

广西草莓引种表现、存在问题与发展对策

赵明 陆玉英 李一伟 罗瑞鸿

(广西农业科学院园艺研究所, 广西 南宁 530007)

摘要:简述了广西亚热带草莓的引种情况及栽培表现,分析现有栽培模式及优缺点,同时分析了广西发展草莓产业的优势及存在的问题,并提出了今后的发展对策。

关键词:草莓;广西;引种表现;发展对策

广西属典型的亚热带季风气候,雨热资源丰富且雨热同季,得天独厚的气候条件给广西草莓生产创造了有利条件,草莓生产形势逐年看好。草莓营养丰富,药用价值高,结果早,受益快,经济效益显著,销售市场广阔,极具发展前景。

1 广西引进草莓品种及栽培表现

广西的草莓生产起步较晚,至1995年种植面积仅33.33 hm²左右,产量在0.7~1万kg。20世纪90年代中期以来,草莓的种植得到稳步发展,面积逐年扩大,产量不断提高,2010年广西草莓栽培面积约为1472.6 hm²,产量24304 t。全区14个地市均有草莓栽培,其中主产区是桂林、南宁、柳州、河池、贵港等地。品种也逐渐丰富起来,先后引进欧美品种,包括杜克拉、全明星等;日本品种有幸香、鬼怒甘、女峰、宝交早生等。但终因栽培技术、品种特性等原因大多数品种逐渐被淘汰。目前广西主栽的品种仅有丰香和法兰地,这两个品种各有优缺点,丰香在广西种植表现为产量高,品质佳,香味浓,风味好,但极易感染白粉病,在桂中、桂南高温多湿地区几乎已被法兰地取代,法兰地在南亚热带地区露地栽培生长良好,成熟期提前,采果期长,不需人工放蜂授粉,成本低,丰产性和抗病抗逆性极强,适宜推广,深受农户喜爱^[2],但是该品种含酸量较高,无特殊香气,风味较淡。

2 广西草莓栽培模式

2.1 稻田冬季轮作

广西利用草莓耐寒喜凉的特点,秋季种植草莓,当年年底便能收果,可赶在圣诞节供果,并在元旦、春节、元宵等节日连续采收,产果期长达4个月^[3]。冬闲

地种植草莓的成功,开辟了充分利用南方冬季土地、光热资源的新途径。近年广西市场平均10~15元/kg,每667 m²收入超万元^[1]。一些农户实行草莓与杂交中稻轮作,提高土地的利用率和单位土地面积的产值,增加农户的收入,同时使水果种类更加丰富^[4]。而且草莓收后,其茎叶翻耕作肥料,改良了耕地土壤的团粒结构,利于下茬水稻生长。水旱轮作制可以实现粮果双丰收和经济效益、社会效益、生态效益三提高,成为发展“两高一优”农业的重要措施之一。

2.2 草莓和葡萄立体栽培

根据不同作物生长规律和生长周期,合理安排生产,可充分提高土地空间利用率。如在广西河池大化县,农户成功利用葡萄休眠期种植草莓,既保证了一季草莓,又保持地温促进葡萄早萌芽,促进了两季葡萄的推广。葡萄每年收两造,草莓次年收获,667 m²“草莓+葡萄”合计收入有1.5万元以上。利用短暂的空闲期在葡萄架下种植草莓,收入高,效益好,是发展立体栽培的好模式,不但对其它设施农业有借鉴作用,而且在耕地面积日益紧张的今天,充分利用葡萄园空隙地,提高土地利用率,有着十分积极的意义。

2.3 草莓的“三避”栽培

发展大棚早熟栽培、小拱棚半促成栽培和地膜覆盖栽培。目前桂林市种植草莓已有20多年的历史,栽培技术也较其他地区更为成熟。桂林灵川县、荔浦县和平乐县等地种植的草莓品种已由常规品种转到优良杂交品种,管理的模式已从露天覆草式转到薄膜小棚覆盖的“三避一防”式(避雨、避霜、避阳、防草保水),管理过程严格遵守无公害操作规程,生产出来的

收稿日期 2012-11-12

修回日期 2012-12-06

基金项目 广西农业科学院基本科研业务专项(桂农科 2012YM20)

作者简介 赵明,女,实习研究员,从事果树栽培研究。

鲜草莓深受人们青睐。

3 广西发展草莓的有利条件

草莓对环境条件要求不严,适应性强,喜欢冷凉气候。植株生长发育的适宜温度为20~25℃,生长成熟期的最适温度为20℃,花芽分化的适宜温度为5~17℃。

广西地处亚热带地区,冬春气候非常适合种植草莓,一般采用露地栽培,成本较大棚保温栽培低,而且可与水稻、玉米、棉花、秋菜等轮作、间作、套种。草莓产果期长达4个月,圣诞节就可供果,并能在元旦、春节、元宵节连续采收,在传统水果的淡季上市^[9]。因此,地处中国—东盟自由贸易区前沿地带的广西,草莓市场广阔,价格高,经济效益好。

