

丘北小乌芋种植业存在的问题及发展对策

胡云佳^{1,2}

(¹ 云南农业大学农学与生物技术学院, 云南昆明 650201;

² 丘北县城乡统筹发展服务中心, 云南丘北 663200)

摘要 丘北小乌芋有近百年的栽培历史, 已成为当地特殊地理气候环境条件下形成的区域性地方特色品种。为保障丘北小乌芋产业持续稳定发展, 本文对当前丘北小乌芋种植存在的品种退化严重、产量低、专业技术人才稀缺、农户接受运用先进栽培技术意识不强等问题进行了分析, 并提出了一些发展对策。

关键词 小乌芋; 现状; 问题; 对策; 云南丘北

中图分类号 S532 文献标识码 A

文章编号 1007-5739(2021)23-0075-02

DOI: 10.3969/j.issn.1007-5739.2021.23.030

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



Problems of Xiaowu Potato Planting Industry in Qiubei and Its Development Countermeasures

HU Yunjia^{1,2}

(¹ College of Agriculture and Biotechnology, Yunnan Agricultural University, Kunming Yunnan 650201;

² Service Center for Integrated Urban and Rural Development in Qiubei County, Qiubei Yunnan 663200)

Abstract Xiaowu potato has been cultivated for nearly one hundred years in Qiubei County and has become a regional and local characteristic variety formed under the local special geographical and climatic conditions. In order to ensure the sustainable and stable development of Xiaowu potato industry, this paper analyzed the problems existing in the cultivation of Xiaowu potato in Qiubei, including serious variety degradation, low yield, scarce professional and technical personnel, and weak awareness of farmers to accept and use advanced cultivation techniques, and put forward some development countermeasures.

Keywords Xiaowu potato; status; problem; countermeasure; Qiubei Yunnan

舍得乡位于丘北县西北部, 地处两州三县交界处, 国土面积 301.7 km², 距丘北县城 56 km; 有 71% 的居民点位于海拔 1 800 m 以上的高寒山区, 人均耕地 0.17 hm²; 最高海拔 2 508.1 m, 最低海拔 902 m, 中心海拔 2 230 m, 最高气温 29.2 ℃, 最低气温 -7.2 ℃, 年平均气温 12.4 ℃, 立体气候明显; 霜期较长, 一般年份 9 月出现初霜, 具有独特的地理、土壤、气候条件。丘北小乌芋是丘北县地方特色马铃薯品种, 种植区域主要集中于丘北县舍得乡。丘北小乌芋是舍得乡的农业支柱产业, 在当地经济发展中起着不可忽视的作用。但是, 在丘北小乌芋种植中, 多种因素制约着小乌芋产业的发展, 必须清晰地认识存在的问题并制定相应的对策, 强化对地方特色品种的保护和开发利用意识, 以政府引导、农户参与, 开展科技培训、创新发展模式等, 着力促进丘北小乌芋产业持续、稳定、健康发展。

1 丘北小乌芋种植现状

丘北小乌芋在舍得乡有近百年的栽培历史, 是当

地特殊地理气候环境条件下形成的区域性地方特色品种, 主要分布在舍得、落母、陆良、矣白 4 个村民委的舍得、五家寨等 10 余个自然村。丘北小乌芋是舍得乡农业支柱产业, 种植户一直沿用粗放的种植模式和自留种方式, 导致丘北小乌芋产量低, 平均商品薯产量不足 7 500 kg/hm²。受各方面因素的影响, 丘北小乌芋种植面积逐年减少, 从 2014 年的逾 400 hm² 下降到 2020 年的 200 hm² 左右。

2 丘北小乌芋种植存在的问题

2.1 种植水平不高, 品种退化严重

长期以来, 丘北小乌芋生产一直未建立科学合理的种植技术体系, 农户还在沿用广种薄收的粗放种植方式。在丘北小乌芋生产上, 普遍存在不施用肥料或氮、磷、钾肥施用不科学的情况, 有的播种时施用少量农家肥作为底肥后不再追施其他肥料; 中耕管理时, 仅进行培土除草, 不进行病虫害防治; 留种时, 由于优质种薯量少价高, 农户大量采用自留种, 导致品种退化严重、产量降低。

