

باسمه تعالی



آفات مهم زعفران

فهرست

- ۱- کنه بنه زعفران ..... ۲
- ۲- کنه قهوه ای گندم ..... ۵
- ۳- جوندگان ..... ۷
- ۳-۱- خرگوش اروپایی ..... ۷
- ۳-۲- تشی ..... ۹
- ۳-۳- موش ها ..... ۱۰
- الف) موش کور ..... ۱۰
- ب) موش دو پای کوهستانی ..... ۱۱
- ج) موش ورامین ..... ۱۲
- د) موش خانگی ..... ۱۳
- ه) موش صحرائی ..... ۱۴
- روش های کلی مبارزه با موش ها ..... ۱۵

# HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی ( کهندژ ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد \_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

[www.Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com)

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

## ۱- کنه بنه زعفران *Rhizoglyphus robini*

### مشخصات آفت

- کنه هایی دارای بدن فربه، به رنگ سفید کدر ولی کم تحرک و تنبل هستند.
- پاهای این کنه کوتاه و سخت به رنگ قهوه ای مایل به قرمز است که تعداد زیادی مو و خار روی آن قرار گرفته است.



### شرایط مساعد آفت

- این کنه در دمای ۲۵ درجه سانتی گراد و رطوبت نسبی اشباع و شرایط تاریک فعال است.
- در طول سال چندین نسل دارد ولی به دلیل اینکه شرایط رشد و نمو در مزارع زعفران در بهار و پاییز فراهم می گردد، فقط در این دو فصل از جمعیت قابل ملاحظه ای برخوردار است.
- در ماه های تابستان به دلیل گرما، خشکی خاک و در ماه های زمستان به علت برودت هوا، جمعیت آن به شدت تحت تاثیر قرار گرفته و کاهش می یابد.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی ( کهنڈژ ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد \_ طبقه دوم

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

www. Hayatsabz.com

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

## شرکت حیات سبز سبحان

- مزارع زعفرانی که در تابستان به هر دلیلی آبیاری شوند، شرایط رشد و نمو کنه در آن ها مناسب گردیده و سریعاً جمعیت کنه بالا می رود.

### نحوه خسارت آفت

- کنه زعفران بنه های زعفران را غالباً از محل زخم ها و گاهی قسمت های سالم بنه مورد حمله قرار می دهد.
- ضمن تغذیه و ایجاد تونلی در بنه، در داخل بنه شروع به زاد و ولد کرده و حفره ای در بنه ایجاد می کند که در ظاهر به شکل خال های سیاه قابل تشخیص هستند.
- این حفره به تدریج گسترش یافته و همچنین عوامل گندزا به راحتی از محل زخم ها و حفرات در داخل بنه نفوذ کرده و باعث تسریع در پوسیدگی بنه می گردند.
- بوته هایی که بنه آن ها توسط این کنه ها مورد حمله قرار گرفته است، دارای برگ ضعیف تر و کوتاه تر از بنه های سالم می باشند و این گونه برگ ها زودتر از حد معمول خزان می کنند.
- نشانه ی خسارت کلی این آفت پس از چند سال تنک شدن مزرعه می باشد.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی ( کهنڈژ ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد \_ طبقه دوم  
شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶  
www. Hayatsabz.com  
کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo



