

·经验交流·

# 威海市脱毒马铃薯鲁引1号引种回顾

刘连成

(山东省威海市农业科学技术中心, 威海 264200)

中图分类号: S532

文献标识码: B

文章编号: 1672-3635 (2003) 06-361-02

## 1 前言

自1993年威海市农业科学技术中心,从山东省农科院蔬菜研究所引进脱毒马铃薯鲁引1号,到2002年10年间基本解决了我市二季作地区就地留种问题;春季收获期由7月中旬提早到6月中旬,提前近一个月;春季栽培 $667\text{ m}^2$ 平均产量 $1500\sim 2000\text{ kg}$ ,翻了一番,春季小拱棚 $667\text{ m}^2$ 最高产量达到 $3572\text{ kg}$ ,产值5000元;秋季栽培几乎是从无到有, $667\text{ m}^2$ 平均产量 $1000\sim 1500\text{ kg}$ ,最高产量达到 $2280\text{ kg}$ ,产值5472元。目前,脱毒马铃薯鲁引1号已成为我市主栽品种。

## 2 建立和完善脱毒马铃薯种薯繁育体系

在引进优良品种的同时引进先进技术,初步建立起脱毒马铃薯良种繁育体系。在政府资金支持下,建设 $2000\text{ m}^2$ 生物研究室, $7500\text{ m}^2$ 连栋温室,并配置了进行植物脱毒组织培养快繁的先进仪器设备。在山东省农科院蔬菜研究所的大力帮助下,先后进行试管苗组培快繁研究,定期进行试管苗病毒检测;温室微型薯无土栽培技术研究;春季原种繁育技术研究;秋季生产种繁育技术研究;种薯贮存方法研究等。结合我市气候及生产特点,改试管苗洗苗带根移栽为剪苗扦插,成活率达到98%以上;改微型薯基质式无土栽培为雾培式栽培单株结薯增加10倍;改春季阳畦繁育原种为地膜覆盖繁殖原种, $667\text{ m}^2$ 投入减少100多元;改秋季切块栽培为小整薯栽培,虽用种量稍有增加,但

有效的防止了烂种死苗;改秋季早播无覆盖栽培为适时早播覆盖作物秸秆或遮阳网栽培,有效降低地温,改善了田间小气候;改早播为适期晚播高密度栽培,控制种薯大小,进一步提高种薯质量。通过一系列试验研究,在保证种薯质量的前提下,进一步提高了劳动效率,降低了生产成本,减少了疮痂病的发生,改善了种薯质量,增加了产量,进一步完善了脱毒马铃薯良种繁育体系。在建立和不断完善脱毒马铃薯良种繁育体系的同时,积极与山东省农科院蔬菜研究所等科研单位联系,引进高质量的生产种薯,以保证生产者需求。

## 3 实现优质、高产、高效栽培

一个优良品种只有进行先进栽培技术配套,其优良特性才能在生产中得以充分体现,生产者会更快的接受。结合种薯繁育,同时根据该品种具有早熟高产优质的特点,先后进行了节能型日光温室、塑料大棚、小拱棚早熟高产高效栽培技术研究, $667\text{ m}^2$ 产量由春季露地栽培 $750\sim 1000\text{ kg}$ 增加到 $1500\sim 2000\text{ kg}$ ,小拱棚最高产量达到 $3572\text{ kg}$ ;秋季露地及温室大棚秋延迟优质高产高效栽培技术研究, $667\text{ m}^2$ 产量 $1000\sim 1500\text{ kg}$ ,最高产量达到 $2280\text{ kg}$ ,使我市自产新鲜马铃薯市场供应时间由原来的7月上旬至8月中旬,扩大到10月下旬至来年的7月,既满足了广大消费者的需求,又显著的增加了生产者的经济效益。

## 4 加大宣传力度,尽快普及推广应用

一个新品种能够尽快的推广应用,品种本身要具有能够被生产者和消费者同时接受的优良性状,行之有效的推广方法必不可少。推广脱毒马铃薯鲁引1号主要采取两种方式,一是设点进行试验示范,

