

寒地大果杂交榛引种栽植初报

夏灵唐¹, 魏树成²

(1. 黑龙江省牡丹江农科所 温春 157041; 2. 黑龙江农业经济职业学院 牡丹江 157041)

中图分类号: S 664.4 文献标识码: B 文章编号: 1001—0009(2007)06—0117—02

大果榛是指榛的栽培品种, 包括引进的欧洲榛与平欧杂交榛。人们通称美国大榛子, 或欧洲大榛子。因为大果榛的原产地是在黑海沿岸与地中海北岸各国。土耳其是大果榛生产第一大国, 其栽培历史已有千余年, 全国栽培面积、坚果产量均约占世界的 2/3 左右。依次是意大利、西班牙、希腊、法国等。美国自 1985 年开始引入, 发展很快, 至今栽培面积已占世界第 4 位, 出口量则占第 1 位。

中国食用榛是长期处在利用野生资源状态, 直到 20 世纪 50~60 年代, 才先后引入多种欧洲大果榛品种, 起初只用于植物园观赏。70 年代末、80 年代初才开始筛选良种、杂交育种, 同时步入平榛与欧洲榛的杂交育种工作。杂交榛集中了两者的优良遗传基因, 既具平榛的抗寒适应性强及优良风味的优点, 又具欧洲榛的大果、丰产、出仁率高的优点。目前为止, 已育成优良平欧杂交榛数十个, 并在沈阳以南河北、山东、河南、山西、四川、云南、新疆等地扩大栽培, 现辽宁已出现栽植大果榛子热(目前苗木已基本售光), 吉林、黑龙江、内蒙已开始试栽。从而, 中国榛子生产已由野生走向园艺化栽培。

牡丹江地区虽处中国北部高纬度地带, 但系黑龙江省东南部半山间地区, 选择背风向阳的小气候地栽植平欧杂交大果榛子是极为有利的条件。鉴于此, 2005 年从大连林经所引入抗寒性强的 4 个平欧杂交榛品系, 经 2 年试栽, 初见成效。

1 试验材料与方法

1.1 试验材料

平欧 84-254、平欧 82-11、平欧 B-21、平欧 B-23, 均为 1 级苗木。

1.2 试验方法

试验地点设在牡丹江市温春省农经职业学院农场院内, 砂壤土, 中等肥力, 秋翻秋耙春打垅。行距 2m, 株距 2m, 挖长、宽、深 40、40、30cm 的穴, 每穴施硫酸钾 40g, 采标准栽苗法于 4 月 18 日坐水栽植。

第一作者简介: 夏灵唐(1927-), 男, 中专, 副研究员, 先后主持玉米栽培与育种研究, 后从事果苗培育至今。

收稿日期: 2007-01-12

2 试验园地田间管理

第一年除草 4 次, 中耕 2 次, 栽植同时灌 1 次饱和水, 6 月中旬灌第 2 次水, 7 月初追施尿素 20g/穴, 打 2 次甲基托布津防治霜霉病。

第二年除草 2 次, 中耕一次, 拔一次大草, 6 月下旬结合根蘖压条繁殖浇灌一次水, 7 月初防虫打一次敌杀死, 7 月中旬追施硫酸钾 25g/穴。

3 结果与分析

3.1 抗寒性

平欧 84-254、平欧 82-11 两品系无冻害(见表 2), 平欧 B-21、平欧 B-23 有轻度冻害, 枝条顶部稍有抽干现象。

3.2 长速长势

2 年试验明显看出, 参试品系长速长势的极大差别(见表 1)。从株高、基径粗、第一主枝长比较长速长势看, 以平欧 84-245 长速最快, 长势最强。栽后 2 年增高 110.6cm, 增粗 1.08cm, 第一主枝增长 97cm; 次为平欧 82-11, 增高 77.4cm, 增粗 0.84cm, 第一主枝长也较可观, 余 2 品系则表现生长缓慢, 长势极弱。从株高、中长抽枝数、新梢长度以及冠径等整个株体比较, 平欧 82-11 繁茂性最强, 但稍有郁闭现象, 明春剪枝时可疏除重叠密枝。根蘖以平欧 82-11 为最多, 长势也较猛, 平欧 84-254 根蘖中等, 但长势更猛, 表现高大粗, 不徒长。此 2 品系的根蘖均有利于自根苗繁殖。

表 1 栽后 2 年长速长势表现

品系名	株高 (cm)	株高增 长(cm)	基径 (cm)	基径增 长(cm)	中长枝抽 枝数(个)	第一主 枝长(cm)	根蘖数 (个)	根蘖高 (cm)	冠径 (cm)
平欧 84-254	170.6	110.6	2.08	1.08	7.6	97.0	5.6	161.8	78×74
平欧 82-11	137.4	77.4	1.84	0.84	9.8	73.2	9.3	100.4	70×77
平欧 B-21	95.2	35.2	1.24	0.24	3.4	32.8	1.8	36.2	35×41
平欧 B-23	112.4	52.4	1.31	0.31	4.6	38.6	3.8	71.2	34×42

