

瑞安花椰菜产业发展现状及对策研究

黄旭珍

瑞安市农业农村局

DOI:10.12238/as.v8i2.2706

[摘要] 文章通过对瑞安花菜业的发展现状进行较为全面的论述,对其独特的自然、气候条件进行较为详尽的分析,在梳理其种植历史的基础上,结合目前规模化种植的现状,深入剖析花椰菜种植品种的选择、先进技术的应用、高效的生产组织方式和成熟的加工营销体系等关键因素。同时本文也对瑞安花椰菜产业的发展提出一些建设性的意见与建议,指出在品种和技术,生产组织和管理,市场和产业链中存在的问题,并从品种改良、技术创新、优化生产组织管理、稳定拓展市场、延伸产业链协同发展等角度提出相应对策,旨在促进瑞安花椰菜产业可持续发展。

[关键词] 瑞安花椰菜产业; 发展现状; 问题与对策

中图分类号: F249.11 文献标识码: A

Research on development status and countermeasures of Ruian cauliflower industry

Xuzhen Huang

Ruian Agriculture and Rural Affairs Bureau

[Abstract] Through a more comprehensive discussion of the development status of Ruian cauliflower industry, a detailed analysis of its unique natural and climatic conditions, on the basis of sorting out its planting history and combining with the current situation of large-scale planting, The key factors such as the selection of cauliflower varieties, the application of advanced technology, the efficient production organization and the mature processing and marketing system are deeply analyzed. At the same time, this paper also puts forward some constructive opinions and suggestions on the development of Ruian cauliflower industry, points out the problems existing in varieties and technologies, production organization and management, market and industrial chain, and puts forward corresponding countermeasures from the perspectives of variety improvement, technological innovation, optimization of production organization and management, stable expansion of market, extension of industrial chain and coordinated development. It aims to promote the sustainable development of Shui On broccoli industry.

[Key words] Ruian cauliflower industry; Development status; Problems and countermeasures

花椰菜(cauliflower),别名花菜、菜花,是十字花科芸薹属甘蓝种中以花球为产品的一个变种,学名Brassica oleracea var: botrytis L.,1年或2年生草本植物,起源于欧洲地中海东部克里特岛,由野生甘蓝演化而来。花椰菜约在19世纪初引进中国,广泛分布在海河流域、黄河流域、长江流域以及东南沿海地区。其中甘肃兰州地区、湖北武汉周边地区、江苏徐州地区、浙江温州地区都是花椰菜传统产区 and 收购地。在花椰菜中,原白色硬花球花椰菜由于口感等因素,渐渐淡出市场,而松散型花椰菜(简称松花菜)花球松大、花梗淡青、口感甜脆,其品质更加符合我国人民的饮食习惯,消费量和栽培面积迅速增长,已成为花椰菜的一个主要类型。^[1]

瑞安是秋冬季花椰菜的主要生产基地之一,种植面积和产

量长期位居浙江省前列,是享誉全国的“花椰菜之乡”^[2]。2021年,瑞安花椰菜成功入选省级特色优势农产品。2025年,瑞安发布《绿色食品 瑞安花椰菜生产技术规程》,标志着瑞安花椰菜的生产将迈入更加科学、规范的全新阶段。

1 瑞安花椰菜产业发展概述

1.1 地理与气候优势

瑞安市位于浙江东部区域,属亚热带海洋性季风气候区,海洋性气候温暖湿润,其年温度均值在18℃以上。瑞安花椰菜主产区位于大罗山南面滨海平原,紧贴瑞安市区,都市、田园、产城紧密相连,兼具交通便利与滨海田园独特风貌,光照充足。

滨海花椰菜基地处于温瑞塘河水系,内有中塘河、下塘河骨干河道,水系稳定,其特有的条台田,具备“水田交错”的独特优

势,农民也可以利用河道行船运输进行农事操作,极大地提高了农事效率,为花椰菜连片种植、规模化发展打下了良好的基础。

1.2 历史文化渊源

瑞安花椰菜种植历史悠久。据资料记载,1968年,瑞安庆一种苗有限公司开始研究花椰菜人工杂交技术。据1987年7月的温州蔬菜品种志记载,从瑞安县引入的中花120日花椰菜品种在温州市郊各蔬菜基地种植。20世纪80年代,改革开放带动工业经济发展,绝大部分劳动力转移到二产、三产,土地流转产生了一大批种植大户,加上滨海一带地势平坦、沟渠纵横,随着滨海盐碱地的开发,瑞安花椰菜逐渐从小规模栽培发展成规模化种植,并形成了完整的产业链条。近些年,瑞安花椰菜较高的收益致使种植面积逐年扩大,种植区域扩大到瑞安中西部地区南滨、马屿等地。

