

双墩西瓜地理标志及其独特生产技术

冷鹏¹, 刘延刚¹, 崔爱华¹, 宿刚爱¹, 芮文利¹, 李先干², 吕相玉¹

(1. 临沂市农业科学院, 山东临沂 276012; 2. 沂南县双墩镇农业服务中心, 山东沂南 276312)

摘要 双墩西瓜是山东省沂南县名优特产, 于2012年被确认为国家农产品地理标志产品。阐述了双墩西瓜特定的生产地域、独特的产地环境和人文历史及特有的产品品质, 并从产地选择、品种选择、生产管理过程、收获与包装等方面总结了双墩西瓜独特的生产方式, 旨在最大程度地维护双墩西瓜的品牌质量, 进一步提高双墩西瓜在全国乃至国际市场上的品牌知名度。

关键词 双墩西瓜; 沂南县; 地理标志; 生产技术

中图分类号 S651 文献标识码 A

文章编号 0517-6611(2019)03-0046-02

doi:10.3969/j.issn.0517-6611.2019.03.015



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

Geographical Indications and Unique Production Techniques of Shuanghou Watermelon

LENG Peng, LIU Yan-gang, CUI Ai-hua et al (Linyi Academy of Agricultural Sciences, Linyi, Shandong 276012)

Abstract Shuanghou watermelon, a famous specialty in Yinan County, Shandong Province, was recognized as a national agricultural product in 2012. This paper expounded the specific producing area, unique producing environment, humanistic history and special product quality of Shuangyong watermelon, and summed up the unique producing mode of Shuanghou watermelon from the aspects of producing area selection, variety selection, production management process, harvesting and packaging, aiming at maintaining the brand quality of Shuanghou watermelon to the greatest extent, further enhancing the brand awareness of Shuanghou watermelon in the whole country and even in the international market.

Key words Shuanghou watermelon; Yinan County; Geographical indications; Production technology

双墩西瓜是山东省沂南县名优特产, 以品种稀有、特征明显、风味独特, 并富有药用和食疗价值, 加之特定的生产环境条件和特殊的栽培管理方式及丰富的人文历史, 2012年5月被农业部确认为国家农产品地理标志产品^[1]。双墩西瓜因主产于沂南县双墩镇桃花山村、韩家峪村、磊石沟村一带而得名^[2-6]。沂南县双墩镇地处蒙阴、费县和沂南3县交界处附近, 独特的土壤和气候培育出来的西瓜具有瓢沙味甜、籽少皮薄等特点, 且含有丰富的维生素A、B、C和氨基酸以及钙、磷、铁等多种矿物质, 能解渴利便、去暑解热、开胃口、助消化、促代谢、滋身体, 皮、籽为治疗肠、胃、脾等疾病之良药。1985、1987年参加2届山东省西瓜评比, 获“地方名优西瓜”称号。1986年4月获临沂地区西瓜评比地方品种第一名, “沂南蜜”被评为特优西瓜^[7]。此后, 该镇不断引进西瓜新品种, 周边村庄也大面积种植西瓜, 统称“双墩西瓜”^[8]。双墩西瓜产地属于蒙河流域, 其优越的自然环境, 有利于西瓜糖分等营养的形成和积累; 优良的生态农业生产方式降低了因化肥农药大量使用造成的环境和农产品污染, 优良的土壤特点和独特的生态栽培模式形成了双墩西瓜的优良品质。2012年7月15日, 在双墩镇举办了沂南县首届“明月杯”双墩西瓜大赛, 进一步增强了双墩西瓜品牌知名度和影响力。2017年荣获第五届沂蒙优质农产品交易会金奖。在2018年中国果品区域公用品牌价值评估中“双墩西瓜”以品牌价值1.32亿元, 位列116位。多年来, 双墩西瓜在临沂市美誉度极高, 远销到全国十几个省、市、自治区。鉴于此, 笔者介绍了双墩西瓜特定的生产地域、独特的产地环境和人文历史及特有的产品品质, 并从产地选择、品种选择、生产管理过程、

