

农村实用
科技文库

果蔬保鲜贮藏

中国科学技术普及创作协会农
业委员会·辽宁省科普创作协会

主 编

苏 长 君 编写

农 业 出 版 社

3660.9/331

农村实用科技文库

果蔬保鲜贮藏

中国科学技术普及创作协会农业
委员会·辽宁省科普创作协会 主编

苏长君 编写

农业出版社

农村实用科技文库

果蔬保鲜贮藏

中国科学技术普及创作协会农业委员会·辽宁省科普创作协会 主编

苏长君 编写

农业出版社出版(北京朝内大街130号)

新华书店北京发行所发行 天水新华印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 1印张 20千字

1983年8月第1版 1983年8月甘肃第1次印刷

印数 1—155,000册

统一书号 16144·2760 定价 0.12元

出版说明

党的“十二大”提出全面开创社会主义现代化建设新局面的伟大号召，极大地鼓舞了广大农民建设社会主义物质文明和精神文明的积极性。农村社员对科学技术的要求必将越来越深入，越来越广泛。十一届三中全会以来，农村中兴起的学科学、用科学的热潮必将发展成为经常性的科学文化活动。

这套《农村实用科技文库》就是适应这个新形势编写出版的。它的特点是紧密结合生产和生活上的实际需要，力求有助于解决发展生产、增加收入的实际问题；文字浅显精炼，内容简要实用。它的范围包括农林牧副渔、农村建设、能源开发、环境保护以及卫生保健、生活日用常识等等。为便于购买和携带，每一分册不列序号，单独发行。

目 录

几种主要果品的贮存方法

1. 怎样贮存苹果和梨.....	1
2. 山楂埋藏效果好不好.....	2
3. 葡萄也能贮到春节吗.....	3
4. 为啥冬天也能吃到桃、李和樱桃.....	5
5. 柿子怎样冻藏与脱涩.....	6
6. 贮藏柑桔有哪些方法.....	7
7. 香蕉贮运很难吗.....	8
8. 荔枝好吃不好贮吗.....	9
9. 如何延长草莓的鲜销上市时间.....	10
10. 石榴怎样简易贮藏.....	11

几种主要蔬菜的鲜藏技术

11. 怎样贮存大白菜和甘蓝.....	12
12. 菠菜、香菜究竟怎样贮藏好.....	13
13. 芹菜怎样假植与冻藏.....	15
14. 西红柿真的难贮吗.....	17
15. 青椒怎样贮藏保鲜.....	18
16. 元葱贮存要注意哪些环节.....	20
17. 蒜薹冷藏是怎么回事.....	21
18. 瓜类贮藏二、三事.....	23
19. 怎样贮藏花椰菜.....	24
20. 生姜保鲜方法有哪些.....	25
21. 慈姑鲜藏不用讲究方法吗.....	26
22. 莲藕泥土埋藏好.....	27

几种主要果品的贮存方法

1. 怎样贮存苹果和梨？

苹果和梨贮存方法很多，现就常用的贮存方法介绍如下：

(1) 袋藏、缸藏与罐藏：把选好的苹果和梨轻轻装入塑料袋或没有酸碱盐污染的缸、罐、坛之类的容器中，用塑料薄膜封口，扎紧，置于阴凉通风的房子里，每隔半月检查一次，及时剔除腐烂变质和无继续贮藏价值的果实。边吃边贮，一般可贮至来年春季。

(2) 气调贮藏：把经过分级、包装和预贮的果实运进贮藏窖或通风库内进行码垛。码垛前先在地上铺一块稍大于垛底的塑料薄膜(帐底)，以砖或枕木为垫，垫起10厘米左右，在砖或木垫的空间按每百斤果实撒一斤石灰的比例，撒放消石灰，然后将果筐或果箱码成通风垛。码垛时各层果筐或果箱间最好加垫秫秸或隔板，果筐或果箱之间要留有适当的空隙，以利通风。垛码好后，将贮藏帐罩在果垛上，扎紧袖口，堵塞取气小孔，最后将帐底塑料薄膜七贮藏帐四壁边缘紧紧地卷在一起，埋入事先挖好的小沟内，用土压紧。这样，每垛就构成一个密封的贮藏系统(图1)。如使用硅窗气调帐，硅窗面积要视贮藏条件及数量而定，一般每贮一吨苹果，在5℃温度下硅窗面积以0.3平方米为好。

