



新农村建设青年文库

精品装配“农家书屋” 智力支撑新农村建设

如何加工

果品

RUHE JIAGONG
GUOPIN

《新农村建设青年文库》编写组 编写



新疆青少年出版社

CONTENTS
目录

1. 什么叫果品加工? 果品加工的意义何在?	1
2. 果品加工制品如何分类?	1
3. 什么叫果品干制? 果品干制的基本原理是什么?	2
4. 果品干制的方法主要有哪些?	4
5. 如何准备和处理果品干制的原料?	5
6. 如何加工葡萄干?	6
7. 如何加工苹果干?	8
8. 如何加工桃干?	9
9. 如何加工杏干?	10
10. 如何加工红枣干?	11
11. 如何加工山楂干?	13
12. 如何加工柿饼?	15
13. 什么叫果品糖制? 果品糖制的基本原理 是什么?	16

14. 糖制果品所用的食糖有哪些?	17
15. 如何加工苹果脯?	19
16. 如何加工桃脯?	21
17. 如何加工苹果酱?	23
18. 如何加工桃酱?	25
19. 如何加工草莓酱?	26
20. 如何加工杏酱?	28
21. 如何加工杏蜜饯?	29
22. 如何加工菠萝脯?	31
23. 如何用菠萝心制作果脯?	32
24. 如何加工菠萝夹心糖?	33
25. 如何加工菠萝果丹皮?	35
26. 如何制作山楂糕?	36
27. 如何加工“背红丝”?	37
28. 如何加工果冻?	38
29. 什么叫果品制汁? 果品制汁的工艺流程 有哪些?	41
30. 与果汁有关的软饮料有哪些?	42
31. 如何生产汽水?	45
32. 如何加工苹果原汁?	46
33. 如何加工苹果浓缩汁?	49
34. 如何加工草莓汁?	51

35. 如何加工苹果果肉饮料? 53
36. 如何加工桃果肉饮料? 55
37. 如何加工梨果肉饮料? 56
38. 如何加工杏果肉饮料? 58
39. 什么叫果品罐藏? 果品罐藏有哪些工序? 60
40. 罐头败坏的原因有哪些? 61
41. 罐头出厂前如何进行检验? 62
42. 什么是软罐头? 如何选择软罐头的包装材料? 63
43. 如何加工糖水苹果罐头? 64
44. 如何加工糖水桃罐头? 66
45. 如何加工糖水梨罐头? 68
46. 如何加工糖水山楂罐头? 70
47. 如何加工糖水葡萄罐头? 72
48. 如何加工糖水樱桃罐头? 74
49. 如何加工糖水杨梅罐头? 75
50. 如何加工清水草莓罐头? 77
51. 什么叫果品酿酒? 酿酒的基本方法有哪些? 78
52. 酶在果酒酿制各个重要作用环节的作用如何? 79
53. 如何加工白葡萄酒? 82
54. 如何加工红葡萄酒? 84
55. 苹果酒如何分类? 86

- 56. 如何加工干型苹果静酒? 89
- 57. 如何加工草莓酒? 91
- 58. 如何加工苹果醋? 93
- 59. 如何加工草莓醋? 96
- 60. 什么叫果品速冻? 果品速冻的原理是什么? 96
- 61. 果品速冻前如何准备和处理原料? 97

1. 什么叫果品加工？果品加工的意义何在？

果品加工是指保持或改进鲜果食用品质的工艺过程和方法。

新鲜果品营养丰富，但组织柔软，含水较多，易因各种微生物寄生和物理、化学因素的影响而败坏变质。加工的要求是保存果品的风味和营养价值，增强耐贮性，便于运输，对充分利用果品资源和调节市场供应有重要意义。

2. 果品加工制品如何分类？

果品加工的范围很广，其制品种类繁多。按其制作方法和制品特点，可分为以下六类：

(1) 果品干制类。这类制品是将果品脱水干燥，制成干制品，如葡萄干、苹果干、桃干、杏干、红枣干、山楂干、柿饼等。

(2) 糖制果品类。这类制品是将果品用高浓度的糖加工处理制成。制品中含有较多的糖，属于高糖制品。产品有果脯、蜜饯、果泥、果冻、果酱、果丹皮等，以及用盐、糖等多种配料加工而成的凉果类制品，如话梅、

陈皮李等。

(3) 果汁类。这类制品是通过压榨取得果实的汁液，经过密封杀菌或浓缩后再密封杀菌保藏。其风味和营养都非常接近于新鲜果品，是果品加工中最能保存天然成分的制品。根据制作工艺不同又分为澄清汁、混浊汁、浓缩汁、颗粒汁、果汁糖浆、果汁粉和固体饮料等。

