

15种山野菜

丰产栽培彩色

金文元 金丹 编著

图
说



中国农业出版社

15 种山野菜

丰产栽培彩色图说



金文元 金 丹 编著

中国农业出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

15 种山野菜丰产栽培彩色图说 / 金文元, 金丹编著.
北京: 中国农业出版社, 2001.9
ISBN 7-109-07179-0

I. 1 ... II. ①金 ... ②金 ... III. 野生植物: 蔬菜—
蔬菜园艺—图解 IV. S647-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 062875 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 沈镇昭

责任编辑 张洪光

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2001 年 11 月第 1 版 2001 年 11 月北京第 1 次印刷

开本: 889mm × 1194mm 1/32 印张: 2

字数: 50 千字 印数: 1~8 000 册

定价: 10.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前言



2001年3月16日《辽宁光彩报》第四版有一则“山野菜饺子热卖京城”的报道。文章说：“绿色代表安全，山川给人类带来美味，饺子是一种营养均衡的膳食，绿山川饺子就是把安全、美味和均衡的营养包起来。”北京市场上一种名为“绿山川”的山野菜风味饺子随着导购小姐的热情介绍悄然热销，成为京城百姓节日家宴上的一道“名吃”。

我国是个多山国家，清新的山林环境中蕴生着无数山花野菜，其中一部分可供人类食用，并且大都是可医治人类病症的草药，既好吃又治病，是人类久盼的双全齐美的膳食。上述“绿山川”山野菜风味饺子的馅，就是用来自东北山林中的荠菜、蕨菜、大叶芹等野菜制成的。

据来自中国食品工业协会有关负责人的介绍，随着工作节奏的加快，人们饮食结构也发生了很大变化，从吃饱到吃好；从一饱口福到讲究营养均衡；从大餐逐渐转向快餐，用山野菜做馅的饺子、包子、馄



山野菜佳肴荟萃



早春的山野菜市场



鲜嫩的绿野山菜

饨等快餐将更加走俏。

“十五”期间，党和国家把增加农民收入，提高农民生活水平作为头等大事来抓。科学技术是林农山民脱贫致富的金钥匙。我作为终身享受国家特殊津贴的科技人员，诚愿将山野菜栽培技术奉献给广大农村朋友，尤其在天然林禁伐的情况下，这将会成为山区群众新的致富门路，会成为山区经济新的增长点。

在本书编著过程中，着重收入山区林野已经开始人工栽培的野菜。对一般平原地区的野菜未予介绍。意在突出绿色山野特点，这也是本书将产生经济效益的关键所在。

本书编著者虽然力求文字通俗易懂，技术阐述简洁明了，但因知识阅历水平有限，错误在所难免，请读者批评指正。

本书编著过程中，曾得到李延生教授、周景玉高级工程师的帮助指导；中共桓仁满族自治县委李景玉副书记、桓仁满族自治县政府王德波县长、孙旭东副县长的大力支持，一并表示感谢。

编著者

2001年4月20日

目 录



前 言

木本类 1

龙牙楸木 (刺龙牙、刺老鸦) 1

刺五加 7

草本类 10

桔梗 10

苦碟子 12

荠菜 14

薤白 (小根蒜、小根菜) 17

蕨菜 19

苣荬菜 23

马兰 26

蒲公英 28

大叶芹 (山芹菜) 32

沙参 35

马齿苋 (大花马齿苋) 38

食用菌类 42

黑木耳 42

猴头 54

木 本 类



龙 牙 櫨 木

(刺龙牙、刺老鸦)

龙牙櫨木，为五加科落叶灌木或小乔木，其食用部分为顶芽，最佳食用状态是顶芽在未木质化前，发出2~3个鲜嫩枝叶，尤以芽苞膨大到4~5厘米，刚吐新绿时最为珍贵。



鲜嫩的龙牙櫨木芽苞

刺龙牙属无污染天然绿色食品，其顶芽经开水短时烫后，再放进凉水浸泡，其颜色更加浓绿，调以肉、蛋炸酱蘸食，其味鲜美清香，软硬可口，是现代餐桌上难得的绿色山野食品，也可盐渍或制作罐头，有“东北竹笋”之称。