(3) 硅窗袋藏：先把硅橡胶塑料袋放在果筐或板条箱中，然后把苹果或梨装入袋内(一般每袋装40斤左右，硅窗面积约60平方厘米)，缚紧袋口，置于棚窖或通风库中架贮或堆藏。

(4) 透气膜贮存：山西太原市塑料研究所成功地研制出一种透气膜，用它贮藏苹果或梨可延长贮期4—6个月。其方法是用

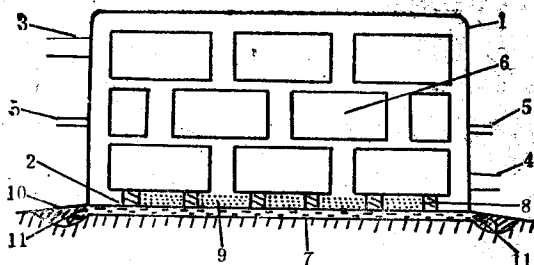


图1 塑料薄膜帐子密封后纵剖示意图

1. 塑料薄膜 2. 帐底 3. 充气袖口 4. 抽气袖口
5. 取气样小孔 6. 果箱 7. 地面 8. 砖头 9. 消
石灰 10. 覆土 11. 帐壁与帐底的卷边

0.07—0.09毫米厚的透气膜做成能装20—30斤苹果或梨的袋子，然后把选好的苹果或梨放入袋中，扎封袋口，放在棚窖或通风库中贮藏。

不论是气调贮藏、缸藏、罐藏，还是硅窗袋藏、透气贮藏，都必须加强温度管理，力求把温度控制在 2°C — -2°C 之间。前期（新年前）要把所有的通风孔及门窗打开，昼夜通风以利降温；中期（春节前后）要关闭通风孔和门窗，不到必要时一般不要打开门窗；后期（开春以后）白天关闭通风孔和门窗，以防受外温影响，夜间适当打开通风。

2. 山楂埋藏效果好不好？

山楂比较容易贮藏，一般用埋藏的方法就能收到显著的鲜藏效果。社员个人多用水缸、瓦罐之类的容器贮藏山楂。方法是將水缸或瓦罐用水冲洗干净擦干，并在缸或罐底铺上一层10—15厘米厚的细砂，然后把山楂与细砂混合装进缸或罐内，上面再覆一层细砂即可。也可采用一层山楂一层细砂的贮法。不管采用哪种办法，都必须注意保持细砂湿润而不积水。如砂干燥要适当喷水。

进行调节。山楂缸藏或罐藏都要选择通风凉爽的地方，温度以 0°C ($\pm 2^{\circ}\text{C}$)为宜。贮藏期间要进行1—2次检查，剔除变褐腐烂的果实，然后重新装入缸或罐中继续贮藏。

近些年来，有些社员用塑料袋贮藏山楂，也收到了好的鲜藏效果。方法是将选好的山楂放入袋中，每袋10—15斤，用绳扎封袋口，然后放在冷凉的地方。每隔半月检查一次，检查时要挑除变褐腐烂果实，随后再封袋口，继续贮藏。

社队贮存山楂，一般都用挖坑埋藏的方法。即在地势高燥、背阴凉爽的地方，挖成圆坑，直径60厘米，深约100厘米，坑底铺细砂，厚16—17厘米，然后把挑选好的山楂放进坑内，厚约50厘米，上面覆盖细砂，厚20厘米。以后随着外界气温的逐渐下降而分次进行覆土(图2)。

山楂也可进行气调窖藏，即在贮藏窖或自然通风库中用塑料袋箱藏。方法是按果箱大小和形状制做硅窗塑料薄膜袋，袋的高度略高于果箱，以利封口。然后将做好的硅窗塑料袋衬在板条箱内，并将选好的山楂装入袋中，扎封袋口。硅窗面积视贮藏数量多少而定，如每