收获与包装等方面总结了双墩西瓜独特的生产方式, 旨在最大程度地维护双墩西瓜的品牌质量, 进一步提高双墩西瓜在全国乃至国际市场上的品牌知名度。

1 生产地域

双墩西瓜生产区域为山东省沂南县境内(118°07'~118°30'E, 35°19'~35°37'N), 包括双墩、孙祖、青驼等乡镇的桃花山、韩家峪、磊石沟、东西铁峪、东西高庄、孙祖、连顶、金厂峪、留田、前后汉沿、下峪、井泉庄等100个自然村。海拔400.0~762.9 m。地域保护面积573 km², 总生产面积1400 hm², 年生产总量为4.2万t, 年收入8400万元。

2 自然生态环境和人文历史情况

2.1 自然生态环境独特

2.1.1 土壤地貌情况。产地位于沂南县双墩镇及周边乡镇一带, 属山地丘陵区。成土母质为基性岩, 为砂石土, 土质偏酸, pH 5~8, 土壤以疏松的砂质褐土居多, 通透性良好, 吸散热快, 昼夜温差大, 排水性能良好, 是适宜西瓜生长的极佳区域。

2.1.2 土壤养分。生产区域养殖业发达, 有机肥源充足, 农民有使用有机肥的传统, 因此土壤养分状况较好。经测定, 有机质含量13.2 g/kg, 全氮0.75 g/kg, 全磷0.82 g/kg, 碱解氮95 mg/kg, 速效磷24 mg/kg, 速效钾93 mg/kg, 土壤代换量182 mg/kg, 养分比例适于西瓜生长。

2.1.3 水文情况。处于流蒙河中游, 河水充沛, 丘陵间分布有大小不等的水库多座, 地下水源充足, 水质清澈, 无污染, 水利条件优越, 农田排灌设施配套, 旱能浇、涝能排, 保证了双墩西瓜不同生长时期的需水量。

2.1.4 气候情况。属暖温带半湿润性季风气候, 气候温和, 四季分明。春季太阳辐射较强, 暖空气势力变强, 西南气流明显, 多西南风, 称之为“西南火风”, 气温回升幅度大。春季是冬季风向夏季风过渡的时期, 南北风交替频繁。夏季高

温,高湿,雨量集中,季平均气温 25.0℃,由于西太平洋副热带高压加强北抬,多东南风。夏季降水量为 527.2 mm,占全年降水量的 63.4%。历年平均气温 12.9℃,年均 $\geq 0^\circ\text{C}$ 的农耕地长达 290 d 左右,无霜期 210 d 左右,年平均日照时数为 2 475.5 h,年平均太阳总辐射量为 502 kJ/cm²,年积温 4 839.7℃,年平均降水量 808.1 mm,多集中在夏季,雨热同期,有利于西瓜生长。

2.2 人文历史情况 沂南县双墩西瓜种植历史悠久,17 世纪中期(明末清初),该镇桃花山一带就有西瓜种植^[7]。据《沂南县志》^[9]记载,沂南县在解放前有零星西瓜种植。20 世纪 50 年代的建国初期,双墩镇西瓜种植面积逐渐增大,经过瓜农长年选育,品质也逐年提高,尤以桃花山一带的“芝麻粒紧皮西瓜”最为有名。后来,该品种在全县推广,被誉为“沂南蜜”。1984 年仅在双墩区域种植面积达 400 余 hm²,至今有 60 年的历史。20 世纪 80 年代,农村实行联产承包责任制后,瓜农的种瓜积极性更高,西瓜生产成为该镇农民收入的主要来源,种植面积约 533.33 hm²,总产量达 4 万 t,双墩镇成为远近闻名的西瓜生产大镇。沂南县十分重视双墩西瓜产业,在加大政策、资金扶持的同时,还积极引导农民成立了沂南盛华西瓜种植合作社。为树立地方品牌,2000 年 4 月,双墩镇正式注册了“双墩西瓜”商标^[7]。2011 年,双墩西瓜申报了有机食品认证和国家地理标志认证,使西瓜成为带动当地农民增收致富的支柱产业。

