

## 贮藏室

作者：有故事的人 来源：范文网 [www.wtabcd.cn/fanwen/](http://www.wtabcd.cn/fanwen/)

本文原地址：<https://www.wtabcd.cn/fanwen/zuowen/e506bad53da296468e702a5f062ff545.html>

范文网，为你加油喝彩！

学校餐厅-魔法笔



2023年3月25日发(作者：原耽经典语录)

采收及采后处理。用于贮藏的葡萄应选择早晨露水干后采收，采收前对果穗喷布液体葡萄保

鲜剂，干后采收。或者采收后的葡萄直接用液体葡萄保鲜剂浸果，会得到更好的贮藏效果。

采收后的葡萄立即剪去病、青、小、机械伤的果粒，轻轻地摆放在内衬PVC或PE葡萄专

用保鲜袋的箱内预冷。葡萄从采收到预冷以12小时为宜。

速度越快越好。

## 二、贮藏工艺及技术要点

1．贮藏条件。红地成人格林童话 球葡萄适宜的贮藏温度是 $-0.50.5$ ，相对湿度90%~95%。在此条件下，加入保鲜剂。

2．库房消毒及降温。为了防止葡萄入贮后的再次污染，必须在葡萄入贮前用高效库房消毒剂对库房进行彻底消毒杀菌。贮藏的冷库，可采用微型节能冷库。这种冷库具有降温快、温度稳定且库内温度分布较均匀的特点，适合于我国农村自产自贮的需要。库温应在入贮前2天降至 $-2$ 。

3．保鲜材料。用于红地球葡萄贮藏的保鲜包装箱应以装量4千克、放1层果为宜。用于葡萄贮藏的保鲜袋具有两种作用：一种是保持贮藏环境具有一定的湿度，减少葡萄水分损耗，防止干模和脱粒；另一种作用是保持贮藏环境具有适宜的气体成分，抑制果实的代谢活动和微生物的活动，保持果实原有的品质和果梗的鲜绿。

4．保鲜剂。据我们多年研究，该品种宜选用CT复合型保鲜剂。

5．快速预冷与贮藏。葡萄运至冷库后打开袋口，在 $-1$ — $-2$ 条件下进行预冷，使葡萄的温度尽快下降。当温度下降到 $0$ 时，将保鲜剂放入袋内，然后扎紧袋口在 $-0.50.5$ 条

件下进行长期贮藏。

6. 贮藏期间的管理。 温度管理：在贮藏过程中应保持库温-0.50.5℃，保持库温的稳定。

机械冷库贮藏是目前商业贮藏的主要形式，适用于全国各地机械冷藏，以不受环境条件的影响而逐渐成为应用广泛的贮藏方法。

作为长期贮藏的葡萄，主要有红地球、优无核、瑞必尔、秋黑、龙眼、玫瑰香和巨峰系列等品种。作为贮藏葡萄，在生长季节中，要加强病虫害防治，增施磷钾肥料和适时合理夏剪，保证通风透光良好。同时，要在采前1周内进行控水，保持架下土壤适当干燥，以提高浆果含糖量。适时晚采，采收期愈晚，浆果含糖量愈高。同时，晚采的葡萄，尤其是经过介词的用法一

二次轻霜的葡萄果穗高浆果含糖量。适时晚采，采收期愈晚，浆果含糖量愈高。同时，晚采的葡萄，尤其是经过一二次轻霜的葡萄果穗，果皮厚、着色好，果粉能充分形成，比较抗病、耐贮藏。浆果采收时，应选择晴天的上午露水以后进行，或选择气温较低的早晨或傍晚采收。

采收葡萄时，要边采边分级，边装筐或箱，严格剔除病穗、病粒，剪除破伤粒。装筐(箱)