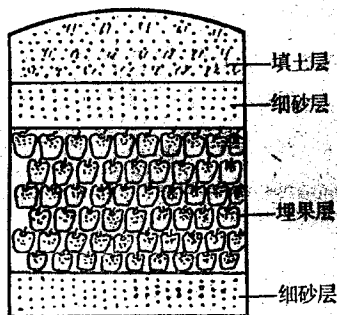


图2 山楂埋藏示意图

袋40—50斤，硅窗面积可用60—70平方厘米。贮藏期间要注意窖温管理，前后期外温较高，要加大通风量，以利降温，中期严寒季节要注意防寒保温，力求窖温维持在 0°C 左右。

3. 葡萄也能贮到春节吗？

葡萄虽说不耐贮运，然而也能贮到元旦，乃至春节。下面介绍几种贮存方法：

社员个人自栽自贮，采收宜晚，待植株已经落叶，葡萄仍要留在蔓上，为防日晒，可用树枝，稻草之类覆盖遮荫，直到外界气温明显下降，不收有受冻害危险时剪下果穗，进行缸藏或罐藏。方法是将缸、坛、瓦罐之类容器，用水浸泡并冲洗干净，再用60°白酒拭擦内壁，然后把收下的葡萄一层层地放置，每层厚15—20厘米，层间要设支架，呈竹帘状，以防果粒破裂造成腐烂。装满后用无毒塑料薄膜覆盖，扎紧封口置于阴凉地方贮存，贮存温度以0℃左右为宜。如用坛藏，将葡萄一层层向上叠放，装满后坛口用塑料薄膜扎封，然后在背阴处挖坑，将坛子埋在坑内，上面覆土20—40厘米。此法贮至元旦或春节，葡萄仍然新鲜可口。也可选用瓦罐小瓮之类，在罐底铺上一层高粱壳，厚3—6厘米，然后在高粱壳上放一层葡萄(约一穗厚)，葡萄上面再撒一层高粱壳，如此一层葡萄，一层高粱壳，待放到离罐(瓮)口3—6厘米时，用塑料薄膜绑封罐口，放在冷凉地方贮存，温度最好保持在0℃左右，这样可放到翌年1—2月。

社队贮藏葡萄，多用窖藏、库藏或室内贮藏，这三种贮藏方式虽然环境条件有所不同，但贮藏方法及管理技术却大同小异，现以窖藏为例，说明社队贮藏葡萄的基本方法。

先在窖内用木板搭成垫架，离地面60—70厘米，然后将果筐或果箱运进窖内并摆放在垫架上(葡萄可直接装筐，也可采用塑料袋小包装方式装入筐内)，在筐或箱上搁板条或秫秸把隔离，上面再放果筐或果箱，依此摆放2—3层，呈花垛形式。每窖摆放3—4行，中间以便于检查行走为宜。入窖后，每百万立方厘米用20克硫磺粉熏蒸消毒2—3小时，熏后通风降温。贮藏前期，晚上要把气眼和门窗全部打开，门上设有防鼠筛网，以防鼠害；白天将门和气眼关闭，以防受外温影响。窖内要放置温湿度表，每天定时检查，温度过高可用通风方法加以调节，湿度不够可洒水增加湿度。随着外界气温的下降，当窖温下降到0℃以下时，气眼及门窗

要全部关闭。贮藏中窖温应保持在 $0-2^{\circ}\text{C}$ ，湿度在90%左右。

为了防止干枝、掉粒和腐烂，贮藏期间每隔1—2个月可用二氧化硫熏蒸一次，方法是每百万立方厘米用硫磺2—3克，使之充分燃烧生成二氧化硫，熏蒸20—30分钟。也可按贮量的0.3%称取亚硫酸氢钠和按0.6%称取无水硅胶，充分混合后分装在小纸袋内，然后放置果筐或果箱中，这样也能消灭霉菌，防止葡萄腐烂。