3 双墩西瓜品质特色及质量安全规定

沂南县双墩西瓜由其独特的自然生态环境和特定的生产方式酿就了其优良的品质特色,甜、脆、沙壤是双墩西瓜的典型特征。

3.1 外在感官特征 双墩西瓜呈椭圆形,瓜皮绿色,上有 14~18 条墨绿色的纵条纹,瓜皮厚度小于 1.2 cm。

3.2 内在品质指标 双墩西瓜可溶性固形物达 10%以上,含糖量大于 5%,单瓜重 3~4 kg,营养丰富,备受广大消费者的喜爱。

3.3 安全要求 双墩西瓜的产地环境必须符合 NY 5110—2005,入市西瓜必须达到农业部 NY 5109—2005 无公害食品西瓜标准。有《农产品质量安全法》第 33 条规定情形的不得上市销售。

3.4 包装与标志等相关规定

3.4.1 包装。包装的产品做到无畸形果、损坏果、病虫果,同一包装中装填同一品种、同一等级产品。包装物上标明产品名称、等级、执行标准,通过无公害农产品、绿色食品、有机食品认证的要标明认证种类。对每一个西瓜都要进行个体套袋,然后装箱。

3.4.2 标识。标志使用人应在其产品或其包装上统一使用农产品地理标志。

4 独特的生产方式

4.1 产地选择 选择地势较高、排灌方便、土层深厚、土质疏松、通透性良好的砂壤土或壤土地块,忌用花生、豆类等阔叶作物作为前茬。

4.2 品种选择 选择具有早熟、皮薄、沙瓤、汁甜、籽小、抗病能力强等特点的沂南蜜西瓜(小蜜包西瓜)品种。

4.3 生产管理过程 双墩西瓜的生产过程包括整地、播种、大田管理、收获等时期。采用露地直播覆膜栽培模式,并且为保证品质和口味的原始性,双墩西瓜到现今为止不用嫁接育苗,而是用种子直播露地种植。

4.3.1 精细施肥整地。计划来年种植西瓜地块,前茬作物收获后,10 月上旬,施用充分腐熟的猪粪肥 30 000 kg/hm²,均匀撒于地表面,然后深耕 20 cm 以上,耙平。春季地表刚化冻时进行顶凌耙耩,疏松表土,提高整地质量。播种前,按照间作套种模式起垄,垄施硫酸钾复合肥 270 kg/hm²。

4.3.2 种子处理。为了保证苗齐苗壮,要用清水选种。播前 1~2 d,将种子放在温水内,捞出漂在水面上的秕种,然后将下沉子粒捞出,用清水冲洗 2~3 遍,然后用温水浸种 12~24 h 后催芽。

4.3.3 种植。采取间作套种直播种植模式,主要间作类型有西瓜甘薯间作、西瓜棉花间作、西瓜黄烟间作,主要套种模式为西瓜套种玉米。按照 2 行甘薯(或花生、棉花、黄烟)套种 1 行西瓜的比例扶垄。于 4 月 20 日—5 月 20 日直播,或者 4 月 25 日移栽,种植 6 000~9 000 株/hm²;西瓜套种玉米模式,于 7 月上旬套种玉米。

4.3.4 田间管理。

(1)苗期管理。出苗后及时间苗、缺苗补种、中耕除草。于雨后及时进行疏苗移栽,疏密补稀,达到苗全、苗齐、苗匀、苗壮。并在西瓜蔓长 17~35 cm 时整秧,留苗 6 000~9 000/hm² 株。第一次中耕可结合间苗,做到除草、松土、围苗一次完成,以后根据降雨、草害发生情况及时中耕。

(2)开花成熟期管理。从雌花开花到果实成熟需要 32 d 左右,采用三蔓法整枝,只留主蔓和 2 条子蔓,并用树枝固定,引导瓜蔓定向生长。选留主蔓上第二、第三朵雌花座瓜,进行人工授粉。膨瓜期追施硫酸钾复合肥 450 kg/hm²,浇水 2~3 次。收获前 5~7 d 停止浇水。

