

DOI:10.11937/bfyy.201706013

辽南地区蓝莓优质丰产栽培技术

于强波

(辽宁农业职业技术学院,辽宁 营口 115009)

摘 要:通过园地选择、规划,土壤改良,田间土肥水管理,果实采收,病虫害防治等方面,总结了露地蓝莓栽培技术。

关键词:蓝莓;优质丰产;栽培技术

中图分类号:S 663.2 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2017)06-0058-02

蓝莓属杜鹃花科(Ericaceae)越橘属(*Vaccinium* spp.)多年生灌木浆果植物,是越橘中的蓝果类型,被联合国粮农组织列为人类五大健康食品之一^[1]。其果实中富含熊果苷、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。我国从20世纪80年代开始引种栽培,2013年我国蓝莓栽培面积达20 366 hm²,产量达到15 130 t。蓝莓作为保健食品逐步被人们所熟知,蓝莓的潜在需求也会越来越大,蓝莓产业在我国具有良好的发展前景。

1 园地选择与规划

选择背风向阳、地势平坦或坡度<5°的缓坡地带建园,土壤质地疏松透气、较肥沃。园地的环境应符合无公害果品或绿色果品生产要求,若生产有机产品,需要符合国家对有机产品的生产要求。建园前要做好相关配套设施的建设工作,要做到“三通一平”“早能浇水,涝能排水”。考虑到用工、生产资料及产品运输问题,不宜建在交通不便的偏远地区。园地选好后,要合理规划各功能区,包括作业小区、道路、防护林配置和排水灌溉系统。

2 品种选择

选择适应当地气候条件、品质好、产量高、抗病性好的优良品种,做到适地适栽。北方地区蓝莓露地栽培冬季需要进行埋土防寒,所以品种抗寒性是品种选择的重要指标之一。建议选择半高丛或高丛

耐寒性强的蓝莓品种,如“北陆”“蓝丰”“公爵”。

3 土壤改良

蓝莓对土壤条件的要求较苛刻,这也是限制其迅速发展的一个主要因素。蓝莓适宜的土壤pH 4.5~5.5,如果pH高于这个范围,蓝莓无法吸收土壤中的铁元素,会出现蓝莓缺铁失绿症状,主要表现是蓝莓叶片出现脉间失绿,严重导致植株死亡,北方地区的土壤pH多为偏酸或中性,所以定植前要进行土壤调酸,生产上最常用的方法是对土壤施硫磺粉,其对土壤酸度调节效果持久稳定。改良方法有2种:一种是定植穴改良,另一种是栽植区改良。定植穴改良的特点是:建园时节省了成本,但随着蓝莓植株的生长,还要对株间未改良的土壤进行改良,否则会影响蓝莓正常生长。因此建议采用栽植区改良方法,具体方法是按照硫磺1.0~1.5 kg·m⁻³、草炭与园土=1:1或1:2、牛粪有机肥30~40 kg·m⁻³,草炭也可用松针、腐烂锯末、粉碎玉米秸秆等代替^[2]。将以上材料均匀撒施在地面,用旋耕机旋翻搅拌,深度25~30 cm,然后按照行距将行间改良过的土壤填在行内改良过的土壤上起垄作畦。

4 苗木定植

根据不同品种栽植株行距(1.0~1.5)m×(1.5~2.0)m,也可采用密植,春秋季均可栽植。起垄栽培,垄高20~30 cm,宽80~100 cm。定植时,先顺着行向进行打点,然后按照打点的位置挖定植穴,定植穴的大小根据所用苗木的大小确定,栽植深度以覆盖原苗木土团2~3 cm为宜。埋土后轻轻踏实,及时浇透水。注意营养钵苗一定要破根团,可用手或小铲将根团破开后定植,定植深浅要适宜。

作者简介:于强波(1981-),男,硕士,讲师,现主要从事果树学教学及科研等工作。E-mail:yuqiangbo@126.com

基金项目:辽宁省农业地方标准专项计划资助项目(201453);辽宁农业职业技术学院院级课题资助项目(201410)。

收稿日期:2016-12-20

5 田间管理

5.1 水分管理

一个生长周期重要的需水时期为萌芽期、开花后、果实膨大期、土壤封冻前。蓝莓根系为须根系,根系不发达,对水分要求较高,水分不足或过多均会影响树体的正常生长发育,一般1周浇1次水。建议采取滴灌,既可以节省水资源又可以通过水肥一体化技术提高肥料的利用率。为了保持土壤酸性条件,可以用柠檬酸、冰醋酸、硫酸将水调酸后浇灌,一般间隔2次灌水浇1次酸水^[3]。