时要内衬纸张或塑料袋，但以塑料袋最好。码放葡萄时，各穗之间要挤紧码实，防止在运输

途中晃动，损伤果穗、果粒，给病菌传染创造机会。采后及时运到冷库的预冷间。在预冷间

内，单层摆放，在24小时内迅速降温预冷。当果穗温度降到5℃以下时，进入正式贮藏库。

入库后，尽快降温，达到-1-0℃。并在贮藏期中，稳定在此温度上，相对湿度维持在85%-90%。

葡萄速冻保鲜贮藏期长，不添加防腐剂，食用方便卫生，可周年供应，且不受品种限制，不

同风味的葡萄都可进行速冻处理。其工艺如下：原料—拣选—清洗、沥水—消毒、冲洗、沥

水—脱粒—护色、沥水、冷却—速冻—包装—检验、冻藏。

一、原料整理选择充分成熟，可溶性固形物达14.5%以上，果穗紧密、新鲜、无病虫害

的葡萄，除去软化粒、青粒及杂质。用自来水反复冲洗葡萄果穗5~6遍，然后沥干水分。

二、消毒将洗净沥干水的葡萄果穗完全浸泡在1：250的84消毒液或0.05%浓度的高锰

酸钾溶液中4~5分钟然后用自来冲洗4~5遍，捞出沥干水分。

三、脱粒护色用手轻轻摘后果粒，要求果粒不带果梗、不被拉伤，同时进一步剔除不合

格果粒。将挑好的葡萄果粒放在1%氯化钠加0.1%柠檬酸溶液中浸泡4~5分钟，进行护色。

然后沥干水分，迅速冷却至0~5℃。

四、速冻采用流态化冻结装置进行冻结，这样可使葡萄果粒呈悬浮状态，在彼此互不粘

连的情况下冻结。冷风温度一般为-35~-40℃，冻品间风速每秒1.5~5米，5~10分钟可使

果品冻至-18℃，且冻结质量好。

五、包装在-5℃以下的温度条件下进行包装，以避免葡萄果粒发生重结晶现象。由于速

冻葡萄为即食食品补肾中药有哪些

，卫生要求严格，因此包装间在包装前1小时应用紫外线灭菌，所有工具、

工作服等均要消毒，工作场地及工作人员必须严格执行食品卫生标准

葡萄属浆果类，是我国六大水果之一，具有生津止渴，健脾开胃，养肝补血等作用，在我国

长江以北种植较多[1-2]。据不完全统计，我国近年来70%有葡萄用于鲜食。但是，由于葡

萄柔软多汁、含水分高、易干瘪、皱皮、掉粒和腐烂，因而容易失去商品价值。因此葡萄的

保鲜技术对于鲜食的葡萄采后贮藏，就显得更加重要了。

然而，过去传统的保鲜技术已不能满足现代人们的要求，化学保鲜技术虽是目前葡萄等

果蔬的贮藏保鲜的主要方法，但是基于环境与健康的因素考虑，它在果蔬保鲜上的应用效果

越来越受到质疑。在当今世界，随着绿色食品呼声增强，物理保鲜技术受到广泛的关注。涂

膜保鲜作为物理保鲜技术之一，因其独特的保鲜效果而倍受青睐。

#### 1贮藏特性

葡萄是一种非跃变型的水果，其适宜贮藏的温度为0~1℃，相对湿度90%~95%，适宜

的气体成分为CO<sub>2</sub>2%~3%、O<sub>2</sub>3%。

#### 2影响葡萄贮藏效果的主要因素

2.1品种：不同品种耐贮藏性不同。欧洲葡萄比美洲葡萄更耐贮藏，而晚熟品种比中、早熟品种耐贮藏，有色品种较耐贮藏等，像龙眼，巨峰，红香水，黑汉等品种均比较耐贮运。

2.2生态条件与栽培技术：一般来说温带葡萄比亚热带葡萄耐贮藏，单位面积的葡萄对贮藏也不利，因此，一般亩产限制在于2000公斤以内为宜。

2.3成熟度：葡萄是没有呼吸高峰的水果，没有一个明显的成熟期，一般说来，在气候条件允许的情况下，采摘越晚，耐贮性越好，同时随着采收期限的推迟，气温逐渐下降，也有利于贮藏。

