

福泉市脱毒马铃薯品种比较试验

张维开¹，蒋富友²，付纪勇²

(1. 贵州省福泉市植保站，贵州 福泉 550500； 2. 福泉市农技站)

中图分类号：S532 文献标识码：B 文章编号：1001-0092 (2002) 01-035-02

1 前 言

福泉市位于贵州省中部，最高海拔 1715.8 m，最低 614 m，常年气候冷凉，光照充足，雨热同季，昼夜温差大，故有“十里不同天，下雨如过冬”之说。具有发展马铃薯生产的自然条件，但由于耕作粗放、品种退化及品质逐年下降，在广东、广西的市场占有份额逐年萎缩，严重影响我市马铃薯生产的发展和农民脱贫致富。据此，我们从 1999 年开始引进脱毒马铃薯进行地膜覆栽培品种比较试验、示范。

收稿日期：2001—06—20

作者简介：张维开 (1963—)，男，贵州省福泉市植保站站长，农艺师，长期从事基层农业技术推广及病虫害防治检疫工作。

苗，出苗整齐。经试验与先播种后覆膜放苗差异未达显著。

4 虫 害

危害马铃薯地下害虫有金针虫、蛴螬、蝼蛄、地老虎等，蛀食块茎及幼苗传播病害，引起缺苗断行，限制产量提高和降低商品品质。667 m² 用 50% 辛硫磷 200 ml 菜籽饼而 10 kg 拌匀或用呋喃丹 3% 颗粒剂 4 kg 播种时均匀撒入播种沟内。

5 草 荒

1. 充分发挥地膜除草作用，铺膜时将膜拉紧贴实铺平盖严，薄膜紧贴垄土表面，则能抑制多种阔叶杂草生长。<https://www.cnki.net>

2 材料与方法

2.1 试验材料

东农 303、克新 4 号、晋薯 5 号、宁薯 6 号、春薯 3 号、青薯 168、对照 (CK) 为当地品种米拉。

2.2 试验地点基本条件

试验地设在福泉市牛场镇龙塘，海拔 1250 m，沙质壤土，肥力中等，排灌方便，前作玉米。

2.3 试验方法

秋季马铃薯地膜覆盖栽培：本试验采用随机设计，共 7 个处理，重复三次，共 21 个小区，每小区面积 10 m²，行株距 0.66 m×0.26 m，每小区种植 56 株，四周设保护行，与玉米分带套种。8 月 10 日播种，播种前用 1g 赤霉素“920”+50g/mL

2. 适时播种覆膜，整薯短壮芽带芽播种，尽量缩短种薯出土时间，苗抢先出土生长快，长势强优势，苗可荒草，能控制杂草生长。

3. 在杂草种类多、草旺盛的地块，用适销对路的化学除草剂，覆膜前比露地减少三分之一用药量均匀喷施垄面再覆膜。

6 徒长疯长

由于选用优良品种优质种薯生长旺盛，加之地膜马铃薯多为间套第一茬与其它作物共生，生长中后期中不适当地抢吸收了氮肥，既徒长疯长又要影响其它作物生长。667 m² 用 50% PP₃₃₃ 50 g 兑水 40 kg，在始花期选择晴天上午露水干后均匀喷施于茎叶，明显抑制徒长疯长现象还能增产 10%，大中薯比得以提高。

70%酒精溶解后，加水 125 kg 浸泡切好块的种薯 15 min，捞起凉干，然后催芽、播种、垄作栽培，每小区施有机肥 18 kg，磷肥 0.75 kg，钾肥 0.15kg，氮肥 0.15 kg。出苗后，每小区用清粪水 45 kg+硝铵 0.25 kg 泼浇，在出苗 20 d 后，结合中耕除草培土追施三元复合肥 0.35 kg。

春季地膜覆盖栽培：该试验采用随机区组排列，共 7 个处理，三次重复，共 21 个小区，每小区面积 10 m²，行株距为 0.66 m×0.22 m，每小区种植 69 株，四周设保护行。1 月 24 日播种，处理方法与施肥管理水平均与秋季栽培相同，属于中上等水平，播种后及时起垄覆盖地膜，四周用土压实，出苗后破膜接苗，用土压实破口周围，以利保温保湿。生长发育期间，调查并记载田间长势长相、病虫害发生危害情况，收获时测产验收小区产量。