龙牙櫨木的药
用价值很高，植
株总皂甙含量
为20.40%，是
人参的2.5倍。
龙牙櫨木嫩芽，
对人体有兴奋和
强壮作用，对急性
炎症、各种神经衰弱都



刺龙牙凉盘



“东北竹笋”——刺龙牙

有较好的疗效，中医认为龙牙楸木有补气安神，强精滋肾等功能。

刺龙牙一直是出口畅销的山野菜。日本、美国、加拿大、马来西亚等国需求量很大，每吨盐渍刺龙牙到港价3 870元。但由于近年来人为破坏及掠夺式采收，野生资源已近枯竭。为了挽救这种珍贵山菜品种，近年开始人工栽培，这样既可继续丰富餐桌，又可出口换汇，是山区脱贫致富的首选项目之一。

1. 植物学特征

龙牙楸木为有刺灌木或小乔木，高1.5~6米；小枝淡黄色，疏生细刺。

叶大，连柄长40~80厘米，二回或三回羽状复叶，总叶轴和羽片轴通常有刺；羽片有小叶7~11片，基部另有小叶1对。小叶卵形至卵状椭圆形，长8~15厘米，宽2.5~8厘米，先端渐尖，基部圆形至心形，边缘疏生锯齿，正面绿色，背面绿灰色。

伞形花序，聚生为伞房状花序。主轴短，长2~5厘米。花白色，萼边缘有5齿，花5瓣，雄蕊5柱。果球呈5棱状，直径4毫米，成熟期为9月中下旬，果肉由褐色变为黑色，即为种子成熟期。

龙牙楸木在辽宁、吉林、黑龙江、朝鲜、日本等地均有分布。

2. 栽培技术

(1) 采种 龙牙楸木种子在9月中、下旬成熟后，要抓紧采收。因等到果落时，在地面搜寻十分困难。在收集种子时，要十分注意区别五加科树木的种子，不可将刺楸、刺五加等种子混进（区别见表）。通常龙牙楸木球果为五棱形，直径4毫米，果形较小，这是识别真伪的关键。

五加科三树种果实特征对比表

品种	形态	果形	果色	直径	果型特点
刺楸		球形	蓝黑色	5毫米	无棱或不明显
刺龙牙		球形	黑色	4毫米	5棱
刺五加		卵形	黑褐色	3~3.5毫米	5棱

(2) 育苗

①播种育苗。种子越冬催芽。春播的种子需经越冬埋藏处理。即在采收后，将种子浸在清水中搓洗，除去果肉，漂除瘪种，除去杂质，

将种子混入湿沙。沙子含水率40%，即用手一攥，沙成团又不出水，沙子体积为种子的3倍。

在背风向阳处挖宽50厘米、深30厘米、长以种、沙数量而定的小

沟，将种、沙放入沟内，沟

上覆一草帘，每隔2~3

天将沟内种、沙上下翻

动1次。待大地即将

封冻时，在背风向

阳处挖一埋藏沟，

沟深40厘米（在当

地冻土层内），宽50厘米，沟底铺10厘米含水40%的湿沙，将种、沙

放进沟内，距沟面再覆盖10厘米厚湿沙，上覆土30厘米，沟中间由底向上树立1秫秸草把，以利种子微弱呼吸。待春天气候稳定转暖时

取出种、沙，在阳光下翻晒，见30%种子裂口时，即可播种。

秋播种按上述种子前期处理方法，在当年大地封冻前播种。

龙牙櫟木种子有后熟特点，采收后要人为创造适宜的温、湿条件，使种胚继续发育，再经变温处理，才可得到80%以上的出苗率。

播种作床。龙牙櫟木育苗以床播为好。床宽100厘米，高10~15厘米，选择土质疏松的壤土。在山地育苗可按上述作床规格，顺山打床，一般不用施肥。

播种方法。分条播与撒播两种。即在床面每隔10厘米，均匀撒播1条种沙；撒播即将种沙均匀撒播床面，再用筛子将细壤土撒铺床面，厚2厘米即可。每公顷用湿种11 250~15 000千克。