## روش های پیشگیری و کنترل آفت

- از آبیاری مزرعه در طول تابستان جدا خودداری گردد.
- مزارعی که عمق کاشت کمتر از حد معمول است، باید در طول تابستان (دوره استراحت زعفران) با افزودن خاک زراعی سبک و مناسب، به طوری که عمق کاشت به بیش از ۱۵ سانتی متر برسد و این عمل هر دو سال یک بار تکرار شود، اصلاح گردد.
- بیرون آوردن بنه های زعفران از خاک برای کاشت مجدد به صورت خشک انجام گیرد و از آبیاری مزرعه زعفران برای سهولت در کندن بنه ها جدا خودداری شود.
- بنه های سالم و فاقد لکه های تیره برای کاشت انتخاب شود.
- بنه ها قبل از کاشت با قارچ کش - کنه کش مناسب ضد عفونی شود. بنه ها قبل از کاشت به مدت ۲۰ الی ۳۰ دقیقه با قارچ کش مناسب مانند رورال تی اس (کاربندازیم + ایپرودیون) یا توپسین ام (تیوفونات متیل) به نسبت سه در هزار و کنه کش های مناسب مانند برومپروپیلات (نئورون) یا فن پروکسی میت (ارتوس) به نسبت سه در هزار که بیشترین تاثیر کنه کشی و کمترین تاثیر سوء بر جوانه زنی بنه ها را دارند ضد عفونی گردد.
- عمق کاشت بسته به بافت خاک ۲۰-۱۵ سانتی متر انتخاب شود.
- هر دو سال یک بار خاک زراعی سبک در طول تابستان به ارتفاع ۲-۱ سانتی متر اضافه گردد تا عمق کاشت همیشه ثابت باقی بماند.
- از آبیاری مزارع زعفران در تابستان جدا پرهیز شود، زیرا با آبیاری تابستانه، مهمترین فاکتور محدود کننده، یعنی رطوبت فراهم شده و باعث فعال شدن کنه ها و افزایش جمعیت آن ها می شود.
- از خاک برداری مزارع زعفران برای کاشت مجدد آن خودداری شود.
- در موقع کاشت، بنه بیشتری در واحد سطح استفاده گردد تا در مدت زمان کوتاه تری مزرعه زعفران به برداشت اقتصادی برسد و کنه ها نیز فرصت کمتری برای افزایش جمعیت داشته باشند.
- کود دامی گاوی پوسیده و عاری از بذر علف هرز مورد استفاده قرار گیرد، چون به تجربه ثابت شده است که کودهای گوسفندی و مرغی برای زراعت زعفران مناسب نمی باشند.
- از انتقال بنه های زعفران مناطق آلوده، به سایر مناطق جلوگیری به عمل آید.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد - طبقه دوم

شماره تماس: ۳۶-۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵

www. Hayatsabz.com

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

## شرکت حیات سبز سبوح

- بنه ها برای کاشت فقط از هم جدا شده و از پوست گیری و جدا کردن تکمه ته بنه خودداری شود.
- در موقع شخم زدن و تسطیح زمین برای کاشت زعفران علاوه بر کود اوره از کودهای پتاسه مانند سولفات پتاسیم نیز جهت استحکام و مقاومت گیاه در برابر کنه و سایر آفات و بیماری ها استفاده گردد.

### ۲- کنه قهوه ای گندم *Petrobia latens*

#### مشخصات آفت

- این کنه نسبتاً درشت بوده و با چشم غیر مسلح قابل رؤیت است.
- رنگ بدن آن سیاه، قهوه ای و یا زرد می باشد.
- موهای سطح پشتی در این گونه روی غده قرارنگرفته، موها کوتاه و نوک موها به قاعده ی موی بعدی نمی رسد و تعداد آن ها ۱۳ عدد است.
- دارای ۴ جفت پا می باشد که طول پاهای اول خیلی بلند تر از طول بدن است.
- دارای حرکت سریع می باشد و با تکان دادن بوته ها، کنه ها فوراً حرکت کرده و در لابه لای غلاف برگ ها قرار گرفته و یا روی خاک می ریزند.
- زمستان گذرانی این کنه به صورت تخم است.
- این کنه دارای دو نوع تخم است، تخم زمستانه که فاقد دیپوز و به رنگ قرمز بوده و تخم تابستانه دارای دیپوز و به رنگ سفید است.
- لاروها پس از خارج شدن از پوسته تخم، به رنگ صورتی روشن هستند، ولی به زودی به رنگ قرمز متمایل به نارنجی و پس از تغذیه به رنگ قهوه ای در می آیند. لارو کنه مانند حشرات دارای ۶ پا است و بعد از دگردیسی به نمف که هشت پا دارد تبدیل می شود و پس از آن دگرگونی ساختمان نهایی، کنه بالغ به وجود می آید.

