

哲觉镇魔芋产业现状与发展对策分析

李文玉¹, 张睿², 董恩省³, 陶惠^{3*}

¹贵州省威宁县哲觉镇农业服务中心, 贵州 威宁

²贵州省威宁县蔬菜产业发展中心, 贵州 威宁

³贵州省威宁县山地特色农业科学研究所, 贵州 威宁

收稿日期: 2022年3月3日; 录用日期: 2022年4月4日; 发布日期: 2022年4月11日

摘要

调查研究表明, 哲觉镇魔芋种植面积较大、经济效益较好。结合该镇魔芋产业发展现状, 分析其发展优势与制约因素, 提出相应的发展建议, 对扩大全县魔芋种植规模、指导全县魔芋生产科学发展、提升魔芋种植经济效益及社会效益具有很好的现实意义。

关键词

魔芋, 哲觉镇, 经济效益, 发展现状, 制约因素, 发展建议

Analysis of Konjac Industry Status and Development Countermeasures in Zhejue Town

Wenyu Li¹, Rui Zhang², Ensheng Dong³, Hui Tao^{3*}

¹Zhejue Town Agricultural Technology Service, Weining Guizhou

²Vegetable Industry Development Center of Weining County, Weining Guizhou

³Weining County Mountain Characteristic Agricultural Science Research Institute, Weining Guizhou

Received: Mar. 3rd, 2022; accepted: Apr. 4th, 2022; published: Apr. 11th, 2022

Abstract

The investigation shows that the planting area of konjac in Zhejue town is larger and the economic benefit is better. Combined with the status quo of konjac industry development in the town, ana-

*通讯作者。

lyze its development advantages and constraints and put forward the corresponding development suggestions, to expand konjac planting scale in the county, guide the scientific development of konjac production, and improve the economic benefits and social benefits of konjac planting has a very good practical significance.

Keywords

Konjac, Zhejue Town, Economic Benefit, Development Status, Constraints, Development Proposals

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

魔芋为天南星科魔芋属多年生草本植物[1], 具有喜湿、喜阴等特点, 是山区的重要经济作物, 对农民增收致富、发展地方经济具有十分重要的意义[2]。魔芋产业是最具前景的产业之一[3], 最近几年, 魔芋产业已经成为各地发展农业经济的新宠[4]。

威宁县地处贵州省西北部, 毗邻云南省, 是云贵高原核心区域, 也是贵州省面积最大、平均海拔最高的县, 年日照时数 1812 小时, 年降雨量 926 毫米, 夏季平均气温 18 摄氏度。低纬度, 高海拔, 日温差大, 年温差小, 雨热同季, 夏无酷暑的气候十分有利于喜凉作物的生长发育。近年来, 依托优越的气候环境, 威宁县魔芋栽培面积逐年增加, 魔芋已成为威宁县境内重要的经济作物之一。哲觉镇以其独特的小区气候、肥沃的耕地、充足的农家肥、丰富的水资源成为威宁县魔芋栽培面积较大, 经济效益较为显著的重要区域。但作为较早栽培魔芋的区域, 随着逐年复种且缺乏科学有效的栽培技术, 哲觉镇魔芋产业已凸显出品种退化、连作严重、病原菌抗药性增强等一系列现实问题, 急需有效解决。

2. 哲觉镇魔芋产业现状

2.1. 种植规模

哲觉镇魔芋种植分布于全镇 25 个村(社区), 主要种植在海拔相对较高的高山丘陵地区, 但各村(社区)的种植面积存在一定差异。(详见表 1)

由表 1 看出, 2020 年哲觉镇全镇魔芋种植面积为 9528 亩, 其中种植面积在 100 亩以上的村社有 22 个, 种植面积最大的是公平村 910 亩, 其次是和平村、对格村和哲觉社区, 都在 600 亩以上。此外, 哲觉镇种植的魔芋种类主要以花魔芋为主, 有少量白魔芋零星种植。

2.2. 种植模式

哲觉镇的魔芋种植模式主要有单作、套作和林下种植等几种。其中单作的土地利用率高, 每亩种植株数相对较多, 群体产量高, 如果播种时按照 4~6 行开厢, 厢面之间少种植一行(作走道用), 管理特别方便, 病虫害发生也轻, 可以降低生产成本, 效益显著; 套种主要是用高秆作物如玉米、向日葵等为魔芋遮阴, 降低田间温度, 但高秆作物易争肥水, 玉米叶片还会导致魔芋地上部产生新鲜伤口而易感染软腐病; 林下种植主要是在林木幼龄期进行, 可以充分利用林木行间空地, 实现以短养长, 但播种时也不能过分靠近林木植株体。

