

# 中國蕨兒根

程明亮 李道靜 著



zhong guo  
ji er gen

貴州科技出版社

# 中国蕺儿根

程明亮 李道静 著

贵州科技出版社

书名题字 卢嘉锡

责任编辑 刘世强

**中 国 蕨 儿 根**

程明亮 李道静 著

贵州科技出版社出版发行

(贵阳市中华北路289号)

贵州新华印刷二厂印刷

787×1092毫米 32开本 1插页 4.875印张 97千字

1991年12月第1版 1991年12月第1次印刷

印数1—2500

ISBN 7-80584-149-7

---

S·046 定价：2.20元

美食良藥

王朝文

一九九〇  
七月廿三

## 前 言

蕺儿根，又名鱼腥草，为三白草科植物，生长在我国长江以南各省区，世界上还分布在日本、印度尼西亚、爪哇等地，在民间已有2000多年的食用与入药历史。长期以来，蕺儿根未受到普遍重视，任随它自生自灭，农民空闲时常采挖进城售卖。随着人民生活水平不断变化提高，蕺儿根以它独特风味、药用和营养价值被人们重新认识，我国食品界把它誉为“美食良药”，市场上出现供不应求的现象。因此，1985年以来，科技工作者在二荒地及荒坡上大面积推广人工栽培蕺儿根获得成功，取得了显著的经济效益和社会效益。为了更好地开发利用丰富的蕺儿根资源，提供科学依据，更好地对其加工食用，满足人民生活需要，出口外销，贵州省科委又把对蕺儿根及其系列产品开发研究列为重点科技项目。几年来，经过数十名科技工作者潜心的努力研究和开发，已获得了多项科技成果进步奖。蕺儿根为开发地方资源，增加农民收入，兴黔富民，产生了较大的经济效益和社会效益。对此，我们在推广应用各项研究成果的基础上，广泛收集古今中外对蕺儿根的认识和研究的历史资料，编写了奉献给读者的《中国蕺儿根》一书。鉴于我们的研究和著书水平有限，书中难免有许多不足之处，敬请批评指教。

在编《中国蕺儿根》一书和对蕺儿根的研究开发中做过

重要贡献的专家同仁还有黄运琪、林志华、刘毓澄、陈仲恒、吕安、曾碧林、何文衡、邹开良、钱定毅、滕雷声、陈梅琳、黄岭松、骆雨龙、周德伟、史晓峰、李久林、蔡秋、王永林、刘浩、谭英华等，在此一并表示谢意。

## 作者

1991年5月26日

（以下文字因图像模糊无法准确识别，推测为作者署名及单位信息）

## 从山野中走来 ——《中国蕺儿根》序

冯冬松

社会的进步，经济的发展，常常会使许多不起眼的等闲之物由“贱”变“贵”，甚至陡然间身价百倍。近年来此类事例可谓不胜枚举。蕺儿根（蕺菜），又名鱼腥草就是一例。

鱼腥草，何其寻常之物，山间、田野、水边，几乎俯拾皆是，且又何其贱也，任采、任挖、任割，却年年生生不息，可谓“野火烧不尽，春风吹又生”。小时，住乡下，家贫，生病难得求医，常于田间采野草为药，煎服之，并有奇异之功效。其中鱼腥草便是病中良友之一，润肺、止咳、清火。大人如是说，我亦坚信不疑，其佐证是确实治好了我的咳嗽。后来从外省来到贵州工作。第一次见到端上餐桌的折耳根，令我不识“故人”，竟一时不知为何物。第一次吃下去即如同在北京第一次喝啤酒，吐掉了。但是第二次吞下去了，第三次吃得美滋滋的，后来则成为“瘾君子”，几天不食，就会想得心焦。后来知道了折耳根的多种吃法，连老根老叶亦舍不得弃掉。