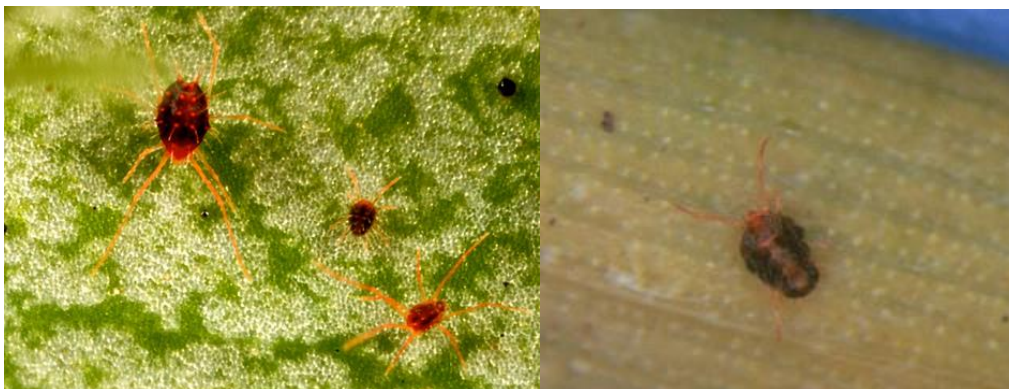
# HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد\_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

[www.Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com)

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



## نحوه انتشار آفت

این آفت مسافت های طولانی را به وسیله آب آبیاری، باد و مسافت های نزدیک را به وسیله حرکت روی زمین و حرکت در روی گیاهان چسبیده به یکدیگر طی می کند.

## نحوه خسارت آفت

- این کنه از شیره گیاهی برگ ها تغذیه کرده و آثار خسارتش مشابه موزاییک خفیف بر روی برگ ها بوده که در نهایت باعث زردی برگ ها می شود.
- مزارعی که آلودگی بیشتری به این آفت دارند، در برگ های زعفران ابتدا نقاط ریز کم رنگ یا زرد رنگ دیده می شود که با توسعه این نقاط، زرد شدگی و خزان زودرس در برگ ها نمایان می شود.
- خزان برگ ها غالباً از نوک به سمت قاعده برگ می باشد و مزارع زودتر از معمول خزان می کنند.

# HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی ( کهنذر ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد \_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

[www.Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com)

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶





## روش های پیشگیری و کنترل آفت

- شخم عمیق: با توجه به اینکه یکی از عوامل پایداری این آفت گیاهی، علف هرز می باشد، انجام شخم عمیق، شرایط را برای فعالیت آفت نامساعد می کند و در نتیجه سبب کاهش جمعیت می شود.
- اجرای تناوب: استفاده از گیاهان غیر میزبان به مدت سه سال به نحوی که گیاهان میزبان مجدداً در زمین آلوده به این کنه کاشته نشود.
- استفاده از دشمنان طبیعی مانند کنه های شکارگر
- استفاده از ترکیبات شیمیایی مانند کنه کش برموپروپیلات (نثرون)، دیکوفول (کلتان) و کلوفترین (آپولو)

## ۳- جوندگان

مهم ترین آفات زعفران، جوندگان هستند که شامل یک نوع خرگوش، یک نوع تشی، موش ها (موش ها مهم ترین آفات زعفران هستند)، آهو و گوزن می باشند.

