

山葡萄“双优”、“双红”露地防寒技术

邢继岩

(吉林松原职业技术学院, 吉林 松原 138005)

中图分类号:S 663.1 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2012)16-0031-02

山葡萄“双优”和“双红”自 2003 年引入松原职业技术学院酿酒葡萄试验园区以来,现已在松原地区推广栽培 250 hm²。栽植实践证明,在松原地区一般不需埋土防寒,可自然立地越冬,但经 2009~2011 年调查研究发现,山葡萄“双优”、“双红”经埋土防寒,在生长势、结实力、产量和品质等方面均有显著提高。

1 山葡萄“双优”、“双红”露地防寒栽培生态条件

试验在吉林松原职业技术学院实习实训基地葡萄

作者简介:邢继岩(1965-),男,吉林松原人,本科,副教授,现从事园艺技术的教学与研究工作。

基金项目:吉林省教育厅“十二五”规划资助项目(吉教科合字[2012]第 523 号)。

收稿日期:2012-05-21

后期至倒伏期间喷 2~3 次百菌清、多菌灵、恶霉灵等杀菌剂,保护叶片、防止早衰。

5.3 灌水

分蘖洋葱在生育前期干旱时易发生葱蓟马、潜叶蝇为害,膨大后干旱很容易倒伏早衰。因此分蘖洋葱的栽培必须有灌溉条件,前期有足够的水分、以最大的生长指数(株高×叶管数)进入膨大期,后期适当的灌溉延长膨大生长期。

6 腐烂葱的防治及预处理

葱头的腐烂是目前影响产区稳定生产与销售流通的关键限制因子。将葱头蛀食腐烂误认为病害,大量使用杀菌剂防治。为防治葱头腐烂从出苗至倒伏期间应每周喷洒 1 次叶面杀虫剂进行防治,倒伏期一般可对葱头腐烂与否进行预测。在正常衰老情况下植株的外叶先发生枯萎或腐烂,若有内叶先发生枯萎或腐烂,即是蛀食为害,后期必然发生腐烂。为防止收获装袋后多次挑选,应在田间倒伏期拔除或不留假茎剪叶即刻销售处理。

7 收获与着色处理

叶管倒伏后,50%褪绿时收获葱头,在田间茎叶遮

栽培试验园区进行。主要的土壤类型是黑钙土和草甸土,质地分别为砂质粘土和壤质粘土,土层深厚,在 50~120 cm,呈中性或微碱性,pH 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 2009~2011 年气象资料统计,年积温为 3 729.2℃,年平均气温为 6.7℃,最冷月(1 月)平均气温为-14.1℃,最热月(7 月)平均气温为 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 a 来 40 cm 深土层处最低温度出现在 1 月份,平均为-5.3℃。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。

盖小葱头,晾晒 2~3 d 后,保留 3 cm 假茎剪叶装网袋,在通风处遮光干燥着色。不可光下暴晒,以免脱色、脱皮。充分干燥着色后销售时用分选机分级包装销售。

参考文献

- [1] Jones H A, Mann L K. Onion and their allies[M]. London: Leonard Hill, 1963.
- [2] 川崎重治. 分蘖洋葱的研究[C]. 昭和 59 年秋季园艺学会论文集, 1984: 182-183.
- [3] Rabinowitch H D, Brewster J L. Onions and Allied Crops [M]. United States: CRC Press, Inc, 1990: 221-224.
- [4] Dr. O. Huchette. Development of an easy and reliable method to diagnose Iris Yellow Spot Virus-Validation and first detection of the disease in Burgundy, France, 5TH ISEA[C]. De Meerpaal-Dronten-The Netherlands: ISHS, 2007: 105-107.
- [5] Dr. du Toit L. Integrated Management of Iris yellow spot virus in Onion Bulb and Crops in the United States, 5TH ISEA[C]. De Meerpaal-Dronten-The Netherlands: ISHS, 2007: 108-109.
- [6] Dr. Jensen L. Intensive Insecticide Applications for Thrips Control in Dry Bulb Onion and the Effect on Iris Yellow Spot Virus Expression with the Resulting Impact on Onion Bulb Size and Yield, 5TH ISEA[C]. De Meerpaal-Dronten-The Netherlands: ISHS, 2007: 111-112.
- [7] Schwartz H F, Mohan S K. Compendium of Onion and Garlic Diseases and Pests[M]. U. S. A: The American Phytopathological Society, 2008: 89-91.