4. 为啥冬天也能吃到桃、李和樱桃？

桃、李和樱桃品种间耐贮性能差异很大，比如山东肥城桃，陕西冬桃，黑龙江牛心李，河北的冰糖李，烟台的那翁甜樱桃等，既耐贮运，品质又佳，鲜藏时应该选用这些品种。

贮藏桃、李和樱桃要讲究采收时期和方法，一般宜在果实充分肥大，开始出现该品种特有色泽、芳香气味等性状，果肉仍紧密发硬时采收。采收时间最好选择晴天无露时进行，采后避免雨淋，如成熟度不一致时，要分期进行采收。采收要轻拿轻放，尽量保留果面上的果粉和蜡质，严防掉把、刺伤或落地。桃、李和樱桃要注意选择适宜的包装容器，一般容器不宜过大，抗挤压性能要好。装筐（箱）前要对果实一个一个地进行精选，彻底剔除病虫果、奇形果、肉质松软和受机械损伤的果实。

桃、李和樱桃采收后要尽快进行预冷处理。一般可用 $0.5-1^{\circ}\text{C}$ 的凉水进行冷却，预冷后及时运往冰窖进行贮藏。

冰窖贮藏，首先是采冰块贮存。北方果农多在大寒前后，人工凿取河流、湖泊天然冻结的冰，在没有天然冰源的地方，也可在严寒季节用人工的方法洒水造冰，不论采用哪种方法，都要将冰凿成厚30—40厘米、长宽各100厘米的大块运往冰窖贮存起来，以供夏秋贮藏时使用。贮藏方法是将窖内冰块移开，在窖底和四壁留下厚约50厘米的冰块，而后将装有桃、李或樱桃的果筐（箱）放在冰上码垛，堆桩、包装之间填满碎冰，每堆完一层，就在其上面放一层冰块，重复交叠，垛好后再于垛顶层冰之上覆盖稻草或

稻壳、锯末等隔热材料，厚约100厘米左右，以防受外温影响。

甜樱桃于6月中、下旬开始贮藏；8月中、下旬贮藏李子和桃，这时甜樱桃可相继上市；桃、李则贮至立冬转入普通窖内继续贮藏，直到元旦或春节供应市场。

冰窖贮藏水果必须注意封闭窖门，若必须开窖检查时，也要迅速把门关好，而且要尽量缩短检查时间，以防受外温侵袭。窖温以保持在零下0.5—1℃为宜。

5. 柿子怎样冻藏与脱涩？

柿子的贮藏方法比较简单，一般采用冻藏的方法就能收到长期贮存的效果。冻藏方法是在房后背阴冷凉的屋檐下用小木方或圆木杆搭成高、宽各100厘米的柿床，上面铺一层秫秸，厚约9—12厘米，把采收下来的柿子放在上面，厚度不超过30厘米，上覆谷草，压紧盖严，以防寒风。冬天下大雪时，用席覆盖，雪后及时打扫席上积雪，切忌雪水漏入其内。冻藏期间不要搬动，这样贮存到春节以后，柿子仍能保持色泽品质不变。

柿子的冻藏与气体成分有关，因此，柿子冻藏也可用塑料袋小包装方式放入筐中，置于房后背阴冷凉处用席盖好，冬季结冻仍不搬动，上市前逐渐升温，缓慢解冻。

柿子产区，多在背阴凉爽的地方选择一块平地，挖好宽、深各30厘米的四条小沟，沟的两端露出地面以利通风，在沟上面铺9—12厘米厚的秫秸帘子，将柿子堆放在帘子上面约5—6层，四周用苇席围好，上面也用席子盖严，并用绳捆牢，以防风吹。当柿子露天自然结冻后，再以干草覆盖30—60厘米厚（图3），使其维持较稳定的低温。立春后气温逐渐回升，为防止柿果解冻，沟道两端要用土堵塞，以延长贮藏时间。

柿子采收以后具有强烈的涩味，必须经过脱涩处理才能食用。脱涩方法很多，其中温水浸泡则是常用的一种。方法是將柿子浸泡在装有40℃温水的大缸中，用塑料薄膜绑封缸口，经两三日取出

