هزار لانه ۴۲۰ گرم

۲- خاک جاده و یا خاکستر الک شده « « « دو برابر حجم ارسنیت دوشو

۳- کارگر « « « ۲ ساعت کار

علاوه بر طرق مذکور در فوق میتوان بوسیله فومی گاسیون سیانو گاز و یا انواع باکتریها و غیره باموش مبارزه نمود. ولی طرق نامبرده بالا سهلترین و مؤثرترین طرقی است که تاکنون برای دفع موش انتخاب و عمل گردیده است.

نظریات و مقایسه سه طریقه مبارزه

هر يك از طرق مبارزه مذکور در فوق دارای محاسن و عیوباتی میباشد که ذیلاً شرح داده می شود.

۱- طعمه مسموم از اوایل پائیز تا اواخر زمستان یعنی در فضولی که نباتات رشد و نمو ندارند و علف سبز کم میباشد نتیجه رضایت بخشی میدهد زیرا چنانچه در صحرا و مزارع علف وجود داشته باشد موش از طعمه تغذیه ننموده و میزان تلفات وارده بی اندازه کم و تنزل مینماید.

در مبارزه سال ۱۳۲۴ دشت مغان این موضوع کاملاً به ثبوت رسید بدین معنی که نتیجه حاصله از مبارزه با طعمه مسموم در اوایل اسفند ۷۰ - ۹۰٪ بود در صورتیکه در ۱۰ فروردین با وجودیکه عمله ها ورزیده تر و مجرب تر شده بودند بواسطه ظاهر شدن علوفه به ۴۰ - ۵۰٪ رسید و مجبور شدند در بعضی نقاط مبارزه را تکرار نمایند.

۲- علف مسموم را میتوان فقط در فضولی که علوفه زیاد است یعنی از اوایل بهار تا موقع خروشه رفتن غلات و یا تا موقعیکه علفهای هرز صحرایی خشک نشده اند استعمال نمود.

در این طریقه میزان مصرف سم و کارگر نسبتاً زیاد است و برای دفع این نقیصه بطوریکه ذکر شد باید اولاً یکروز قبل از مبارزه کلیه سوراخها را لگدکوب نموده و مسدود سازند در نتیجه در حدود ۶۰ - ۷۰٪ از مصرف سم و ۵۰٪ از کارگرد عمله کم شده و صرفه جوئی خواهیم داشت.

ثانیاً - باید ارسنیت دوشو دو برابر حجمش خاک جاده و یا خاکستر الک شده اضافه نمود و در