## ۳-۱- خرگوش اروپایی *Lepus europaeus*

### مشخصات آفت

- بدن باریک، دراز و پاها نسبتاً بلند است.
- گوش ها دراز هستند و اگر آن ها را به جلو خم کنیم از پوزه حیوان می گذرد.
- دم نسبتاً دراز و در سطح فوقانی آن لکه تیره یا سیاه دیده می شود.
- رنگ پشت جانور زرد مایل به زیتونی است و رنگ پوست در فصل زمستان، در پهلوها و پاهای عقب سفیدتر می شود و در پشت حیوان، موها مخلوط با موهای سفید می گردد.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد - طبقه دوم

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

[www.Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com)

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



## نحوه خسارت آفت

- خرگوش با زخمی نمودن پیازها و خوردن برگ های زعفران، خسارت وارد می کند به طوری که مردم عقیده دارند، دیگر پیاز به گل نمی رود.
- از آنجا که در فصل زمستان تنها سبزی قابل توجه، علف سبز زعفران است، خرگوش برای رفع گرسنگی علاقه زیادی به خوردن این سبزی خوش خوراک دارد و به این ترتیب مزارع زعفران به نابودی کشیده می شود.

## روش های پیشگیری و کنترل

- محصور کردن باغ و مزرعه
- تله گذاشتن
- استفاده از مواد دور کننده

# HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی ( کهندژ ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد \_ طبقه دوم

شماره تماس: ۳۶-۰۱۱۱۳۵۰۳۱۹۵

www. Hayatsabz.com

Farnaz Tavakoli



## ۳-۲- تشی *Hystrix indica*

به آن جوجه تیغی و گربه تیغی نیز می گویند. در اصفهان زارعین به آن چوله می گویند. تشی بزرگ ترین جونده ایران و بزرگ ترین جونده حمله کننده به مزرعه زعفران می باشد.

### مشخصات آفت

- از مشخصه های مهم آن جثه بزرگ و وجود سیخ های بلند و نوک تیز روی بدن این حیوان می باشد که رنگ آن ها مخلوطی از قهوه ای تیره و روشن بوده و در واقع وسیله دفاعی این حیوان در مقابل دشمنان است.
- رنگ بدن ابلق بوده زیرا هر یک از تیغ های بدن دارای دو رنگ سفید و خرمایی تیره است.



### نحوه خسارت آفت

- این حیوان معمولاً به بنه های زعفران حمله می کند و پس از ورود به داخل مزارع که ممکن است تا محل زندگی تشی فاصله قابل توجهی داشته باشد، بنه ها را از خاک در آورده و می خورد و پوسته آن ها را باقی می گذارد.
- وجود توده هایی از پوست بنه ها و کنده شدن خاک محل بوته ها و خرابی زمین گویای فعالیت و خسارت تشی می باشد.

- در مزارع کوهپایه ای که فاصله نزدیکی تا لانه تشی دارند، خسارت آن نمایان تر است.

### روش های پیشگیری و کنترل آفت

- بهترین طریقه که تاکنون به عمل آمده و نتیجه خوبی داده است، به این صورت است که به سرچوبی که طول آن حداقل دو متر است، ۱/۵-۰/۵ گرم پنبه می پیچند و سر آن را داخل محلول کلروپیکرین نموده و خیس

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنار گذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی ( کهن دژ ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد \_ طبقه دوم

شماره تماس: ۳۶-۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵

www. Hayatsabz.com

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

## ترک حیات کبزن سبجان

می کنند و آن را در داخل لانه جوجه تیغی می نمایند. باید دقت کرد چوب را هر چه ممکن است در لانه تشی فرو برد و سپس تمام منافذ لانه را مسدود می کنند. باید دقت کرد که در موقع اجرای این عمل، درجه حرارت هوا نباید کمتر از ۱۹ درجه باشد، زیرا در این صورت کلروپیکرین متصاعد نخواهد شد.

- شکار هم یکی از راه های کنترل است.

### ۳-۳- موش ها

موش ها مهمترین جونده خسارت زاء، برای زعفران هستند که به موش کور، موش دوپای کوهستانی، موش ورامین، موش خانگی و موش صحرائی اشاره می شود.

