

板栗低产原因及低产林改造措施

王爱红

(安徽省宁国市港口镇农林水利局,安徽宁国 242300)

摘要 板栗是皖南丘陵地区常见的经济树种之一,其种仁口感佳、营养价值高,广受消费者的喜爱;但是由于种种原因,容易出现低产现象,形成低产林分。针对其生产中出现的低产林现象,笔者结合数年的调查研究,分析了板栗低产的原因,并针对性地提出了低产林的改造措施,以期板栗丰产稳产提供参考。

关键词 板栗;低产;原因;低产林改造

中图分类号 S664.2 **文献标识码** B **文章编号** 1007-5739(2019)11-0088-02

板栗是一种木本经济林树种,在我国的栽培历史超过了2000年,适应能力强,比较适合在皖南丘陵地区栽植,其寿命长(可达到200~300年)、种仁营养价值高(含有丰富的蛋白质、各类维生素以及钙、铁等多种矿物质)、经济效益好、管理容易,适合在光照充足、气候温良的酸性、中性或者微碱性土壤中生长,是南方山区发展经济林常选择的树种之一^[1]。

宁国市港口镇位于皖南丘陵地区,为北亚热带季风亚湿润气候区,气候温和,降水量充足,光照资源丰富,四季分明,发展板栗有着得天独厚的条件,目前板栗已经成为当地主要的经济林木之一。经过多年的发展,目前宁国板栗产区存在不少低产林,经济效益低,大大降低了种植户的积极性,对宁国板栗产业的长期发展不利。为提高板栗产量,增加效益,笔者结合工作实践,对板栗低产原因以及低产林改造措施进行了探讨。

1 板栗低产林形成原因

1.1 品种良莠不齐

板栗品种不同,其适合生长的区域也有所差异。经过对宁国市各板栗产区的调查发现,板栗低产的原因之一就是品种良莠不齐。目前,大多数板栗园都是由当地自然生长的野生板栗嫁接后再经过种子繁殖逐渐自然成林,后代变异大,缺乏对品种的改良,导致建园早的果园中品种过于繁杂,生育期差别大,增加了授粉、采收等管理的难度,最终形成低产林;而且还有栗农盲目从其他地区引进高产板栗品种,缺乏对其适生范围的探究,导致引入的高产品种不适合当地的气候、土壤条件而形成低产林^[2]。

1.2 管理粗放

板栗多种植在有一定坡度的山地上,混杂生长着各类杂灌木,很多由野生板栗嫁接而自然成林的板栗园内配套的护土保水带不完善,立地条件相对较差,且存在不同程度的水土流失现象;加上板栗种植户管理技术水平差,重栽轻管,有的甚至栽植后就靠天收,不进行整地、施肥、修剪等必要的管理,任其自然生长,造成园内杂木丛生、树冠过于郁闭、树形紊乱、坐果率不高且衰老速度快,出现投产迟、产量低、品质差等问题。

1.3 病虫害严重

病虫害会对板栗生产造成严重影响,因而板栗栽植过

程中一个关键的环节即为防治病虫害。目前,板栗常发的病害有板栗疫病、炭疽病、叶斑病、种仁斑点病、干枯病和腐烂病等,虫害有栗实象、介壳虫、菜青虫、栗大蚜、红蜘蛛、天牛和栗瘿蜂等。其中,以栗实象的危害较重,一般危害率可超过60%。部分农户缺乏病虫害防治意识,不能在最佳时间开展防治,形成轻病不防、重病难防的恶性循环^[3]。此外,板栗种植区域以山地为主,采收后难以彻底清理板栗园,造成很多病虫害就地大量残留,增加了第2年病虫害的发生概率。随着多年的积累,病虫害逐年加重,最终重病成灾,形成低产林。

1.4 收获时间过早

板栗的高产优质与收获时间的科学安排密不可分。一般来说,板栗增产提质较关键的时期是采收前10~15 d。因此,板栗不宜过早收获,以变黄开裂的栗蓬数占总量的15%左右时采收为宜。宁国市山区地形复杂,各地区气候存在一定差异,板栗的收获期也表现出不同程度的差异。为了抢占市场、避免板栗大量上市时价格持续低迷等,在销售渠道单一的情况下,农户们普遍提前收获,以抢占中秋前的市场,导致板栗品质不佳、产量降低。