2.4采前辅助措施：葡萄浆果在成熟期缺钙现象比较明显。所以在采前进行喷钙可以提高果实的耐藏性。采前用萘乙酸喷果穗也可以防止掉粒，提高耐藏性。

2.5采后分级和包装：合理分级和科学包装是贮藏和运销的重要环节，应在采后及时进行。分级要使商品标准化，更有利于包装贮藏和销售。包装是保护浆果质量、减少损耗的关键措施之一。

### 3冷藏法

冷藏是现代化葡萄贮藏保鲜的主要方式，这种贮藏方法不受环境条件的限制，在全国各地均可采用。机械冷库贮藏法为这类贮藏保鲜的主要方法，它主要是借助机械制冷系统的作用，将库内的热传递到库外，使库内的温度降低，保持在有利于葡萄贮藏的范围内。其优点

为降温快、冷却迅速，能维持葡萄所需的低温（-1 ~0 ），相对湿度（90%~95%），适合于产品的贮藏。但在贮藏中应注意冷害与冻害。

### 3.2气调贮藏法

目前，在葡萄保鲜方面，主要是利板材怎么选  
用气调保鲜袋和ma气调库进行贮藏保鲜，调整贮藏

环境中的气体成分，使贮藏环境中的o<sub>2</sub>、co<sub>2</sub>浓度达到适宜贮藏的浓度（co<sub>2</sub>2%~3%、o<sub>2</sub>3%），从而有效地抑制病菌的生长，减少果实水分的损失和腐烂，起到延缓衰老，延长贮藏期的目的。

### 3.3减压贮藏法

减压贮藏、低温低气压贮藏是当今葡萄等果品贮藏的一个发展方向。这种方法是将葡萄贮藏于密闭的室内，用真空抽出部分空气，使内部气压降到一定程度后，新鲜空气不断通过压力调节器、加湿机器后，变成近似饱和湿度的空气进入贮藏室，从而去除田间热、呼吸热和代谢产生的乙烯、二氧化碳、乙醇、乙醛等不利因子，使贮藏物品长期处于最佳休眠状态。此项技术英、美等先进国家研究较早，在我国，内蒙古包头市也已推出了工业化减压保鲜贮藏系统及装置的应用技术。此种贮藏方法能够降低葡萄的呼吸强度和乙烯产生速度，阻止了衰老和减少了葡萄的生理病害。不失为一种理想的葡萄保鲜贮藏技术。

### 3.4天然保鲜剂贮藏保鲜技术

用于果蔬保鲜天然物质很多，如树干的干馏物、植物种子提取物，香料植物提取物、矿物质、含还原酶的天然物、谷维素、蛋白黑素、多糖（魔芋多糖）和天然抗氧化剂等，可采用浸液和喷撒法应用于葡萄贮藏中。经实验证明这些天然的保鲜剂均能起到减少葡萄水分的散失，降低葡萄霉变，维持较高的营养成分等作用。

### 3.5涂膜贮藏鲜法

涂膜保鲜技术是近年来兴起的一项新技术。多糖是一种全天然的可食性物质，具有助消化、减肥、降低胆固醇、防癌等多种功效，目前正广泛应用于食品及医药化工行业。用多糖涂膜葡萄能够在葡萄果实表面形成一层半透膜，能有效地降低果实的呼吸作用，减少贮藏期间葡萄的发汗现象及其果实表面的水珠，进而减少病原菌的侵染，抑制真菌，增强自身的抗性，基本上防止了褐变，保持了葡萄的原有风味，可食性大大增强，使在常温下葡萄的保鲜期由2-3天延长至8天。由于此法操作方便易学、成本低，并且解决了化学保鲜法存在的毒性物质残留问题，在目前的葡萄保鲜中已得到很好的应用。