### الف: موش کور

#### مشخصات آفت

- جثه این حیوان نسبتا کوچک تا متوسط و طول بدن آن ۱۴-۱۱ سانتی متر می باشد. دم آن خیلی کوتاه می باشد.
- چشم ها خیلی کوچک بوده و اغلب زیر موها پنهان است.
- رنگ بدن تیره و قسمت فوقانی سر خاکستری تیره یا خرمایی رنگ است.
- روی استخوان پيشانی افراد بالغ برجستگی مشخص وجود دارد که در استخوان فرق سر به دو شاخه تقسیم شده و در انتهای جمجمه مثلثی را تشکیل می دهد.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنار گذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی ( کهندژ ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد \_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

[www.Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com)

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

## نحوه خسارت آفت

- این حیوان در مزارع زعفران معمولاً از بنه های زعفران تغذیه می کند.
- خسارت مهم موش کور بیشتر لانه کنی و سوراخ های زیاد می باشد که در نتیجه باعث خرابی زمین می شود.

## روش های پیشگیری و کنترل آفت

- در صورت مشاهده این جانور در مزارع زعفران باید به سرعت با آن اقدام کرد، چراکه این حیوان به سرعت زاد و ولد کرده و می تواند در مدت کوتاهی مزرعه زعفران را از بین ببرد.
- مناسب ترین روش کنترل موش کور استعمال سموم گازی به ویژه قرص فوستوکسن می باشد. در این روش در داخل یکی از سوراخ های موش ۱-۲ عدد قرار داده و سپس کلیه سوراخ ها را می بندند که در نتیجه تصعید قرص ها موش ها در مدت کم از بین می روند.
- قرار دادن طعمه مسموم فسفودوزنگ در مسیر رفت و آمد موش نیز باعث از بین رفتن آن می شود.
- آب انداختن در لانه های جانور و انتظار بیرون آمدن و کشتن موش از طرف دیگر یکی از راه های کنترل است.
- دود دادن از طریق آگروز موتور نیز که یک روش کلی و سنتی است، در کنترل انواع موش ها موثر است به این صورت که یک لوله پلاستیکی را از یک طرف به آگروز موتور و از یک طرف به سوراخ موش متصل کرده و بقیه سوراخ ها را مسدود کرده و موتور را روشن کرده و با ایجاد دود موش ها از بین می روند.

## ب: موش دوپای کوهستانی

### مشخصات آفت

- طول بدن آن ۱۲ تا ۱۵ سانتی متر، طول دم ۱۹/۲ تا ۲۱/۷ سانتی متر، طول گوش ها ۴/۶ سانتی متر است.
- رنگ پوست بدن در پشت خرمایی مایل به خاکستری است.
- موهای انتهایی دم در سطح فوقانی، سیاه تیره رنگ است.

# HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنار گذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد - طبقه دوم

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

Farnaz Tavakoli

[www.Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com)





## نحوه خسارت آفت

- موش دوپای کوهستانی نیز مانند موش کور از پیاز زعفران استفاده کرده و خسارات زیادی وارد می کند.

## روش های پیشگیری و کنترل آفت

- روش های پیشگیری و کنترل آن مشابه موش کور می باشد.

## ج: موش ورامین

## مشخصات آفت

- اندازه سر و بدن این حیوان ۲۰-۱۴ سانتی متر است.
- دم آن فلسی و فاقد مو است.
- رنگ بدن آن خاکستری، قهوه ای روشن و تیره مایل به خرمایی است.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی ( کهنڈژ ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد \_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

[www.Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com)

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

## نحوه خسارت آفت

- این حیوان ریشه و بنه خواری دارد.
- با توجه به سیستم لانه کنی و فعالیت موش، میزان خسارت آن مخصوصا به صورت کندن، خرابی زمین، هدر رفتن آب و نابودی بوته ها در بعضی مناطق به نحوی نمایان می باشد.

## روش های پیشگیری و کنترل آفت

- استفاده از طعمه مسموم فسفر دوزنگ با علف یا گندم
- به کار بردن کلرات و تله گذاری

## د: موش خانگی *Mus musculus*

## مشخصات آفت

- رنگ عمومی بدن قهوه ای روشن و خاکستری است.
- اندازه سر و بدن این حیوان ۹-۶ سانتی متر است.
- دم این حیوان در حدود اندازه بدن است.
- این حیوان بیشتر در شب فعالیت دارد.