1.5 立地条件不佳

有的板栗园建园时未科学考察当地的立地条件,存在盲目跟风心理,造成板栗园立地条件不佳,存在肥力水平低、小气候条件不适合板栗种植等问题;加上造林后农户施肥、修剪等管理跟不上,最终形成低产林。

2 板栗低产林改造措施

2.1 选择优良品种,实现良种化

板栗高产优质的一个关键性因素是品种优良。因此,一定要因地制宜地选好品种,实行适地栽植。淘汰低产林内长势衰弱的板栗树,选择丰产稳产性好、商品性状优良(坚果饱满、光泽度好)、符合市场需求、抗病虫害能力强、适合宁国地区自然特点等的早实板栗品种种植,其中以适合短截的品种为佳。建立优良品种采穗园,积极在当地推广板栗嫁接技术,对于板栗园内的适龄树,可采取高接换头的方式,并做好接后管理,促进尽快成林,缩短低产林改造时间。如果板栗园面积较大,可结合需要适当配置一定比例的授粉树,以降低板栗自花结实率,提高异花授粉比例,在一定程度上有助于提高坐果率^[4]。

2.2 规范建园,改善立地条件

新建的板栗园,要严格按照规划进行,栽植方式因地形

作者简介 王爱红(1974-),女,安徽宁国人,林业工程师,从事营林技术推广工作。

收稿日期 2019-02-28

而定。如果山地的坡度小于 15°, 则采取整梯栽植; 如果坡度超过 25°, 则采取等高线挖鱼鳞坑的方式进行造林。适当提高栽植密度, 做好水土保持工作, 加强对土壤的施肥改良, 适当加厚土壤, 为板栗根系生长创造有利条件。对于原有的适龄板栗园, 要按照建园时的要求做树盘, 一般在土壤解冻后开始平整树盘, 并在树冠下靠近内侧的位置挖长 1 m、宽 0.8 m、深 0.4~0.5 m 的锥形坑, 以更好地蓄水保肥, 具体的挖坑数量根据板栗树冠的大小而定。坑内堆放树叶、杂草之后覆土, 并在此基础上施氮肥 100 g/穴、磷肥 30 g/穴、钾肥 5 g/穴, 坑内的填土高度以低于地表 20 cm 左右为宜, 以便于夏季储存雨水。每年秋末冬初时, 在树盘上培 20 cm 左右厚度的土。

2.3 加强园间管理

板栗树生长年限长, 一般树冠过大, 为了提高产量, 可以适当矮化密植。土壤肥力差的地块, 初次栽植密度控制在 1 675~2 250 株/hm²; 土壤肥力好、灌溉条件良好的地块, 初次栽植密度为 900~1 500 株/hm²。之后随着树龄的增加, 树冠越来越大, 需要对栽植密度进行控制, 最终以林间的密度控制在 300~450 株/hm² 为宜。

板栗为喜光植物, 因而对于新建的板栗园, 需要从幼树期加强整形, 推行适合在山地应用的开心形树形, 避免树冠过大、树体过高; 夏季实施矮化栽培管理, 为板栗早实丰产打好基础。对于成年的板栗园, 可在林间进行清膛修剪, 有效提高林间的通风透光性; 并逐年回缩树冠, 进行树体更新复壮。

2.4 科学防治病虫害

板栗园内环境复杂, 病虫害防治时单纯依靠化学防治

(上接第 87 页)

5.3 提高生产规模, 加大标准园建设力度

一是鼓励土地流转, 扩大生产规模。将分散、零星果园通过土地流转的方式进行集中, 实行规模化经营, 降低生产成本, 提高生产效率。二是加大标准化柑橘园的建设力度, 使新建标准化柑橘园达到“品种统一、品质优良、树形适中、施肥以有机肥为主、丘机能进车、操作机耕化、防治专业化”; 切实加大对果园道路、水利、果园耕作机械等基础设施的投入, 增强对自然灾害的抵御能力, 提高产品竞争力, 提升果园综合实力, 增强果品的市场竞争能力^[4]。

5.4 加大产后处理, 延长产业链条

在柑橘产区建立储藏保鲜库, 提高储藏、保鲜、运输能力, 减轻储藏、运输等环节对产业的影响。提高柑橘采后分级、包装能力, 引进选果分级包装机, 保证果品等级质量。对贫困地区的优质农产品运输给予适当补贴, 促进贫困地区物流运输业发展。鼓励发展柑橘深加工, 增加柑橘附加值。研发柑橘系列产品, 增强柑橘加工企业的实际生产加工能力, 确保加工企业的经营利益, 延长柑橘产业链条, 使柑橘产业的总体经济效益最大化, 建立政府、企业和社会中介组织共担的投入和风险承担机制, 形成完整的创新价格增值循环, 减少果农的入市风险。

