

杜鹃叶枯病和叶肿病的发生与防治



摘要: 本文总结了杜鹃叶枯病和叶肿病的症状、发病规律及防治方法, 以期为种植者提供防治建议。

关键词: 杜鹃; 叶枯病; 叶肿病; 防治方法

杜鹃叶枯病在合肥、成都、桂林、沈阳、昆明、广州等地均有发生。杜鹃叶肿病又叫杜鹃饼病、癭瘤病, 我国的江西、浙江、江苏、上海、广东、广西、台湾、云南、四川、山东和辽宁等地均有发生。由于近年来杜鹃一直被利用在年销花、会议布置比较多, 销量也在逐年增长, 伴随着产量的上升, 一些病害发生严重, 应对杜鹃的病害引起重视, 防范于未然。下面就杜鹃叶枯病和叶肿病的症状、发病规律以及防治方法进行介绍。

1 症状

1.1 杜鹃叶枯病。主要危害叶片, 从叶尖、叶缘开始发生, 病斑黄褐色, 但正面呈浅灰色, 病部与健部分界明显, 边缘色稍深。严重时形成不规则形干枯, 可占叶面积的 1/2 ~ 2/3。后期在病部上产生稍突的小黑点, 此即为病菌的分生孢子盘。

1.2 杜鹃叶肿病。病菌主要危害杜鹃嫩梢、嫩叶和幼芽。病害初期, 叶片表面出现淡绿色、半透明略呈凹陷的近圆形斑, 病斑渐变淡红至暗褐色, 病部叶片逐渐加厚, 正面隆起呈球形至不规则形, 严重时全叶肿大呈畸形。病斑表面覆盖一层灰白色粉层, 此即病菌的担子层。粉层飞散后, 病部变深褐至黑褐色。新嫩梢芽受害后, 顶端形成肉质叶丛或肉癭。花受侵染后变厚、变硬、肉质, 形如苹果。

2 病原

2.1 杜鹃叶枯病。杜鹃叶枯病菌为杜鹃多毛孢菌 *Pestalotia rhododendri*(Sacc.)Gusa 属半知菌亚门、腔孢纲、黑盘孢目、黑盘孢科、多毛孢属, 分生孢子盘生于叶面, 直径 140 ~ 400 μm , 分生孢子有 4 个隔膜, 纺锤形, (21 ~ 27) μm \times (8 ~ 10) μm , 中部细胞黑褐色, 最下成一个细胞橄榄色, 长 16.5 ~ 18.7 μm , 两端细胞无色, 顶端有鞭毛 2 ~ 3 根, 长 17 ~ 35 μm 。

2.2 杜鹃叶肿病。杜鹃叶肿病 (*Exobasidium japonicum*)是由担子菌亚门、层菌纲、外担菌目、外担菌科、外担菌属的日本外担菌侵染引起的。菌丝寄生在寄主细胞间, 担子单个或丛生, 从表皮细胞间产生, 最后突破角质层, 在表面形成一层担子层, 担子上产生 4 ~ 8 个担孢子, 担子间无隔膜或侧丝。

3 发病规律

3.1 杜鹃叶枯病。病菌主要从伤口侵入, 植株生势衰弱, 虫口密度大时, 病害较重。因此, 土壤瘦瘠, 特别是缺铁素营养植株矮小黄化以及杜鹃冠网蝽 (*Stephanitis pyrioides*Scott.)严重发生的年份, 病害发生也严重。重病株的叶片大部分脱落, 以致植株秃裸, 花蕾发育不良, 甚至影响下一年花蕾的形成和质量。

3.2 杜鹃叶肿病。本菌是活养寄生菌, 以菌丝体在植株组织内潜伏越冬。翌年春天产生担孢子, 借风吹或昆虫传播、侵染危害, 潜育期 7 ~ 17 d。1 年中主要有 2 个发病期, 一次为春末夏初, 另一次为秋末冬初。阴雨天气、阳光不足、栽种过密、通风不良、施氮过多, 植株徒长过嫩, 都有利于病害的发生和蔓延。

4 防治方法

4.1 杜鹃叶枯病

4.1.1 农业防治。加强管理, 增施有机肥或复合肥料, 尤其要注意缺铁黄化时补充铁素营养, 以提高植株的抗病能力。

4.1.2 化学防治。发病期间可交替喷洒 30% 三唑酮 600 ~ 800 倍液或 25% 施保克 800 ~ 1 000 倍液。

4.2 杜鹃叶肿病

4.2.1 农业防治。在病部出现白色粉层之前彻底清除病叶和病芽。

4.2.2 化学防治。在叶芽萌动和抽梢期喷药防治。可交替喷洒 12.5% 速保利 2 000 ~ 3 000 倍液, 12.5% 烯唑醇 3 000 ~ 4 000 倍液, 或 50% 复方硫菌灵 600 ~ 800 倍液。

参考文献

- [1] 薛金国, 尤杨, 黄广远. 园林植物病害诊断与防治 [M]. 北京: 中国农业大学出版社, 2009.
- [2] 薛金国, 张付根, 闫惠吾. 植物病害防治原理与实践 [M]. 郑州: 中原农民出版社, 2007.
- [3] 李振卿, 陈建业, 李红伟. 彩叶树种栽培与应用 [M]. 北京: 中国农业大学出版社, 2011.

461000 河南省豫广市政园林工程有限公司

夏志勇 石云飞 石国辉