

拇指西瓜的引种适应性及发展探索

王学双 赵芳

罗平县鲁布革布依族苗族乡农业农村发展服务中心

DOI:10.12238/as.v8i11.3417

[摘要] 本文以拇指西瓜为研究对象,2023-2024年通过引种试验探究其在云南省罗平县鲁布革乡的生态适应性、生长特性及栽培技术。试验结果表明,鲁布革乡的气候条件(年均温、降水、光照)和土壤特性(pH、有机质含量)能够满足拇指西瓜的基本生长需求,果实品质优良。研究结果为该地区特色果蔬产业发展提供了科学依据。

[关键词] 拇指西瓜; 引种试验; 适应性; 鲁布革乡

中图分类号: S651 **文献标识码:** A

Introduction and Exploration of the Adaptability and Development of Thumb Watermelon

Xueshuang Wang Fang Zhao

Agricultural and Rural Development Service Center of Lubuge Buyi and Miao Ethnic Township, Luoping County

[Abstract] This paper takes thumb watermelon as the research object,2023-2024conducts an introduction experiment to explore its ecological adaptability, growth characteristics and cultivation techniques in Lubuge Township, Luoping County, Yunnan Province. The experimental results show that the climatic conditions (annual average temperature, precipitation, sunlight) and soil characteristics (pH, organic matter content) of Lubuge Township can meet the basic growth requirements of thumb watermelon, and the fruit quality is excellent. The research results provide a scientific basis for the development of characteristic fruits and vegetables in this region.

[Key words] Thumb Watermelon; Introduction Experiment; Adaptability; Lubuge Township

1 引言

1.1 研究背景

拇指西瓜是一种原产于墨西哥及中美洲的微型果蔬,属黄瓜属,果实直径约2-3cm,兼具黄瓜的清香和柠檬的酸味,富含维生素C及抗氧化物质,近年来因其独特的风味和观赏价值受到市场青睐。

1.2 研究意义

罗平县鲁布革乡地处滇、黔、桂三省交界,属亚热带季风气候,境内喀斯特地貌显著,农业资源丰富。引种拇指西瓜可丰富当地特色种植业结构,助力乡村振兴及生态旅游发展。

2 材料与方法

2.1 试验地概况

地理位置:鲁布革乡(东经104° 30',北纬24° 51'),海拔780-950米。

气候条件:年均温18.5℃,年降水量1400-1600毫米,无霜期300天以上。

土壤特性: pH5.8-6.5,有机质含量2.5%-3.2%。

2.2 试验材料

种源: 引自山东寿光拇指西瓜优质种子。

试验设计: 采用50孔普通蔬菜育苗盘小拱棚育苗,设置2个育苗试验组(冬季和春季育苗)和2个栽培试验组(露天栽培、简易大棚栽培)。

2.3 栽培管理

播种育苗: 2023年10月中旬育苗,11月中旬移栽; 2024年3月中旬育苗,4月下旬移栽,株行距50cm×80cm,搭架高1.5米。

水肥管理: 地膜覆盖起垄,基肥施用普通农家肥,生长期追施NPK复合肥。

病虫害防治: 采用生物农药防治白粉病及黄守瓜。

2.4 数据采集

冬季育苗移栽情况: 2023年10月19日50孔苗盘腐殖土小拱棚播种,10月26日开始出芽,最终出苗43棵,出苗率86%; 2023年11月18日,长势良好,未出现异常,出现2-3片真叶。11月28日移栽,棚内20株,棚外20株。2023年12月9日侧芽开始长出,从第一片真叶开始。1月2日,遭受连续10天左右的阴天,最低温3.1度,最高温10.3度,出现中度冻伤,试验终止。



图1 育苗期



图2 移栽期



图3 开花期



图4 盛果期

春季育苗移栽情况: 2024年3月15日50孔苗盘腐殖土小拱棚播种, 3月22日开始出芽, 最终出苗45棵, 出苗率90%; 苗子细长, 不粗壮, 放在室外后小苗长势较差, 后补充了复合肥, 3天后长势好转, 长出新叶。2024年4月21日移栽, 棚内20株, 棚外20株; 5月5日半数发出侧芽, 芽数3-5个, 生长高度30-50cm, 棚内与露天长势相当, 随着气温升高, 温棚组的温棚被拆除。6月后雨季来临, 两组均长势旺盛, 陆续开花挂果, 伴有病虫害出现, 症状为病毒性病害和昆虫黄守瓜的虫害, 后期生长结实正常。

果径和果重: 果径平均值2.48cm, 单果重平均值6.16g。

表1 盛果期果径和果重平均值

组别	果径平均值/cm	果重平均值/g
1(30粒)	2.4	6.1
2(30粒)	2.5	6.2
3(30粒)	2.6	6.2
4(30粒)	2.4	6.1
5(30粒)	2.5	6.2



图5 采摘期果1



图6 采摘期果2

果实品质: 盛果期采摘适量果子与当地“稻香谷”餐馆进行菜系开发, 通过清尝、榨汁、炒菜、春制等方式处理后, 其口感清脆而独特, 兼具黄瓜的清香和柠檬的酸味。



图7 鲜榨拇指西瓜汁



图8 凉拌拇指西瓜



图9 拇指西瓜小炒肉



图10 拇指西瓜舂牛干巴

3 结果与分析

3.1 生长适应性

出苗率: 春季育种栽培出苗率达90%, 优于冬季(86%)。

成活率: 冬季冻害死亡, 春季生长正常且温棚与露天栽培相当。

物候期: 从播种到采收约75-80天。

3.2 果品品质

口感清脆而独特, 兼具黄瓜的清香和柠檬的酸味, 可开发与旅游采摘相关菜品。

3.3 环境限制因素

低温敏感: 幼苗期遇持续低于12℃天气易发生冻害。

病虫害风险: 雨季高湿环境需重点防控白粉病和虫害。

4 讨论

4.1 引种优势

鲁布革乡的温暖湿润气候与拇指西瓜喜光、耐湿的特性高度契合, 结合当地有机肥资源可实现绿色种植。

4.2 技术优化建议

推广设施栽培以规避早春低温; 开发“拇指西瓜+休闲旅游采摘”模式, 提升附加值。

5 结论

拇指西瓜在鲁布革乡表现出良好的生态适应性和潜在经济效益, 可作为特色果蔬推广种植。未来需进一步研究其贮藏保鲜及深加工技术以延长产业链。

【参考文献】

[1]陶君. 拇指西瓜(*Melothria scabra*)的引种与栽培[J]. 中国蔬菜, 2013(13):30-31.

[2]罗平县气象局. 罗平气候资源公报[R]. 2022.

[3]Smith A. et al. Growth response of **Melothria scabra** to different light intensities[J]. Horticulture Research, 2019, 6(1):112-120.

作者简介:

王学双(1986--), 男, 汉族, 云南曲靖人, 大学本科, 单位: 云南省曲靖市罗平县鲁布革布依族苗族乡农业农村发展服务中心, 助理农艺师, 研究方向: 特色农业技术推广与旅游发展探索。

赵芳(1989--), 女, 汉族, 云南曲靖人, 大学本科, 单位: 云南省曲靖市罗平县鲁布革布依族苗族乡农业农村发展服务中心, 农艺师, 研究方向: 特色农业技术推广与旅游发展探索。