

魔芋干性根腐病及防治



张禾 中科院昆明植物研究所 650023

魔芋干性根腐病由真菌丝核菌属的立枯丝核菌引起，为土壤传播病害，菌核在土壤中越冬成为翌年的传染源。

1、主要症状。魔芋根、球茎、匍匐茎、叶均能染病。展叶期染病，小叶黄化、萎蔫。地上部轻度黄化时，地下部主根先端、中间及球茎已褐变溃瘍、腐烂，小球茎未成熟就已脱落，有的匍匐茎先端坏死，不能形成子球。主芽若遇到持续高温，则产生黑色软腐芽，又叫“芽腐”。生育期遇到持续高温，叶柄基部看上去虽好，而稍上部已产生黑褐色坏死病斑，称之为“叶柄腐”，而展叶后的小叶软腐则产生“叶腐”症状。

2、病原菌及传播途径。该病病原菌为立枯丝核菌。菌丝体初期无色，分枝成锐角，分枝处缢缩，离分枝处不远有一隔膜。老熟菌丝淡褐色，隔膜增多，部分细胞膨大，分枝成直角，宽8~12微米。菌核形状不规则，直径1~3毫米，褐色，无内外分化，常数个合并在一起，表面粗糙。酷暑高湿形成担孢子。担孢子无色，单胞，椭圆形或卵圆

形。

病原菌生长温度为5~32℃，适温28~30℃。4℃以下、34℃以上不能生长。对酸碱度忍耐力强，pH值3~9.5皆能生长，最适pH值6.8。

病原菌在土壤表层生长繁殖，寄主范围广，能引起藜科、豆科、十字花科等植物的苗立枯病。

传播途径主要是土传。菌核在土壤中越冬，成为第二年第一次传染源。种芋带菌也能传播。栽种后高温，气候干燥，施用未腐熟的有机肥均能促发病害。

3、防治方法。实行轮作，避免连作，使用无病健康的种芋，使用腐熟的有机肥作基肥，栽植前进行土壤消毒。

生育期植株得病可用福美砷可湿性粉剂600~800倍液或菌核净800~1000倍液或晴菌唑乳油1000倍液喷洒，也可用25%敌力脱乳油(丙环唑)，每亩用量33毫升，对水喷雾。7~10天一次，3次即可。

