

文章编号 :1003-8701(2013)05-0007-03

山葡萄主栽品种在吉林省西部栽培试验

邢继岩

(松原职业技术学院,吉林 松原 138005)

摘要: [目的]通过对山葡萄主栽品种双优、双红、左优红、北冰红在吉林省西部地区的栽培试验,明确其生长发育特点,以便有针对性地引进优良山葡萄品种,为吉林省西部地区山葡萄产业发展提供理论依据。[方法]通过对双优、双红、左优红、北冰红4个山葡萄品种在吉林省西部地区的营养生长、结实力、物候期、抗性、丰产性、果实的质量性状表现等的观察,筛选适合吉林省西部地区大力发展的山葡萄优良品种。[结果]4个主要山葡萄品种均表现出了萌芽率高、萌芽势强、枝蔓发育旺盛、成熟度高、产量和品质优良、物候期较其他地区提前等优良品质。

关键词: 山葡萄;吉林西部;栽培表现

中图分类号:S663.1

文献标识码:A

Test of Main Mountain Grape Cultivars Cultivating in West Region of Jilin Province

XING Ji-yan

(Songyuan College of Vocational Technology, Songyuan 138005, China)

Abstract: Four mountain grape cultivars ‘Shuangyou’, ‘Shuanghong’, ‘Zuoyouhong’ and ‘Beibinghong’ were introduced to western Jilin province and characteristics of these cultivars were investigated. Objectives of this study was screening grape cultivars suited to local natural conditions and supplying theoretical basis for the development mountain grape industry in this region. Vegetative growth, fruiting, growth cycle, resistance, yield, quality traits of these cultivars were determined. The results showed that all four cultivars showed better characters, such as high sprout rate, good bud and cane growth, matured cane, high yield and quality of fruit, and earlier maturation, etc.

Keywords: Mountain grape; Western Jilin Province; Cultivation performance

松原职业技术学院从1998年开始从事山葡萄引种及栽培技术研究,经过3年小区栽培试验,选出双优、双红、左优红、北冰红等4个各具特色的品种进行生产性栽培,现将其在吉林省西部地区的栽培表现报道如下。

1 材料与amp;方法

1.1 试验地概况

收稿日期:2012-11-22

基金项目:吉林省教育厅“十二五”科学技术研究项目(吉教科合字[2012]第523号)

作者简介:邢继岩(1965-),男,副教授,主要从事果树栽培技术教学与研究。

试验在吉林松原职业技术学院实习实训基地葡萄栽培试验园区进行。主要土壤类型是黑钙土和草甸土,质地分别为沙质黏土和壤质黏土,土层深厚,在50~120 cm,呈中性或微碱性,pH值在7.0~7.42。有机质含量较高,在1.89%~2.84%,富含钾(全钾3.25%,速效钾158 mg/kg),铁(>4.5 mg/kg)等矿质营养元素。据2007~2009年气象资料统计,年积温为3 729.2℃·d,年平均气温为6.7℃,最低月平均气温出现在1月份,为-14.1℃,最高气温出现在7月份,为37.3℃,生长季气温温和,平均为20.4℃。土壤从11月上、中旬结冻,翌年4月上旬开始化冻,冻层深在150 cm左右。近10年来40 cm深土层处最低温度出

现在 1 月,平均为 -5.3°C 。年平均降雨量为 409.4 mm,多集中于 7、8 月份,无霜期 148 d,属于半干旱气候区,为葡萄的优质栽培区。

1.2 试材及取样

分别取 5 年生和 2 年生左优红、北冰红、双优、双红 4 个主要栽培品种为试验材料,分别对其营养生长、结实力、物候期、抗性、丰产性、果实的质量性状表现等进行观察试验。

2 结果与分析

双优、双红属山葡萄品种,抗寒力极强,在吉林省西部地区能够自然立地越冬,正常年份霜霉病发生较轻或不发生,产量高,平均 20 t/hm^2 ;浆果可溶性固形物含量平均为 21.3%;滴定酸平均为 1.43%,采后小青粒、病变腐败粒少。不加糖发酵平均酒精度为 10.44° 。酿造品质优良,有望酿制出优质干红葡萄酒。左优红抗寒力中等,自根苗

覆 25~30 cm 土即能安全越冬,抗霜霉病能力强,易早期丰产,丰产性好,产量可达 22.3 t/hm^2 ;果汁清澈,颜色瑰丽,出汁率高,达 67.3%,可溶性固形物含量 19%,自然发酵酒精度 10.3° 。北冰红抗寒力强,抗霜霉病力一般,发病率和感病指数较通化、集安等主栽区低得多,大多数年份构不成危害;较丰产,产量为 15.2 t/hm^2 ,果实含可溶性固形物 21.6%,可滴定酸 0.87%,出汁率为 75%;原酒为玫瑰红色,清澈,有香味。

2.1 营养生长表现

吉林省西部地区栽培的 4 个主要山葡萄品种均表现出了萌芽率高,萌芽势强,枝蔓发育旺盛,成熟度高等共同特点。其中萌芽力双优 83.4%,双红 82.7%,北冰红 89.5%,左优红 77.4%。枝蔓成熟度最高的是双优,结果枝成熟度为 91.7%,其后是双红 88.6%,北冰红 81.5%,左优红 68.8%(表 1)。