2 瑞安花椰菜产业发展现状

2019–2024年瑞安市蔬菜及花椰菜播种面积和产量变化

年份	蔬菜		花椰菜	
	播种面积	产量	播种面积	产量
2019	175410	320267	47370	79851
2020	179955	329325	49815	79581
2021	178380	324170	67174	114258
2022	182341	328736	70670	119887
2023	187326	338747	75269	130468
2024	189927	351357	77262	138671

数据来源：瑞安市统计局

2.1 耕作制度与种植品种

瑞安种植松花菜为主,适宜种植成熟期在80~110d的中晚熟品种。滨海花椰菜种植基地采取与西瓜轮作模式。一般上半年种植西瓜,4月份定植,7–8月收获。下半年种植花椰菜,主栽品种以105天、108天为主,收获期长达半年,11月中下旬到次年4月。瑞安马屿等地采取“稻稻菜”轮作模式,即“早稻+晚稻+冬种蔬菜”进行轮作,晚稻收割后利用冬季闲置农田种植花椰菜。花椰菜栽培模式以育苗移栽为主,普遍购买穴盘苗,部分散播育苗。

2020年,滨海花椰菜种植基地引种中化农业经过技术改良的高科技花菜种子“茄紫花菜”和“金花1号”。2021年1月,运用智能水肥一体化、遥感监测等现代农业科技手段,引种的1800株“茄紫花菜”紫色花菜和“金花1号”金色花菜,全数培育成功,为全省首创。

2.2 生产组织模式

瑞安目前的花椰菜产业主要是小规模个体经营,但也有一定数量的种植大户、农民专业合作社,这些种植大户主要以流转土地为主要手段,发展规模较大的花椰菜种植地,在组织农户生产、提供技术服务以及与市场联系上能够起到积极的作用,但总体的组织化水平还不够高。^[3]

2.3 销售情况

瑞安滨海花椰菜种植基地设有蔬菜瓜果交易市场,辐射周边10万多亩蔬菜种植区,为浙南地区重要的蔬菜瓜果交易物流中心,龙湾、平阳等地花椰菜也常水运此处集中销售,近90%的花椰菜产量销全国各地,合作社或种植大户利用多年经营市场建立起来的客户网络,将花椰菜以“订单”的方式销往北京、沈阳、上海、武汉、长沙等地。瑞安中西部地区如马屿等,生产的花椰菜大都销往周边的农贸市场和超市。

3 瑞安花椰菜产业发展存在的问题

3.1 品种与技术问题

瑞安花椰菜品种同质化严重,竞争激烈,造成菜价波动幅度大,105天、108天的品种占到种植面积的85%左右,另外有些种植品种耐寒力弱,影响结球以及结球后花球的正常膨大;遇连续干旱天气则结球变慢。部分先进的技术难以推广,病虫害的绿色防控技术有待提高。

3.2 生产组织与管理问题

随着社会发展,有文化知识且经营能力较强的青壮年农民大多转移到非农产业,留下来从事花椰菜生产的农民基本上以中老年人为主,虽然掌握了一定的生产技能,但是过于依赖传统经验种植。农民专业合作社同样也面临着资金短缺和人才短缺、工人老龄化等诸多问题,制约着其对农户生产和市场的组织和协调能力。由于瑞安花椰菜的分散经营,造成生产的标准化和品质的不一致。

3.3 市场问题

由于松花菜比紧花型花菜品种具有无可比拟的优势,如今,全国花椰菜种植面积大幅增加,且北方大棚种植模式不断发展,加上冷链运输日趋成熟,致使花椰菜全国市场流通更加便利,其种植风险也逐渐加大,花椰菜北运价格更容易受其他区域库存影响而波动^[4]。同时,瑞安花椰菜大都在元旦前后,春节前后集中上市,时常造成供大于求的场面。

3.4 产业链问题

瑞安花椰菜产业的发展主要依赖于传统的种植和销售模式,缺乏配套的冷库冷藏设备和加工措施,缺乏产后保障,花椰菜产品附加值较低,整个产业链的发展质量都难以得到有效提升。如遇连续阴雨等不利天气则易出现烂花并造成损失,如遇集中上市则花椰菜滞销被动。

4 瑞安花椰菜产业发展对策

4.1 品种改良与技术推广

4.1.1 加强与科研机构合作

花椰菜育种技术主要集中在科研院所及高校,企业在建立高效技术体系方面人才、设备不足,瑞安花椰菜加强和浙江农林

大学、温州农科院等科研机构及育种企业的合作,加强本土化育种建设,开发具有瑞安特色的新品种,增加产品的多样性和竞争力,缓解品种同质化问题。同时,从种植结构上寻求突破,特别是充分发挥春节期间的市场优势,调整上市时间,以错开集中上市的高峰期。