(4) 果品罐头类。果品经处理加工后，装入一定的容器内，脱气密封并经高温灭菌，即所谓果品罐头。因其密封性能好，微生物不能浸入，得以长期保藏，如糖水苹果罐头、糖水梨罐头等。此外，果汁、果酱、果冻、果酒、干制品、糖制品也常使用罐藏容器包装。

(5) 果酒类。利用自然或人工酵母，使果汁或果浆进行酒精发酵，最后产生酒精和二氧化碳，形成含酒精饮料，如葡萄酒、苹果酒、香槟酒等。

(6) 果醋类。将果品经醋酸发酵，制成果醋。果醋取材十分广泛，几乎所有的果品都可以做醋。生产中制造果醋常利用次果、烂果、果皮、果心等酿制而成，如苹果醋、柿子醋等。

3. 什么叫果品干制？果品干制的基本原理是什么？

果品干制是指利用热能或其他能源排除物料中水分

的加工方法，作用在于限制果品中的有效水和降低水分活性，以抑制微生物的生长，达到保藏的目的。

新鲜食品最容易败坏，主要是微生物造成的。水果败坏得最快，重要的原因是它们含水量非常高，组织脆嫩，在采收期及以后的处理中，很容易遭到机械损伤，使汁液外流，为微生物提供了丰富的水分和营养物质。如果设法降低食品中可利用的水分，微生物就受到了抑制，借此可以达到食品保存的目的。

干制的原料处理除洗涤、去皮、切块等工序外，还要进行烫漂、浸碱和熏硫。烫漂的目的在于破坏果品中酶的活性，减少氧化变色和营养物质的损失，增强细胞的透明性，并有利于水分蒸发；浸碱的目的在于除去果皮上的蜡粉，加快干燥；熏硫的目的在于防止酶氧化褐变和保存维生素等。干燥过程的前阶段为排除果品中游离水的恒速干燥期，后阶段是排除部分胶体结合水的降速干燥期。

在干制过程中为了加快脱水的速度，避免产品不必要的损害，要注意干燥热空气的控制。热空气进入干燥机中流过原料，温度逐渐下降。因水分蒸发而消耗热量，同时空气的湿度相应地上升，减缓了干燥效率，达到饱和时就失去了排去水汽的能力。因此，必须采取通风换气的措施来控制适当的干制条件。果品原料含水分是很

多的，在干制的前阶段，水分蒸发快，产品温度不致提高。待大部分水分蒸发后，就应在较低的温度下缓慢进行，以免损害产品的质量。

果品在干制期间，失水的快慢也与原料的性质和形状大小有关。蒸发面越大，水的丧失也就越快。因此，切制的块片越小，相对地扩大了蒸发面，干燥也就越快。

4. 果品干制的方法主要有哪些？

果品干制主要有自然干燥和人工干燥两种，以人工干燥应用较广，也可二者结合。此外，还有真空、红外线和冷冻干燥等多种干制方法。

(1) 自然干燥。在自然的环境条件下借阳光的照射，或在荫蔽下吹风干燥。这种方法是祖先相传留下来的，世界各地仍继续沿用。这种干制方法生产方便经济。由于许多晒干产品具有特殊的风味，极受群众欢迎，如我国新疆的葡萄干，就是利用季节性的干热风吹干、晾干的，在国内外极负盛誉。这种干制果品的生产仍不失其经济价值。在果品晒干的过程中，要特别注意卫生条件，以保证人们的食用安全。

自然干燥以含水量减少至 18% 左右为度。选择晒场时要注意晒场能有充分的阳光照射，尽量获得最长照射

的时间和气流畅通的环境。这样的条件有利于产品水分的不断蒸发和排除，缩短干制时间，降低品质的变化。自然干制速度缓慢，产品的质量变化较大。

(2) 人工干燥。人工干燥就是采取措施提供热量，促使水分蒸发，并设法将蒸发的水蒸气排离蒸发表面，这涉及质量转移和热的传递。人工干燥常用烘道干燥法，将浅果盘叠置在载车上推入烘道，借烘道内的干热空气运动而使原料中的水分蒸发。

5. 如何准备和处理果品干制的原料？

果品原料在进行干制之前，不论是自然晒干还是人工干制，都要进行一些处理，以利于原料的干制和产品质量的提高。原料的处理包括以下几方面：原料的选择，对果形大小、成熟度、腐烂进行分级挑选、清洗、去皮（热烫、碱液或摩擦去皮）、去核切分（大都用机械进行）、烫漂。

切分后的烫漂有助于以后的干燥脱水，同时也抑制酶氧化褐变。但是在热水中烫漂引起大量物质的流失，如果将切制好的原料单层敷放在网带上，迅速通过高压蒸汽喷射通道，在极短的时间内达到烫漂的要求，随即送进干制机中进行脱水干制，这样既能达到抑制酶的作