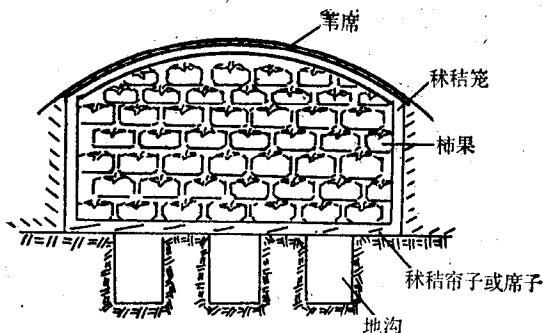


图3 柿子冻藏示意图

即可食用。

柿子脱涩也可用石灰水处理，方法是先用少量水把石灰调成石灰乳放入缸内，然后按10斤石灰加100斤水的比例兑好水加以搅拌，随后把柿子放入缸内，封闭缸口，经3—4天即可脱涩。

6. 贮藏柑桔有哪些方法？

贮藏柑桔的方法很多，但比较经济实用的方法是地窖贮藏和通风库贮藏。

(1) 地窖贮藏：须将窖底整平，并打扫干净，如窖内过于干燥，可于入窖前一个月适当浇水，以使窖内相对湿度保持在90—95%。在贮藏期间，为了防止病虫为害，入窖前15天应喷洒二二三乳剂150倍液或乐果200倍液，喷后密封一周左右。入窖时，先将窖底铺上一层稻草，然后把果实按蒂朝上，脐向下整齐地沿着窖壁周围进行摆放，一般放置2—3层。摆放的方法是每层果实要插空错开摆放。摆果时除在窖的中央留出直径45—60厘米的空地外，还应在周围任何一处留一卸口，宽约30厘米，以便检查翻卸果实之用。

入窖后窖口敞开，使窖内高温、湿气从窖口逸出。敞窖时用竹帘盖上窖口，以防有害兽类窜入为害。敞窖时间要掌握在果实

表面水珠消失，窖温与外温大体相当，并较稳定时为宜，一般敞窖2—3天即行关窖。关窖的方法有两种，一是用石板盖直接盖严，二是在石板盖下加垫草圈，加垫草圈是在寒冷季节使用，如窖内温度较高，湿度较大，不宜使用此法。关窖以后，每隔7—10天开窖检查一次，下窖前要扇风换气，并点火试采，以免因窖内二氧化碳浓度过大发生危险。检查时要彻底剔除病烂果和无继续贮藏价值的果实。贮藏中要加强温、湿度管理，如温度过高，湿度过大时，可揭盖通风进行调节。

(2)通风库贮藏：一般采用架藏和箱藏两种贮放方式。架藏是在库内用木料或角钢之类金属材料做成贮架，将果实直接放在架上。有的在架上垫泥土或细砂，上面堆放果实进行贮藏。箱藏是在库内把果箱码成花垛，排间留有通道，箱间留有空隙，以利通风。入库后要加强温、湿度管理，如窖内温度高，湿度大，可打开气眼及门窗适当通风，降温排湿。如窖内温度低、空气干燥，就要关闭气眼及门窗，并在地面或墙壁上喷水或在库内放置水盆，以提高库内空气相对湿度。

家庭少量贮藏，也可采用罐藏或坛藏。方法是在罐内或坛中按一层松针一层柑桔摆放，直至装满为止。罐口或坛口用塑料薄膜扎封，放在阴凉通风的空屋子里贮存。贮存中要定期检查换气，以防二氧化碳过多造成腐烂。

7. 香蕉贮运很难吗？

香蕉产在南方，畅销全国，贮运并非很难。用来贮运的香蕉收获期应略提前些，一般以成熟度70—85%为宜。收后要进行包装，包装方法有普通包装和精细包装两种。普通包装是在竹筐内铺蒿草、蕉叶，将果穗先端向上，直立放入。也可将果段切下，叠置筐内，上覆蕉叶、蒿草等物，加盖封固。精包装是在包装以前，逐穗检查，挑选好的果段和果指，去掉蕉轴并行分级，然后洗净风干，装入衬有聚乙烯塑料薄膜的果箱中。方法是按照果箱

的大小和形状（一般每箱装8—9段）制做塑料袋，衬在果箱中，然后将待贮运的香蕉轻轻放入袋中，并按每50斤香蕉加进0.8斤吸透饱和高锰酸钾溶液的碎砖块和少许消石灰，扎紧袋口将箱封好，即可贮运。在贮运中要保持适当低温，一般以11—13℃为好。

