



Farsi - Number 90a  
June 2018



HealthLinkBC

## سمپاشی بید کولی Gypsy Moth Spraying

### بید کولی چیست؟

همچنین گونه‌هایی مثل بلوبری را می‌خورد. هجوم بید کولی در بی‌سی همچنین می‌تواند بر سایر صنایع شامل کشاورزی، چوب‌بری، و گلخانه‌داری تأثیر بگذارد.

بید کولی (لیماتتريا نيسپار) یک حشره‌ی تهاجمی و آفت زیانبار جنگلی است. بید کولی که در اصل از اروپا آمده و بومی کانادا نیست، اما از حدود ۱۰۰ سال پیش در این منطقه یافت شده است. این حشره به بیش از ۳۰۰ گونه‌ی مختلف درخت و بوته‌ی بومی و تزیینی حمله می‌کند.

قرارگیری انسان در معرض مو، پرزهای ابریشمی و پوست ریخته شده‌ی بید کولی که در زمان حمله‌های آفتی گسترده از آسمان فرو می‌ریزد موجب جوش‌های پوستی و احتمال بروز نشانه‌های بیماری در مجاری تنفسی فوقانی شده است. البته انتظار هجوم گسترده آن در بی‌سی نمی‌رود، بنابراین بعید به نظر می‌رسد که قرارگیری در معرض بید کولی تأثیری بر سلامت انسان‌ها داشته باشد.

چرخه‌ی حیات بید کولی چهار مرحله‌ی متمایز دارد: تخم‌گذاری، لارو یا کرم حشره، شفیره، و بالغ.



کرم حشره



ماده (سفید) و نر بالغ

تصاویر تهیه شده توسط خدمات جنگلداری کانادا

### جمعیت بید کولی چگونه کنترل می‌شود؟

در بی‌سی، هدف کنترل بید کولی «ریشه‌کن کردن» به منظور پیشگیری از ایجاد جمعیت‌ها است. سازمان‌های کانادایی و امریکایی در تلاش بوده‌اند تا این آفت هجومی را یافته و ریشه‌کن کنند. در نتیجه، اگر چه هر سال جمعیت‌های بید کولی در بی‌سی پیدا می‌شوند، اما این حشره به صورت دائم در بی‌سی یا مناطق جانی در غرب کانادا و غرب ایالات متحده ساکن نشده است.

بید کولی ماده‌ی بالغ در ماه‌های آگوست و سپتامبر مقدار زیادی تخم می‌گذارد. این تخم‌ها را می‌توان اغلب در محل‌های سرپوشیده و شکاف‌های درختان و همچنین اشیایی که زیر یا نزدیک درختان گذاشته می‌شوند مانند نیمکت‌های باغچه، خودروها، وانت‌ها، کاروان‌ها و کمپرها پیدا کرد.

روش‌های متعددی برای کنترل جمعیت بید کولی در بی‌سی استفاده می‌شود. این روش‌ها شامل تله‌های جمعی و سمپاشی زمینی و هوایی با محصول تجاری فورای 48B® می‌باشد که برای کنترل جمعیت بید کولی در مناطق وسیع یا دشوار برای دسترسی استفاده می‌شود.

این توده‌های تخم اغلب به صورت اتفاقی توسط افراد جابه‌جا می‌شوند و ممکن است قبل از شروع هجومی جدید وقتی که تخم‌ها در بهار باز می‌شوند به مسافت‌های دوری برده شوند.

### فورای 48B® چیست؟

### بید کولی در کجاها یافت می‌شود؟

سم فورای 48B® محصولی آب‌پایه است که حاوی یک باکتری به نام باسیلوس تورینجینسیس گونه‌ی کورستاکی (Btk) می‌باشد. Btk به طور طبیعی در خاک پیدا می‌شود و به عنوان عاملی بیماری‌زا در لارو بسیاری از حشرات به هنگام بلعیده شدن شناخته می‌شود، از جمله در کرم حشرات آفتی مانند بید کولی. زمانی که لاروها در مراحل اولیه رشد هستند، بیشترین آسیب‌پذیری را نسبت به Btk دارند.

بید کولی اروپایی در بخش‌های زیادی از بریتیش کلمبیا جنوبی، و همچنین اونتاریو، کبک و بخش‌های زیادی از شرق کانادا شامل جنوب نیوبرانزویک و نووا اسکوشیا مشاهده شده است.

### چرا بید کولی مایه‌ی نگرانی است؟

کرم حشره‌ی بید کولی یک برگ‌زدا است، به این معنی که برگ‌های درختان و بوته‌ها را می‌خورد. این مسئله می‌تواند از طریق توقف رشد، نقص در رشد، نقص در ساقه به گیاه آسیب برساند یا موجب مرگ گیاه شود.

سم فورای 48B® همچنین شامل تعدادی مواد اولیه غیرفعال می‌باشد که عملکرد Btk را بهبود می‌بخشند. بسیاری از این مواد افزودنی‌های مجاز خوراکی می‌باشند و فورای 48B را می‌توان در کشتزارهای مجاز ارگانیک به کار برد. از هیچ‌گونه محصولات نفتی استفاده نمی‌شود.

در بی‌سی، بید کولی خطری جدی نسبت به تولیدکنندگان اصلی میوه است چون برگ‌های درختان میوه از قبیل گیلاس و سیب و

سم فورای 48B® برای انسان، سگ، گریه، ماهی، پرندگان، خزندگان یا حشراتی مانند زنبور عسل، سوسک حمام یا عنکبوت مضر نیست. محصولات کنترل آفات حاوی Btk حدود ۴۰ سال است که برای استفاده در کانادا ثبت شده‌اند. این محصولات امروزه بیشترین استفاده را برای کنترل آفات در جهان دارند.