自然，这些年来，对于鱼腥草，我只是充当了一个患者

和食客的角色，从未想到去深入一步认识其价值，也未想到去对这一山野之物进行开发。直到前几年认识了几位有志于此道的朋友，才觉茅塞顿开。朋友们开始时对我进行鱼腥草的启蒙教育：从古籍记载、民间传说，到《本草纲目》，及至国外特别是日本人的特殊嗜好“山野菜”，还谈到国内对鱼腥草的研究、开发，我才渐渐入巷，深恨自己见而不识之迟钝。我这几位朋友就是国内折耳根的先驱系统研究者、开发者之一。奉献给大家的这本《中国蕺儿根》就是一个见证。

这本书的价值之一就是第一次把对鱼腥草的研究从实证认识提到了科学水准。我国对鱼腥草的食用、药用已有两千年历史，我们的祖先“尝百草”，经过千百次实践对鱼腥草的价值才有了认识。但是这种认识只是停留在知其然而不知其所以然的阶段。程明亮等同志则经过几年的努力，对鱼腥草的内含成分进行了分离，特别是通过对其含量丰富的维生素E、C、微量元素锰、铁、锌，以及其具有润肺功能的癸酰乙醛、月桂醛等成分的分析及测定，使鱼腥草的食用、药用价值有了科学依据。贵阳市人工栽培折耳根获得成功。并推广了2000亩，也为鱼腥草的进一步开发、利用提供了值得借鉴的宝贵经验。因此，这本《中国蕺儿根》是有志于或有兴趣对鱼腥草进行研究、开发的同仁的一本必读书。如果要新编本草纲目，其内容自然应该添上去。

其次，这本书熔科学性与趣味性于一体，较大地增强了其自身价值和可读性。从春秋开始关于“越王菜”的传说，到当今中外人士对鱼腥草的恋食，特别是西南三省人食用“折耳根”的习俗均做了饶有趣味的描述。同时该书以科学



的态度对鱼腥草的主要性状、内含成分以及种类、真伪鉴别做了细致的介绍，科学性很高。读这本书，可以使人收到“开卷有益”之效，具备有保藏价值，使之区别于一般的通俗类读物。

第三，对鱼腥草商品价值所做的估价，为山区资源开发利用开辟了新的道路，提供了新的启示。我认为这也是这本书于今天具有特殊价值之处。这本书的两位作者，既是这一山野寻常之物的孜孜不倦的研究者，也是参与开发利用鱼腥草的实践者。近几年来，他们二人同陈仲恒、刘毓澄、吕安等几位志同道合者和“识宝”人，自愿组织起来，利用业余时间开展对鱼腥草的研究及开发，开始阶段，省吃俭用，自掏腰包，且夜以继日地干。我在后来有幸偶尔参与其事，实是被他们精神所感动。目前他们的努力已得到社会承认，已研制、开发出折耳根的几个产品，并产生了较大的经济和社会效益。他们的作法给人许多启示，其一就是中国山区资源极为丰富，只要有志者们独具慧眼，并孜孜以求，就可以挖掘到无穷的宝藏，为我们的四个现代化事业做出贡献，为穷困山区的经济发展做出贡献。

鱼腥草的开发和利用决不会因为这本书而到此为止，恰恰相反，这应该是一个开始，同时我们的视野应该展开至更宽的领域，在科学研究及经济开发上取得双重的成绩。

# 目 录

|                        |        |
|------------------------|--------|
| <b>第一章 概述</b> .....    | ( 1 )  |
| 第一节 记载、传说.....         | ( 2 )  |
| 第二节 戴儿根的主要性状.....      | ( 4 )  |
| 第三节 戴儿根的真伪鉴别.....      | ( 9 )  |
| 第四节 戴儿根的商品价值.....      | ( 13 ) |
| <b>第二章 营养成分</b> .....  | ( 15 ) |
| 第一节 维生素含量.....         | ( 15 ) |
| 第二节 氨基酸含量.....         | ( 20 ) |
| 第三节 糖含量.....           | ( 21 ) |
| 第四节 微量元素含量.....        | ( 22 ) |
| 第五节 癸酰乙醛含量测定及体外抑菌..... | ( 24 ) |
| <b>第三章 药用价值</b> .....  | ( 27 ) |
| 第一节 我国古代对戴儿根的研究.....   | ( 27 ) |
| 第二节 药用价值.....          | ( 31 ) |
| 第三节 临床报道.....          | ( 32 ) |
| <b>第四章 人工栽培</b> .....  | ( 37 ) |
| 第一节 无性繁殖.....          | ( 38 ) |
| 第二节 有性繁殖.....          | ( 41 ) |
| 第三节 田间管理.....          | ( 42 ) |