(3)病虫害防治。双墩西瓜采取间作套种方式种植,光照通风良好,故病害较轻;虫害以黏虫和蚜虫为主,可采用人工捕捉、色板诱杀及植物源农药(如苦参碱、芸菊等)叶面喷洒相结合的方式防治^[10-12]。

4.4 收获与包装 标记西瓜开花授粉时间,按不同品种成熟所需天数确定采收日期。采摘前对药残残留及糖度进行抽样检验。采摘时进行分级包装,需暂存时宜选择阴凉、干燥、通风的地方。

参考文献

- [1] 农业部农产品质量安全监管局. 中华人民共和国农业部公告第 1763 号:2012 年第一批农产品地理标志产品公告信息[A]. 2012.
- [2] 沂南县志志办公室. 沂南年鉴 2001[M]. 济南:山东地图出版社,2001:376.
- [3] 中共临沂地委宣传部,山东省临沂地区文联. 临沂大全[M]. 济南:山东人民出版社,1990:243-244.
- [4] 孙树勤. 沂蒙特产开发指南[M]. 济南:山东友谊出版社,1988:88-89.
- [5] 中国人民政治协商会议临沂市委员会. 临沂文史集粹 第 3 辑 文化教育卷工商经济卷风物特产卷[M]. 济南:山东人民出版社,1997:752-753.

种苗产业的发展。

3.3 缺乏统一生产标准,林木种苗生产盲目性大 对于园林绿化树种,尤其是观赏乔木、灌木及藤本花卉,一直没有制订切实可行的苗木生产标准。这给苗木生产经营和销售增加了难度,同时也给不良经营者投机钻营留下了可乘之机。

3.4 土地和交通运输问题 由于生产林木种苗经营户大多是租用农民土地,土地租用费年年上涨,一定程度上制约了当地林木种苗产业的发展,同时造林地块远离城镇,苗木运费成本增加。

4 建议

4.1 进一步加强苗圃地的管理和各类苗木的检验检疫工作 林业、工商、税务等部门应形成合力,建立有效的种苗管理机制和约束手段,建立健全种苗执法和质量监督机构,把林木种苗执法工作作为种苗管理工作的重中之重,常抓不懈。要深入贯彻落实《中华人民共和国种子法》,严格种子生产和经营许可证的管理、发放制度,使每个种苗生产者和经营者都做到凭证生产和经营^[5];加大执法力度,加强执法检查和舆论监督,严禁不具备条件的单位和个人生产、经营林木种苗;加强各级质量监督检验站,配备设备,培训人员,层层把好质量监督检验关,杜绝假冒伪劣种苗用于造林绿化。

4.2 以全面提高种苗质量为中心,进一步整合现有苗圃地资源 大力加强基础设施建设,以龙头苗圃带动辐射临时苗圃,实现质量和效益的双提高。国有大型苗圃应依靠自己的技术优势、基础设施优势和信息优势,搭建信息化平台,充分发挥“龙头”作用,与粗放性生产的育苗户结成利益共同体,利益共享、风险共担,走“公司+农户”的联合路子,实现集团式发展和低成本扩张^[6]。

4.3 加大宣传力度,搞好行业服务 各级林业主管部门要站在市场前沿,学习和掌握先进育苗技术,广泛收集各类种苗信息,通过举办各种技术培训或电视讲座,将新信息、新技术送到田间地头和老百姓家中。积极搞好林木种苗的宏观管理和行业服务,在调查研究的基础上,进行科学规划,制订出中、长期苗木发展规划和年度实施方案,做好苗木的宏观调控,为林木种苗产业的健康、有序、快速发展打下坚实的基础^[7]。

4.4 遵循育苗的原则 对于新造林地育苗应遵循“适地适树、就近就地”的原则,既降低育苗成本,又保证造林成活率。

4.5 努力争取国家、省及地方给予苗圃地建设相关政策和资金支持 不断壮大西双版纳州苗木产业,同时要积极开发

当地优良树种和苗木,特别是当地有特色的观赏苗木,采取订单式育苗,扩大观赏苗木的市场销售渠道^[8]。

5 展望

根据以上调查情况,结合西双版纳州自然地理及气候条件,通过政府引导市场,规范绿化苗木的经营管理;鼓励科技开发,提高育苗技术水平;加强苗木销售超市化和订单化的建设,充分发挥绿化苗木行业协会的作用,完善绿化苗木生产经营的标准化体系建设;实施绿化工程苗木供应的招投标,对大规模的造林绿化项目,提早制订育苗计划,采取措施保证苗木供应,进行苗木储备等^[9],进一步调控苗木企业生产经营方向。

