



孙永珩 王凤山 编著

食用山产品采集与加工



黑龙江科学技术出版社

食用山产品采集与加工

Shiyong Shanchanpin Caiji Yu Jiagong

孙永珩 王凤山 编著

黑龙江科学技术出版社

一九八四年·哈尔滨

封面设计：黄跃成

食用山产品采集与加工

孙永菊 王凤山 编著

黑龙江科学技术出版社出版

(哈尔滨市南岗区分部街 28号)

黑龙江新华印刷厂附属厂印刷·黑龙江省新华书店发行

开本787×1092毫米 1/32 · 印张 4,375 · 字数 85 千

1985年 2月第一版 · 1985年 2月第一次印刷

印数：1— 11,300

书号：16217 · 109 定价：0.75元

前　　言

黑龙江省地处祖国东北边陲，气候温凉湿润，大小兴安岭、老爷岭和张广才岭绵亘境内，松嫩平原和三江平原沃野千里，自然条件十分适合山菜、野果、食用菌的生长。据初步考察，几乎所有山区、半山区及平原荒地的灌木丛中都蕴藏着品种繁多的食用山产品资源。其中野菜蕴藏量在 30 万吨以上，品种达 100 多种；野果蕴藏量至少 10 万吨，品种达 50 多种。

食用山产品生长于空气清新的山间、林下、河边、草地，色鲜，味美，营养价值丰富，有的还兼有疗效，是有益于人体健康的天然食品和美味佳肴，深受国内外人民的喜爱。薇菜、蕨菜等被日本人民誉为“雪果山菜”。

黑龙江省食用山产品资源虽然丰富，但因采集方法不当，加工技术落后，开发利用仅占蕴藏量的 3% 左右。为了更好地开发利用食用山产品资源，为农民致富广开门路，我们编写了《食用山产品采集与加工》一书。本书介绍了山野果、山野菜、食用菌和坚果四大类 60 多个品种的名称、分类、营养成分、经济价值、形态特征、分布、采集与加工等知识。可供农民、收购员、验收人员学用。

本书在编写过程中，承蒙东北林学院张韵冰同志和东北农学院、省园艺研究所等单位的专家和专业工作者的热心帮

助，在此一并致谢。

由于时间和水平所限，本书可能存在许多缺陷和不足之处，敬希广大读者批评指正。

编著者

目 录

一、野菜类的采集与加工	1
1. 薇 菜	1
2. 蕨 菜	4
3. 黄瓜香	7
4. 刺嫩芽	9
5. 山 落	10
6. 水芹菜	12
7. 猴腿菜	14
8. 唐松菜	15
9. 黄花菜	17
10. 牛 莴	20
11. 蒲公英	21
12. 明叶菜	22
13. 山白菜	24
14. 风花菜	25
15. 荠 菜	26
16. 鲜辣椒菜	27
17. 辣根菜	28
18. 饼牛儿苗	29
19. 香 蕃	30

20. 地瓜儿苗	32
21. 东风菜	33
22. 飞 帘	34
23. 山芹菜	35
二、食用菌类的采集与加工.....	37
1. 黑木耳.....	38
2. 毛木耳.....	41
3. 银 耳.....	42
4. 平 菇.....	44
5. 香 菇.....	48
6. 猴 头.....	51
7. 蜜环菌.....	53
8. 美味牛肝菌.....	56
9. 褐皱盖牛肝菌.....	57
10. 羊肚菌	59
11. 铁钉菌	61
12. 松 茸	62
13. 竹 苇	65
14. 草 菇	66
15. 花脸蘑	68
16. 滑 菇	69
17. 鸡纵菌	71
三、坚果类的采集与加工.....	74
1. 山核桃.....	74
2. 平榛与毛榛.....	76

3. 红松子	78
四、野果类的采集与加工	81
(一) 野果类的采集	81
1. 黑豆	81
2. 东北茶藨子	83
3. 水葡萄茶藨	84
4. 兴安茶藨	85
5. 狗枣猕猴桃	85
6. 软枣猕猴桃	87
7. 葛枣猕猴桃	90
8. 马林果	91
9. 草莓	92
10. 笃斯越桔	93
11. 越桔	95
12. 山葡萄	96
13. 欧李	99
14. 山里红	101
15. 山樱桃	103
16. 西伯利亚杏	104
17. 毛樱桃	105
18. 山荆子	107
19. 稠李	108
20. 刺莓果	109
(二) 野果类的加工	110
1. 硫处理法	111