## 4涂膜保鲜法简介

### 4.1工艺流程

选果 预冷 浸液 晾干 涂膜 晾干 装筐 冷藏



#### 4.2操作要点

预冷：葡萄属高呼吸强度的水果，预冷可降低葡萄的呼吸强度，从而降低其所产生的呼吸热；并能抑制细菌，霉菌等微生物的生长而减少腐烂，达到保鲜的目的。

浸液：将葡萄用1%的氯化锌+0.2%维生素c的溶液浸泡，以杀死附在果实表皮的细菌。

晾干：在8 ~10 ℃下自然晾干，晾干时不可采用强制通风，以免造成果皮萎蔫，且时间不宜过长，当表皮光亮即可。

涂膜：用机械方法（磁力搅拌器）将多糖、蒸馏水、乳化剂等搅拌成粘稠状、棕褐色即成膜液、静置，放于冰箱中备用（膜液一定当天配制）。涂膜方法有浸液法和喷涂去，且要涂得均匀、全面、最好能重复一次。

晾干：当葡萄表面形成一层均匀、透明的薄膜时即可。

装筐：将处理后的葡萄放入已准备好的箩筐中，不能叠太厚以30~40cm为宜，冷藏。

#### 5结论

虽然以上种种方法对葡萄的贮藏保鲜均有一定的效果，但单纯使用都不能达到最佳的效

果，必须c结尾的单词  
充分发挥它们的协同效应。因此根据葡萄的不同特征，而采用相应的措施才能最大

限度地减少果实的损失

美国红提(又称红地球葡萄)以其硕大，艳丽、脆硬的果粒和较好的耐运性和货架期长而成为世界

上流通量最大的鲜食葡萄品种之一，但综合抗性差，必须掌握好全面的贮藏技术，方能达到较理想的

保鲜效果。

一、贮前管理技术。栽培中应注意多施磷钾微肥和有机肥，并要控制氮肥施用量，以防果实含糖

量低，果梗木质化程度低，耐藏性下降。采前10-15天停止灌水，如遇雨则应推迟采收。

二、采收处理技术。采收前两天应对果穗喷布红地球专用防腐保鲜剂(食品添加剂型)，这是延长贮

期，防止贮藏期发生霉变的关键技术之一。采收须在早晨露水充分干后进行，最忌用手提拉果粒和倒

箱。采后立即剔除病、伤、青、小的果粒，将果穗轻轻地摆放在内衬PVC调气透湿葡萄专用保鲜袋

的箱内，装箱后应立即(最多以不超过12小时)运到预冷库预冷。

三、快速预冷与贮藏。运至预冷库后应打开袋口在-1℃条件下进行预冷，当果实品温在24小时左

右下降到0℃时，将保鲜剂按使用要求放入袋内，然后扎紧袋口。

保鲜剂的使用量和使用方法：每5千克用量为6-7包片剂保鲜剂(2片/包)加1片牛皮纸包装的保鲜

垫(计8包药剂)。先在葡萄上部垫1张疏水性强的纸，(纸长度)30厘米，(宽度)20厘米，将保鲜片剂每

包用大头针扎两个透眼，片剂放在纸的上面，然后将牛皮纸保鲜垫1张(用大头针每包扎2-4个透眼)

