



醋栗品种坠玉在黑龙江绥棱引种表现

孙 晶

(黑龙江省农业科学院 乡村振兴科技研究所,黑龙江 哈尔滨 150000)

摘要:为丰富绥棱地区醋栗品种资源,通过直接引种栽培,对醋栗品种坠玉在黑龙江省绥棱地区的物候期、结实性、丰产性和抗寒性进行了调查研究。结果表明:坠玉在绥棱地区生长较好,虽然物候期较晚于品种审定区,但对果实成熟影响不大,最大单果重达到 4.2 g,可溶性固形物含量 10%,并表现出极强的抗病性和抗寒性,值得在绥化北部较寒冷地区推广种植。

关键词:醋栗品种;绥棱;引种;性状表现

醋栗又叫灯笼果,属茶藨子科茶藨子属,落叶浆果类灌木,株丛高 1.0 m 左右,树势开张,新梢上布满锐利的刺。果实呈球形或椭圆形,鲜果未成熟时味极酸,呈绿色,果皮较厚;成熟后颜色为黄绿色,光亮而透明,完全成熟时呈紫红色,果皮变薄,味道酸甜可口。醋栗果实主要加工成果汁饮料、果酒、果酱、蜜饯等,由于其丰富的营养价值,较高的经济价值和药用价值,即可以作为观赏及经济价值兼备的浆果树种,应用前景十分广阔。然而我国对醋栗研究起步晚,品种资源比较稀少,且种植面积小,致使醋栗的经济和社会效益不显著。本试验通过引进醋栗品种坠玉进行大面积种植,观察其在黑龙江省绥棱地区的性状表现、生长结实情况,并对其栽培效益进行分析,以丰富绥棱地区醋栗品种资源,为其在绥化北部地区推广栽培提供参考。

1 材料与方法

1.1 材料

供试醋栗优良品种坠玉,1981 年引自美国,原产加拿大,母本为欧美杂交种 Oregon,父本为美洲种 *Ribes missouriense*,1991 年由吉林省农作物品种审定委员会审定。该品种适应性广,生长势旺,抗病能力强,果实大、品质好,且具有果皮薄,果实柔软多汁,丰产性好等生理特性。

1.2 方法

引种定植 3 年生坠玉 300 株,株行距 1.0 m×1.0 m,对其物候期、生长、结实、抗寒抗病等生理生态学特性及栽培效益进行了观测,连续观测 2 年,每年选择 10 株为 1 组,3 次重复。

2 结果与分析

2.1 自然条件

对品种审定区(长春)和引种区(绥棱)的气候、地形、海拔、气温、降水量等进行了比较。从表 1 中可以看出,两地区气温情况有差异,但气候及土壤、降水等因子相近(表 1)。

表 1 品种审定区与引种区自然环境

Table 1 Natural environment of variety approval area and introduction area

环境因子 Environment factors	审定区(长春) Approval area(Changchun)	引种区(绥棱) Introduction area(Suiling)
气候区划	北温带大陆性 季风气候区	北温带大陆性 季风气候
地形情况	台地、平原	丘陵、山地
海拔/m	250~350	202.7
年平均气温/℃	4.8	2.5
有效积温/℃	2900	2500
无霜期/d	155	132
年降水量/mm	522~615	600
土壤类型	黑土、草甸土、 黑钙土、暗棕壤	黑土、黑钙土、 暗棕壤

2.2 物候期观测

从表 2 可以看出,两个地区坠玉的萌芽期和展叶期的时间相差不大,但绥棱地区的开花期、成熟期比长春稍晚。

2.3 果实特性观测

从表 3 可知,绥棱地区最大单果重 4.2 g,平均单果重达 2.8 g,果型直径 1.8 cm,可溶性固形物含量 10%,虽然低于长春地区,但差别不大。由于温度的影响,单株产量同比低于审定区。