用，又能提高产品的质量。

将准备好的原料放在浓缩糖浆中或干糖粉中，通过渗透作用将果品中的水分排除 50%，然后在通常的干燥设备中进行干燥。这样缩短了在高温下和与空气接触的时间，使产品的质量有所提高。

6. 如何加工葡萄干？

葡萄干在我国已有悠久的历史，是畅销国内外的著名特产。它的优点是重量大为减轻，体积显著缩小，便于运输，可以较长期保存，食用方便，营养丰富，尤其受到勘探、航海及旅游者的欢迎。

我国新疆吐鲁番的葡萄干是世界著名产品。新疆具有特定的地理气候，十分适宜葡萄的生长和葡萄干的自然风干加工，加工的葡萄干产品色泽碧绿晶莹、肉质柔韧、酸甜适口、品质上乘。

加工葡萄干的操作要点如下：

(1) 原料选择。制干用葡萄一般要求皮薄，无籽，果肉丰满柔软，含糖量高，外表美观。一般以无核白、无籽露为好，玫瑰香、牛奶等有籽葡萄也可用作制干。果实采收时要充分成熟，但不能过熟。

(2) 剪串。采收以后，剪去太小和受伤害及腐烂果

粒，果串太大时要剪成几个小串，在晒盘上铺放一层。

(3) 浸碱处理（熏硫）。经过浸碱处理可以除去葡萄皮上附着的果粉和表皮上的蜡质层，使干制时间缩短。一般在 1.5%~4.0% 的氢氧化钠溶液中，浸 1~5 秒，薄皮品种可用 0.5% 的碳酸钠或碳酸钠与氢氧化钠的混合液处理 3~6 秒。也可用 93℃ 的 0.2%~0.5% 碳酸钾和 0.4% 橄榄油的混合液，在 35℃~38℃ 下浸渍 1~4 分钟。

(4) 干制。将葡萄装入晒盘，在烈日下暴晒 10 天左右。当表面有一部分干燥时，可以全部翻动一遍，至 2/3 的果实呈干燥状，用手捻果粒无葡萄汁液渗出时，即可将晒盘叠起来，阴干一周。在气候条件好时，全部干燥时间约需 20~25 天。以上采用的是晒干的方法。也可采用风干的方法，将处理后的葡萄果穗挂在风干房中的干燥架上，使其靠自然的干热风进行干燥，经过约 25~30 天即可达到完全干燥。风干的方法只适宜能够较长时间具有高温、干燥并且风速大的新疆吐鲁番盆地。

(5) 回软。将果串堆放 2~3 周，使之干燥均匀，最后除去果梗即成。

(6) 包装。塑料食品袋防潮包装。

标准成品要求葡萄干粒大、壮实，口味甜蜜鲜醇，不酸不涩；成把捏紧后放开，颗粒迅速散开的为干燥。

7. 如何加工苹果干?

加工苹果干的操作要点如下:

(1) 原料选择。选择中等大小、肉质致密、皮较薄、含糖量高、含单宁少、干物质含量高、充分成熟的中晚熟品种,如中熟品种以红星类为主,晚熟品种以红富士为主。

(2) 清洗、去皮。原料在清洗前剔除烂、病果,然后倒入洗涤槽中,用流动的清水进行充分洗涤,洗去表皮上的药液残留和杂质,然后用手工或机械去皮。

(3) 切片。用刀把苹果对半切开,剔除果心种子,再切成5~7毫米厚的薄片。

(4) 浸盐水。为防止苹果片氧化变色,应迅速将其浸入3%~5%的盐水或0.2%~0.3%的亚硫酸钠溶液中护色。

(5) 熏硫。将浸过盐水的苹果片捞出,串好放入果盘,在熏硫室中熏硫1小时左右。一般1吨苹果片用2千克硫磺粉即可。

(6) 烘干。熏硫后,送入烘房进行干制,干制开始时用75℃~80℃的温度,以后逐渐降到50℃~60℃。干燥时间一般5~8小时,干燥率6~9:1。

(7) 回软。为了使苹果片各部分含水量一致，质地呈适宜柔软状态，可在储藏室中堆放 2~3 周。

(8) 分级、包装。根据产品质量分为标准成品、废品和未干品。包装可用塑料薄膜食品袋进行分装，谨防受潮。

标准成品要求苹果干色泽鲜艳，有清香气味，用手紧握时互不黏结且富有弹性；含水量不超过 20%，含硫量小于 0.03%。

8. 如何加工桃干？

加工桃干的操作要点如下：

(1) 原料选择。制干用桃要求果形大、含糖量高、肉质紧厚、果汁较少、果肉金黄、具有香气、纤维少、八九成熟，最好在果实皮部稍变软时采收。

(2) 挑选、清洗。剔除烂、病、损伤和未成熟的果实。清水洗净果实表面的泥沙，再把桃毛刷掉，如果残留的农药多，可用 0.5%~1% 稀盐酸溶液浸泡 35 分钟，然后洗净。

