

# 马铃薯多次掰苗移栽扩繁技术

何廷飞

(云南省会泽县农技中心 654200)

## 1 前言

马铃薯的每个芽眼有一个主芽和两个以上副芽,主芽先萌发,副芽受抑制呈休眠状态。当主芽受到破坏,副芽萌发。我们用刚育成尚未脱毒的“合作88号”品系多次掰苗移栽观察,其目的,一是探索充分利用芽达到的程度,二是探讨未脱毒种保持健康的可能性。

## 2 材料和方法

株选“合作88号”薯178个,11.4kg,

收稿日期:1996-10-10

平均单薯重64g。芽眼:大薯7个,小薯5个,平均6.2个。在海拔2110m散射光藏种,种薯带短壮芽,拿到海拔2400m周围森林的下等肥力地内,5月9日分89个5.7kg整薯直播,89个5.7kg入薯床作多次掰苗移栽观察。薯床深挖0.2m,宽0.9m,长度不限,先将0.1m深的表土铲一边,种薯间隔2~3cm摆在平地上,将铲向一边的土用来盖种6~7cm厚成高畦,畦边微高于畦面,浇透水,往后视情况浇水保持湿润。苗高1~3cm时,刨起母薯,将绿苗从与母薯相接处掰下。掰苗后的母薯如前面方法仍播于薯床内。如此多次直到不再出苗为止。

移栽地为绿肥留种收后的空闲地。在每

~~~~~  
这说明在病毒侵染后,引起马铃薯新陈代谢的变化,不同程度地抑制了晚疫病的发展。

染块茎的百分比均低于无毒植株。

鉴定不同品种对晚疫病抗性时,应在无毒材料上进行。这样能有效反应出不同病毒对晚疫病抗性的真实作用和效果。

## 4 结论

病毒的感染,使马铃薯茎叶和块茎对晚疫病的抗性得到提高。首先是,叶片感染晚疫病面积和孢子形成的强度均表现下降;其次,块茎被病原体侵透的深度和感染面积下降。

在田间,茎叶上晚疫病发生的强度和侵

## 参 考 文 献

- 1 李克莱. 马铃薯晚疫病及抗晚疫病育种进展. 马铃薯科学, 1983, 2, 3
- 2 范英. 马铃薯晚疫病生理小种鉴定和品种抗性鉴定的研究. 马铃薯科学, 1984, 3

次掰苗前, 移栽地挖松 0.2m 左右深, 然后按株行距 0.33m × 0.53m 打塘 0.15m 左右深。腐熟农家肥施于塘内。掰下的苗以单株栽在塘中, 浇足根水, 第二日再浇水 1 次。栽后 15d, 打浅孔追施化肥并除草。苗高 0.2m 以上壅土。

### 3 结果及分析

#### 3.1 掰苗次数及苗数

由于薯床保持湿润, 出苗快, 入床后共掰 8 次 1432 苗, 平均每个种薯 16 苗, 平均每个芽眼 2.6 苗。第 2、3、4 次出苗较多, 第 5 次后逐渐减少(见表 1)。

影响平均每芽眼出不到 3 苗以上并越往后越少的因素, 主要是小种薯营养满足不了多次掰苗, 有 20 个单薯重 10g 以下的掰第 2 次苗后母薯水腐; 其次是中等薯, 掰 3~5 次后芽已不出土, 而结 1~10g 重的梦生薯, 从

表 2 整薯直接和掰苗移栽产量对比

| 方 法    | 播、栽日期     | 收挖日期      | 收薯个数 | 平均株产个数 | 收薯(kg) | 平均株产(kg) | 平均个重(g) |
|--------|-----------|-----------|------|--------|--------|----------|---------|
| 整薯直播   | 9/5       | 10/9      | 507  | 5.7    | 41.8   | 0.47     | 79.7    |
| 多次掰苗移栽 | 23/5      | 25/9      | 1350 | 7.7    | 128.5  | 0.73     | 94.8    |
|        | 8/6       | 16/10     | 1432 | 4.0    | 144.3  | 0.40     | 100.0   |
|        | 26/6~25/8 | 29/11     | 2765 | 3.4    | 350.8  | 0.43     | 126.5   |
|        | 梦生薯       | 17/7~25/9 | 240  |        | 0.48   |          | 2       |
| 合 计    |           |           | 5787 | 4.3    | 624.1  | 0.463    | 107     |

#### 3.3 健康状况

整薯直播和掰苗移栽均开花繁茂, 叶无病斑, 但整薯直播有 4.5% 株叶片轻微上卷, 而掰苗移栽者, 仅有 0.69% 株叶片轻微上卷, 其余平展。可认为多次掰苗移栽是降低退化的一个措施。

### 4 讨 论

马铃薯多次掰苗移栽, 可充分利用主副芽种, 比整薯直播提高 10 倍左右繁殖系数。

7 月 17 日到 9 月 25 日共收梦生薯 240 个, 母薯逐渐水腐。22 个 150g 以上的薯, 9 月 25 日后不再出芽, 到 11 月 2 日仍未出现腐烂现象, 可认为主副芽都已出尽。

表 1 掰苗移栽次数及苗数

| 掰苗时间(月/日) | 苗数  | 平均每薯掰苗 |
|-----------|-----|--------|
| 23/5      | 175 | 1.97   |
| 8/6       | 357 | 4.00   |
| 28/6      | 301 | 3.38   |
| 17/7      | 303 | 3.40   |
| 8/8       | 156 | 1.80   |
| 25/8      | 56  | 0.63   |
| 5/9       | 59  | 0.66   |
| 25/9      | 25  | 0.28   |

#### 3.2 产量

用整薯直播的对照, 平均每个种薯结仔薯 5.7 个 0.47kg。多次掰苗移栽的平均每个种薯繁出 65 个, 比整薯直播多 59.3 个, 增 10.4 倍; 平均单株产薯 0.463kg, 比整薯直播少 1.9%, 而总重却增加 13.9 倍(表 2)。

但繁殖多少与母薯大小有关, 大薯营养丰富, 能充分满足出苗需要, 掰苗多结仔薯多; 反之较少。

尚未脱毒的良种, 选健康植株之薯繁种, 减少了带毒率; 在冷凉山区繁种, 蚜虫少, 避免了外界传毒; 多次掰苗移栽, 由于不切块、不切割茎段, 防止于切刀传染病菌病毒, 又繁殖速度较快, 明显地降低了退化率。如能年年坚持用此方法繁种, 不但加快了繁殖速度, 可能会保持较长年限不退化。