2. 糖渍法..... 130

一、野菜类的采集与加工

1. 薇 菜

薇菜 别名为桂皮紫箕，分枝紫箕，牛毛广东菜，属于紫箕科。

(1) 营养成分及经济价值：薇菜的营养价值很高，每百克鲜品含蛋白质 2.2 克，脂肪 0.19 克，糖类 4.3 克，纤维素 1.6 克，胡萝卜素 1.68 毫克（相当于白菜的 10 倍），含维生素 C0.35 毫克（相当于芹菜的 5 倍）。鲜品经加工后，可制成薇菜干，干品便于贮藏和运输。食用前，先把干品放进热水中浸泡，待其恢复鲜菜形体时，方可制做菜肴。

薇菜的药用价值很大。它具有润肺理气，补虚舒络，清热解毒的功效。经常食用薇菜，可医治吐血，赤痢便血，子宫功能性出血，遗精等病症，并能预防很多疾病。因此薇菜畅销国内外市场，尤其受日本人民的赞许。

农民每生产一吨薇菜干品，可收入 5 千多元；每出口一吨干品，可换回 80 吨化肥或 30 吨钢材，具有很高的经济价值。

(2) 形态特征：薇菜属多年生蕨类低等植物，终生不开花、不结果，分绿色和紫色两种。株高 1 米左右，根状茎直

立，较粗大，斜生。薇菜雌雄异株。雌株俗称母薇菜，供人食用。其幼叶拳状卷曲，外披黄褐色茸毛，第一次羽状叶片无

柄，线状长圆形，羽叶深裂，先端渐尖；第二次羽叶长圆形，全缘，钝头，边缘略有褐色茸毛，叶脉羽状，中脉茎部明显凸出，细脉分叉（图1）。雄株俗称公薇菜，幼叶挠状，生长期叶长40厘米，宽2—3厘米，渐狭的长柄，密被黄褐色茸毛。外形为两次羽状分裂。第一次羽片为长圆状卵形，长3.5厘米，宽1厘米；第二次羽片长圆形。成熟的叶片，密生褐色孢子囊群。



图1 薇菜（雌）
1. 生长期中期 2. 早春嫩苗

(3) 分布：薇菜多产于山林坡地，林缘塘边和灌木丛中的湿润地带。我国多分布在西南、华中和东北地区。主产区有吉林省的桦甸、临江等县，辽宁省的凤城县，凤凰山、鸡冠山，高阳门等地，黑龙江省的五常、尚志、通河、饶河等县。黑龙江省蕴藏量在5—6千吨以上，目前的采集利用量仅占蕴藏量的5%左右，开发潜力很大。

(4) 采集、加工、包装：黑龙江省境内每年4月下旬至5月下旬是采集薇菜的旺季。采收应根据质量要求，采摘出土20—30厘米的雌菜嫩茎。薇菜根丛生密集，早春嫩茎出土时间不一。采收时，若注意保护根部，7天后，又可采收。凡有资源的地方，每年可采3—5次。雄菜为繁殖植株，虽然没有食用价值，但要加以保护，严禁采摘。雄菜所生孢子当年成熟，随风飘落，翌年生长，使薇菜的资源源源不断。

加工是保证薇菜质量和提高成品率的关键，必须按操作规程进行。

①漂烫：把清理干净的薇菜放入烧开的15%的盐溶液中煮一下。当菜形固定，颜色鲜绿时，立即捞出。

②冲凉：水煮过的薇菜应马上置于凉水中冷却。以流动冷却冲凉效果为好，无此条件者，可采用渐次冷却。

③晾晒和揉搓：冲凉后的菜，应及时放在草帘子或苇席上晾晒，每公斤菜摊成一环形小堆。晴天，40—50分钟后，开始依次翻动。当菜体具有韧性时，先去掉菜体外柔毛，后进行揉搓。

加工的技术要点是“三快”、“三搓”。“三快”，即采收的菜要快漂烫加工，漂烫时间要快，冲凉的速度要快。因为薇菜采收后，呼吸作用十分旺盛，菜体内水分迅速蒸发，使菜体内酶的浓度增大，活动变强，导致纤维老化和色泽褐变，降低产品质量。采收后的薇菜，应快加工，以不应超过8小时加工为宜。漂烫的目的是软化菜体，增鲜颜色和使酶失去活性。如时间过长，不但使其失去鲜绿色，而且使菜体内的