3.3 植株生育状况

表 2 植株生育

品系名	开花期 (月旬)	芽萌期 (月旬)	坚果 成熟期	落叶期 (月旬)	落叶率 (%)	雄花序 (个)	冻害 (度)
平欧 84-254	4 月上中旬	4 月中旬	8 月末	10 月中下旬	95	52	0
平欧 82-11	4 月上中旬	4 月中旬	8 月末	10 月中下旬	30	45	0
平欧 B21				10 月中下旬	70	18	1
平欧 B23				10 月中下旬	75	25	1

由表 2 可看出, 平欧 84-254 与平欧 82-11 的开花期

寒地草莓无公害栽培丰产技术

王 江

(黑龙江省农业科学院浆果研究所, 绥棱 152204)

摘 要: 优选品种与壮苗, 合理栽植方式与施肥措施, 控制湿度与灌水, 防病治虫预防先行, 化学农药谨施, 辅助授粉, 安全越冬, 克服枯秧, 保鲜果实, 这些是寒地草莓无公害栽培与丰产的技术关键。

关键词: 草莓; 无公害栽培; 丰产技术

中图分类号: S 668.4 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2007)06-0118-02

随着草莓栽培面积在黑龙江省的不断扩大, 产量倍增, 其市场价格不断下降, 普通方式生产的草莓很难调动消费者的胃口, 特别是有些生产者只重产量轻质量, 加上棚室连作障碍严重, 以及受到过量氮肥、农药残留的污染, 产品内在品质下降、适口性差、营养成分降低, 影响了消费者的健康及产品外销, 栽培效益明显下降, 制约了黑龙江省草莓生产的深度发展。为此, 黑龙江省急需发展无公害草莓生产, 以适应人们不断提高的消费水平与现代有机农业的发展。

1 优选品种与壮苗

根据黑龙江省不同区域的气候与土壤特点, 可选择

作者简介: 王江(1962-), 男, 农艺师, 现从事农技推广工作, E-mail: jgyjs@263.net。

收稿日期: 2007-03-19

芽萌动期, 坚果成熟期的全生育过程, 均表现生长发育极佳, 花芽分化正常, 结果良好, 无空粒(空壳)现象, 8月末即正常成熟, 较辽宁成熟期8月下旬接近(见表2)。

3.4 挂果与果实

2005年栽植当年平欧84-254有1株结2个果序, 坐果4个, 表现该品系具有早果性。表3看出, 2005年平欧84-254有68株挂果, 挂果树占45.3%; 平欧82-11有53株挂果, 挂果树占26.5%。从果实单果重看, (见表3)平欧84-254、平欧82-11单果重较原产地均有增加趋势, 分别增重0.7、0.5g, 这很可能是由于幼树挂果少的缘故, 但也至少说明它适于牡丹江地区栽植。表3看出, 2005年平欧84-254有68株挂果, 挂果树占45.3%; 平欧82-11有53株挂果, 挂果树占26.5%。从果实单果重看, (见表3)平欧84-254、平欧82-11单果重较原产地均有增加趋势, 分别增重0.7、0.5g, 这很可能是由于幼树挂果少的缘故, 但也至少说明它适于牡丹江地区栽植。

戈雷拉、春香、威斯塔尔、宝交早生、明晶、鬼怒甘、红手套等, 选用种苗时, 一定保证其纯度在98%以上。壮苗标准: 具有5~6片展开叶, 根茎粗1.0cm以上, 苗全株重20~30g, 根重占1/3, 无病虫害。其中促成栽培要求花芽分化早, 花芽发育充实; 半促成栽培与露地栽培也要求花芽分化良好。

2 栽培方式

寒地最适合80~100cm宽的平畦, 畦高出作业道10~15cm, 南北走向。栽3~4行, 促成栽培要地膜覆盖(最好是黑膜)。行距20~25cm, 株距15~20cm, 挖穴栽苗, 栽6600~10000株/667m²。最好带土栽培, 要求上不埋心, 下部露根, 新茎弓背边行向里。栽后要保证水分充足, 直到成活。

3 平衡施肥

基肥一定要用腐熟的有机肥, 露地栽培一般要求

表3 挂果与果实

品系名	总株数	挂果树	挂果树		单果重		果仁
			(%)	试材	原产地	平榛	
平欧84-254	150	68	45.3	3.20	2.5	1~1.58	饱满
平欧82-11	200	53	26.5	2.95	2.4		饱满
平欧B-21	28						
平欧B-23	20						

4 小结与讨论

依抗寒、生育健壮、适应性强、正常结实及大果等优点, 初步筛选出适于牡丹江地区栽植的平欧84-254、平欧82-11两个品系; 通过2年试栽初步看出, 平欧杂交榛确有一定抗寒能力, 筛选出的2品系虽能安全越冬, 但能否抵御多年不遇的绝对低温条件, 尚待于3、4、5积温区试栽后方可定论; 果粒增重趋势可能由于幼树挂果少的缘故, 有待日后进一步研究; 从坚果的成熟期与单果重看, 牡丹江地区栽植大果杂交榛颇有发展前途, 欢迎同行进一步扩大试栽, 为改变农村种植业经济结构, 为建设新农村做贡献。