## نحوه خسارت آفت

- فعالیت این حیوان خیلی خفیف و محدود بوده و به صورت خوردن علف ها و برگ زعفران است.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنار گذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی ( کهندژ ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد \_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

[www.Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com)

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

## روش های پیشگیری و کنترل آفت

- استفاده از طعمه مسموم فسفر دوزنگ با علف یا گندم
- به کار بردن کلرات و تله گذاری

**ه: موش صحرائی *Rattus linnaeus***

## مشخصات آفت

- این جانور نسبتاً درشت و طول بدن آن ۱۶ و دم آن ۱۹ سانتی متر است.
- رنگ آن تیره، سیاه رنگ، دم بدون مو و تقریباً دراز است.



## نحوه خسارت آفت

- این موش اغلب به اماکن انسان نزدیک می شود.
- در صورتی که به مزارع زعفران حمله کند، بیشترین تغذیه را از برگ های زعفران می کند.

## روش های پیشگیری و کنترل آفت

- استفاده از تله و قرار دادن طعمه مسموم در مسیر رفت و آمد موش از راه های مبارزه با آن است.
- طعمه مسموم می تواند از مخلوط خمیر با سم استرکنین و از این قبیل با خرده شیشه باشد.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد\_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

[www.Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com)

شماره تماس: ۳۶-۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵



## شرکت حیات سبز سبحان

- همچنین می توان از مخلوط ۱۰ کیلو گرم دانه گندم، دو لیتر روغن پارافین و ۵ کیلو گرم سم فسفردوزنگ استفاده کرد. که برای درست کردن ابتدا گندم را با روغن مخلوط و چرب کرده و سپس به تدریج گرد فسفر دوزنگ را روی آن ریخته و به تدریج به هم می مالند.

### روش های کلی مبارزه با موش ها:

- ۱- **روش های مکانیکی:** با استفاده از تله ها، سدها و حصارها می توان از ایجاد خسارت جلوگیری کرد که این روش در کشاورزی کارایی چندانی ندارد.
- ۲- **روش های بیولوژیکی:** استفاده از اشاعه بیماری در موش ها یا استفاده از سگ و گربه که این روش در مبارزه با موش در کشاورزی عملاً غیر ممکن است. ولی با کشت نعنای در نزدیکی مزارع زعفران می توان با موش ها مبارزه کرد، زیرا موش از بوی نعنای متنفر است و به مزرعه نزدیک نمی شود.
- ۳- **روش استفاده از محیط:** این روش کنترل، بیشتر مواقعی مطرح است که با ایجاد شرایط نامساعد برای موش از جمله کنترل آب و غذا، از ازدیاد موش ها جلوگیری کرد که به علت وجود همیشگی پیاز زعفران در خاک این روش عملاً غیر ممکن است.
- ۴- **کنترل شیمیایی:** استفاده از خمیر نان آغشته به پروتکسی دوباریم، مبارزه با دانه گاستریکس با استفاده از سایر مواد مثلاً فسفردوزنگ که تولید سوزش در دهان موش نمی کند ولی خیلی سمی است، استفاده از سیانوردوکلسیم که تولید اسید سیانیدریک می کند (درمقابل رطوبت)، طعمه مسموم با استفاده از مخلوط خمیر و سم استرکنین و خرده شیشه یا با استفاده از مخلوط ۱۰ کیلو گرم دانه گندم و ۲ لیتر روغن پارافین و ۵ کیلو فسفردوزنگ، استفاده از موش کش های کومارینی که مانع تشکیل ویتامین شده و هم زمان با آن روی عروق اثر کرده و باعث تراوش خون از رگ ها در اعضای داخلی می شود مانند فومارسن و کوماگلر و دیکومارول و غیره.

# HAYAT SABZ