

日光温室蓝莓定植技术

于强波, 苏丹

(辽宁农业职业技术学院 农艺系, 辽宁 营口 115009)

中图分类号:S 663.2 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2010)03-0050-02

蓝莓属于杜鹃花科(Ericaceae)越橘属(*Vaccinium* spp.)灌木类浆果果树,被认为是21世纪最有发展前途的新兴高档果树树种。其果实味道鲜美,富含熊果苷、花青苷以及丰富的抗氧化成分,具有明目、防止脑神经衰老、抗癌等功效,还可用于天然食用色素的提取。在国外蓝莓很早就成为重要的经济作物,除鲜食外还具备良好的加工性能,可被制成多种加工品:罐装果实、果酱、果汁、果干、蓝莓糖果、蓝莓粉胶囊等,是一种极具发展潜力的“第三代新兴水果”。但蓝莓对气候、土壤条件等要求较高,使蓝莓产业发展受到一定的制约。现将日光温室蓝莓定植技术介绍如下,为蓝莓温室生产提供参考。

1 定植前准备

1.1 土壤改良

蓝莓生长需要湿润、疏松、有机质含量高的酸性土壤。大多数蓝莓品种可以在pH 4.0~5.5的土壤中正常生长,以4.3~4.8为最佳,有机质含量8%~12%,至少不低于5%。对于不符合蓝莓生长的土壤类型在定植前应进行土壤改良。土壤调酸的常用方法是施用硫磺粉,其对土壤酸度调节效果持久稳定。硫磺施用后需30 d左右可起作用。硫磺使用量1~1.5 kg/m³。增加土壤有机质含量的可通过向土壤中加入腐烂的锯末、秸秆、松针、草炭等,生产上常在土壤调酸的同时加入草炭,草炭与园土比例1:1或1:2。改土需要充分混匀,通常降低pH值与其它土壤改良措施如增加有机质等一同进行。

1.2 苗木准备

品种选择要考虑当地气候条件、土壤条件、品种特性等因素选择适宜的品种。苗木要选择品种纯正、无病虫害的壮苗,温室栽培宜选择高丛蓝莓或半高丛蓝莓早熟型品种,利于促成栽培。授粉品种常采用花期一致、花粉量大的优良品种。定植苗最好是生根后抚育2~3 a的大苗,有利于尽早形成树冠,形成产量。

1.3 定点挖穴

定植前挖好定植穴,大小以品种及苗木大小确定,一般50 cm×50 cm×50 cm,挖好后,沟底部施入基肥,然后将改良的土壤填入定植穴中,填土要稍高出地面,填土后浇水沉实,缺土及时补填。也可采用定植沟栽植方法,一般挖40 cm深,50 cm宽的沟,具体操作可参照定植穴栽培方法。

2 定植密度

定植密度随品种及苗木大小不同而异,以使树冠充分见光又不因过稀而浪费土地为原则。温室定植株行距(0.5~1.0 m)×(1.5~2.0 m),确定栽植密度后进行打点。

3 授粉树配置

有些蓝莓品种自花不实,必须配置授粉树。配置授粉树可以提高蓝莓的坐果率,增加单果重,提高产量和品质。授粉树的配置以1:1或1:2为宜。

4 定植时期

露地定植春栽和秋栽均可,以秋栽为宜。温室定植一年四季均可,以蓝莓落叶休眠后至萌芽前进行为宜,其它时间定植需进行遮荫等措施提高苗木成活率。

5 定植技术

定植时将苗木从营养钵中取出,在定植穴上挖20 cm×20 cm×20 cm的定植坑,然后将苗木移栽,埋后轻轻踏实,回填土以多覆盖原来苗木3 cm为宜,然后浇透水,缺土及时补填。

6 定植后管理

6.1 土肥水管理

蓝莓根系分布浅,容易受土壤水分和温度变化的影响。生产上可采用土壤覆盖的方法,有机物覆盖可以提高土壤有机质含量,改善蓝莓根系生长的微环境,调节土壤温度,保持土壤湿度,控制杂草等。覆盖物一般可用锯末、烂树皮等。方法是将覆盖物均匀盖在床面上,厚度10~15 cm。