5.2 土壤管理

蓝莓不能种在钙质土壤中,同时其对氯敏感,所以在栽培时一定要选择适宜的土壤,否则容易种植失败。土壤有机物覆盖可以缓解土壤温湿度的骤变,覆盖物逐年腐烂后,增加土壤有机质,可以为蓝莓根系提供良好的土壤环境。覆盖物一般用松针、玉米秸秆、草坪修剪后的碎草等,覆盖物厚度10~15 cm,定期补充以保持厚度。也可在种植行行间铺园艺地布或黑色薄膜来减少除草的工作量。

5.3 施肥管理

肥料的选择要合理,标准化栽培需要根据土壤分析或叶片营养分析结果来确定是否施肥及施用量。施肥的原则是保证树体生长的前促后控,即生长前期以氮肥为主,生长中后期逐渐减少氮肥的使用量,增加磷钾肥比例,果实膨大期注意增加钾肥的使用量。花芽分化期可适当对叶面喷施2~3次0.1%磷酸二氢钾。

春季解除防寒后,萌芽前施入催芽肥,以氮肥为主,成年树每株可施入硫酸铵和硫酸钾型复合肥100 g;果实膨大期可以购买市售的水溶性钾肥,按说明书通过滴灌施入;采果后以复合肥为主,成年树每次每株沟施100 g复合肥。注意不可距离植株过近,以防烧苗,可在株间挖深10~20 cm的沟,将肥料施入。施肥同时可施入硫磺粉以保持土壤酸性,施肥后及时覆土和浇水。

5.4 整形修剪

定植后第2年应适当疏花甚至将花全部抹去,以促进树体生长、扩大树冠、增加枝量,取出细弱病残枝,对基生枝适当摘心、促发新枝。定植后第3年,树冠已成型进入结果期。此时期需继续促进树体生长,春季除疏枝还要修剪花芽,壮枝留花芽5~7个,中庸枝4~5个,弱枝不留。夏季修剪主要采用

摘心和短截,根据植株生长情况进行1~2次摘心。果实采收后主要采取疏除、短截、回缩等修剪手法,疏除衰弱枝内膛枝,回缩更新结果枝组,培养翌年结果枝,使枝条立体合理分层分布^[4]。

6 病虫害防治

蓝莓常见虫害主要有蚜虫、红蜘蛛、金龟子、美国白蛾等;常见病害主要有灰霉病、枝枯病、僵果病、茎基腐病等。具体防治原则是预防为主,综合防治。根据虫害的特点尽量采用物理方法,而不采用化学农药,杀虫剂选用吡虫啉、阿维菌素、苦参碱等低毒农药,果实采收期不可使用化学农药。病害在生长期喷3~4次杀菌药剂防治,如倍保、甲托、福星等,还需根据不同病虫害及时选用不同杀菌剂交替喷施。

7 采收

由于蓝莓果实成熟期不一致,果实进入成熟期后需要按成熟情况进行分批采收。在果实大量成熟期间隔2~3 d采收一次,刚刚进入果实成熟期和成熟末期通常4~6 d采收一次。在清晨露水干后至中午高温前或是傍晚气温下降以后进行采摘,采摘时应带手套,轻拿轻放,不同级别的果实单独收放。

8 越冬防寒

10月末至11月初及时防寒。一般采用埋土防寒法,首先在枝条压倒侧放一锹枕土,然后将纸条压倒并覆土,注意枝条不能外露,冬季需要定期检查。辽宁省也可采取防寒袋越冬防寒,首先将枝条绑缚紧,然后套上防寒袋并用绳子绑紧,最后将防寒袋底部用土压实。

春季一般在4月末至5月初,可以参照葡萄出土上架时间,根据具体气候情况进行出土上架。注意避开晚霜冻害、不要弄断枝条。撤土后及时浇催芽水,剪除病弱枝、短截伤枝,喷洒石硫合剂等杀菌剂。

参考文献

- [1] 李亚东,吴林,张志东.越橘(蓝莓)栽培与加工利用[M].长春:长春科学技术出版社,2000.
- [2] 于强波,苏丹.日光温室蓝莓定植技术[J].北方园艺,2010(3):50-51.
- [3] 于强波,苏丹,孟凡丽,等.蓝莓缺铁失绿症产生原因与防治技术[J].北方园艺,2011(7):67-68.
- [4] 杨玉春,魏永祥,王兴东.北陆蓝莓优质丰产栽培技术[J].北方园艺,2009(4):159-160.