收稿日期:2018-09-18

作者简介:孙晶(1987-),女,硕士,研究实习员,从事浆果资源收集与保存利用研究。E-mail:407658241@qq.com。

表 2 物候期观测

Table 2 Phenological observation

时期	审定区(长春)	引种区(绥棱)
Stage	Approval area(Changchun)	Introduction area(Suiling)
萌芽期	4 月中旬	4 月 18 日
展叶期	5 月上旬	5 月 4 日
开花期	5 月中旬	5 月 20 日
成熟期	6 月中旬	6 月 30 日
着色期	7 月下旬	7 月 23 日

表 3 果实性状调查

Table 3 Fruit character survey

项目	审定区(长春)	引种区(绥棱)
Items	Approval area (Changchun)	Introduction area(Suiling)
最大单果重/g	5.0	4.2
平均单果重/g	3.2	2.8
果形直径/cm	1.5-2.0	1.8
单株产量/kg	2-3	1.6
可溶性还原糖含量/%	13	10

2.4 抗性指标观测

绥棱地区气候寒冷,因此品种的抗寒性也是引种的重要观测指标,越冬方法为浅覆土越冬。品种的抗寒性和抗病性是栽培管理和栽培效益的直接影响因素,醋栗主要病害是白粉病和叶斑病。选择 10 株单株,每株调查 5 个枝条,对坠玉品种的抗寒性和抗病性进行调查。结果表明,坠玉在绥棱地区抗寒、抗病性表现极好,偶干旱年会有一些植株感染叶斑病,但数量极少,并没有对植株、果实、产量等方面造成影响。

表 4 品种抗性调查

Table 4 Variety resistance survey

项目	审定区(长春)	引种区(绥棱)
Items	Approval area(Changchun)	Introduction area(Suiling)
冻害	高抗	高抗
白粉病	高抗	高抗
叶斑病	高抗	高抗

3 结论

自然条件先天因素,决定引种能否成功,从主审区和引种区自然情况看,虽然两地区气温情况有差异,但生态条件相近,使得引种成功成为可能。从物候期观测数据看,坠玉在引种区成熟期稍晚于主审区,但萌芽期和展叶期的时间几乎一致,没有对果实成熟造成太大影响。单果重直接影响单株产量、采摘和加工难易程度、间接影响栽培管理方式方法、丰产性和栽培经济效益。从果实性状上看,坠玉在绥棱地区表现的最大单果重、果型、株产、可溶性还原糖等值虽都略差于主审区,但表现仍然很好。绥棱地区气候寒冷,抗寒性是重要观测指标,从调查结果看出坠玉在绥棱地区表现出较强的抗病、耐寒性。

综上所述,醋栗品种坠玉在黑龙江省绥棱地区能正常生长结果,在物候期、果实特性、抗性方面表现良好,是适合在绥棱地区种植推广的品种。同时新品种的引进,补充了黑龙江省绥棱地区醋栗种质基因库,丰富优秀亲本资源,为醋栗新品种培育奠定基础。

参考文献:

[1] 张志东,吴林,李亚东. 醋栗优良品种一坠玉[J]. 园艺学报, 2002,29(4):397.
[2] 郑辉,杨影. 醋栗优良品种“坠玉”压条繁殖技术[J]. 防护林科技,2014(11):106-107.
[3] 张军. 如何解决当前醋栗栽培中存在的问题[J]. 辽宁林业科技,1990(1):50-51.

Introduction of Gooseberry Variety
Zhuiyu in Suling of Heilongjiang

SUN Jing

(Rural Revitalization Science and Technology Institute, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin 150000, China)

Abstract: In order to enrich current gooseberry variety resources in Suiling area, through direct introduction and cultivation, we made an investigation about the phenological phase, fruiting habit, high yield and cold resistance of gooseberry variety Zhuiyu in the Suiling region of Heilongjiang province. The results indicated that Zhuiyu had a good grown in the Suiling, although the phenological period was later than the variety certification area, than it had little effect on fruit ripening, with the maximum fruit weight reaching 4.2 g per fruit, soluble solids conten was 10%, at the same time showed strong disease resistance and cold resistance. Therefore, it is worth popularizing planting in the cold area in the north of Suihua.

Keywords: gooseberry variety; Suiling; introduction; phenotypic expression