

选用抗病品种防止马铃薯癌肿病

郭 麟 书

(贵州省六盘水市农经委)

1 前 言

近年来, 马铃薯的病害种类较多, 对生产威胁较大的是癌肿病。受害地区产量可受到毁灭性的打击。据国内有关资料介绍, 在同一感病地块甚至在同一窝内, 同时种植河坝与米拉两品种, 河坝发病, 米拉并不发病。说明了品种间的抗癌性有很大差异, 但本地不适合种米拉, 故多种地方品种河坝, 而又无其它高产抗病品种代替感病河坝品种, 致使癌肿病在生产上流行。为了充分利用马铃薯品种间的不同抗性, 找出适合我市疫区栽培的高产抗癌良种, 提供疫区生产上使用, 1988年进行了抗癌肿病品种引种鉴定试验。

2 试验材料和方法

从国内马铃薯癌肿病疫区四川省凉山州农科所引进抗癌病的凉薯97、凉薯3号, 在我市疫区二塘乡雄英村6组进行栽培鉴定, 以当地品种河坝为对照。

试验地前作马铃薯, 选用头年发病较重的地块, 土质黄泥夹砂, 肥力中下等。参试两品种因种薯数少为切块(每薯纵切成两块)栽培, 对照河坝是整薯株培。每区40株, 每小区施肥腐熟圈肥20公斤作基肥。播种、田间管理及收获均与大田相同。

3 试验结果和分析

3.1 不同马铃薯品种生育情况调查

从表1的出苗情况看, 对照河坝系整薯播种, 出苗早而整齐, 凉薯97及凉薯3号出苗率较低, 且出苗整齐度较差。植株长势以河坝较强, 表现茎叶繁茂, 分枝较多, 植株较高, 株型匍匐。参试两品种植株较矮, 叶片有不同程度的枯斑, 凉薯3号较重, 以致早衰, 未达花期。凉薯97叶片平展, 叶色、花色正常, 虽有少量叶斑, 但为正常长相。对照河坝因感癌肿病, 受病原菌的刺激, 地上植株徒长, 以致倒伏, 对地下结薯有不良影响。

表1 各品种植株生育情况调查

品 名	出苗率 (%)	株 高 (cm)	株 型	叶 色	花 色	病 害 程 度	备 注
凉薯97号	85.0	50	半直立	绿	紫 红	无 叶 斑	早期感晚疫病
凉薯3号	37.5	40	半直立	黄 绿	/	出 现 叶 斑	早期感晚疫病
河坝(CK)	100.0	70	匍 匐	浓 绿	白		

引进两品种熟性略早于对照河坝, 叶片枯斑主要是前期感染不同程度的晚疫病所致, 而以凉薯3号为重, 凉薯97轻微。

3.2 不同马铃薯品种收获期产量及经济

性状调查

由表2可知, 单株平均产量以对照河坝较高, 单株结薯较多, 增加了单株薯块的重。凉薯97次之, 最低的是凉薯3号。但

表2 各品种产量及经济性状调查

品 名	调 查 株 数	单 株 个 数	产 量 重 量 (克)	大中薯 (%)	百薯重(克)	病 薯 个 数 重 量		有效薯
凉薯 97	27	4.0	360	80.0	9230	0	0	100
凉薯 3号	11	4.3	210	35.5	5000	0	0	100
河坝(对照)	28	8.9	450	44.5	5243	27.2	30.0	72.8

注: 大中薯按50克以上计

大、中薯率及百薯重均以凉薯97最高。引进两品种均无病薯, 有效薯达100%, 高抗瘟肿病, 而以凉薯97为高抗高产品种。因对照河坝为整薯播种, 从而增加了单株产量。但河坝品种易感病, 大、中薯率低, 百薯重仅为凉薯97的57%, 有效薯率低, 故实际产量及经济价值并不高。

育更优品种。

* 参加本试验还有大湾区农植站李文林及市植保站袁发林同志

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
(上接第214页)

4 讨 论

1988年引进抗瘟肿病品种鉴定试验, 证实了本地区试验与国内各疫区试验情况一致, 即不同品种有不同的抗瘟肿病特性。

瘟肿病疫区多系高海、拔低温冷凉、多湿的高寒山区, 也是适宜种植晚熟品种地区。从引进两品种在疫区栽培鉴定结果看, 凉薯97生育期较长, 抗病性好, 块茎大而整齐, 具有高抗高产的特性, 是本地区马铃薯瘟肿病疫区有希望的品种。地方品种河坝由于高感瘟肿病, 地上植株疯长, 地上下部比例失调, 以致倒伏, 地下小薯多, 在生产上已失去种植价值, 加上疫区土壤带病, 更不宜继续种植, 故马铃薯疫区宜积极推广高产高抗的品种, 且不断扩大试验范围, 以选

参 考 文 献

- [1] 蒋先明. 高原7号春薯高产经济分析. 全国第二次马铃薯科研协作会议报告资料
- [2] 蒋先明. 马铃薯高产稳产栽培技术理论与实践探讨. 全国第二次马铃薯科研协作会议报告资料
- [3] 李万先. 夺取春马铃薯高产的一项主要技术措施—改秋薯留种随切随播为催芽播. 马铃薯, 1983, 2
- [4] 蒲中荣. 马铃薯春薯整薯短壮芽栽培技术的研究. 马铃薯, 1984, 3

