

## معرفی آفت جوانه خوار بلوط *Tortrix viridana* L

### شکل شناسی

- عرض حشره با بال‌های باز ۹ تا ۱۱ میلی‌متر و حشره ماده بزرگتر از نر
- بال‌های جلویی سبز رنگ یکنواخت
- رنگ بال جلویی در پروانه‌های خارج شده از شفیره، سبز مغز پسته‌ای
- حاشیه خارجی بال‌ها دارای یک نوار زرد رنگ
- بال‌های عقبی خاکستری مایل به تیره
- تمایز حشرات نر و ماده از طریق *Ferenulum* (فرنولوم در حشرات نر تشکیل شده از یک مو و در ماده‌ها ۳ تانه‌ای)
- شاخک‌ها در حشرات کامل نر و ماده نخ‌وش
- 



### زیست شناسی

- جفت‌گیری پروانه‌های نر و ماده پس از خروج از شفیره، در هنگام غروب آفتاب و اوایل شب روی درختان آلوده به مدت ۲ ساعت انجام می‌گیرد.
- تخم‌گذاری حشرات ماده به صورت تکی و به ندرت دوتایی، در زیر محل افتادگی برگ در شاخه‌های یک ساله، زاویه شاخه‌ها و فرورفتگی پوست شاخه‌ها (حشره ماده در طول عمر خود ۵۰ تا ۶۰ عدد تخم می‌گذارد) انجام می‌گیرد.
- خروج لاروهای نئونات در دهه اول فروردین ماه از تخم انجام می‌گیرد.
- تغذیه لاروها از محتویات جوانه‌ها انجام می‌گیرد.
- ترک جوانه توسط لارو پس از تغییر جلد و ورود به سن دوم لاروی انجام می‌گیرد.
- تغذیه لاروهای سنین ۲، از نوک جوانه نوریسته و برگ‌های روی هم تا خورده انجام می‌گیرد.
- جابجاشدن لاروهای سن ۳ از شاخه‌ای به شاخه دیگر و یا از درختی به درخت مجاور با تنیدن تار صورت می‌گیرد.
- لاروهای سن آخر به پشت به منظور شفیره شدن روی سطح برگ قرار می‌گیرد.
- قراردادن دو لبه برگ روی هم به صورت تاخوردگی و تبدیل به شفیره در میان آن‌ها

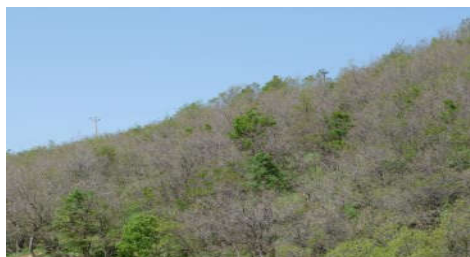


## درختان میزبان

بلوط، گاهی درختان زردآلو، درختچه‌های تمشک، زغال اخته و گزنه

## نحوه ایجاد خسارت

- تغذیه لارو باعث از بین رفتن جوانه‌ها می‌شود.
- باعث ایجاد ظاهر خزان مانند درختان در اوایل فصل رشد می‌شود.
- باعث عاری شدن درختان از برگ می‌شود.
- لارو سن ۱ و ۲ از جوانه تغذیه کرده و پس از خروج از جوانه در سن ۳ لاروی به برگها خسارت می‌زند.



خسارت آفت بر روی درختان بلوط



تغذیه لارو از برگ‌ها

## مناطق پراکنش

دامنه انتشار آفت در استان‌های کهگیلویه و بویراحمد، فارس، چهارمحال و بختیاری، آذربایجان غربی، کردستان، لرستان، اصفهان، کرمانشاه، ایلام، خوزستان و همچنین در جنگل‌های بلوط استان‌های مازندران و گلستان می‌باشد.

## شناسایی زمان ظهور حشره بالغ

- ۱- تله‌های نوری: جلب حشرات بالغ
- ۲- تله فرمونی: علاوه بر مانیتورینگ و جلب حشرات نر بالغ می‌شود.



# شنبه‌های آموزشی

۱۰ آبان

31 October 2020

۱۴ ربيع الاول ۱۴۴۲

## روش کنترل

روشهای کنترل این حشره بصورت شیمیایی و به دوشکل زیراست:

**الف)** پودرروتابل ۲۵ درصد دیمیلین به نسبت نیم گرم در یک لیتر آب و یا ۵۰۰ گرم در هکتار

- موثر روی لارو سن ۲ در زمان خروج از داخل جوانه ها و سایر سنین لاروی
- موارد احتیاط

▪ امکان شسته شدن دیمیلین از روی جوانه ها و برگ ها در زمان بارندگی

**ب)** حشره کش میکروبی *Bacillus thuringiensis* به نسبت یک و نیم در هزار

- موارد احتیاط
- زمان کوتاه تاثیر این سموم به مدت هفت روز و امکان شسته شدن آن در اثر بارندگی



محلول پاشی حشره کش میکروبی



محلول پاشی هوایی