

## ب) روش های کنترل بیماری:

- ۱- اجرای عملیات سمپاشی طبق برنامه ی زیر:
  - ۱-۱) استفاده از محلول بردوفیکس به نسبت ۲ درصد و کوپرنوردوکس به نسبت ۱/۵ در هزار و اکسی کلرور مس به میزان ۳ در هزار قبل از خزان برگ ها
  - ۱-۲) استفاده از محلول بردوفیکس به نسبت ۲ درصد و کوپرنوردوکس به نسبت ۱/۵ در هزار و اکسی کلرور مس به میزان ۳ در هزار در زمان تورم جوانه ها
  - ۱-۳) استفاده از محلول بردوفیکس به نسبت ۰/۵ درصد و کوپرنوردوکس به نسبت ۰/۲ در هزار و اکسی کلرور به میزان ۲ در هزار زمانی که ۵۰ درصد شکوفه ها باز شده اند.



- ۲- حذف اندام های آلوده از ۲۰ سانتی متر پایین تر از محل آلودگی و معدوم کردن اندام های آلوده
- ۳- ضدعفونی ادوات باغبانی (قیچی، اره و ...) مورد استفاده در عملیات هرس و حذف شاخه های آلوده با محلول وایتکس (یک قسمت وایتکس + نه قسمت آب)

۴- مبارزه با آفات در باغ های آلوده

- ۵- از کشت مخلوط درختان و کاشت ارقام متفاوت در باغ جهت کوتاه شدن دوران گلدهی و کاهش زمان فعالیت حشرات گرده افشان پرهیز گردد.

- ۶- رعایت اصول بهداشتی باغ، کنترل علف های هرز و جمع آوری بقایای گیاهی و مدیریت مصرف آب به خصوص در زمان گلدهی.



سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان  
مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

## بیماری آتشک درختان میوه دانه دار



تهیه و تنظیم: مدیریت حفظ نباتات استان



بیماری آتشک (Fire blight) از بیماری های بسیار مهم و خطرناک درختان میوه دانه دار بوده و در ایران تا کنون بیش از نیمی از استان های کشور را آلوده نموده است.

خسارت این بیماری بسیار قابل توجه و زیان بار می باشد. در صورت گسترش بیماری به مناطق تولید سیب درختی، به و گلابی استان می تواند خسارت جبران ناپذیری و حتی نابودی باغ های میوه را به همراه داشته باشد.

### میزبانهای بیماری

زالزالک، به، گلابی، سیب، ازگیل، پیروکانتا، شیرخشت و بسیاری از گونه های خانواده گل سرخیان می باشد.

### علائم بیماری

#### ۱- سوختگی شکوفه (گل ها):

حساس ترین اندام گیاه به عامل بیماری گل ها هستند، در صورت بروز بیماری شکوفه ها حالت آب سوخته پیدا کرده و سپس چروکیده و به رنگ تیره در می آیند. ضمناً آلودگی بر روی دم گل ها نیز ظاهر می شود.



#### ۲- سوختگی برگ ها:

برگ ها از حالت طبیعی به قهوه ای روشن تا تیره تغییر رنگ داده و برگ های شاخه های آلوده در پاییز و زمستان بر روی شاخه باقی مانده و خزان نمی کنند.

#### ۳- سوختگی سرشاخه ها:

بر روی شاخه ها و سرشاخه های آلوده ترشحات باکتری تشکیل گردیده و سرشاخه ها قهوه ای شده و ممکن است انتهای شاخه خم شده و شبیه به عصا به نظر برسد.



#### ۴- سوختگی میوه:

میوه های آلوده رنگ سیاه و قهوه ای و حالت مومیایی به خود گرفته و بر روی درخت باقی می ماند.

### پیشگیری و کنترل بیماری

#### الف) روش های پیشگیری

- ۱- نهال های مورد نیاز را از مناطق عاری از آلودگی و از نهالستان های مورد تایید سازمان جهاد کشاورزی تهیه گردد.
- ۲- جلوگیری از استقرار کندوهای زنبور عسل در باغهای آلوده.
- ۳- مدیریت مصرف کودهای شیمیایی طبق نظر کارشناس
- ۴- حذف شاخه های آلوده در طول فصل زمستان از ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر پایین تر از محل آلودگی انجام و محل حذف با چسب باغبانی پوشانده شود و در صورت تشدید بیماری روی تنه ی اصلی حذف کامل و معدوم نمودن درخت صورت پذیرد.