间苗。苗出齐后，要以5厘米×10厘米或5厘米×8厘米株行距间苗，切不可贪密恋苗，每平方米保苗100~110株为宜，每公顷产苗75万~90万株。

病害防治。龙牙櫟木幼苗抗病虫害能力很强，但也有个别植株感染叶斑病。在6月上旬喷1次300倍液的代森锌即可防治。

②埋根育苗。由于龙牙櫟木种源短缺，也可采取埋根法繁育苗木。龙牙櫟木根系浅，水平伸展，肉质，含水量高。且分蘖能力强。



选择根材



一年生根繁苗木



当年秋根繁苗根系发育良好

以0.3~0.5厘米粗的根为最佳,根据根材芽苞的疏密一般截成30~50厘米长的根材,将根材首尾相接,每隔行距10厘米横床摆设,再用筛土覆盖5厘米,压实。要防干旱,适时浇水,保持床面湿度。当年即可出苗。

龙牙楸木苗木耐寒能力强,越冬无须特殊管理。

(3) 栽植 龙牙楸木苗木根茎粗1厘米,苗高30厘米即可上山栽植。未达此标准的,可在苗圃再育1年。

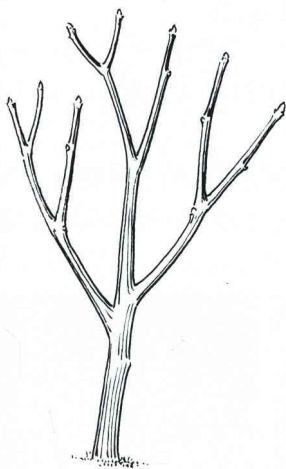
①栽植选地。龙牙楸木根部肉质,喜富含腐殖质的松软土层,以棕色森林土最宜。龙牙楸木又属半阳性树种,坡向以西朝阳最佳,群众称半阳半背。



栽苗前,要整修“外噉嘴里流水”
的鱼鳞坑

②栽植方法。龙牙楸木在栽植前,要先行整地。山地要人工整修鱼鳞坑,以直径100厘米的坑盘为宜,将上沿土向下扒填,形成“外噉嘴里流水”的小地形,以促进栽后保墒。

栽植密度为每公顷4 440株,株行距150厘米×150厘米。栽前在鱼鳞坑内刨一小坑,以苗木地表根际深度为



刺龙牙匹配得体的高产树型

准。栽时边埋边踩边提苗，做到根系舒展，以利成活。如果有春旱迹象，应及时灌水。栽后造林地零星灌木可保留，以利龙牙楸木与其种间制约，防止病虫害发生。

③栽后管理。龙牙楸木栽植成活后，要保持坑盘内无杂草，每年6月、8月要进行坑内松土。一般不施肥。特别不能施化肥，如硝酸铵、硫酸铵、碳酸氢铵等最易烧伤根系，因为龙牙楸木根肉质，经受不了化肥的刺激，应禁用。

龙牙楸木长到3年时，萌发出

若干枝条，使树体呈现丛状，这时要及时除萌蘖，保留3~4个粗壮枝条，形成主侧枝匹配得体的树形，有利日后提高产量。

(4) 采收 春天气温转暖，万物复苏。刺龙牙在木本植物中最早萌发顶芽，室外温度在16℃左右时，芽苞开始膨大，3~5天伸出2~3枚鲜嫩枝叶，这时应抓紧采收。气温升高时，顶芽很快“放风”，即突长、木质化，失去食用价值。

