



## مقدمه

این دسته از گیاهان با تثبیت زیستی نیتروژن، نقش مهمی در حاصلخیزی خاک دارند. در حقیقت هر بوته‌ای از حبوبات را میتوان بسان کارخانه کوچکی از کود شیمیایی نیتروژن دانست که افزون بر تامین نیاز خود به نیتروژن، برای کشت بعد از آن نیز سودمند است. حبوبات با دارا بودن ۲۸ تا ۴۸ درصد پروتئین (بر حسب گونه) در تامین جیره روزانه مورد نیاز انسان (به ویژه افراد کم درآمد) نقش مهمی دارند. حبوبات حتی از دید نگهداری و انبار کردن در سنجش با دیگر محصولات زراعی، برتری دارند و آسیب‌پذیری آنها در برابر حشرات و آفات انباری کمتر بوده، و از این رو میتوان در زمان جنگ و قحطی برای مدت طولانی آنان را ذخیره کرد.

## آفات عدس

### ۵- سرخرطومی‌های جوانه‌خوار

#### مشخصات ظاهری

سرخرطومی‌های جوانه‌خوار به‌ویژه دو گونه آپيوم تريفولی و آروگانوس، عدس را آلوده می‌کنند و گونه دوم شایع‌تر است. طول بدن گونه آروگانوس سه میلی‌متر بوده و خرطوم آن بلندتر از بدن است. این گونه، پاهای بلند و مشخصی دارد. افراد بالغ بالپوش آبی تیره با سر، سینه، پاها و شکم سیاه دارند. لاروها زردرنگ و بدون پا هستند.

#### خسارت

افراد بالغ با تغذیه از برگ‌های عدس، سوراخ‌های کوچکی در آنها ایجاد می‌کنند. ولی خسارت اصلی در اثر تغذیه لاروها از جوانه‌ها و گل‌ها و تخریب تخمدان‌ها به وجود می‌آید. این آفت همچنین می‌تواند ویروس (بی بی ام وی) را به عدس انتقال دهد.

#### مدیریت

برای مدیریت این آفت، استفاده از بذره‌های سالم توصیه شده، همچنین بهتر است از کاشت گیاه عدس در کنار مزرعه‌های یونجه و شبدر خودداری شود.



## ۶- شته‌های عدس

### مشخصات ظاهری

آفیس گراسیوورا شته کوچکی است که طول بدن آن حدود دو میلی‌متر بوده و دارای بدنی نرم به رنگ سیاه براق استپوره‌های آن مایل به خاکستری رنگ هستند.

آسیرتوسیفون پیزوم کمی بزرگتر به طول ۳ تا ۴ میلی‌متر به رنگ سبز با پاهای بلند و مشخص هستند.

### خسارت

کلونی شته‌ها روی بافت در حال رشد گیاه عدس از جمله ساقه، غلاف و برگ‌ها از شیرگیاهی تغذیه می‌کنند و سبب اختلال در رشد گیاه می‌شوند. شته‌ها در تراکم زیاد، سبب کاهش ریشه و نیز کاهش تعداد گره‌های ریشه می‌شوند. گیاه، تغییر شکل داده و میزان تولید محصول کاهش می‌یابد. تغذیه از شیرگیاهی همزمان با ترشح عسلک و همچنین رشد قارچ مولد دوده است. همچنین شته‌ها به‌طور غیرمستقیم نیز از راه انتقال عوامل بیماری‌زای ویروسی، خسارت می‌زنند.



شکل ۱- شته عدس

# آفات عدس



PTMP/SK/R&D/A/ Lentil pests02 /14102021

## مدیریت

چنانچه جمعیت بالا باشد، برای مدیریت این آفات استفاده از حشره‌کش‌های نامبرده در جدول ۱ توصیه می‌شود.

جدول ۱- حشره‌کش‌های مناسب برای مدیریت شیمیایی شته عدس

میزان استفاده	نام حشره‌کش
۱-۱/۵ لیتر در هکتار	اکسی دیمتون متیل ۲۵٪ EC
۱-۱/۵ لیتر در هکتار	دیمتوات ۴۰٪ EC
۰/۷۵ کیلوگرم در هکتار	آسفیت ۹۷٪ DF

## ۷- تریپس

### مشخصات ظاهری

- حشره کامل تریپس توتون به رنگ خاکستری روشن یا تیره و کمابیش ۰/۹ میلی‌متر است.
- بدن این حشره باریک و کشیده است.
- حشره ماده دو جفت بال باریک و کشیده دارد که در حاشیه‌ها ریشک‌دار هستند ولی حشره نر بی‌بال است.
- پوره‌ها همانند افراد بالغ ولی کوچکتر، بدون بال و زرد کم‌رنگ هستند.

### خسارت

این آفت، سلول‌های پارانشیم برگ را پاره کرده و از محتویات آن‌ها تغذیه می‌کند که نشانه‌های خسارت آن به صورت لکه‌های نقره‌ای روی برگ دیده می‌شود. تغذیه شدید این تریپس از برگ گیاه میزبان، سبب پیچیدگی و بدشکلی برگ و سرانجام توقف رشد و از میان رفتن گیاه می‌شود.



## مدیریت

تریپس‌ها به ندرت سبب خسارت جدی می‌شوند. در صورت نیاز به سمپاشی برای تریپس توتون حشره‌کش مالاتیون 57% Ec به نسبت یک لیتر در هکتار توصیه شده که در مرحله ۲ تا ۳ برگه گیاه و تکرار آن در سه هفته بعد باید انجام شود.

## ۸- شته ریشه

### مشخصات ظاهری

افراد بی‌بال، بیضی گرد و رنگ عمومی آن‌ها سفید مایل به زرد تا خاکستری است. بدن با پودر مومی سفید رنگی پوشیده شده است. این شته فاقد کورنیکول است.

### خسارت

برخی سال‌ها لکه‌های زرد رنگی در مزرعه‌های عدس یافت شده که توسط شته‌های مومی سفید رنگ روی ریشه ایجاد می‌شوند. چرخه زندگی دو ساله داشته و با لوله کردن حاشیه برگ‌ها روی میزبان اصلی یعنی پسته، گال‌های متمایل به زرد تا قرمز تشکیل می‌دهد.

### مدیریت

شته ریشه روی حبوبات، کمتر یک آفت دارای اهمیت اقتصادی به شمار می‌رود.



شکل ۲- شته ریشه

# آفات عدس



PTMP/SK/R&D/A/ Lentil pests02 /14102021

منبع

اشتری، صدیقه؛ شفقی، فاطمه. (۱۴۰۰). مدیریت کنترل آفات عدس و ماش. تهران: نشر آموزش کشاورزی

تعاونی پترو تمدن مهام پارس



PTMP/SK/R&D/A/ Lentil pests02 /14102021