摆放在片剂保鲜剂上方，再用垫纸盖上，以保证药剂释放的均匀性，防止对葡萄的局部漂白。

四、贮藏期管理。在-0.5~0.5℃条件下进行贮藏，在贮藏过程中，必须保持库温的稳定，库温波动

应小于0.5℃。建议使用具有自动控温装置的冷库。包装箱堆码方式应以"品"字型为佳；垛与垛以及

垛与墙壁、垛与地面、垛与顶棚之间要留有一定的空隙或通道，通道方向要与冷气循环方向相平行。

码垛不易过大，以5000千克左右1垛为宜。库内温度计应选择分划值为0.1℃的水银温度计。日常应

选择库内外温差较小时通风。外界空气湿度大(如下雨或雾天)不宜通风。

葡萄贮藏可延长销售时间，提高商品价值，投资较小，见效较快。平度大泽山区主要有

地窖贮藏与恒温库贮藏两种保鲜方法，也有少量的农户用缸藏法和塑料袋小包装低温贮藏保

鲜的。

#### 1. 恒温库贮藏保鲜法

恒温库，为机械冷库，由贮藏室，机房和缓冲间三部分组成，既有土木结构，也有

砖石结构，双层墙、填充保鲜材料。选料可因地制宜，就地取材。建筑面积最大的3200平

方米，贮量在100万公斤以上，小的50平方米，贮量1.5万公斤以上，这种库需有制冷设

备，需要一定资金，但贮藏效果好。

近几年，天津市农产品保鲜研究中心生产的微型节能冷库即MCS库，由于有投资

小、易操作、节能等优点而倍受贮户青睐。

#### (1) MCS库的库型、设备及应用

MCS库总体结构和外型极像普通民房，由贮藏室、机房和缓冲间三部分组成，通

常使用面积30~50平方米，窖积90~180立方米，贮量15~35吨。库体新建成或旧房改造，

内中苯板（聚苯乙烯泡沫板），或涂聚氨酯，或双墙中间夹保温材料，如膨胀珍珠岩、稻壳、麦壳等。

设备选型以经济、实用、便于维修保养为主。机械自动化程度高，任意调温，自动

控温，精度0.5℃，通风良好，无温度死角，温差<0.5℃，降温速度快，一般容积100

立方米左右，库房制冷量4000~5000Kcal/h机组，48小时由自然温度（20~25℃）降至0℃，

并能充分利用自然冷源和生物能。

机组为开启式。半封闭式冷风机组，标准工况4000~7000Kcal/h，工质F12、F22，

电压220~380V，电机功率2.2~4.5KW，使用寿命30年，最低设计库温-5℃。

温度与电器控制系统是MCS库的关键技术。其中“傻瓜”—05型设备具有多项

进行。调控功能，如系统压力保护（过压、真空）、电压表达与保护（缺相、过载）、温度的

监、测、控、自检和程序设定、延时；“懒汉”—07型还具有自动测霜除霜功能，因此，完

全可以像家用电冰箱一样全自动工作，无需专人管理。

## (2) MCS库的经济效益

不含电力增容、征地、土地使用税、房产税、公证费等，一般每贮藏1公斤葡萄其库房与设备总投资约1.6~2.0元，且土建与设备投资比约为1:1，即容积100立方米库，可贮藏葡萄1.8万公斤，总投资约2.8~3.6万元，其中土建1.2~1.5万元，若采用联体式结构可降低造价15~20%。

