

巨峰葡萄简易贮藏保鲜技术试验

苏金茹

王志才

房树贵

(黑龙江省龙江县果品公司)

(黑龙江省龙江县农技推广中心)

(黑龙江省龙江县龙北良种场)

葡萄味美可口、营养丰富,在我国栽培历史悠久,一直为人们所喜爱。但这种名优特果品常因果皮薄,采收期比较集中,果实采收后,果穗易感染,失水快、易萎缩,外运销售都有一定的困难。

龙江近年来葡萄生产发展迅速,产量猛增,由于上市集中,若不及时销售将会造成大量萎缩、腐烂变质,失去食用价值。若能在采收后运用简易贮藏保鲜技术,使其贮至元旦或春节,不仅可大量减少采收后的损耗,而且可成倍提高经济效益,为当地农民种植葡萄开辟一条增产增收的途径。为此,我们对当地巨峰葡萄贮藏技术进行了研究并进行了葡萄保鲜技术试验。

材料与方法:试验于1990~92年在龙江果品公司地下贮藏库进行,库温在 $0^{\circ}\text{C}\sim 2^{\circ}\text{C}$ 。供试验葡萄采自龙江五七大学葡萄园,10月中旬采收。采用的防腐剂仲丁胺 BX-2 型水果保鲜剂由中国果品研究所提供,二氧化硫为市售亚硫酸氢钠,偏重亚硫酸钾、溴氯烷由广州农科院提供。试验内容:1. 采收前各种因素对葡萄储存效果的影响。2. 不同浓度的防腐剂对不同方法贮存的效果。3. 不同场所、不同储存方法保鲜效果。

结果与分析:1. 采收前各种因素对巨峰葡萄储存效果的影响:从(表1)可以看出在地下库库温 $0^{\circ}\text{C}\sim 2^{\circ}\text{C}$ 温度内贮藏相同时间,采前两周停灌水并加喷杀菌剂和采前两周停灌水这两种方式与采前灌水相比果实腐烂率明显降低,一级果率高于二级果率,旱地栽培的葡萄好于采前灌水的葡萄。2. 不同浓度不同方法使用仲丁胺防腐贮藏保鲜试验结果:①单穗套袋吊藏,分层架式保管防腐实验结果(加入同比重溴氯烷硅胶)。从实验全过程看用 0.03ml/L 熏蒸和用 0.05ml/L 熏蒸果在60天时无显著区别,到90天时则明显看出用 0.05ml/L 熏蒸的效果好于用 0.03ml/L ,且以同样 0.10% 浓度仲丁胺洗果晾干与不晾干效果明显不一样。

②巨峰葡萄箱装储藏试验结果(箱内套塑料薄膜后密封)从表3看同样贮存条件下,与表2试验结果基本相同,1990年我们进行了初步试验效果与表2、3基本近似,在1990年基础上1991年又进行了多次的反复试验效果基本一致,而且同样条件下用 BX-2 型水果保鲜剂处理葡萄效果略低于表2、3结果。③不同储存场所和不同的贮存方法对葡萄贮藏保鲜效果。生产应用试验表明应用 0.05ml/L 仲丁胺及其衍生物防腐同时加入同比重的溴氯烷与硅胶。附以塑料小包装,采用箱装与吊藏,在地下,半地下和地上背阴库存放相同时间,在温差差异不大的情况下,效果不低于气调库,由此说明简易储藏保鲜技术完全适用于巨峰及其它品种的葡萄,可以在生产上推广。

小结:以上试验表明对巨峰葡萄采取以下综合措施,可使贮期延长3个月,好果率达90%以上。1. 采取合理的栽培技术,提高葡萄质量,特别在采收前两周停止灌水并喷洒杀菌剂,掌握好采收期选择晴朗天气,使葡萄充分成熟含糖达13%~15%以上,着色面大,并注意防病虫害。2. 采前严格剔除病果,采收及运输减少机械伤,采后入库预冷,贮期库温保持 $2^{\circ}\text{C}\sim -2^{\circ}\text{C}$ 为宜。3. 箱装内封塑料袋及单穗吊架式保管或扣大帐吊藏效果更佳,以防压伤。

(表1)

	贮期	含糖 %	好果率		烂果率 %	脱粒率 %	失重 %
			1级	2级			
采前灌水	20天	13	39.6	44.6	14.8	1	1
采前两周停灌水	20天	15	94.5	0.5	4.5	0	0.5
采前两周停灌水 加喷杀菌剂	20天	15	95	0.5	4	0	0.5
干旱地栽培	20天	15	96	2	1	1	1

