

葡萄简易贮藏保鲜的经验

黑龙江省农业科学院园艺研究所

王玉珣、李桂珍、刘允中

鲜葡萄风味优美，营养价值高，但汁多皮薄，既不耐远运，又不易贮藏，供应时期很短。为了延长供应时间，满足人民对鲜葡萄的需要，我国劳动人民创造了一些贮藏的办法，如修筑地下贮藏室（冷室）、装筐、装缸、挖沟等，虽然能贮藏一定时间，但还分别存在着管理麻烦，用工用料，成本较高等缺点。

为了探索省工省料，管理简便的葡萄贮藏保鲜办法，我所从1971年开始应用塑料袋包装法，取得了一些经验。

贮藏品种为目前省内栽培较多的红香水、美州红、布来顿（罗也尔玫瑰）耐格拉、黑莲子、巨峰及其它少数品种

贮藏方法，在果园内剪取八~九成熟果穗，装入食品塑料袋或木箱内，每袋（箱）装果2~3斤左右，袋装的扎紧袋口，盒装的则暴露在大气中，均在果窖内平放在架上保存。冬季果窖温度在1~5℃，观察不同品种，不同方法的贮藏效果。在贮藏期间，每半月至一个月检查一次，当果实中有1/4腐烂、掉粒或风味显著降低时，即认为贮藏期结束。

1. 不同贮藏方法对贮藏期的影响：

1971年9月15日采红香水、布来顿、耐格拉等十余个品种，分别装入塑料袋及贮果木箱中入窖保存，三天后发现塑料袋内壁附着一层雾状小水珠，故将每品种袋口打开两袋蒸发水汽。每半月检查一次，以红香水为例结果如表1。

表1 红香水品种不同方法的贮藏效果
1971年9月15日采收

日期	贮藏方法	外观表现	手持测糖仪%	食用品质
5/10	塑料袋扎口	穗形完整、果粒新鲜	15	味正不改变本品种风味
	木箱	穗形完整、果粒新鲜个别损坏果粒长霉	16	味正不改变本品种风味
20/10	落料袋放气	果粒变褐或长霉腐烂	—	失去食用价值
	塑料袋扎口	穗形完整、果粒新鲜	18.3	味甜而正，不改变风味
	木箱	穗形完整、果粒外被霉菌包围，并有部分果粒腐烂	—	失去食用价值
15/3	塑料袋扎口	穗形完整，部分果粒腐烂长霉	15	好果粒味正，贮藏结束

由不同贮藏方法结果看出,以果实采收后随即装入塑料袋并扎口的方法贮藏效果最好,可贮至次年三月,共达六个月之久,原因是果实密闭在塑料袋中,防止了水分的散失,初入窑时附在袋壁上的水珠,经过一周以后逐渐消失,而塑料袋内的果实在呼吸过程中释放出来的二氧化碳在袋内散不出去,当达到一定浓度时就会对呼吸产生抑制作用,从而使果实的呼吸过程减弱,达到长期贮存的目的。

木箱贮存的果实暴露大气之中,虽然在较低温度条件下可以贮藏一段时间,但呼吸作用继续进行,且窑内湿度较大,极易在个别碰坏的果粒上长霉并迅速扩散,因此木箱装只贮半个月左右即失去食用价值。贮藏过程中打开袋口蒸发水汽的效果不好,即破坏了二氧化碳稍高的气体组成,又失一定水分,因此很快变坏,不堪食用。

2. 不同贮藏期间糖酸含量的变化。

1978年9月至1974年4月,对塑料袋贮藏的果实逐月进行了八次糖酸含量的化学分析(表2)