香蕉产地贮存香蕉多用冷藏和气调贮藏。冷藏是将采收下来的果实用快刀把条蕉切成梳蕉，剔除尾梳和病虫果实，装入竹筐置于通风库中贮存。通风库要在晚上打开全部通风设备进行通风降温，白天关闭，以防外温侵入。气调贮藏是将香蕉装进塑料薄膜袋中，每袋20斤左右，同时装进吸透饱和高锰酸钾溶液的碎砖块0.4斤和消石灰0.2斤，扎紧密封放通风库中贮存。

香蕉在贮运中常常发生炭疽病和蕉轴、蕉柄腐烂等，其中以炭疽病为害较大。防治这些病害，一是采收搬运时要做到小心轻放，避免和减少机械损伤；二是在免受冷害的前提下，迅速把贮运温度降到最低限度（12℃左右）；三是采用防腐剂处理，如用0.2%多菌灵进行处理就可减少梳蕉切口的霉烂。

香蕉采收后，必须经过一个后熟过程，才能显示出固有的色泽和风味。为了及时供应市场，减少后熟过程中的损失，一般还要进行人工催熟。方法是：把香蕉放进催熟室内，按容积可贮50,000斤香蕉，气温25℃，用棒香15枝的比例点燃密封20小时；将香蕉放于催熟室内，用1比1,000的乙烯浓度（乙烯比催熟室的空气容积）在20℃下密闭处理24小时取出；在17—19℃温度下使用2,000—4,000ppm的乙烯利溶液喷洒或浸蘸，然后自然晾干，存放3—4天便会黄熟。

8. 荔枝好吃不好贮吗？

荔枝味道鲜美，但不~~不~~好贮藏，特别是贮藏中对温度要求非常严格，既要低温，又要求温度比较稳定，因此大量贮藏必须备有冷藏设备。由于荔枝对气体条件适应范围较广，只要二氧化碳浓度不超过10%，就不致于造成生理障碍，所以荔枝贮藏多在冷藏

库或自然通风库中，采用自发性的气体贮藏方法。荔枝采后经严格挑选，装进衬有塑料薄膜袋子的木箱或果筐中，将袋口扎封，快速运进冷藏库或自然通风库中，码成花垛，进行低温自发性气体贮藏。在贮藏期间，每隔15—20天打开包装检查一次，一是放出部分二氧化碳，避免因二氧化碳浓度过大造成危害；二是发现果皮变褐或不宜继续贮藏要及时处理，以免造成损失。检查时动作要快，如无异常，立即扎封袋口，一般应在一两分钟以内检查完毕。时间过长，二氧化碳逸出过多，不利贮藏。

贮藏期间库温要保持低而恒定，尽量控制在1—3℃范围之内，并避免库温忽高忽低。自然通风库没有制冷设备，主要靠通风来调节温度，因此难度较大，更要特别注意管理。

除了大批量贮藏以外，我国荔枝产地果农还创造出一些简易的贮藏方法。比如用小口坛子埋藏就是其中的一例。用高60厘米左右的小口坛子，先行冲洗擦净、消毒，然后将无病虫、无破裂和无损伤的荔枝，轻轻装入坛内。为防止互相挤压，可在其间加垫一层干松针之类的东西隔离，装满后密封坛口，立即埋于树下荫凉通风的砂土中。应用此法可贮藏一个月以上。

9. 如何延长草莓的鲜销上市时间？

草莓柔软多汁，不耐贮运。草莓的成熟时间很不一致，必须分期采收，随熟随收。贮藏的草莓一般应掌握在八成熟时采收为好，社员多在完全成熟前的一两天采收。为了提高草莓的耐贮性能，采前一般不行灌水。采收要选择晴天清晨或傍晚，避免高温曝晒或露湿雨淋。如社队大面积栽培，采收量很大，需在晴天整日采收时，对于中午前后采摘下来的浆果，要放在冷凉通风的地方散热预冷，防止腐烂。采收时，应自果柄处摘下，手指不要触及浆果。为了减少浆果的破损，一般不宜单独分级和包装，要在采收的同时剔除病虫劣果，另行放置。好的浆果要轻轻放入特制的果盘里，果盘不宜过大，以90厘米长，60厘米宽，15厘米高为