蓝莓为寡营养嫌钙忌氯植物,在有机质含量高、土壤肥沃的蓝莓园中可不施或少施肥,或根据土壤分析或叶分析结果适量施肥。蓝莓施肥中提倡氮、磷、钾配比

第一作者简介:于强波(1981-),男,吉林松原人,硕士,讲师,研究方向为小浆果栽培,现从事果树学教学及科研工作。

基金项目:辽宁农业职业技术学院科研基金资助项目。

收稿日期:2009-10-10

地膜覆盖香茅的栽培技术

于淑玲

(邢台学院 生化系, 河北 邢台 054001)

中图分类号:S 573⁺.9 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2010)03-0051-02

香茅又称柠檬香茅、香茅草、蜂花草,原产东南亚热带地区,为禾本科香茅属多年生草本植物。全株具有浓郁的柠檬香味,泡茶饮用具有强力的杀菌剂效果,有预防各种传染病及可治疗胃痛、腹泻、头痛、发烧、流行性感冒等疾病。茎及叶含丰富挥发油。从茎、叶蒸馏萃取精油,可以利用于食品或制造化妆品、香水和肥皂香料。有香味的观赏草屈指可数,集观赏、食用、药用为一体的香味观赏草更是少见,既秀丽潇洒又自然大方的香茅,成为园林资源的新宠。

1 形态特征

株高 100 cm、丛生、被白腊粉,茎短藏于地下,节轮状,叶鞘抱茎,叶舌厚,叶片簇生,两面背粗糙,秋冬季开花结果,花不醒,圆锥花序疏散,为多数总状花序组成,颖果。植株分蘖力很强,可用无性繁殖。

作者简介:于淑玲(1966-),女,河北清河县人,硕士,副教授,现主要从事设施园艺教学与科研工作。

收稿日期:2009-10-20

2 栽培特征

喜肥沃土地,但根系较浅,耐旱性较差。温度是关系香茅分布和产量的限制因子,只要有轻霜,叶尖就开始发生冻害,气温下降-1.8℃时,叶片几乎全部受害。在冬季低温期长、霜害严重的地方都难以越冬。香茅是阳性植物,对光照要求强烈,长日照、强光有利其生长;光照不足,分蘖少,生长差,叶片含油量大大降低。

香茅较耐旱,但早期较长对其生长不利,会导致分蘖少,叶片短小,色转黄等。雨量充足,分布均匀,其生长迅速,一般要求年降水量 1 300~1 800 mm 且分布均匀,才能生长良好。香茅怕积水,栽植于积水地的香茅,分蘖数和根数均减少,缺株严重,只要浸渍 2 d,叶片马上转黄,浸 1 周可致死亡,因此,不应选低洼积水地种植。经济寿命较短,一般 3~5 a。

3 地膜的选择

用地膜覆盖技术,改善土壤养分状况,促进作物生长发育,从而达到高产稳产、提高经济效益的目的。常用的地膜无色透明,主要成分是聚乙烯。有 2 种规格:

使用。在有机质含量较高的土壤上,应减少氮肥的用量,肥料比例 1:2:3 或 1:3:4。在矿质土壤上,施肥比例宜采用 1:1:1 或 2:1:1。肥料的选择上不要选择含氯及含钙高的肥料,推荐使用硫酸铵等生理酸性肥料。

蓝莓喜水怕涝,水分不足或过多均会影响树体的生长发育和果实产量。灌水方法可采用沟灌、喷灌、滴灌等。灌水必须在出现萎蔫之前进行。根据土壤类型的不同确定灌水次数,沙土持水力低,易干旱,可适当增加灌水次数。有机质含量高的土壤持水力强,可适当减少灌水次数。

6.2 修剪技术

定植当年基本不需修剪,主要是扩大树冠,增加枝量,促进根系发育,以去花芽,疏除弱小枝条,对新梢进

行摘心和短截为主。

6.3 病虫害防治

蓝莓温室栽培萌芽期主要是金龟子危害,可采用人工捕杀方法防治。温室揭膜后注意蚜虫危害,可用人工捕杀或黄板诱杀,如果大量发生可喷施吡虫啉等环保药剂进行控制。病害主要是僵果病、白粉病、红叶病、花叶病等。根据不同病虫害危害及时选用不同杀菌剂交替喷洒,坚持以预防为主,综合防治的原则。

参考文献

- [1] 李亚东. 越橘栽培与加工利用[M]. 长春:吉林科学技术出版社, 2001.
- [2] 李亚东. 中国果树实用技术大全(落叶果树卷. 越橘)[M]. 北京:中国农业科学技术出版社, 1999.
- [3] 祖容. 浆果栽培学[M]. 北京:中国农业出版社, 1996.