表 1 栽植品种生长势表现

品种	枝类	萌芽率(%)	萌芽势(个/芽)	年生长量(cm)	茎粗(cm)	成熟长(cm)	成熟度(%)	节间长(cm)
左优红	延长枝			316	0.93	149	45.7	6.5
	结果枝	77.4	1.4	54	0.67	39	68.8	
北冰红	延长枝			274	0.86	159	57.5	6.2
	结果枝	89.5	2.3	56	0.69	49	81.5	
双优	延长枝			387	0.81	335	82.6	7.5
	结果枝	83.4	1.6	61	0.64	58	91.7	
双红	延长枝			413	0.89	267	80.4	7.8
	结果枝	82.7	1.5	66	0.77	53	88.6	

2.2 结实力表现

栽种的 4 个品种不仅结果枝率和结果系数都很高,而且花序发育健壮整齐,坐果率高,果穗紧凑,果粒整齐。北冰红结果枝率达 76.4%,左优红 63.7%(表 2)。

表 2 栽植品种结实力表现

品种	结果枝率(%)	结果系数(序/枝)
左优红	63.7	1.50
北冰红	76.4	1.83
双优	81.3	1.89
双红	87.2	1.82

2.3 物候期表现

栽植的 4 个品种在吉林省西部地区的物候期表现出了以下一些特点:(1)新梢发育进程快,早发性好。冬芽萌发后新梢迅速进入生长高峰,从萌芽到开花历时时间短。山葡萄比较河地区短 18 d。(2)浆果转色早。(3)落叶期晚,山葡萄的落叶期

比较河地区晚 17 d。各品种具体物候期见表 3。

2.4 抗性表现

2.4.1 抗病性

正常年份 4 个山葡萄品种均不发生霜霉病,但在雨量较多的特殊年份,双优、双红有发生。双优的抗性低于双红,但发病情况不重,发病年度概率为 27%,感病指数为 6.4%;左优红发病年度概率为 38.6%,感病指数为 22.1%。

2.4.2 抗寒性

双红、双优 2 个山葡萄品种抗寒性极强,在吉林省西部地区能够自然立地越冬。但未成熟或半木质化枝条,越冬后抽条。左优红抗寒力强,自根苗经轻度防寒(埋 25~30 cm 厚土),即能安全越冬。

2.5 丰产性表现

栽植的 4 个品种都表现出早产、丰产特点。其中双优、双红 2 个品种进入丰产期后,都能大大超过实施优质栽培限定的 15 t/hm^2 的产量水平。

表 3 栽植品种在松原地区的物候期

月·日

品种	萌芽期	开花期	着色始期	果实成熟期	落叶期
左优红	5·13-5·17	6·16-6·20	8·07	9·23	10·17
北冰红	5·09-5·12	6·11-6·18	8·24	9·27	10·28
双优	4·27-5·03	5·25-6·01	8·03	9·14	10·25
双红	4·27-5·03	5·26-6·03	8·03	9·08	10·25

表 4 栽植品种果实产量表现 kg

品种	二年生		五年生	
	株产	667 m ² 产量	株产	667 m ² 产量
左优红	0.42	221	1.59	875
北冰红	1.13	576	6.83	1856
双优	0.81	395	3.14	1621
双红	0.59	319	2.27	1179

2.6 果实的质量性状表现

吉林省西部地区栽植的 4 个山葡萄品种果色深,果粉厚。其中双优、双红 2 个品种的可溶性固

形物含量比集安地区分别高出 4.7%和 4.8%,含酸量比集安分别低 0.085 g/L 和 0.076 g/L (表 5)。这 2 个品种的总糖含量分别为 16.50%、17.35%。一般山葡萄的平均含糖量为 11.01%,比之高出 5.49%和 6.34%;总酸含量分别在 1.37%~1.68%和 1.28%~1.52%,比一般山葡萄平均含量 2.46%分别低 0.78%~1.09%和 0.94%~1.18%。吉林省西部地区的山葡萄在糖、酸、出汁率等多项酿造品质性状上都优于集安地区(表 6),优良的果实质量为酿造优质的葡萄酒创造了先决条件。

表 5 山葡萄品种在不同地区的果实质量性状

品种	可溶性固形物(%)			总酸(g/L)			出汁率(%)		
	集安	松原	比较	集安	松原	比较	集安	松原	比较
双优	15.5	20.0	+4.7	0.238	0.150	-0.088	51.2	64.6	+0.4
双红	16.0	20.8	+4.8	0.216	0.140	-0.076	55.3	56.7	+1.4

表 6 栽植品种果实经济性状表现

品种	穗均重(g)	粒均重(g)	可溶性固形物(%)	总糖(%)	总酸(%)	果梗率(%)	出汁率(%)
左优红	105	1.28	20.8	15.56	0.89~1.10	6.1	76.0
北冰红	165	1.69	18.0	15.63	1.61~2.01	5.9	68.4
双优	68	1.16	20.0	16.50	1.37~1.63	9.2	64.6
双红	61	1.20	20.8	17.35	1.28~1.52	10.6	56.7

3 讨 论

经过试验统计结果,结合近 10 年的引种试验,双优、双红、左优红、北冰红等 4 个名优山葡萄品种能够适应吉林省西部地区环境条件,在这里长势健壮,丰产性好,果实质量性状优良,能够达

到无公害葡萄生产标准。

参考文献:

- [1] 李玉鼎,李欣,杨慧. 山葡萄在宁夏贺兰山东麓生态条件的栽培表现[J]. 北方园艺, 2010(16): 224-225.
- [2] 贺普超. 葡萄学[M]. 北京: 中国农业出版社, 2001: 127-128.