4.1.2 推广绿色种植技术

推行生态化标准化种植技术,提高标准化生产技术覆盖面。推广节水灌溉、精准施肥、病虫害绿色防控(如生物农药、天敌防控)等技术,降低农残,提升品质。逐步推进有机认证和绿色食品认证,满足高端市场需求。政府也可以增加对农技推广的投资力度,通过创建花椰菜绿色农业种植示范基地,对绿色种植技术的使用效果进行演示,使农户对新技术的优点有一个直观的认识,从而增强当地居民对新技术的接受与运用的热情,保证农技推广工作的顺利进行。^[5]

4.2 优化生产组织与管理

4.2.1 做好专业人才培养

以乡村振兴带头人培育等项目为依托,加大花椰菜种植、加工、电商直播等新型职业农民教育培训力度,积极培育花椰菜经纪人等社会化服务组织。同时大力支持农民专业合作社的蓬勃发展,不断完善其内部管理机制,努力提高其经营管理的现代化程度和服务质量。

4.2.2 构建信息分享平台

有效整合各类涉农资源,构建花椰菜产业信息分享平台,将种植、加工、销售等各个环节的信息资源进行整合,将市场价格、供需信息等信息提供给农户。建立基于市场、天气等信息的花椰菜种植风险预警体系,指导种植大户及时调整管理策略更好地进行种植规划,避免盲目扩产导致滞销。

4.3 加大市场推广力度

品牌塑造是提升花椰菜市场竞争力的重要途径。充分利用花椰菜专业合作社等平台,统一品牌标志、包装设计以及品质标准,从而建立一套从种植到销售,包括土壤检测、农药残留检测以及产品分级等一系列质量控制系统,以保证品牌产品品质的一致性与稳定性。通过举办参加南方种业博览会等活动,邀请采购商、经销商和媒体参与,扩大瑞安花椰菜影响力。开拓多元化销售渠道,对接大型商超、生鲜电商(如盒马、叮咚买菜),布局社区团购;发展电商等多元销售渠道,通过短视频、直播等新媒体讲好品牌故事(如种植历史、绿色技术)。

4.4 全面拓展花椰菜产业链

4.4.1 加快加工体系建设

在政策和资金上加大扶持力度,对投资于新技术、新设备的企业给予更多的扶持,鼓励开发具有高附加值的花椰菜产品。政府牵头,依托山民、万科等瑞安预制菜龙头企业,联合温州科研院校,为花椰菜产业发展解决加工技术难题,发展花椰菜冻干、花菜粉、预制菜、菜叶菜梗深加工、营养代餐等产业,延长销售周期。鼓励企业建设区域性冷链仓储中心,完善冷链物流体系,减少花椰菜采摘后损耗;与电商平台合作,拓展冷链配送网络,覆盖全国及出口市场。

4.4.2 农旅融合开发

深挖瑞安滨海田园极具特色的“条台田”农业文化,以“农业+旅游+文创”发展为主线,发展亲子游、观光游、研学游等多种形式文旅项目,实现“美丽田园”向“美丽经济”的蝶变。结合夏种西瓜冬种花椰菜的耕作特点,设计农业观光、采摘体验项目,吸引周边城市游客。开发文创产品,如西瓜、花椰菜主题ip,周边手办,提升文化附加值。

5 结语

综上所述,花椰菜是瑞安市传统特色优势产业,有着得天独厚的地理优势。通过品种改良与技术推广,优化生产组织与管理,加大市场推广力度,全面拓展产业链等途径,瑞安花椰菜产业链可逐步实现从传统种植向高附加值、品牌化、数字化的现代农业转型,形成“种植—加工—销售—服务”一体化发展的新格局。

[参考文献]

- [1]赵军林,蒋福明,李冰,等.我国花椰菜种业的发展现状、问题与对策[J].农业科技通讯,2024,0(10):21-24.
- [2]郑年旭,郑永阔,赵振卿,等.3个适合瑞安种植的彩色花椰菜品种[J].长江蔬菜,2022,(11):26-27.
- [3]吴克顺,郭轶琴,王利军,等.静宁县塑料大棚早春茬花椰菜新品种引进比较试验[J].黑龙江农业科学,2022,(12):53-56.
- [4]李关发.屏南县高山越夏反季节花椰菜标准化生产技术[J].长江蔬菜,2010(9):21-22.
- [5]董庆森,柳洁.湖北天门打造特色蔬菜产业链[N].经济日报,2023-11-29(008).

作者简介:

黄旭珍(1988--),女,汉族,浙江瑞安人,本科,助理农艺师,从事的研究方向或工作领域:农技推广,园艺,农业产业。