

## 庭院植被出现病害

Автор(и): проф.д.с.н. Марияна Накова, Аграрен университет Пловдив; проф. д-р Борис Наков, Аграрен университет Пловдив; гл. ас. д-р Катя Василева, ИЗК "Марица" - Пловдив

Дата: 28.06.2017 Брой: 6/2017



近年来，种植者一直关注病害的发生和传播，主要发生在观赏灌木、一些叶类蔬菜和草本植物（用于菜肴和腌制）上。进行的监测表明，已出现一些实践中尚不明确且文献信息不足的病原体。在2015-2016年期间，对受病害严重影响的植被进行了研究。

### 欧洲山杨 (*Populus tremula*)

#### 叶斑病 / *Marssonina castagenil*.

最初，在叶片上发现浅褐色斑点，边缘颜色较深。在更严重的阶段，这些斑点的中心变白，并出现黑色点状“丘疹”——真菌的分生孢子盘（图4）。严重感染的叶片会焦枯并发生提前落叶。

## 防治方法:

应尽早使用含铜杀菌剂、Dithane M 45 - 0.25% 或 Captan - 0.3% 进行处理。

## 大根老鹳草 (*Geranium macrorrhizum*)

### 白粉病 (*Sphaerotheca humuli*).

叶片上形成灰白色、产孢的菌丝体覆盖层 (图5)。后期可见黑色小点——真菌的闭囊壳。在开花器官上也发现症状。病害早期侵染幼嫩、娇嫩的枝条，上面形成细密的白色覆盖层。

## 防治方法:

- 使用健康的种植材料。
- 病害首次出现时，喷洒含硫制剂。
- 当植株严重感染时，应割除并焚烧地上部分，然后用 Topsin M - 0.1%、Bayfidan 250 EC - 0.01%、Folicur 25 EC - 0.08% 或澄清福尔马林 - 0.6% 处理，并结合可湿性硫磺。

## 花园酸模 (*Rumex patientia*) 和普通酸模 (*Rumex acetosa*)

**锈病 (*Uromyces rumicis*)** - 我国花园酸模和普通酸模的一种新病害。

在花园酸模 (*Rumex patientia*) 和普通酸模 (*Rumex acetosa*) 上，最初在叶片表皮形成轻微隆起，表皮破裂后，出现病原菌的夏孢子堆和冬孢子堆的粉末状团块。通常在第一个孢子堆周围会形成新的次级孢子堆圈。严重感染的叶片迅速萎蔫并坏死 (图6)。

**白粉病 (*Erysiphe poligoni*, *Oidium poligoni*)** - 花园酸模和普通酸模上的一种新病原菌。叶片上形成白色、疏松的覆盖层，并迅速蔓延至整个叶面。严重感染的叶片萎蔫，组织坏死 (图7)。染病植株产生的叶片更少、更小。当锈病和白粉病同时发生时，危害更为严重。

## 防治方法.

- 提早收获作物。
- 实施预防措施，即割除并焚烧严重感染的叶片和茎秆，随后用含硫制剂处理。
- 当两种病害同时存在时，应在生长季初期就使用含硫杀菌剂进行处理。

## 香蜂花 (*Melissa officinalis*)

**白粉病 (*Golovinomyces biocellatus*)** - 香蜂花的一种新病害。叶片两面形成白色、粉末状覆盖层，后期呈现灰色调。菌丝体也在叶柄、枝条和花器官上发育（图8）。夏末形成真菌的闭囊壳。病原菌以闭囊壳形式在植物残体中越冬，并以菌丝体形式在根茎上越冬。

**叶斑病 (*Phyllosticta decidua*)** - 香蜂花的一种新病害（图9）。叶片上发现带有褐色边缘和黑色小点（真菌的分生孢子器）的小斑点。除了在植株上，病原菌也在土壤中的残体上存活。

### 防治方法

- 当作物严重感染且茎秆也发现损害时，必须收集并焚烧受感染部分。
- 早春时，用含硫制剂处理，对于叶斑病则使用含铜制剂。杀菌剂 Topsin M 对两种病害均有效。

## 胡芦巴 (*Trigonella foenum-graecum*)

**白粉病 (*Erysiphe poligoni*)**. 该病害在所有器官上发展——叶片、茎秆、花枝。其上形成致密、绒毛状、灰白色的真菌覆盖层。严重感染的植株萎蔫并干枯。

## 防治方法.

应进行预防性喷洒含硫制剂。种子生产田可用 Topsin M - 0.1% 或 Folicur 25 EC - 0.08% 处理。

## 芹菜 (*Apium graveolens*)

**白粉病 (*Erysiphe heraclei*)**. 在植株受感染器官上形成白色的外生菌丝体。症状也出现在复伞形花序上，包括花瓣和果实（图10）。据报道，该病原菌也侵染胡萝卜、欧芹和欧洲防风。它以菌丝体形式在绿色器官上越冬，并以闭囊壳形式在植物残体中越冬。

## 防治方法.

应销毁植物残体，并在必要时喷洒甲基硫菌灵。

## 欧芹 (*Petroselinum sativum*)

2016年，观察到白粉病和叶斑病的大规模危害。

**白粉病 (*Lycium barbarum*)**. 叶片上形成致密、白色、带孢子的菌丝体和真菌孢子覆盖层，伴有黑色小点——病原菌的闭囊壳。

该真菌也侵染苜蓿。

**白色叶斑病 (*Septoria petroselini*)**. 2016年，该病害在个别地块大规模出现。该病原菌通过种子传播，可能是在出现症状的地方使用了受感染的种子进行播种。症状很容易识别。叶片上出现小斑点，最初颜色较深，后期中心明显变白，上面有黑色小点——真菌的分生孢子器。

当两种病害同时发生时，危害非常严重。

**防治方法.** 在先前种植过欧芹的地方种植欧芹，或怀疑种子受感染时，播种前应用 Topsin M – 50–60 g/m<sup>2</sup> 处理土壤，或者，播种后，仅用 0.1% Topsin M 溶液灌溉代替仅用水灌溉。若病害后期出现，则在收获（割取欧芹）后，用 Topsin M - 0.1% 处理两次。

## 枸杞 (*Lycium barbarum*)

### 白粉病 /*Arthrocladiella mougeotii*

叶片、茎秆和结果枝上形成表浅的灰白色菌丝体覆盖层。在白粉病严重侵染下，会发生提前落叶（图11）。

#### 防治方法:

- 应进行预防性处理，用甲基硫菌灵和含硫制剂灌淋植株。
- 若侵染较严重，可在凉爽时段——早晨，或最好在19-20点后，喷洒澄清福尔马林 - 0.5%。