5.5 拓宽销售渠道, 加强品牌建设

发挥传统销售模式的优势, 充分利用产销对接、推介展

难以取得理想的效果, 必须采取综合防治措施。一是加强冬季管理。每年收获板栗后及时清理板栗园, 将树上悬挂的枯枝、干枯的空栗蓬等清除干净, 沿着坡按从上往下的顺序将板栗园内的枯枝、病虫果等清理干净, 降低翌年板栗园内的虫口基数。二是充分利用天敌。保护好林间的有益生物, 如捕食性螨类、瓢虫、蜘蛛等, 发挥以虫治虫的作用。三是林间散养禽类。在板栗园内适量散养鸡、鸭等禽类, 一方面其粪便可以为板栗树提供有机肥, 另一方面禽类可以啄食土壤中的害虫, 降低其危害。四是采用高效、低毒、低残留的农药或者生物制剂进行防治, 不仅可以提高板栗品质, 而且可以改善低产板栗林的种植效益。

2.5 适时采收

板栗采收时间应根据其生长发育规律而定, 适时采收是确保板栗产量及品质的关键。宁国板栗收获时间一般在 9 月下旬左右, 此时栗蓬颜色转黄, 15% 左右的栗果开裂。另外, 板栗采收时还要采取适当的方法, 尽量减少对板栗仁的损伤, 最合适的方法是振树拾栗; 但是宁国市栗园多建在山地, 林间环境比较复杂, 振树拾栗的方法在实际生产中可行性不强。

3 参考文献

- [1] 葛云军, 童振杰, 刘长明, 等. 板栗低产原因及低产林改造措施[J]. 上海农业科技, 2010(5): 96.
- [2] 吴崇三. 迪庆州板栗低产原因及增产措施初探[J]. 林业调查规划, 2007, 32(2): 153-157.
- [3] 杨映芬. 罗平县九龙镇板栗园低产原因与改造对策[J]. 云南林业, 2009(6): 63-64.
- [4] 刘元香. 山地板栗低产林形成原因及改造技术[J]. 内蒙古林业调查设计, 2015, 38(2): 48-49.

示、营销推广和线上线下平台融合等多渠道带动柑橘的宣传销售, 加强与各大批发市场的合作力度, 整合市场采购资源、整合产区产品资源, 实现产销精准对接。积极推广“农超对接”、网络销售、休闲采摘观光园等新模式, 以现代科技的发展助力湘西柑橘产业做大做强。同时, 充分利用湘西秀美的自然风光、神秘的民族文化等优势, 与湘西旅游结合, 打造湘西柑橘品牌, 提升柑橘溢价增值。鼓励生产主体进行柑橘绿色产品、有机食品和地理标志认证。同时, 还要加大农业宣传推广力度, 积极开展农产品品牌营销, 举办柑橘节、采摘观光游、农博会、展销会、推介会等大型活动, 做好宣传促销工作^[8]。

6 参考文献

- [1] 罗云米, 胡明文. 浅析新形势下重庆柑橘产业的发展[J]. 农技服务, 2007(1): 18-19.
- [2] 潘伟光. 中韩两国水果业生产成本及价格竞争力的比较: 基于苹果、柑橘的分析[J]. 国际贸易问题, 2005(10): 49-53.
- [3] 周霞, 胡继连. 中国柑橘供求弹性与生产波动影响因素实证研究[J]. 中国农业资源与区划, 2014(6): 52-58.
- [4] 金国强. 临海市柑橘产业现状及以展方向[J]. 浙江柑橘, 2010(2): 11-14.
- [5] 权德才. 河口柑橘产业发展现状与思考[J]. 云南农业, 2017(7): 72-73.
- [6] 彭际森. 湘西自治州柑橘产业发展现状与对策[J]. 作物研究, 2009, 23(增刊 1): 102-105.
- [7] 张海彬, 鲜小红, 黄昀, 等. 柑橘标准化生产推进模式研究[J]. 农产品质量与安全, 2011(3): 40-43.
- [8] 李冬云. “华宁柑桔”品牌建设的思考[J]. 中国果业信息, 2013, 30(1): 11-12.