|            |                |      |
|------------|----------------|------|
| 第四节        | 采收             | (44) |
| <b>第五章</b> | <b>蕺儿根酒</b>    | (48) |
| 第一节        | 蕺酒的种类及特点       | (48) |
| 第二节        | 蕺酒的食疗价值        | (50) |
| 第三节        | 民间蕺儿根药酒        | (51) |
| 第四节        | 蕺酒的研制技术        | (55) |
| <b>第六章</b> | <b>蕺儿根饮料</b>   | (62) |
| 第一节        | 蕺儿根饮料的特点       | (62) |
| 第二节        | 蕺儿根饮料的研制       | (65) |
| 第三节        | 蕺儿根可乐饮料内含成分的检测 | (69) |
| <b>第七章</b> | <b>蕺儿根鲜品</b>   | (72) |
| 第一节        | 蕺菜的储藏保鲜        | (72) |
| 第二节        | 新推出的几种蕺儿根保鲜法   | (74) |
| 第三节        | 软包装蕺儿根鲜品保鲜技术要求 | (78) |
| <b>第八章</b> | <b>蕺儿根保健制品</b> | (82) |
| 第一节        | 蕺菜茶            | (82) |
| 第二节        | 蕺汁甜藟头          | (86) |
| 第三节        | 鱼腥草天然化妆品       | (87) |
| 第四节        | 鱼腥草润肺糖浆        | (87) |
| 第五节        | 鱼腥草注射液制作       | (89) |
| 第六节        | 鱼腥草口服片         | (90) |
| <b>第九章</b> | <b>蕺菜烹饪</b>    | (93) |
| 第一节        | 蕺菜菜谱           | (93) |
| 第二节        | 烹饪蕺菜的特点        | (98) |

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| <b>第十章 蕺儿根挥发油的抗菌作用</b> .....            | (101) |
| 第一节 鱼腥草素及鱼腥草挥发油与TMP配合<br>的现代标定及稳定性..... | (104) |
| 第二节 鱼腥草素与TMP配伍的含量测定.....                | (110) |
| 第三节 鱼腥草素——TMP注射剂的制备及质<br>量标准.....       | (112) |
| <b>第十一章 蕺儿根药用研究</b> .....               | (114) |
| 第一节 蕺儿根针剂对动物细菌性感染的疗<br>效研究.....         | (114) |
| 第二节 蕺儿根注射液质量研究.....                     | (121) |
| 第三节 用薄层层析法对蕺儿根注射液中醛酮<br>等化合物的鉴定.....    | (130) |
| 第四节 蕺儿根注射液.....                         | (138) |

# 第一章 概 述

被中国食品界誉称为美食良药的野生蔬菜——蕺儿根（又名鱼腥草），在我国民间已有2000多年食用与入药历史。早在春秋时期，鱼腥草就成了皇宫的膳食佳肴。相传，越王一日生病，吃了一些鱼腥草熬水，很快治好了疾病。在中国南方，尤其是在云、贵、川等省，鱼腥草成为很多人家喜食的一种野生蔬菜。但是长期以来，它未受到普遍重视，任随其自生自灭，农民空闲时采挖一些食用。随着人民生活水平不断提高，鱼腥草以其独特风味和药用、营养价值被人们重新认识，市场供不应求。

1986年，有两位日本客商风尘仆仆地来到贵州省贵阳市乌当区龙井村，向当地农民求购30吨叶茂清香的鱼腥草鲜品，愿以高额外汇换取。但是他们的愿望没有得到满足，原因是我们没有供货能力。