2.2 技术人才稀缺, 专业技术力量不足

目前, 丘北小乌芋种植技术指导主要依靠 2 名乡

基金项目 2020 年云南省基层对口人才培养项目。

作者简介 胡云佳(1987—), 男, 云南丘北人, 农艺师, 从事农业技术推广工作。

收稿日期 2021-05-09

级农技人员,真正懂得科学栽种技术的农户寥寥无几。在数量和栽培技术上,现有农技人员与发展壮大小乌芋产业的需求不相匹配,仅有的2名专业技术人员难以承担起指导整个产业发展的重任,技术支撑体系呈现出人才稀缺、知识老化和实用技术掌握不全面、专业素养偏低的现象,不能很好地服务于广大农户。

2.3 群众文化素质偏低,对先进高产栽培技术接受程度不一

舍得乡地处偏远山区,群众文化水平普遍偏低,加之越来越多的年轻人外出务工,留守的老年人获取信息技术渠道单一、思想较为保守、对先进高产栽培技术接受能力偏弱,在种植过程中,使用先进栽培技术较少,更愿意采用老一辈留下的老方法,忽视对先进栽培技术的学习。面对农技人员推广先进种植技术时,很大一部分种植户是被动接受和服从,一些基本农业技术虽然被采纳或应用到田间地头,但群众兴趣较低;尽管建立了一些带动户、农业示范田,实际上并没有产生预期的效益,影响很小。

2.4 对地方特色品种重视不够,保护意识有待增强

“云南丘北乌芋栽培系统”被农业部列入“2016年全国农业文化遗产目录”,具有重要的保护意义。地方组织在大力发展经济、引进新产业的同时,忽略了对具有发展前景的本地特色产业的保护与发展;由于产量低、效益不高等原因,农户不愿种植小乌芋,致使丘北小乌芋品牌、价格、市场需求和市场竞争力的优势逐渐减弱。

2.5 产业化水平低,发展后劲不足

丘北小乌芋生产以分散的小户经营为主,一般每户种植0.33~1.33 hm²,且大部分种植在山区旱地,机械化程度低,极大地限制了规模化生产的发展;优良种薯缺少,通常每户农民同时种植几个品种,产品混杂较严重;栽培技术还是沿用过去广种薄收的种植方式,没有把抗旱保墒、合理施肥、病虫害综合防治等先进技术结合起来,单产没有较大提高,致使丘北小乌芋种植产业化水平低,发展后劲不足。

3 发展对策

3.1 提高认识,加强组织领导

“云南丘北乌芋栽培系统”被农业部列入“2016年全国农业文化遗产目录”,应充分认识“云南丘北乌芋栽培系统”保护的重要意义及丘北小乌芋种植产业对当地经济发展的重要性。当地政府应在原有政策的基础上,在资金、政策等方面继续加大对丘北小乌芋种植产业的扶持,把丘北小乌芋种植产业列为当地重

点扶持产业,加大组织管理力度,充分调动农户的积极性,扩大种植面积^[1]。同时,宜采取“帮、带、奖、补”等政策措施,鼓励有兴趣的民间有志之士投资丘北小乌芋种植产业,着力夯实产业发展基础,推动产业良性发展。

3.2 着力解决品种退化问题,大力推广脱毒种薯

近年来,因口感好、糯性好,丘北小乌芋知名度大幅提高。然而,品种退化严重、产量低等问题严重制约着丘北小乌芋产业的发展。2015年,文山州农业科学院组建了马铃薯课题组,对舍得乌芋进行脱毒,并开展品种优化、高产栽培技术、绿色防控技术等方面的研究,有效破解了小乌芋产业发展中的技术难题,目前已繁育出高产、抗病的优良种薯。2019年进行试种测产验收,产量达到26 572.5 kg/hm²,增长近15 t/hm²,为发展丘北小乌芋产业提供了技术支撑。当地相关部门应加大脱毒种薯生产资金投入,建立脱毒种薯繁育体系或者与相关单位、企业合作,扩大并加快脱毒种薯的生产,同时加大技术推广宣传力度,引导种植户应用优良种薯^[2]。