4 存在问题及发展对策

4.1 进一步加强品种引种及筛选工作

草莓品种很多,我国有近百个,有些品种产量低、品质差、易腐烂、不宜种植,而有些品种虽然丰产、优质,但在不同的地区,表现也有差异。部分草莓种植者缺乏对草莓各品种特性的了解,盲目引种,造成只生产不丰产。广西草莓产业起步晚,品种单一老化,主栽品种丰香易感染病虫害,尤其是白粉病严重,法兰地品种品质欠佳,要发展广西的草莓种植业亟需适合本地的优良品种。根据本地区气候特点有目的从国内外引进优良品种,同时进行适合本地区自然条件的栽培制度及各种栽培形式的高产技术改进及推广,达到高产、稳产,提高经济效益。并在引进品种,扩大种植面积的基础上,搜集、整理品种资源,结合其他育种手段,开展抗病、耐储运、丰产、优质新品种的选育工作,从而推动本地区草莓生产的发展。

4.2 尽快建立草莓无病毒苗繁育体系

草莓秧苗质量的好坏是草莓获得高产的关键。目前生产上采用的秧苗大多是生产园结果后的植株自然抽生的匍匐茎苗,这些秧苗因其母株结果消耗大量营养,致使抽生的匍匐苗细弱,达不到优质苗标准,因而结果能力减弱,达不到丰产目的。有些生产园虽然建立了专门的育苗圃地,但由于多年在田间靠匍匐茎无性繁殖,致使病毒在植株体内积累,从而导致病毒病不断扩展和蔓延。病毒感染使品种严重退化,造成草莓果实变小、畸形,品质变差,产量降低。病毒侵染是导致草莓品种退化,大幅度减产,品质变劣的主要原因。利用无毒苗生产草莓是草莓生产的方向,随着广西草莓生产的发展,草莓秧苗的需求量不断增加,应尽快建立草莓无病毒苗繁育体系,制定相关法律法规,从根本上杜绝乱引、乱调、乱育苗的恶劣行为,规

范草莓苗繁育的秩序。按照规划和布局建立苗圃,禁用未经脱毒处理的一般苗木,全面推广应用良种无病毒苗木^[6]。实施无病毒苗生产是急待解决的问题。

4.3 积极推广轮作制

草莓重茬易发生根腐凋萎病,是草莓减产的主要原因之一。广西局部甚至大部分生产区域,草莓重茬严重,导致植株生长衰退,产量降低,直接影响草莓种植者的积极性,从而制约草莓生产的发展。栽培草莓要轮作换茬,对于重茬草莓园,每隔1~2年要进行1次土壤消毒,将0.25 kg辛硫磷乳油兑水5 kg稀释后直接喷洒草莓园,结合翻地、施肥或做床、作垄时翻入土中。土壤消毒可以有效减少土壤病害的发生,提高产量和质量,增加经济效益。

4.4 栽培技术要点

先进的栽培技术是草莓丰产的保证。要正确进行土肥水和植株管理才能获得丰收。

(1) 种苗选择、定植时间和方式:选生长健壮、叶色浓绿、根茎较粗、有较多新根、无病虫害的植株。南宁在10月上旬定植,每畦种植两行,株行距15 cm×20 cm,栽植时注意深不埋心、浅不露根,植株要弓背向外,栽后要注意遮荫,浇1次透水。

(2) 覆盖地膜:种苗成活后在垄背上选用黑白地膜覆盖,地膜顺垄铺好,在苗上方抠开薄膜将草莓苗掏露出,撕口不要太大,覆膜前需补苗、去掉老叶、病叶、枯叶和不需要的匍匐茎、清理杂草。

(3) 苗期管理:草莓旺盛生长期,要小水勤浇,期间根据长势随水施速效复合肥1~2次。果实膨大期可结合浇水施1~2次磷酸二氢钾。在果实成熟期间要注意疏花疏果,及时疏掉小花、弱花,随着陆续坐果,应将畸形果、病果、小果疏掉,及时清除病叶、老叶及残存花序柄。

参考文献:

- [1] 韦文科.充分利用冬闲田发展露地草莓生产[J].广西农业报,1999,4:55-58.
- [2] 黎霞,韦发才,杨再豪.法兰地草莓引种表现及栽培技术[J].科学种养,2006,8:20-21.
- [3] 郑文武,刘厚铭,韦中定.南方露地草莓栽培[J].广西热带农业,2005,98(3):28.
- [4] 欧阳主才,陈家来,方青,等.南方稻田冬季轮作草莓高效栽培技术[J].广西热带农业,2007,112(5):3-5.
- [5] 张慧敏,张林,黄书琴.华南地区适用型草莓品种的筛选.草莓研究进展(三)学术会议论文集[C].2009.
- [6] 柑橘无病毒苗木繁育技术及应用推广建议[J].西南园艺,2000,28(3):25.