**پروانه مینوز گوجه فرنگی توتا**

آیا پروانه مینوز گوجه فرنگی توتا را می شناسید؟؟؟  
آیا می دانید که چه خسارتی به گوجه فرنگی وارو می کند !!!!  
پروانه مینوز گوجه فرنگی توتا راهکارهای مناسب کنترل پروانه مینوز گوجه فرنگی – توتا – نصب تله فرمونی – نصب تله نوری و تشتک آب – کنترل شیمیایی و زراعی

**پروانه مینوز گوجه فرنگی توتا**

مرحله رشد پروانه مینوز گوجه فرنگی

تخم – مدت زمان ۵-۷ روز محل فعالیت برگ

[لارو](https://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%84%D8%A7%D8%B1%D9%88) – مدت زمان ۱۹-۲۱ روز محل فعالیت گل، برگ، میوه، ساقه

شفیره – مدت زمان ۱۰-۱۳ روز محل فعالیت لای برگ های گیاه، داخل خاک

حشره کامل – مدت زمان ۳۰-۴۰ روز محل فعالیت شب فعال (گلبرگ، برگ، گل، میوه)

طول دوره کامل زندگی پروانه مینوز گوجه فرنگی (ازتخم تاحشره کامل) ۹۰-۶۵ روز

**راهکارهای مناسب کنترل پروانه مینوز گوجه فرنگی – توتا**

– نصب [تله فرمونی](https://fardinkesht.com/product/%da%a9%d8%a7%d8%b1%d8%aa-%d8%b2%d8%b1%d8%af/)

– نصب تله نوری و تشتک آب

– کنترل شیمیایی و زراعی

بعد ازکنترل حشرات بالغ از طریق شیمیایی با سمومی مثل:

تاکومی یا اویسکت یا آوانت ۱۰۰ سی سی برای مدیریت لاروها و ازبین بردن آنها دریک دوره تولید مثل آفت که حدودا ۳۵ -۳۰ روز می باشد به مدت ۴ هفته از یک ترکیب بیولوژیک باکتریایی به نام بی تی-اس یا دلتا بک به مقدار ۱۵۰گرم در ۱۰۰ لیتر آب برای از بین بردن لاروهای سن ۲ محلول پاشی کنیم.

هفته آخر یک بار دیگر برای کنترل لاروها و حشرات بالغ که احتمالا ممکن است وجود داشته باشد ترکیب را با آوانت با غلظت ۳۰ سی سی در ۱۰۰لیتر مخلوط و سم پاشی کنیم یا با اویسکت در صورت حشرات بالغ درحد تقریبا زیاد از سم اویسکت با غلظت ۱ درهزار استفاده کنید. لازم است همراه با سم مصرفی مقداری مویان سم استفاده گردد تاکارائی سم مصرفی بهترگردد.

دوره کارنس اویسکت ۳روز، آوانت عراقی۷-۳ روز و برخی آوانت ها تا ۲۱ روز، و تاکومی ۱روز می باشد.

لازم به ذکراست مصرف اویسکت سبب کنترل مینوز برگ و مگس سفید خواهد شد.

نصب تله فرمونی حداقل ۱عدد در هرجریب و برای کنترل بهتر آفت به ویژه آفاتی که ازبیرون وارد گلخانه می شوند طبق الگوی زیر مناسب تر است.

بهتراست فاصله تله فرمونی از کناره های گلخانه ۵-۲ متر باشد.

این نوع فرمون ها شامل:

توتاست (Tutaset) اکسترلایف با ۱/۵میلی گرم ماده فعال، دارای قابلیت انتشار یکنواخت برای جذب و شکار بالای حشرات نر تا ۱۲۰ روز هستند.

تله های بعدی توتاست پاور با ۰/۸ میلی گرم و توتاست با ۰/۵ میلی گرم که هرکدام قابلیت جذب حشرات نر تا مدت ۸-۴ هفته را دارند، که البته توتاست نسبت به دوتای دیگر دوام کمتری دارد.

**بهترین زمان جهت تغذیه برگی**

1: اوایل صبح یا نزدیک به غروب خورشید که روزنه های برگ ها باز هستند و بیشترین رطوبت نسبی هوا موجود می باشد.

2- تشکیل شبنم بعد از تغذیه برگی به دلیل حلالیت مجددموادغذایی موجود در شبنم روی برگ ها بسیار مهم و با اهمیت است.

3- خاک دارای رطوبت مناسب باشد و تنش آبی وجود نداشته باشد.

4- قبل از بارندگی نباید محلول پاشی نمود.

5- در ساعات گرم روز نباید محلول پاشی کرد: تغذیه برگی در دمای بالای 37 درجه سانتی گراد توصیه نمی شود.

6- محلول پاشی در شب به دلیل بسته بودن روزنه ها توصیه نمی شود.

7- محلول پاشی باید در زمان کمترین وزش باد انجام گیرد…