

德化县马铃薯晚疫病流行因素分析及其防治措施

颜 荣 炎

(福建省德化县水口镇政府, 福建 德化 362513)

德化县地处闽中戴云山区, 马铃薯是传统冬种作物, 晚疫病发生流行十分频繁, 重发年份发病面积达 893 hm^2 , 占播种面积的 34%, 每 hm^2 损失鲜薯 1.95 万 kg, 并严重影响品质。摸清影响德化县马铃薯晚疫病发生流行的的因素, 积极采取有效防治措施, 减轻、控制其危害, 是目前提高马铃薯产量和品质的重要课题。

1 发生流行的因素

1.1 气候因子利于发病

德化县地处山区, 具有温暖适中, 雨水充沛, 潮湿多雾, 春季日照偏少等特点; 同时, 由于海拔高低悬殊, 地形复杂, 导致小气候突出, 为马铃薯晚疫病发生流行提高了有利条件。

抗病品种在其抗性丧失初期, 正是从气候有利于晚疫病发生的地区开始发病, 而后逐渐扩大蔓延。在海拔 560 m 的乡村, 一般 3 月下旬初开始发病, 4 月初病害流行。随着海拔升高, 播种期推迟, 病害流行相应推迟, 在海拔 800 m 的乡村, 晚疫病流行则在 4 月下旬。

据调查和结合资料分析, 2002 年 3 月份旬平均雨量达 80 mm 以上, 晚疫病则重发生; 而 2004 年 3 月份旬平均雨量在 50 mm 以下, 晚疫病则轻发生。高湿、多雨是马铃薯晚疫病流行的主要因素。

1.2 栽培管理不善, 降低了品种抗病性

据查, 地势低洼, 长期积水以及偏施氮肥, 过密植, 长势浓绿, 会影响马铃薯正常新陈代谢, 降低马铃薯抗病能力, 有利于晚疫病发病流行; 施含氯复合肥发病也较重。如 2002 年, 在全县克新 2 号、3 号普遍严重发病, 而在水口镇村场村科技示

范户的施足有机肥, 施用硫酸钾复合肥, 在生长初期喷过多效唑的, 排水好无积水, 苗低矮粗壮, 发生晚疫病株发病率则低于 3%, 结果每 667 m^2 鲜薯产量达 2350 kg。

1.3 品种搭配不合理, 利于病害流行

德化县 2002 年前, 已连续几年品种集中在克新 2 号、克新 3 号, 同时在北方调引种薯也是固定地区, 因此而引发病害流行, 通过 2003~2004 年进行调整, 引入其它品种如泉引 1 号等, 同时更换北方调引种薯地区, 则发病轻。

2 防治措施

2.1 加强栽培管理, 提高抗病力

在栽培上, 精耕细作, 施足基肥, 基肥以腐熟有机肥为主。合理掌握肥施用量, 增施钾肥。不施含氯离子化肥, 防止偏氮肥, 造成生长后浓绿加重病害发生。

合理密植, 增强通风透光, 及时中耕培土, 开沟排水, 防积水败根烂薯, 创造不利晚疫病菌滋生蔓延, 有利于植株健壮生长的外部条件。

2.2 合理品种布局, 到无病区调引薯种

品种应合理替换, 杜绝多年种植同一品种, 同时到发病轻的产区调引种薯, 统一县农技制定品种种植面积, 加强引种管理, 有利于减轻病区发病流行。

2.3 药剂防治

防治马铃薯晚疫病的高效农药有甲霜灵锰锌、甲霜铜、蓝保等。在未发病用于预防, 使用 50% 甲霜铜可湿性粉剂或 65% 蓝保可湿性粉剂 800 倍; 初发病时则为 600 倍进行常规喷雾。施药次数根据气候而定, 在马铃薯生长中后期即感病生育期处于高湿多雨天气, 施 2~3 次, 间隔 7~10 d, 处于少雨干旱天气, 施 1~2 次, 间隔 10~15 d。

收稿日期: 2005-01-31

作者简介: 颜荣炎(1963-), 男, 德化县水口镇政府农艺师, 主要从事农业技术推广工作。