景洪市,应充分发挥国有大型龙头苗圃企业的辐射带动作用,依靠自身的技术优势、基础设施优势和信息优势,重点布局在嘎洒、勐养和普文等乡镇,结合苗木市场需求以及城市林业建设、公路沿线生态景观建设、珍贵用材林基地建设和木本油料基地建设等林产业的建设规划,重点发展景观绿化苗木、珍贵用材苗木和以澳洲坚果为主的木本油料苗木。勐腊县,应充分发挥中国科学院勐仑植物园的辐射带动作用,重点布局在勐仑镇,结合城市林业建设、公路沿线生态景观建设、珍贵用材林基地建设及橡胶采伐更新等建设工程,重点发展棕榈科植物为主的景观绿化苗木、珍贵用材苗木和橡胶苗木。勐海县,应充分结合各项工程造林、低效林改造、六大茶山建设及石斛等林产业发展需要,重点布局在勐海镇,重点发展西南桦、黄樟、西南木荷、杉木、茶叶等造林苗木,并依托光明石斛集团的技术优势,加大石斛组培苗的培育力度,使石斛产业按计划健康、有序、规模发展。

参考文献

- [1] 西双版纳州傣族自治州林业局. 西双版纳州傣族自治州林业志[M]. 昆明:云南民族出版社,2011.
- [2] 王战强, 贡新华, 黄建国, 等. 西双版纳国家级自然保护区[M]. 昆明:云南教育出版社,2006:408-409,515.
- [3] 云南省林业调查规划院, 西双版纳州林业局. 西双版纳扩建自然保护区科学考察报告集[R]. 2001:319.
- [4] 罗红江. 西双版纳州政府工作报告:2018年2月3日在西双版纳傣族自治州第十三届人民代表大会第三次会议上[R]. 2018.
- [5] 徐文, 尉吉乾, 张莉丽. 杭州市花卉苗木检疫工作的现状及建议[J]. 中国植保导刊,2013,33(7):58-59.
- [6] 张谱, 何友均, 陈绍志, 等. 花卉苗木产业引领林业县域经济发展研究:以河南省鄢陵县为例[J]. 林业经济,2012(8):36-40.
- [7] 任引朝, 周卷华. 陕西省楼观台实验林场国有苗圃生产经营现状及对策[J]. 安徽农业科学,2018,46(1):116-117.
- [8] 骆文坚, 孔伟丽. 浙江花卉苗木产业发展现状及趋势研究[J]. 浙江林业科技,2010,30(2):77-81.
- [9] 陆禹, 陈彩虹, 周丹华, 等. 海南荣丰花卉苗木高新技术产业园规划设计[J]. 福建林业科技,2013(3):180-184.
- [10] 贺洪军. 西瓜绿色生产创新技术[M]. 济南:山东科学技术出版社,2015:157-161.
- [11] 姚凤兰, 李敬岩, 刘时静, 等. 北方露地西瓜标准化栽培技术[J]. 农业开发与装备,2017(12):180-181.
- [12] 桂芬, 汪田有, 陈教才. 露地栽培西瓜主要病虫害防治技术[J]. 现代园艺,2013(13):109.

(上接第47页)

- [6] 黄忠, 韩忠勤. 沂蒙大观[M]. 济南:山东大学出版社,2007:1127-1128.
- [7] 中国人民政治协商会议山东省临沂市委. 沂蒙山区好地方 临沂旅游专辑 第4册[M]. 北京:人民日报出版社,2003:182.
- [8] 于芹, 徐庆芳. 沂南博览[M]. 北京:中国县镇年鉴社,2000:114.
- [9] 山东省沂南县地方志编纂委员会. 沂南县志[M]. 济南:齐鲁书社,1997:250-251.