(5) 水生干材 为了使刺龙牙能在新年春节期间上市，增加经济效益，可在塑料大棚中用水生干材的方法收获刺龙牙。

①干材的采集。栽培的龙牙楸木长到3年以后，萌发出若干枝条，使树体呈现丛状，这时要及时除萌蘖，保留3~4个粗壮枝条，有利日后提高产量，除萌蘖的枝条可做水生干材。

目前，野生的龙牙楸木是干材的主要来源。大地封冻后，是采集干材的最佳时期。龙牙楸木落叶前，采到的干材生产能力低下，甚至易引起树体伤流，芽苞不膨大。

在采收干材时，还应注意采量适当，无论人工栽培的或野生资源都要保留龙牙楸木树形的完整，以保证资源的永续利用。

②水生方法。在温室大棚内，挖深30厘米、宽100厘米、长视干材多少而定的沟槽，从沟底到沟沿铺一整张塑料布，不要漏水。沟槽

四周固定距地面 20 厘米的木杆，使干材直立。

沟槽内塑料布上灌 10 厘米深的清水，将刺龙牙干材按 40 厘米、50 厘米、60 厘米高挑选分类，将等高的干材放入沟槽内，粗头向下，依次摆放，将沟槽摆满。

温室温度要控制在 16°C 左右，可用温室覆盖的草帘揭起或放落调节室温与光照强度。这样，可以控制芽苞及嫩枝的生长速度，与市场需求及最佳效益相期而遇。



温室水生刺龙牙



水生刺龙牙长势



二年生根繁育苗的刺龙牙



二年生人工栽植的刺龙牙

刺 五 加

五加科灌木。别名刺拐棒。我国贵重药材植物。植株皂甙含量高，于人参。根皮及茎皮均可入药，有舒筋活血，祛风湿之功效。刺五加做菜食用部分为未木质化前的嫩枝。每年4月下旬到5月中旬是采收季节。采回的嫩枝切成3~4厘米长的段，放入沸水煮烫片刻，捞出再投入凉水中浸泡，除去异味，便可食用。可选用调料凉拌，也可制作炒菜。刺拐棒做菜特点是经沸水烫煮后，色彩特别鲜绿，再拌以红辣椒丝、蛋黄皮等辅料，



刺五加凉盘

调制五彩缤纷的山菜凉盘，是酒筵上十分珍贵的绿色菜肴。刺五加的叶也可腌制咸菜。刺五加全株都可提取皂甙或酿制药酒。刺五加是极具开发前途的多用途珍贵木本植物。

1. 植物学特征

刺五加茎通常有密刺并有少数笔直的分枝。一般在叶柄基部刺较密。小叶五片有时3片，纸质，有短柄，上有毛，也有的无毛。幼叶下面沿脉一般有浅褐色毛，叶椭圆状倒卵形至矩圆形，长7~13厘米，小叶柄长0.5~2厘米。伞形花序单个顶生或2~4个聚生，直径3~



野生刺五加植株



人工栽培的刺五加

4厘米，总花梗长5~7厘米，无毛，花梗长1~2厘米，花萼无毛，无齿或有齿不明显；花瓣5，卵形；雄蕊5；子房5室，花柱合生成柱状。球果卵形，长约8毫米，有5棱。我国东北及河北、山西；朝鲜、前苏联、日本都有分布。

2. 栽培技术

(1) 采种 刺五加种子于9月下旬成熟，球果由黄褐色变为黑色时要抓紧采收。果落草丛中，收集十分困难。

(2) 种子处理 采收的球果放入水中，用手搓去果肉，进行漂洗，除去杂质，漂除瘪种。

①先行堆藏。将种子混入体积3倍于种子的细湿沙（沙子含水率40%，即用手攥成团又不出水）中，在室内堆藏，每隔2天上下翻动1次。这类种子处理方法适于秋播。

②露天埋藏。在向阳背风处，选一排水好的地点，挖一深40厘米、宽40厘米、长因种沙多少而定的沟槽，沟底铺5厘米厚湿沙，上面放30厘米厚种沙，到沟面再放5厘米厚湿沙，盖土30厘米成丘状。至沟底向上竖一草把，以利种子呼吸、发育。

五加科木本种子都有后熟特性，采种后抓紧创造种子继续发育条件，一般不宜将种子晒干，否则次年很少出苗。

露天埋藏的种子在次年大地解冻后取出，在向阳处摊晒，每天翻动几次，待30%种子裂口时即可播种。

先行堆藏的种子在当年晚秋播种。

(3) 播种 播种方法以垄上双行条播为好。垄基40厘米，垄肩30厘米，垄上行距10厘米开一2厘米深小沟，将混有湿沙的种子均匀播入沟内，再覆以细壤土将沟填平，用石磙镇压，使种子与土壤紧