好，浆果摊放在盘中，厚约9—12厘米。

草莓贮藏方法宜采用气调窖藏或气调通风库贮藏。把上述装有草莓的果盘用聚乙烯塑料薄膜袋套好，密封，放在棚窖或自然通风库中架藏。每隔10—15天打开袋口检查一次，如无腐烂变质再行封口，继续贮藏。贮藏期间晚上要打开全部气孔和门窗进行大通风。贮藏温度一般应保持在0—1℃之间，湿度控制在85—95%。

利用制冷机进行快速冻结，而后进行冻藏，也是草莓的一种保鲜方法。作法是将完全成熟了的草莓洗净，然后放在热水或沸水中烫一下，而后迅速冷却、分散、加糖和包装，包装可用定量塑料袋，每袋1斤左右，最后在零下18—25℃低温下冻结。冻结后将小包装袋放入果箱，置于气温为零下12—18℃、湿度为100%的冷藏库中长期贮藏，这样随时出库鲜销，不失草莓的特殊风味。

社员个人少量贮藏时，可把刚采摘下来的浆果轻轻放入坛罐之类的容器中，用塑料薄膜封口，置于通风冷凉的空屋子里，或埋于房后背阴凉爽的地方，此法可鲜藏半个月以上。

10. 石榴怎样简易贮藏？

(1) 室内堆藏：选择通风冷凉的空屋子，打扫干净，适当洒水，以保持室内清洁湿润。然后在地上铺5—6厘米厚的稻草，其上按一层石榴一层松针层积堆放，堆的大小以5—6层为限，最后在堆上及其四周用松针全部覆盖。贮藏期间每隔15—20天检查一次，随用随取，可贮两、三个月。

(2) 井窖贮藏：选择地势高燥、地下水位偏低的地方，挖成直径100厘米、深200—300厘米的干井，然后向四周取土掏洞，洞的大小以保证不塌方为宜。贮存方法是在窖底先铺一层干草，然后在其上面，摆放3—4层石榴，最后将井口封闭。封闭方法是在井口上面棚盖木杆或秫秸，中间竖一秫秸把，上面覆土封严。

(3) 茭子囤藏：选择阴凉避风的地方，用砖、木板搭成5—6厘米高的垫底，其上铺一层干草，然后把茭子展开，沿垫底周边呈螺旋方式向上卷囤。茭子内壁衬一层废报纸，里边摆放石榴，大果放中央，榴嘴向里，一层一层地摆放，囤高100—150厘米，最后在上面用席子做成雨搭。

(4) 坛罐贮藏：把坛罐之类容器冲洗干净，然后在其底部铺上一层含水5%的湿砂，厚5—6厘米，中央竖一秫秸把子或竹制圆筒，以利换气。在秫秸把子或竹制圆筒四周装放石榴，直至装到离罐口5—6厘米时再用湿砂盖严封口。

几种主要蔬菜的鲜藏技术

11. 怎样贮存大白菜和甘蓝？

贮存大白菜和甘蓝的方法很多，常用的方法是埋藏、窖藏和通风库贮藏。

(1) 埋藏：在气候较为温暖的地区，比如山东、河南，以及河北、辽宁的南部，菜农常用埋藏的方法贮藏大白菜和甘蓝。其方法是选择地下水位较低、排水通畅的地块，挖宽150—200厘米、深50—100厘米长度不限的埋藏沟，将经过充分晾晒和预贮挑选的大白菜或甘蓝置于沟内。大白菜要根朝下一棵紧挨一棵的摆在沟内。甘蓝摆放两层，底层根向下，上层根朝上，摆完后上面覆盖薄薄一层秫秸或不易腐烂的茅草，然后在秫秸或茅草上面分期覆土。为使埋藏初期沟温迅速下降，可按一定距离埋设秫秸把子，秫秸把下端与贮菜相接，上端高于覆土露出地面。覆土厚度要视当地土壤冻层而定，一般以不受冻害为宜。山东、河南覆土多在20厘米左右。河北南部覆土20—40厘米，辽宁南部覆土40—50厘米。

(2) 窖藏：窖藏白菜或甘蓝多用架贮或筐贮的形式。架贮是