3.3 实行政府引导,创新经营模式

经多年的积累,丘北小乌芋具有较好的品牌优势和价格优势,市场处于供不应求状态。地方政府应该依托舍得草场旅游资源,紧紧抓住自然优势和商品效益优势不放,统筹规划,积极调整产业结构,扩大生产规模,将其作为地方特色产业优先发展。创新观念,合理布局,通过外引内联的方式,积极向外推送该项产业,引导外部公司或企业进驻考察并组建合作社,采取“公司+合作社+农户”的产业发展经营模式大力发展,形成集群发展、联合发展格局,着力改变产业散、小、弱现象,提高农民的种植积极性,加快产业结构调整步伐,使丘北小乌芋产业逐步走向区域化、规模化^[3-4]。

3.4 注重技能培训,着力提升种植科技含量

县级以上农技部门要聘请或组织专业人士对基层农技人员进行系统培训,通过技能培训,着力提高基层农技人员的业务能力^[5]。基层农技人员要增强自主学习意识,不断提升自身业务素质。此外,县、乡两级农业技术推广单位要积极组织村组群众,开展不定期种植技能课堂培训、实地种植技术指导,通过多重方式培训,不断提升群众种植技能,着力化解种植科技含量不高、产量上不去的瓶颈。

4 参考文献

[1] 次仁德吉.西藏自治区马铃薯产业发展问题与对策研究[J].

(下转第79页)

橙叶果比 50~60:1、沃柑等小果型杂柑 30:1、春见等晚熟杂柑 60~70:1、晚熟柚 200~300:1。同一生长点有多个果的,采取“三疏一,五疏二或五疏三”的方法疏果。

4.3 加强病虫害防控

冻害发生后,果园会出现大量枯枝烂叶和落果,修剪后的剪口、锯口及冻裂的伤口等易感创口较多,树势衰弱,容易暴发炭疽病、树脂病、大小实蝇等病虫害。建议集中清理枯枝烂果后,使用机油乳剂 150 倍液或矿物油 150 倍液+73%克螨特 1 500 倍液+25%啞菌酯 1 250 倍液全园喷雾 1 次防治病害;树势弱的可叶面喷施芸苔素内酯+磷酸二氢钾或氨基酸活性液或

腐殖酸活性液肥,增强叶片功能,促进树势恢复。

5 参考文献

- [1] 何震,唐以林,蒲雪荔,等.南充市发展晚熟柑橘的优势和对策探讨[J].中国果业信息,2017,34(12):14-16.
- [2] 陈志华.柑橘园“小老树”改造技术[J].中国南方果树,2002,31(1):23.
- [3] 沈兆敏.柑橘小老树的成因及其改造促产技术[J].科学种养,2009(8):20.
- [4] 敖礼林.小老树低产柑橘园的低改促产增效技术[J].科学种养,2017(8):22-24.
- [5] 阮科.重庆高换杂柑园叶片缺素黄化调查及原因分析[D].重庆:西南大学,2019.

(上接第 74 页)

表 3 参试品种品质性状比较

品种	果形	果皮颜色	条纹类型	瓜皮厚度/cm	瓜瓢颜色	中心糖度/%	边部糖度/%	口感
唯尊 A3(CK)	近圆	绿	深绿齿条纹	1.5	红	7.6	5.6	硬脆
简甜 1 号	椭圆	绿	深绿齿条纹	1.0	红	10.9	5.6	硬脆
懒星 2 号	近圆	绿	深绿齿条纹	0.8	红	8.6	5.8	硬脆
金桥 13 号	椭圆	绿	深绿齿条纹	1.6	红	8.6	5.1	硬脆
澳甜 1 号	椭圆	绿	深绿齿条纹	1.0	红	10.0	8.3	硬脆
新冠 888	圆	绿	深绿齿条纹	0.9	红	8.4	4.5	硬脆
黄河花冠龙	椭圆	墨绿	无花纹	1.0	红	9.0	5.2	硬脆
雷玉双富	圆	绿	网纹	1.1	红	7.8	5.2	硬脆
沙漠金龙	椭圆	绿	深绿齿条纹	1.0	红	8.2	4.7	硬脆