Table 1. Statistics on the cultivation of konjac in each village (community) of the town in 2020
表 1. 2020 年全镇各村(社区)魔芋种植情况统计表

序号	村(社区)	各种类魔芋种植面积(亩)		合计(亩)
		花魔芋	白魔芋	
1	哲觉社区	680	5	685
2	大桥村	150	0	150
3	和平村	800	0	800
4	发财冲村	80	0	80
5	里可村	200	0	200
6	米乐村	200	10	210
7	瓦竹村	460	0	460
8	中发村	90	0	90
9	马桑林村	100	0	100
10	新营村	386	0	386
11	割麻村	200	0	200
12	竹坪村	600	0	600
13	箐竹村	500	0	500
14	红松村	320	0	320
15	林春村	200	0	200
16	论河村	500	0	500
17	对格村	727	0	727
18	对面坡村	580	5	585
19	公平村	900	10	910
20	营坪社区	400	6	406
21	营红村	450	5	455
22	茨海村	150	6	156
23	坪营村	600	30	630
24	铁厂村	100	8	108
25	新坪村	60	5	65
合计		9433	90	9523

2.3. 种子选用

哲觉镇的魔芋种子主要是就地取材，自繁自用。其中部分农户用子芋加密栽培繁殖种子，是次年的良种来源之一。从种子年龄看，农户所用种子一般都在 1~3 岁之间，年龄过大易抽薹开花，影响魔芋产

量。从种子大小看,农户所用种子一般都在 100~200 克之间。种子过小,少生或不生子芋,增长系数不大,总产量不高;而种子过大,会加大种子成本投入,而且种芋自身的增长倍数不高,影响经济效益。无论选用多大的种子,首选都必须保证种子不带病虫源,种皮无损伤,不失水,具有较强的发芽和出苗能力。

3. 发展优势与制约因素

3.1. 发展优势

3.1.1. 经济效益明显

魔芋种植周期短,见效快。魔芋属于多年生草本植物,春种秋收,一代种子当年种植当年收获作种芋销售,二代种子当年种植当年收获作商品芋销售。哲觉镇传统种植业主要以马铃薯、玉米为主,马铃薯平均产值为 2000 元/亩,玉米平均产值为 1000 元/亩,经济效益较低[5]。而魔芋种植经济效益高,种植不同重量的种子,亩产都在 3 吨以上,价格按 5 元/公斤计算,纯收入均在 10,000 元以上。

3.1.2. 资源优势突出

气候优势明显。哲觉镇气候温暖湿润,冬无严寒,夏无酷暑,具有得天独厚的气候资源,适宜魔芋生长,魔芋种植历史悠久,是威宁魔芋的优质产区,全镇 25 个村(社区)均有种植。另外,哲觉镇农村劳动力资源丰富,且在家务农的劳动力多且有着丰富的魔芋种植管理经验,因此,在一定程度上降低了魔芋种植中的管理成本。

3.1.3. 产品附加值高

魔芋是一种加工原料型产品,一般要经过 3 次以上精加工才能成为商品销售,因此产品附加值提升空间大。魔芋主要利用成分为葡萄甘露聚糖,该化合物在降糖降脂[6]、排毒通便、养颜瘦身等方面有良好功效。此外,葡萄甘露聚糖广泛应用于食品、医药、化工、纺织、造纸、石油、钻探、环保、高分子材料等领域[7]。随着人们的饮食习惯和健康观念的改变,魔芋这种具备诸多保健功效的农产品市场前景广阔。此外,魔芋主要是销售到加工市场,采收后可直接就地销售,降低了运输及贮藏成本。

3.2. 制约因素

3.2.1. 良种繁育体系不健全,种芋质量难以保障

良种是魔芋产业发展的基础,良种繁育体系不健全是制约哲觉镇魔芋产业发展的关键因素。魔芋扩繁主要是依靠无性繁殖,但受土壤中真菌、细菌、病毒的不断侵染,造成带菌、退化种芋大量存在,种芋质量难保证,发病率高,进而导致生产中产量降低,品质变劣。目前,哲觉镇没有专业化、规范化的魔芋良种繁育基地。种芋主要靠自留或者从外地采购,严重制约着魔芋产业的良性发展[8] [9]。