蛋白质过度变性，变成无法复原的所谓“死菜”。应特别掌握火候和菜与沸水的重量比。在一般的火候时，菜与沸水的重量比以1:5左右为宜。冲凉的时间过长，也会产生同样的弊病，必须迅速冷却。

“三搓”，即晾晒和揉搓依次进行三次以上。目的是软化菜体和断裂纤维，增加复鲜率。具体操作时，要求头搓要轻，二搓要匀，三搓用力加重。每次揉搓间隔40分钟到1小时，然后晒干。

加工的薇菜干成品，其质量标准是菜身卷曲，深褐色，茸毛去净，纤维搓断，无杂质，不霉变；含水不超过15%，“死菜”不超过1%，破碎条不超过2%，盐面不超过5%。

薇菜干的外包装多采用瓦楞纸箱，内包装为无毒塑料袋。每箱定量10公斤，装箱后，要用纸条封口并加盖检质员的名章或代号。

总之，薇菜干的加干、贮藏、包装、运输等工作，都要严格按照食品卫生标准进行。薇菜干吸附性强，要与有异味的商品严格分开，单独存放。

2. 蕨 菜

蕨菜 别名为龙头菜，吉祥菜，老蕨菜，属凤尾蕨科。

(1) 营养成分及经济价值：蕨菜的营养价值很高。每百克鲜品，含蛋白质0.43克，脂肪0.36克，糖类3.6克，有机酸0.45克，并含有多种维生素，是一般栽培蔬菜的几倍至十几倍。蕨菜生于山坡林下，不受“三废”污染，食用安全性高。蕨菜的根部含淀粉40—50%，可加工制作“蕨粉”。此

种淀粉糊化性好，不易老化，无异味，可制饴糖，饼干，代藕粉和药品添加剂。

蕨菜的药用价值很高，古代医书上曾有过论述。近代的药理实验结果表明，蕨菜味甘性寒，入药有清热解毒，增智安神之效。经常食用可治疗高血压，头昏失眠，子宫出血，慢性关节炎等症，并对麻疹、流感有预防作用。

蕨菜以其风味优美，营养丰富又兼药效，受到国内外人民，特别是日本人民的欢迎，被誉为“雪果山菜”。农民每生产一吨盐渍品，可收入千元以上，适时采集、科学加工是山区农民致富的一个好门路。

(2) 形态特征：蕨菜是多年生和终生不开花不结果的低等草本植物。株高1米左右，无地上茎，只有在土壤中横走向的根茎。早春新生叶拳卷，呈三叉状。柄叶鲜嫩，上披白色茸毛，此时为采集期。成熟期叶远生，叶柄长30—100厘米，叶片呈三角形，长60—150厘米，宽30—60厘米，2—3次羽状分裂，下部羽片对生。褐色孢子囊群连续不间断地着生于叶片边缘，有双重囊群盖。

(3) 分布：蕨菜喜生于浅山区阳坡地，多分布于稀疏针阔混交林中。我国多产于东北三省和华北地区。主要产区有吉林省的安图、抚松，黑龙江省的尚志、五常、林口、宝清、宁安、牡丹江市及大兴安岭一带的额尔古纳旗、下布力斯等地。黑龙江省蕴藏量在5万吨以上，采集量仅占蕴藏量3—5%，开发潜力很大。

(4) 采集、加工、包装：黑龙江省的蕨菜采集期是5—6月份。采集时，一要注意菜的大小和老嫩程度，要采摘出土

20 厘米左右肥嫩的柄叶，过大、过老和过小的均不能采摘，以保证成品质量；二是不要把嫩柄折断或摔碎嫩叶头，以保持菜体的形态；三要注意清除杂质及老化叶。

采后的蕨菜要及时整理，先扎 2 寸把，然后两次盐渍。

第一次盐渍，先在盐渍容器（一般使用大缸）的底部均匀铺 2 厘米厚的洗涤盐，（无洗涤盐，可将粗盐粒放少量水中，清除泥土后代用），在盐上均匀铺一层把菜，后再撒一层盐，铺一层把菜，撒一层盐……依次把缸装满，最上面仍要铺 2 厘米厚的洗涤盐（盐的用量是每百斤菜 30—35 斤）。然后盖上略小于缸口的帘子，压上 50 多公斤重的石头。第一次盐渍需 10—15 天，大约在两天后，盐渐被菜体内水分溶解，压石下沉，视压石不再下沉时即第一次盐渍完成。

