



موسسه تحقیقات جنگل ها  
و مراتع کشور

# کنترل شب پره شمشاد

مینا کوه جانی گرجی، عضو هیات علمی بخش گیاهان دارویی

محمد ابراهیم فراشینی، عضو هیات علمی بخش حفاظت و حمایت



سازمان تحقیقات، آموزش  
و ترویج کشاورزی



## انواع روش های منتخب کنترل زیستی شب پره شمشاد

<p><b>۴- باکتری (Bt-k)</b> <b><i>Bacillus thuringiensis</i></b></p> <p>نیم کیلو باکتری اسپانیایی در هزار لیتر آب حل شود و روی شمشاد محلول پاشی شود.</p>	<p><b>۳- ترکیب گیاهی ضد تغذیه ای نیم آزال</b></p> <p>یک لیتر از محلول گیاهی نیم آزال در هزار لیتر آب حل شود و روی شمشاد محلول پاشی شود.</p>	<p><b>۲- آفتکش گیاهی ماترین</b></p> <p>نیم لیتر از محلول ماترین (عصاره تلخه بیان) در هزار لیتر آب حل شود و روی شمشاد محلول پاشی شود.</p>	<p><b>۱- کود زیستی بیو وان</b></p> <p>نیم لیتر از محلول بیو وان (عصاره تلخه بیان) در هزار لیتر آب حل شود و روی شمشاد محلول پاشی شود.</p>
---	---	--	--

- بهترین زمان مصرف همزمان با ظهور لاروهای سن اول و دوم (لاروهای کوچک تر از ۱ سانتی متر) می باشد.
- بهترین زمان محلول پاشی در فصول گرم، صبح زود یا عصر در زمان خنک شدن هوا می باشد به صورتی که باد شدیدی نوزد و طی ۲۴ ساعت آینده، بارندگی وجود نداشته باشد.
- لاروهای سن اول و دوم عموماً زیر برگ فعالیت می کنند، و یا با تنیدن تار بین برگ ها و ایجاد پناهگاه، بخصوص برگ های انتهایی پنهان می شوند.
- برای اثر بخشی بیشتر توصیه می گردد محلول پاشی با دقت انجام گردد طوری که تمام درختچه با محلول ساخته شده خیس گردد.
- جهت اطمینان برای کنترل کامل آفت، پس از ۱۰ روز، مجدداً محلول پاشی تکرار گردد.

**نحوه محلول پاشی**