3.2.2. 缺乏高效栽培技术

魔芋生物学特性较为特殊,种植过程受环境因素影响较大,而广大农户缺乏对魔芋生长特性的认知,照搬马铃薯等其它农作物的栽培方式进行魔芋种植。其次,缺乏病虫害综合防治技术,尤其是魔芋软腐病的综合防治技术,在病害发生时束手无策或者盲目用药,常因病害导致减产,有的甚至绝收。高效栽培技术的缺乏严重降低了魔芋栽培的经济效益。

3.2.3. 加工环节滞后

哲觉镇乃至威宁县境内的魔芋多以商品芋和种芋销售为主。只有少数初加工设备,更没有任何精加工设备,严重制约着该产业链的长效发展。

4. 发展建议

4.1. 健全魔芋良种繁育体系

引进专业的良种生产企业,建设标准化、规范化种芋繁育基地,制定出台种芋生产、储藏、销售标准。加强良种检测技术水平,保障良种质量。

4.2. 掌握高效栽培技术

要实现魔芋高产、优质、低耗、高效、生态、安全的栽培目的,科学技术是关键。首先必须把好选地、选种、种子消毒关;其次做好整地、肥料、填充料的充分准备;第三,要掌握好挖穴、摆种、基肥、填料、覆土的程序和技术指标;再者要重视田间管理,强化病虫害综合防控;最后要做到适时采收、科学贮藏[10]。

4.3. 重视魔芋采后加工

农业产业的附加值在于产品加工的广度和深度,魔芋产业是一个附加值很高的产业,哲觉镇魔芋产业要进一步做大做强,必须引进有实力的初加工或精深加工企业,延长产业链,助推魔芋产业高质量发展。

5. 结语

随着魔芋相关保健食品和高新技术产品的研发与推广,魔芋需求量将越来越大。魔芋产业虽有较高的技术门槛,却是高效益、高税收的产业,也是很好的林下经济种植项目,具有较大产业优势,在我县乡村振兴产业发展中发挥着重要作用。脱贫攻坚工作收官之年又遭遇疫情影响,在经济受到较大冲击、失业率走高的大环境下,发展魔芋产业可有效吸纳农村富余劳力和返乡农民工就业。哲觉镇山地资源丰富,农业种植传统好,环境无污染,适合魔芋产业发展,以“魔芋”为依托,与“互联网+”、民族文化、旅游开发和精深加工相结合,因地制宜、物尽其用,能够走出一条特色的路子来[11]。

参考文献

- [1] 曾黎琼,武卫,段玉云,董坤,李娥贤,李勇军,卢俊. 云南高原特色农业——魔芋产业的发展优势与策略[J]. 农业现代化研究, 2012, 33(6): 717-721
- [2] 保文. 富源县魔芋产业发展现状与对策分析[J]. 河南农业, 2021(2): 10-11.
- [3] 杨平. 小魔芋大产业[J]. 中国农村科技, 2021(9): 42-45.
- [4] 薛焕霞. 安康市富硒魔芋产业转型发展路径及策略[J]. 农业工程, 2021, 11(1): 127-131.
- [5] 丁海兵,姜霞,邓宽平,等. 贵州魔芋产业发展现状、存在的问题及对策[J]. 贵州农业科学, 2012, 40(8): 226-230.
- [6] 南京中医药大学. 中药大辞典[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2006: 5970.
- [7] 田大昕. 魔芋葡甘聚糖及其功能材料[M]. 北京: 科学出版社, 2015.
- [8] 邹涛,柳敏,刘军林,李恒谦,阮培均,丁海兵,张翔宇. 毕节市魔芋产业发展现状及建议[J]. 贵州农业科学, 2021, 49(1): 103-106
- [9] 彭金波,袁尚勇,费甫华,吕敏,吴平. 湖北省魔芋产业绿色高效发展成效、问题及对策思考[J]. 农业科技管理, 2019, 38(6): 85-88.
- [10] 董恩省,马超,宇宏军,李强,蒋卫杰. 贵州威宁县魔芋高产栽培实用技术[J]. 中国蔬菜, 2021(9): 112-114.
- [11] 肖鸷轩,张跃龙,周海燕. 湖南省魔芋产业发展现状、问题与对策[J]. 湖南农业科学, 2020(11): 74-76+90.