收稿日期: 2002-12-14

作者简介: 刘连成 (1964—), 男, 山东省威海市农业科学技术中心, 高级农艺师, 从事蔬菜育种、栽培工作。

# 特色马铃薯的综合利用

谢庆华<sup>1</sup>, 李 智<sup>2</sup>, 李月秀<sup>2</sup>

(1. 云南师范大学生物资源技术研究所, 昆明 650092; 2. 云南师范大学应用化学研究所, 昆明 650092)

中图分类号: S532

文献标识码: B

文章编号: 1672-3635 (2003) 06-362-02

云南师范大学生物资源技术研究所, 由国外引种、筛选出适于云南生态环境种植的紫皮紫肉云师特 035 及红皮红肉云师特 038 特色马铃薯品种。该品种营养价值高, 口感好, 特别是切割后横断面显现的各种奇异花纹, 更具美奇优的特色。

对薯片加工过程中产生的废水、薯皮进行综合利用研究, 目的在于寻求一条科学利用马铃薯的新途径, 以开拓马铃薯消费新市场, 提高马铃薯的经济效益, 促进马铃薯产业化发展。

## 1 特色马铃薯综合利用工艺的综述

云师特 035 及云师特 038 特色马铃薯其外表皮分别为红色和紫色, 薯肉切片后, 横断面具有各种

不同的奇异花纹。经试验研究证明其花圈色素能溶于水, 易溶于乙醇水溶液。并具有色素的色调随 pH 值的变化而发生改变的, 与文献报导薯肉花圈系花青素(苷)吻合<sup>[1]</sup>。薯片加工过程中, 利用其性质, 在护住薯片颜色的同时, 又要让花纹不被破坏, 是薯片加工研究的关键。经大量试验采用的工艺, 使该特色马铃薯加工出的薯片, 在保持其美丽奇异色素的同时, 还要保持原色彩鲜亮自然(见图 1)。

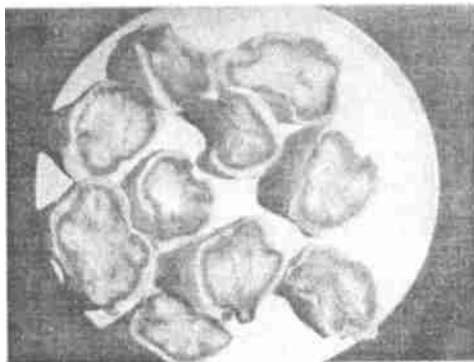


图 1 彩色薯干片

收稿日期: 2003-03-20

基金项目: 云南省与国际马铃薯中心国际合作项目(YNPG-CIP)一特色马铃薯种质资源引进、收集、评价及产业化开发研究。

作者简介: 谢庆华(1959-)女, 云南师范大学生物资源技术研究所所长, 高级农艺师, 硕士研究生, 从事薯类作物研究。

召开由农技种子部门和电视广播报社等新闻单位参加的现场会, 通过媒体宣传, 尽快让广大农民了解这一新品种信息。二是利用科技示范户网络, 扩大示范点, 由科技示范户现身说法, 介绍品种特性和栽培技术, 充分调动广大农民选用新品种的主动性, 从而加快了推广应用进程。

## 5 扩大出口生产, 进一步增加农民收入

脱毒马铃薯鲁引 1 号作为鲜食品种, 其外观商品质量和内在品质, 不仅深受国内消费者的欢迎, 而且在东南亚市场上也倍受青睐。而我市春季生产的马铃薯主要就地或就近供应消费者食用, 秋季则

主要留作来年种薯, 出口量很小。

随着改革开放和对外贸易的发展, 我市蔬菜出口贸易呈大幅度稳定增长, 我市与日本、韩国隔海相望, 又是沿海开放城市, 设有加工出口贸易区, 发展加工出口蔬菜具有得天独厚的地理优势和经济条件。加入 WTO 后, 为我市蔬菜出口带来了更大的机遇, 及时准确的掌握国际市场信息, 按照 WTO 的准则, 运用“统一、简化、协调、优化”的原则, 根据进口国的质量标准要求, 对我市马铃薯的产前、产中、产后进行全过程的控制, 确保马铃薯产品优质、高产、高效, 实现经济效益、社会效益和生态效益的最大化, 促进我市农业农村经济的发展。