表 4 参试品种抗病性及产量比较

品种	单瓜重/kg	产量/(kg·hm ²)	较 CK±/%	枯萎病
唯尊 A3(CK)	15.35	141 692.31		无
简甜 1 号	19.10	176 307.69	24.43	无
懒星 2 号	12.10	111 692.31	-21.17	无
金桥 13 号	21.85	201 692.31	42.35	无
澳甜 1 号	15.65	144 461.54	1.95	无
新冠 888	17.90	165 230.77	16.61	无
黄河花冠龙	13.10	120 923.08	-14.66	无
雷玉双富	18.30	168 923.08	19.22	无
沙漠金龙	18.85	174 000.00	22.80	无

的变化,西瓜品质成为主要评价标准。春季大棚种植西瓜,其早熟性、口感及抗病性为关键指标^[4-5]。试验结果表明:参试的 9 个品种生育期基本一致且均对枯萎病表现出良好的抗性;除对照品种唯尊 A3 外,其他品种第二雌花节位均较低,坐果节位多从 11 节开始,表现出良好的坐果性;除澳甜 1 号和新冠 888 外,其他 7 个品种均表现出良好的长势;多数品种果皮为绿色,条纹为深绿齿条纹;果实中心糖度以对照唯尊 A3 最低;西瓜果皮厚度及硬度决定果实的可食用比例和耐贮运性^[6],参试品种果皮厚度多数在 1.0 cm 左右,属于

薄皮品种;在产量方面,除黄河花冠龙、懒星 2 号外,其他品种产量均超过对照唯尊 A3。综合考虑西瓜产量、品质、耐贮运性及植株生长表现等,简甜 1 号和沙漠金龙可作为济南地区春季拱棚西瓜生产品种推广应用。

4 参考文献

- [1] 侯莉,贺桂仁,苏鹤.河南省西瓜、甜瓜生产现状及发展对策[J].河南农业,2020(1):10-12.
- [2] 孙国跃,蔡志岩,于磊,等.中果型西瓜品种比较试验[J].蔬菜,2018(7):70-74.
- [3] 孙兴祥,尤春,倪玮,等.不同氮钾肥运筹对西瓜产量及品质的影响[J].中国瓜菜,2017,30(8):26-29.
- [4] 项生,王海荣,董思瑶,等.功能性特色小果型西瓜新品种引进筛选试验[J].农业科学研究,2013,34(4):87-91.
- [5] 李桂芬,覃斯华,陆宇明,等.不同栽培密度和整枝措施对大棚小型无籽西瓜综合效益的影响[J].南方农业学报,2018,49(12):2506-2510.
- [6] 詹园凤,贺滢,谢彩虹,等.耐裂性不同的西瓜发育过程中果实力学特性及果皮结构动态研究[J].广东农业科学,2020,47(10):18-24.
- [7] 王福,王福,等.不同栽培密度对西瓜产量及品质的影响[J].中国瓜菜,2016,29(8):42-44.
- [8] 陈自雄.定西市马铃薯产业发展现状、问题及对策[J].农业开发与装备,2013(11):11.
- [9] 王禄胜.乡镇农业技术推广工作存在的问题及对策[J].江西农业,2020(2):140.

(上接第 76 页)

- 江西农业,2019(8):70.
- [2] 亢建斌.宁夏马铃薯脱毒种薯推广技术体系研究[D].北京:中国农业大学,2006.
 - [3] 黄重.汉中地区马铃薯产业现状、存在问题及发展对策[J].