3 结果与分析

3.1 秋季马铃薯产量情况

经实地验收结果见表 1。

表 1 脱毒马铃薯秋季地膜覆盖栽培
比较试验产量结果

品 种	播种日期 (日/月)	小区产量 (kg)	产量 (kg/667m ²)	比 CK 增产 (%)
东农 303	10/8	15.72	1048.4	50.4
克新 4 号	10/8	15.71	1047.6	50.3
晋薯 5 号	10/8	17.01	1134.8	62.8
宁薯 6 号	10/8	17.00	1133.6	62.6
春薯 3 号	10/8	16.45	1097.6	57.4
青薯 168	10/8	16.49	1100.0	57.8
米拉 CK	10/8	10.45	697.0	—

从表 1 看出，经脱毒的马铃薯地膜覆盖栽培其产量均高于对照 (CK)，增产幅度高低依次为：晋薯 5 号产量 1134.8 kg/667m²，增产 62.8%，宁薯 6 号产量 1133.6 kg/667m²，增产 62.6%，青薯 168 产量 1100 kg/667m²，增产 57.8%，春薯 3 号产量 1097.6 kg/667m²，增产 57.4%，东农 303 产量 1048.4 kg/667m²，增产 50.4%，克新 4 号产量 1047.6 kg/667m²，增产 50.3%。

3.2 春季马铃薯产量情况

经小区验收，得出产量结果如表 2。

表 2 脱毒马铃薯春季地膜覆盖栽培
比较试验产量结果

品 种	播种日期 (日/月)	小区产量 (kg)	产量 (kg/667m ²)	比 CK 增产 (%)
东农 303	24/1	29.78	1986.4	71.47
克新 4 号	24/1	29.79	1987.6	71.58
晋薯 5 号	24/1	30.60	2041.5	76.23
宁薯 6 号	24/1	30.74	2050.4	77.00
春薯 3 号	24/1	32.00	2134.6	84.27
青薯 168	24/1	32.36	2158.7	86.35
米拉 CK	24/1	17.36	1158.4	—

从表 2 看出，脱毒马铃薯产量均比对照 (CK) 高 70%以上。青薯 168 产量 2158.7 kg/667m²，比对照增产 86.35%，其次是春薯 3 号产量 2134.6 kg/667m²，增产 84.27%，宁薯 6 号产量 2050.4 kg/667m²，增产 77%，晋薯 5 号产量 2041.5 kg/667m²，增产 76.23%，克新 4 号产量 1987.6 kg/667m²，增产 71.58%，东农 303 产量 1986.4 kg/667m²，增产 71.47%。

3.3 生育期及性状比较

生育期：经试验比较，东农 303、克新 4 号生育期 60 d (出苗至收获)，属于早熟种，可作早春粮菜型马铃薯示范推广，可提早上市，获得较好经济效益；晋薯 5 号、宁薯 6 号、生育期 105 d，属于中熟种；春薯 3 号、青薯 168 生育期 125 d，属于中晚熟品种，产量较高。

性状表现：从上述 6 个脱毒种薯的小区试验及大田长势长相、抗病性、综合性状表现看均优于对照，其中以青薯 168 综合性状表现最好，单株产量 0.6 kg，茎数 7~9 个，可以进一步推广种植。

4 小 结

试验结果表明，脱毒马铃薯地膜覆盖栽培，其生育期比未覆膜的提早 10~15 d，其综合性状、产量及品质均优于本地米拉品种，增产幅度大，且个大，表面光滑，耐贮藏，商品率高，便于长途贩运、销售。东农 303、克新 4 号可作为秋季马铃薯栽培，晋薯 5 号、宁薯 6 号、春薯 3 号、青薯 168 可作为春季马铃薯种薯栽培示范推广，逐步代替本地米拉品种。