(3) 切半、去核。用切半机或不锈钢刀沿果实的缝合线对半切开，用挖核刀挖去果核，然后投入 1%~3% 食盐溶液中护色。

(4) 去皮清洗。可用脱皮剂去皮，也可用 1.0%~2.5% 热的氢氧化钠溶液烫 30~60 秒去皮，随后将桃片立即在清水中搓去桃皮，冲洗干净。

(5) 热烫。将去皮的桃片放到蒸汽中蒸烫 5 分钟，或在沸水中烫漂 5~10 分钟，捞出沥干水分。

(6) 熏硫。将桃的切面向上排列在果盘里熏硫 4~6 小时。每吨鲜果大约需要 3 千克硫磺。

(7) 干制。经熏硫的桃片在烈日下暴晒，并经常翻动，以加速干燥。当晒到六七成时，放在阴凉处回软 2~3 天，再进行晾晒，直到晒干。这时含水量应该在 15%~18% 之间。也可以直接送入烘房烘干，每平方米 10 千克，初温为 55℃，终温为 65℃，终点相对湿度控制在 20%~30%，干燥时间大约为 14 个小时。

(8) 回软、包装。去掉不合格的桃片，在密闭容器内放置 3 周，使各部分含水量均匀，质地呈适宜柔软状态，塑料食品袋防潮包装。

标准成品要求桃干呈白色或黄白色，个体大，肉质厚，有光泽，具桃果香味，不酥不霉，无虫蛀，无杂质，无泥沙，含水量 15%~18%。

9. 如何加工杏干？

杏干味甜、质软，杏仁香脆可口、性热，具有活血

补气、增加热量的作用，富含蛋白质、钙、磷、铁、维生素 C 等成分，是居家零食、招待客人、旅游、馈赠亲朋好友的理想佳品。

加工杏干的操作要点如下：

(1) 原料选择。选择果形大、肉厚、离核、味甜、纤维少、香气浓、水分少、果肉呈橙黄色的品种，充分成熟但不能过熟的果实为原料，剔除病害、残破及成熟度不适宜的果实，按照大小分级，洗净后用利刀沿果实缝合线对切为两半，切面应平滑、整齐，除去果核。切分后，将果片切面向上排列在晒盘上，不可重叠。

(2) 干制。将果实放置在晒场，在日光下暴晒到 5~7 成干时，叠置阴干到所要求的干燥度。适度干燥的杏干应该肉质柔软而不易折断，用手紧握后松开彼此不易黏结；将个别果片放在指间捏压，没有汁液渗出。杏干的适宜含水量为 16%~18%，干燥率约为 5:1。

(3) 回软、包装。干燥后的成品果放在木箱中回软 3~4 天，将色泽差、干燥不够及破碎的拣出（进行再加工或另外分级），根据产品质量分级，塑料食品袋防潮包装。

10. 如何加工红枣干？

红枣干风味甜润，营养丰富，维生素 C 和糖分的含

量都很高，一直都是民间滋补品。红枣中含有芦丁，是治疗高血压的有效成分。

加工红枣干的操作要点如下：

(1) 原料选择。选择新鲜成熟、果大核小、皮薄、肉质肥厚致密、糖分高的原料进行加工。适宜干制加工的红枣品种有金丝小枣、鸡心枣、圆铃枣、相枣、赞皇大枣、木枣等。加工制干的红枣要在完全成熟时采收，此时的枣皮色紫红、富有光泽、富有弹性、含水量低、制干率高；如果采收偏早的话，因为果实没有充分成熟，制干的红枣表面光泽度差，肉质硬瘦。由于枣果皮薄、肉脆，很容易在采摘及运输中形成内伤，因此在采收时不要敲打、摇树，要尽量用手摘，做到轻摘、轻放。

(2) 挑选、分级。要挑选剔除遭受病虫害的枣、破枣和风落枣等。按照枣果的大小、成熟度进行分级。

(3) 热烫。将鲜枣装到筐子内，先在沸水中烫漂5~10分钟，等果皮稍软后立即用冷水迅速冷却。

(4) 干燥处理。干燥处理有晒制和人工干燥两种。

晒制多在枣园的空旷地搭设木架，上边铺以苇席，将枣铺在苇席上晒制。在晒制过程中白天要用木棍翻动，晚上把枣收成堆，盖上苇席，防止露水打湿红枣，如果遇雨，则要对红枣进行遮盖，以防红枣腐烂。暴晒5~10天，即可制成干枣。