2 松原地区山葡萄栽培现状

松原地区从 1997 年引进了“双优”、“双红”等山葡萄品种,在松原市内设东、中、西部 3 处试验点,开展了山葡萄引种和栽培技术研究工作,经过 10 a 的探索,解决了山葡萄在干旱地区立地越冬、节水灌溉等技术难题,初步总结出适用于松原地区的山葡萄绿色优质配套栽培技术。现已建起 166.7 hm² 标准化山葡萄生产基地。

3 山葡萄“双优”、“双红”防寒栽培措施及效果

3.1 防寒措施

在总结以往经验的情况下,2010~2011 年对部分山葡萄进行防寒处理,并分别设置未防寒对照。

3.1.1 灌水 在封冻前,向葡萄沟内灌封冻水,灌水时间在 11 月 5 日左右。

3.1.2 剪枝 因为山葡萄萌芽率、结果率高,夏季生产繁茂,所以对于成龄树,剪枝时可以在成熟新梢上留 1~2 个或 3~4 个芽眼为宜;对于结果小组,则将侧蔓基部着生的 1 个枝蔓剪留 2 个芽眼,作为预备蔓;上面的 1 个

结果母枝剪留 3~4 个芽眼,将来形成结果枝。一般情况下,在 1 个结果小组里留有 5 个芽眼比较合适;对于成熟度不好的延长蔓或枝条要剪去。剪枝时间在 11 月 12 日左右。

3.1.3 开沟 在葡萄剪枝后、茎蔓下架前,将葡萄沟内地面整平,清理葡萄沟杂物,在靠近葡萄茎附近开浅沟,宽度 20 cm 左右,深度大约 10 cm 左右。

3.1.4 覆土 将修剪后的葡萄茎蔓下架后顺放于浅沟内,向茎蔓上覆土,覆土厚度以盖严枝条为度,并将地面整平。

3.1.5 加盖防寒被 在覆土后的葡萄沟上覆盖厚度为 10 cm 的防寒被,将防寒被四周用土压严即可。

3.2 防寒效果

对 2010 年防寒后的山葡萄主栽品种“双优”、“双红”于 2011 年的生长数据进行统计分析,认为这些防寒措施确实产生了较好的效果。

3.2.1 物候期 栽植品种物候期见表 1。

3.2.2 生长势 栽植品种生长势表现见表 2。

表 1 栽植品种物候期

品种	措施	物候期				
		萌芽期/月.日	开花期/月.日	果实成熟期/月.日	落叶期/月.日	萌芽至成熟所需天数/d
“双优”	防寒	5.3~5.5	5.21~5.26	9.10	10.24	127~129
	未防寒	4.29~5.1	5.25~6.1	9.15	10.20	125~130
“双红”	防寒	5.3~5.5	5.21~5.26	9.5	10.24	122~125
	未防寒	4.29~5.1	5.25~6.1	9.10	10.20	125~130

表 2 栽植品种生长势表现

品种	措施	枝类	萌芽率	萌芽势	年生长	茎粗	成熟枝长	成熟度	节间长
			/%	/个·芽 ⁻¹	量/cm	/cm	/cm	/%	/cm
“双优”	防寒	延长枝			405	0.84	357	88.2	7.3
		结果枝	88.3	1.7	64	0.68	60	93.1	
	未防寒	延长枝			393	0.80	345	87.7	7.1
		结果枝	87.5	1.5	60	0.61	56	92.8	
“双红”	防寒	延长枝			413	0.95	283	69.2	7.9
		结果枝	87.2	1.6	65	0.81	54	84.3	
	未防寒	延长枝			406	0.92	278	68.5	7.5
		结果枝	86.3	1.4	62	0.74	51	82.3	

3.2.3 结实力 栽植品种结实力表现见表 3。

3.2.4 产量 栽植品种果实产量表现见表 4。

表 3 栽植品种结实力表现

品种	措施	结果枝率/%	结果系数/序·枝 ⁻¹
“双优”	防寒	84.1	1.96
	未防寒	82.9	1.92
“双红”	防寒	90.2	1.93
	未防寒	89.0	1.86

表 4 栽植品种果实产量表现

品种	措施	6 a 生		9 a 生	
		株产 /kg	667 m ² 产量 /kg	株产 /kg	667 m ² 产量 /kg
“双优”	防寒	1.23	624	7.06	2 032
	未防寒	1.06	565	6.92	1 846
“双红”	防寒	0.81	412	2.43	1 255
	未防寒	0.58	309	2.20	1 174

4 结论与讨论

通过对山葡萄进行防寒效果试验可知,在人力、财力、物力允许的情况下,应尽量采取防寒措施。由于伤流、萌芽早于未防寒,因此经防寒处理的其萌芽率、萌芽势高一些,原因在于地温升得快,根系活动早。防寒后瞎的芽眼少,但埋土过早或清除防寒土过晚,使部分芽腐烂。基本无死亡树,而未防寒每年均有部分因抽条而死亡的树。防寒后山葡萄果实糖度提高,酸度降低,果梗率、出汁率基本无变化。