(表2) 1991年

不同浓度 ml/L	供试 验果 kg	贮存 时间 (天)	好果率 %	腐烂率 %	脱粒率 %	失重率 %	果梗 保鲜
0.03 熏蒸	50	90	97.9	2.1	0	0	鲜绿
0.05 熏蒸	50	90	99	1	0	0	鲜绿
0.10%洗果	10	90	86.5	13	3	0.5	95%绿
0.10%洗果晾干	10	90	90.5	9%	3	0.5	95%绿
对照果	5	30	0	100	100		

(表3) 1991年

处理 ml/L	纸 箱 装果量 (kg)	贮 期 (天)	好果率 %	腐烂率 %	脱粒率 %	失重率 %	梗色
0.03 熏	10kg	90	97	2.5	2	0.5	鲜绿
0.05 熏	10kg	90	98	1.5	4	0.5	鲜绿
0.10%洗	10kg	90	87	12	8	1	95%
0.10%晾干	10kg	90	92	7.5	6	0.5	97%
对照果	3	30	0	100	100		100% 烂

(表4) 1992年

贮存地点场所		温度	贮存方法 0.05ml/L 仲丁胺处理方法	贮果量 kg	贮存时间	好果率	烂果率	脱粒	果梗保鲜
齐市果品	气调库	0℃	箱装(箱内) 塑料袋密封	100	90	96	4	2	80%
	半地下库	0℃~-2℃	箱装、大袋	200	90	95.5	4.5	2	85%
	地下库	0℃~-1℃	套袋架式单穗吊贮	200	90	98	2	1	85%
	背阴地上库	0℃~2℃	单穗、吊贮套袋	50	90	97	3	1	80%

4. 贮藏过程中有效体积用 0.05ml/L 的仲丁胺, 熏蒸防腐效果更好, 溴氯烷与硅胶以 2:1 混合后装入塑料袋打孔后与葡萄混合贮藏。

5. 实践证明此方法简易可行, 可广泛推广。

《城乡建设》杂志征订启事

《城乡建设》杂志是由建设部主办《城乡建设》杂志社编辑出版, 综合反映全国建设事业的方针、政策、成就、经验的全国性杂志。它面向从事城市建设、村镇建设和房地产业、市政公用事业, 以及各级建设行政主管部门、企事业单位、科研设计单位、院校等部门的领导、管理人员、科技人员和关心城乡建设的读者, 具有行业特点和广泛的社会性。

《城乡建设》杂志所辟的栏目主要有: 建设经纬、城市规划、城市建设、城市管理、村镇建设、房地产业、专家论坛、市长园地、热门话题、横谈纵论、中国名城、建设文苑、华夏揽胜、海外之窗、建设信息等。报道面宽, 政策性强, 信息量大, 具有较强的指导性和可读性。

《城乡建设》杂志为月刊, 每月 5 日出版。刊号 ISSN1002-8455 国内外公开发行。国外发行: 中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱), 国外发行代号 M479。国内发行: 北京邮政局, 国内发行代号 2-217。定价: 2.80 元。全年订价: 33.60 元, 当地邮局征订。也可将订网款直接寄至: 北京市百万庄建设部内《城乡建设》杂志社办公室, 邮编: 100835, 由社直接寄发。

欢迎订阅 1996 年《西南农业大学学报》

- 系西南农业大学主办, 公开发行的综合性农业科学学术刊物。
- 主要反映学校教学、科研新成就, 并适当刊登具有较高学术水平的校外来稿及校友来稿。
- 主要刊登农学及生命科学、食品科学、动物养殖、经济与贸易、农业工程、蚕桑丝绸、基础科技、资源与环境、植物保护与检疫等方面的学术论文, 调查研究报告, 简报和简评等。
- 是农业科研、管理和推广部门的科研人员、管理干部和农业院校师生的重要参考文献。
- 又月刊, 16 开本。每期定价 3.00 元, 全年 18.00 元, 如需挂号, 加收挂号费 3.00 元。
- 地址: 重庆北碚, 西南农业大学编辑出版部, 邮政编码: 630716。开户行帐号: 工商银行重庆北碚朝阳分理处 281-014452496-120

北方园艺 (总 105) 37