北方冬季贮藏6~7个月，制冷设备运行时间仅2~3个月，其余大部分时间利用自

然冷源。耗电量每福字剪纸公斤约0.3度，电缆约0.2元，其他费用如包装、防腐剂、保鲜袋、运费、

人工、利息、损耗等约0.8~0.9元/公斤。如以1998年的红地球为例，秋天的收购价为10

元/公斤，春节前售价为30元/公斤，增效相当可观。

## (3) 保鲜方法

采收时先把塑料袋铺在箱内，然后再把葡萄放在塑料袋里，放入保鲜药片并将袋口

扎紧，每箱5~10公斤，放在恒温库贮藏架上，迅速降温即可，一般库内保持温度0~5℃，

相对湿度85%~95%。

贮藏架可用三角铁做，宽50厘米，高2~3米，长度按库的大小定。中间每隔高

40~50厘米间隔开，成货架式。每层摆放一层或两层葡萄箱。

## 2. 地窖贮藏保鲜法

地窖葡萄贮藏保鲜技术投资小，设计简单灵活，保鲜效果好，效益比较显著。

### (1) 地窖的建造

葡萄贮藏的地窖其结构包括一个小缓冲间，一个贮藏室，窖址应选择比较背荫且水

位较深的地方。贮藏室一般以窖长4米，宽2.5米，高2.2米，容量20多个立方，容纳800

公斤葡萄为宜。缓冲间包括入窖的楼梯，缓冲间与贮藏窖之间安一个铁门，为了保证适当的

湿度，窖内四周近靠土墙用砖砌好，地面铺3~5厘米湿沙，窖顶像盖平房一样用檀条、水

泥板盖好，上面还可覆土。

### (2) 通风口的设置

通风口包括进气孔与出气孔，进气孔与出气孔的分布以土窖内通风无死角为准，一

般设5个进气孔，5个出气孔，进气孔应深达窖底，缓冲间与贮藏室的门上有一个。出气孔

在窖顶，通风口以30厘米30厘米为宜。

### (3) 货架的安排

进入贮藏室设一条宽70厘米的走道，两旁是5层放葡萄的竹杆货架，层间距离在

40厘米左右，每层货架的架面宽度约90厘米，每层货架两排竹杆之间的距离为15厘米。

#### （4）葡萄入窖前的准备

霜降前后，在窖底铺垫3~5厘米的沙层保湿，窖内用喷雾器喷石灰水消毒，湿度

达90%以上，消毒后关闭所有的通风孔，点然硫磺熏蒸。

果实采前2~3天，选晴天用600或800倍托布津等药剂喷果穗一道，采后剪除病

果、虫果，在背荫处用蘸有蒸馏水直径约2厘米左右的药棉包住果梗，果梗是葡萄保鲜的本

质与核心，要经常检查药棉湿度，如过于干燥，用注射器注射蒸馏水。

#### （5）葡萄入窖后的管理

葡萄应在窖内温度稳定在12℃以下时才入窖，葡萄在架上全部放好后，应再进行

封闭消毒，时间在晚上10点以后，早晨出太阳之前。每立方米用硫磺3~5克，温度在10

左右时，7~10天消毒一次；温度在7~8℃时，可半月消毒一次。

地窖的温度应控制在0~12℃，越低越好，相对湿度90%~92%，温度调节主要通

过通气孔的开关进行，温度高时白天将通气孔关闭，晚上打开降温，湿度大时利用通风降低

湿度，如湿度达不到90%左右时，可在地上喷水调节。用此法贮存的红提葡萄，可以保鲜

到翌年4~5月份，穗梗不枯萎，果粒不霉烂，风味基本正常，果实损耗率2%左右，贮藏

效果较好。

### 3．葡萄缸藏保鲜法

缸藏保鲜适用于家庭贮藏，首先将缸放置在室外背阴阴凉处，或在阴凉处按缸的大  
小挖一个深坑将缸放入坑内，缸沿高于冻土层20～30厘米，待缸口温度低于10℃时，将小  
帘放入底下，将采收葡萄穗轴的剪口用塑料膜包扎1个充分吸水的小棉花球后，再将葡萄果  
穗一排排摆放在帘子上，如此摆放2～4层，以缸满为准。注意各层之间勿发生压伤。缸满  
后，上层放个小盘，盘中放防腐保鲜剂，然后把缸口用塑料膜封严，上边用硬缸盖盖好即可。  
以后白天在缸盖上覆30厘米左右的树叶或杂草遮荫，晚上将覆盖物拿掉使之降温，如此反  
复，直到缸外温度降至-2～3℃时，盖好缸盖，盖好缸盖的近义词  
盖，用土埋好封严，直到春节或翌年解冻时出缸

食用或销售。

### 4．塑料袋小包装低温贮藏保鲜法

10月上中旬天气转冷时，选择充分成熟而无病、无伤的葡萄果穗，立即装入宽30  
厘米，长40厘米，膜厚0.03～0.05毫米的无毒塑料袋中，每袋装2～2.5公斤，上面放入保  
鲜剂，扎严袋口，轻轻放在底上垫有碎纸或泡沫塑料的硬纸箱中，每箱只摆1层，然后将箱  
放在阴凉仓库或冷屋中贮存。天太冷时注意防冻，保持温度0.5℃为好，此法可保鲜到春节。



更多 作文 请访问 [https://www.wtabcd.cn/fanwen/list/92\\_0.html](https://www.wtabcd.cn/fanwen/list/92_0.html)

文章生成doc功能，由[范文网](#)开发