采摘的刺五加嫩枝、嫩叶

密结合。

(4) 苗圃管理 苗木出齐后,要注意保持苗木的适当密度,一般株行距以10厘米×10厘米为好(一年生苗),苗木成株后,应把密集处的小苗移开,向稀疏地段移植,也可另选地移植。

二年苗龄的株距扩大1倍。因为刺五加叶大,根系发达,苗木拥挤密集生长严重影响苗木质量,降低造林成活率。

下种后,要经常保持土壤湿润,注意浇水。春旱时,要进行沟灌。

(5) 栽植与采收

① 田野栽植。土层深厚的坡地或平地都可栽植。坡向以半阴坡最好。株行距为100厘米×100厘米,每667米²600株。坡地要扒成鱼鳞坑栽植,以利保墒。



刺五加的嫩枝、嫩叶

② 保护地栽植。保护地栽植首先要东西设垄,在霜降前扣盖塑料大棚。棚内温度保持在16~22℃。

田野栽植第4年,保护地栽植第3年即可采收嫩枝。虽然到收获期稍长一点,但植株成熟后年年获利,是一年栽植,多年受益的好产业。

刺五加栽植后,不要急于采收嫩枝,待形成树冠,伸出分枝再予由少渐多地采收,这样有利树体的恢复,增加和提高嫩枝的产量和质量。



草本类

桔 梗

桔梗又名包袱草、铃铛花、多拉基、绿花根、梗草等。为桔梗科多年生草本。其食用部分为嫩茎叶和根。嫩茎叶开水烫煮片刻，再放入清水中漂洗，可炒食或做汤。根洗净，在热水中泡去苦味，用手撕成桔梗丝炒食或拌以调料生吃。朝鲜族用其根制作狗宝咸菜，红白相间香辣可口，走俏风味小菜市场。桔梗根也是中药材，有祛痰功效，还能治疗肋膜炎等症。

桔梗分布很广。我国从华南、云南到东北都有生长。前苏联远东地区及日本都有分布。

1. 植物学特征

多年生草本。有白色乳汁。根胡萝卜形，长达20厘米，皮黄褐色。茎高40~120厘米，无毛，通常不分枝或很少分枝。叶3枚，轮生、对生或互生，叶无柄或有极短柄，无毛；叶片卵形至披针形，长2~7厘米，宽0.5~3.2厘米，顶端尖锐，基部宽楔形，边缘有尖锯齿，下面披白粉。

花一至数朵，生于茎间或分枝顶端。花萼无毛，有白粉，裂片5，三角形或狭三角形，长2~8毫



朝鲜族狗宝咸菜

米。花冠蓝紫色，宽钟状，直径4~6厘米，长2~4.5厘米，无毛，5浅裂。雄蕊5，花丝基部变宽，内面有短柔毛；子房下位，5室，花柱5裂，胚珠多数。蒴果倒圆卵形，顶面有5瓣裂。

2. 栽培技术

(1) 采集种子 桔梗



白花桔梗

蒴果由绿变黄即可采收。蒴果采后在通风向阳处晾晒，待蒴果晒干（用手摇动里面种子有撞击声），再用工具或用手将种子搓出。种子搓出后再晾晒2~3天。种子含水率低于10%时收集起来，待来年播种。

(2) 选地做垄 桔梗性喜光，喜土质疏松、土层深厚的平地或山地。

①山地选择。阳坡山地，土层不少于40厘米，铲除杂草，清除树根、石块，横山做垄，垄基宽30厘米，垄肩宽20厘米，垄距20~25厘米。

②平地。平地要选择深厚土层，深耕后做床。床高40厘米，宽100厘米。



桔梗幼苗

③施肥。野生的桔梗多生长在富含腐殖质地带，加上根系粗长，植株硕大，要求有足够的肥力，满足生长需要。在做床、做垄前，公顷施厩肥45 000~60 000千克，再拌入磷酸二铵300千克，翻入地下20厘米。

(3) 播种 春天气温稳定后，即