第二次盐渍，取出第一次盐渍好的菜，沥净盐液后，按第一次方法重渍，盐量掌握在每百斤菜 30 斤的比例为宜，压石可轻一些。然后注入饱和盐水，盐水要漫过菜 6 厘米左右（一定要使菜沉到盐水中），时间大约 10 天。

在整个盐渍过程中，要经常检查菜色是否正常，味道有无酸败，用波美计检查盐水浓度是否在 22 度以上。发现颜色褐变、产生异味时，应立即倒缸，剔除褐变部分后，重新盐渍；若发现盐度不足 22 度时，应立即增盐。盐渍场地选择通风干燥的地方为好。总之，在盐渍过程中，应把住质量关，使菜质鲜嫩，色泽正常，不老化，不霉变，无杂质，扎把整齐。

目前，出口盐渍品一律采用内外两层包装。外包装用铁桶，内包装用双层聚乙烯无毒塑料袋。包装时，应先把双

层塑料袋展开放入专用铁桶内，后把盐渍好的半成品一把一把、一层一层地装入塑料袋内（发现有不合质量标准的菜，要坚决剔除）。每桶定量为 70 公斤。

包装时，塑料袋的底层和最上层要铺上 2 厘米厚的洗涤盐；要注入饱和盐水（经沉淀过滤并调整 pH 值为 4 左右），一般饱和盐水是菜重的 40%；每层塑料袋要单独捆扎，并采用回口法，先用塑料绳把袋口扎紧，后将余下部分折回扎紧。扎口时，要注意排除袋内空气，力求袋口紧贴盐水面，防止菜飘出水面，造成腐败变质。最后要盖好外包装盖，密封。在外包装铁桶上，应喷印品名、规格、级别、毛重（105 公斤）、净重（70 公斤）、出产单位（中国土产畜产品进出口公司）。

3. 黄 瓜 香

黄瓜香别名为广东菜、莧果蕨，属于球子科。

(1) 营养成分及经济价值：黄瓜香含有诱人的鲜黄瓜清香味道，故而得名。本品色泽翠绿悦目，含有丰富的蛋白质，脂肪，碳水化合物，无机盐和多种维生素。食之美味适口，炒、炮、调汤皆宜，是著名的山野菜之一。它的药用价值很高，大体与蕨菜相同，常食可健身，并能医治头昏目眩、高血压等症，是不可多得的保健食品之一。

黄瓜香具有很高的经济价值。农民每生产一吨盐渍品可收入一千元以上。黑龙江省蕴藏量在万吨以上，采集利用量仅有 300 吨，占蕴藏量的 3%，可见开发潜力很大。

(2) 形态特征：黄瓜香是多年生蕨类植物，株高 1 米左

右，根状茎直立粗大，叫轮状簇生，幼叶拳卷，营养叶柄短，呈凹形截面，茎部被片。叶片为披针形，长30—60厘米，宽15—25厘米，基部渐狭。一次羽状复叶，叶片线状披针形，叶薄革质，叶脉羽状，能育叶较短，挺直，褐色，有长柄，羽片线形，向下反卷，其中，包以多数孢子群。

(3) 分布：黄瓜香多生于针阔混交林下，灌木丛中及浅山河边缘湿地上。我国多产于西北、华北、和东北地区。而辽宁省的千山地带，吉林的安国、抚松、临江，黑龙江省的伊春、尚志、林口、穆棱、五常、宾县等地是黄瓜香的主要产区。

(4) 采集、加工，包装：黄瓜香在黑龙江省的采集适期是5—6月，早春选择7—8厘米的嫩叶，卷头以下部分为5厘米，卷头紧凑不开封的进行采摘，要防止杂草混入。

本品一般采用盐渍加工。但在盐渍前必须经沸水漂烫，待颜色增鲜和菜头固定后再盐渍。漂烫时，在沸水中加15%的洗盐，水与待漂烫的菜的重量比要掌握在5:1左右，要大火加热，以便在短时间内漂烫完毕。要随时翻动，使其受热均匀，待菜头曲卷定型，色译鲜绿时，马上捞出，放入冷水中冷却。以常流水冷却为好。无此条件者，可采用大缸渐次冷却。总之，要在短时间内，把菜冷透为宜。

经冷却后的黄瓜香可用水渍法一次盐渍。先在缸底平铺2厘米厚的洗盐，把菜整齐地摆在缸内。装满后，再于上面加铺2厘米厚的洗盐，盖上略小于缸口的帘子，压上石头，最好注满饱和盐水。盐渍时间在20天左右。在此过程中菜体