表2 不同品种在贮藏期间的糖酸变化

测定日期	品 种	糖度 %	酸度 %	糖 酸 比 值
1978.9.14	红香水	14.9	0.1270	117.3228
	美州红	15.0	0.0991	151.3622
	巨 峰	12.5	0.0838	149.1647
	黑莲子	13.0	0.0635	204.7244
	布来顿	13.4	0.0838	159.9045
	耐格拉	12.5	0.1448	82.3260
10.26	红香水	13.0	0.0711	182.8411
	美州红	12.7	0.0610	208.1967
	巨 峰	11.4	0.8000	142.5000
	黑莲子	12.6	0.0419	300.7160
	布来顿	12.3	0.0318	386.7925
12.9	红香水	14.7	0.1030	142.72
	美州红	14.5	0.0760	190.79
	巨 峰	12.8	0.1100	116.36
	黑莲子	12.2	0.1270	96.06
	布来顿	13.8	0.1090	126.61
1979.1.24	红香水	14.2	0.1400	101.43
	美州红	13.3	0.1320	100.77
	巨 峰	12.4	0.0560	221.43
	黑莲子	13.6	0.1270	107.09
2.21	红香水	14.8	0.089	166.29
	美州红	13.8	0.109	126.61
	巨 峰	13.3	0.084	158.33
3.14	红香水	14.8	0.130	113.85
	美州红	13.0	0.014	114.04
4.20	红香水	13.5	0.1067	126.52
	美州红	13.5	0.1105	122.17
5.23	红香水	12.7	0.1041	122.00
	美州红	12.5	0.0673	185.75

从化验结果看，果实内的糖酸含量在贮藏前期变化不大，只是到贮藏后期有的品种稍有降低。

3. 不同品种贮藏日期及风味变化：

在几年用塑料袋贮藏葡萄鲜果过程中，分期对果实进行了外观检查和风味品评，由于品种不同，耐贮性很不一致（表3、图1）

表3 葡萄品种贮藏日期调查

项目 品种	1972~73			1977~78			1978~79			注 明
	采收	结束	天数	采收	结束	天数	采收	结束	天数	
耐格拉	15/9	5/10	20	12/9	28/9	16	11/9	30/9	19	在果实有 1/4 腐烂 或风味显 著变劣， 即认为贮 藏期结束。
布来顿	"	30/12	106	"	29/12	108	"	30/1	110	
红香水	"	25/4	224	"	20/4	222	"	20/4	223	
美州红	"			"	20/4	222	"	20/4	223	
巨 峰				"	17/2	157	"	22/2	164	
黑莲子				"	30/1	140	"	20/1	131	

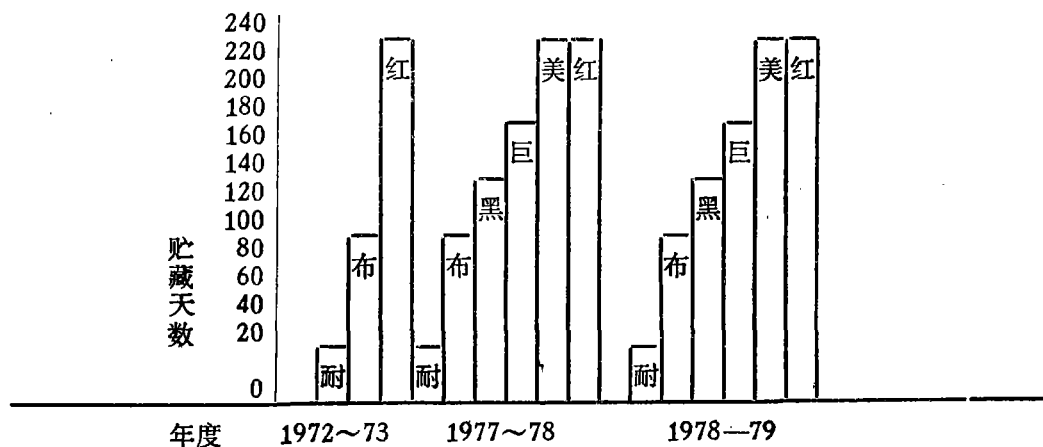


图1 葡萄品种贮存日期示意图

调查测定结果表明，在我省栽培较多的品种中，耐格拉最不耐贮，采收后贮存半个月以后大部分脱粒，失去穗形，并降低风味；布来顿可贮到新年，以后风味显著变淡；黑莲子和巨峰可贮到春节，而红香水和美州红耐贮性最强，一般可贮到来年四~五月份，除因果粒损坏腐烂外，仍保持原品种固有的新鲜风味。

从几年的葡萄简易贮藏看出，用食品塑料袋贮藏葡萄是一种简而易行的方法。在田间将八~九分熟的果穗采摘下来直接放入袋中，随即扎袋口，放入窖内低温条件下（1~5℃）贮存，在采摘与运输过程中注意不碰坏果粒和果粒与小果梗连接的部分，贮藏过程中防止挤压、不随意挪动位置，保持果粒完好即可。