### در طول سمپاشی هوایی چه اتفاقی می‌افتد؟

سمپاشی هوایی فورای 48B® برای بید کولی معمولاً در فصل بهار بین آوریل و ژوئن انجام می‌شود و بین ساعت ۵:۰۰ صبح تا ۷:۳۰ صبح انجام می‌شود. سه سمپاشی جداگانه با فواصل ۷ تا ۱۰ روز انجام می‌شود. این سمپاشی‌ها معمولاً برای مقابله با لاروهای بید کولی که در زمان سمپاشی باز می‌شوند لازم است.

با توجه به گسترده‌ی منطقه‌ی سمپاشی، نوع هواپیما و مسائل جوی، ممکن است تمام یک سمپاشی چندین صبح به طول بینجامد. منطقه‌ی سمپاشی ممکن است بزرگتر از آن چیزی که در واقعیت است به نظر بیاید چون هواپیما در نواحی خارج از منطقه‌ی سمپاشی دور می‌زند. سمپاشی به دقت و توسط تجهیزات دارای مکان‌یاب (جی‌پی‌اس) و فقط بر روی مناطق تعیین شده (منتخب) انجام می‌شود.

شما ممکن است پس از سمپاشی بوی کهنگی حس کنید و قطرات سم را روی سطوح و شیشه‌ها ببینید. قطره‌ها را می‌توان با آب و کمی سابیدن از بین برد، البته خودبه‌خود هم از بین می‌روند.

اطلاعات و برنامه زمانی سمپاشی از طریق اعلان عمومی حداقل ۲۴ ساعت قبل از شروع عملیات سمپاشی هوایی از طریق رسانه‌های محلی، خط تماس بید کولی، وبسایت‌ها، و فهرست انتشار ایمیلی به اطلاع ساکنان می‌رسد. به تمام مدارس و بیمارستان‌های واقع در منطقه تحت تأثیر ۲۴ ساعت قبل از برنامه‌ی سمپاشی اطلاع کتبی داده خواهد شد. برنامه زمانی سمپاشی بستگی به اوضاع جوی دارد، بنابراین برای کسب اطلاعات به‌روز، به تارنمای وزارت جنگل‌ها، مراتع و عملیات منابع طبیعی و توسعه‌ی روستایی (FLNRORD) مراجعه کنید.  
[www2.gov.bc.ca/gov/content/industry/forestry/managing-our-forest-resources/forest-health/invasive-forest-pests/gypsy-moth](http://www2.gov.bc.ca/gov/content/industry/forestry/managing-our-forest-resources/forest-health/invasive-forest-pests/gypsy-moth)

### آیا هیچگونه نگرانی برای سلامت وجود دارد؟

دو مطالعه‌ی گسترده‌ی سلامت همگانی برای نظارت بر تأثیرات سمپاشی بر روی بیماری‌های گزارش شده در ونکوور و ویکتوریا انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد که هیچ افزایشی در بیماری‌های گزارش شده توسط مراقبت‌گران بهداشتی (شامل اورژانس بیمارستان‌ها) گزارش نشده است. هیچ مدرکی در مورد اثرهای زیانبار بر بزرگسالان و کودکان دارای آسم یا سیستم ایمنی تضعیف شده وجود ندارد.

اگر می‌خواهید در معرض سمپاشی قرار نگیرید، توصیه می‌شود که پنجره‌ها را از شب قبل از انجام سمپاشی هوایی ببندید و در زمان انجام سمپاشی ملک شما و مناطق اطراف در منزل خود بمانید. شما باید تا زمانی که سم از هوا محو می‌شود (معمولاً حدود یک ساعت، یا در صورت وزش باد زودتر) در منزل بمانید و بیرون نروید. اگر بیماری خاصی دارید و نگران هستید، باید با مراقبت‌گر بهداشتی خود صحبت کنید.

علاوه بر ماندن در منزل در زمان سمپاشی، همچنین باید روش‌های بهداشتی استاندارد را انجام دهید. این موارد عبارتند از:

- پس از هر فعالیتی بیرون از خانه، دست‌های خود را بشویید.
- تمام میوه‌ها و سبزی‌های جمع شده از مناطق تحت تأثیر را قبل از خوردن یا پختن بشویید.

### برای آگاهی بیشتر

- برای دریافت ایمیل‌های مرتبط با بید کولی از جنگل‌ها، مراتع و عملیات منابع طبیعی و توسعه‌ی روستایی ثبت نام کنید:  
[www2.gov.bc.ca/gov/content/industry/forestry/managing-our-forest-resources/forest-health/invasive-forest-pests/gypsy-moth/news](http://www2.gov.bc.ca/gov/content/industry/forestry/managing-our-forest-resources/forest-health/invasive-forest-pests/gypsy-moth/news)
- با شعبه‌ی اقدامات منبعی (Resource Practices) وزارت FLNRORD به شماره 1 866 917-5999 تماس بگیرید.
- ویدیوی بهداشت جزیره: Gypsy Moth Aerial Spraying: Is It Safe? را ببینید:  
[www.youtube.com/watch?v=FzTSmsxkJtc&feature=youtu.be](http://www.youtube.com/watch?v=FzTSmsxkJtc&feature=youtu.be)