这不禁使人想到，习惯了西洋口味的日本人，怎么会忽然间对我们这里的草根感兴趣了呢？冷静想一想，不禁感叹，原来自己是“生在宝山不知宝”啊！

1985年以来，贵州、四川等地进行人工栽培鱼腥草获得成功，取得了显著的经济效益和社会效益。为了系统地开发利用丰富的鱼腥草资源，获得开发鱼腥草系列产品的科学依

据。贵阳市人民政府蔬菜办、贵阳医学院等一些单位，于1987年成立戴儿根科研协作组，开始立题对鱼腥草营养成分、药用价值及保鲜技术进行研究，通过多样品采用高效液相色谱测定分析发现，戴儿根内含多种人体必需氨基酸，富含单糖、多种维生素和人体必需的微量元素及矿物质，尤其是维生素B、C及锰、铁、锌含量较多。并且具有润肺功能的癸酰乙醛、月桂醛等成分，经国家法定部门体外试验研究，这项科研得到肯定，首次揭开了鱼腥草的内含成分，该研究成果获得了1989年度贵州省科技进步奖。为了更好地加工食用，出口外销，满足人民生活需要，成立了由多个科研单位参加的中国南方戴儿根研究开发部，对戴儿根资源调查，戴儿根系列产品——戴酒、饮料、软包装鲜品、药用糖浆、戴茶等进行设计研究。目前，上述系列产品（除药用糖浆外），已于1989年12月1日在贵阳通过省级鉴定。专家们认为：“戴儿根系列产品是我国首创，很有开发价值，建议投入生产。”现在，戴儿根系列产品正在蓬勃发展，造福于人类社会。

## 第一节 记载、传说

相传，公元前470年，越王勾践一日突然生病，卧床不起，他的太医从南山采摘了一扎鱼腥草，做成药汤，让越王喝。越王见药汤一会黑色，一会红色，不敢喝，太医就先喝了一口，越王见没有中毒现象，速而喝了半碗。连续几天

后，越王病情日渐好转，最后根治了疾病。越王很高兴，就封这位太医为药仪官。从此，越王经常食用戴儿根，还亲自外出采摘戴儿根。

又传，距今约800年前，金代名医刘定素年过花甲，因上山采药淋雨暴病，寒颤高热，频频咳嗽，痰多浓稠，太医给他服葶苈汤、精梗汤等药都全然无效，一卧不起，令家人、门生惊惶失措。这时，适逢草药太医张之素采药路过当地，惊闻刘定素病重，前往探望，并送去一种草药，说这种草药已试用多人，很灵，治病效果特佳。刘定素见那药像三白草，清热利水、消肿、解热尚可，怎么能治肺痈重症，正犹豫不决，一门生试着取部分草药煎之，汤液如浓红茶水，气味悠香。刘定素饮了一些，连服3日，竟然咳嗽大减，浓痰大少，病情化险为夷。于是，刘定素马上派人请张之素当面求教、道谢。张之素从药筐中取出一束草药，顿时满屋鱼腥味。他说，此乃戴菜，俗称鱼腥草，功能清热解毒，祛痰止咳，消痛排脓，采后阴干，便无鱼腥味，前日送给老先生的就是阴干了的鱼腥草。

古人对鱼腥草研究给我们留下了许多传说。今天人们对鱼腥草也发生了浓厚的兴趣。1984年8月，香港歌星陈美龄回大陆演出，贵阳市金桥饭店为她准备了丰盛的美食。但她吃得最多的是凉拌戴儿根。第二天报纸刊登了陈美龄喜欢吃戴儿根的消息后，许多梦想成为歌星的人也开始吃戴儿根，原因是戴儿根可以清热润喉。

许多身居海外的中国人，把鱼腥草鲜品和戴儿根系列产

品带到国外，作为馈赠佳品送给亲友。在美国许多美籍华人想念戴儿根。据《贵州经济报》报道，美籍华人在唐人街市场寻购戴儿根，家庭主妇们走遍了市场，只见台湾和大陆的产品琳琅满目，茅台酒、银耳、辣椒、豆豉、甜酒、花纸伞……充满市场，想购的戴儿根、椿芽菜和刺梨都没有。曾在中国南方居住过的人，到了美国，特别想吃戴儿根，他们说，春天来了，戴儿根该抽嫩芽了！凉拌戴儿根既好吃，又清火，令人怀念不已。

无论对于古人，还是现代人，无论中国人，还是外国人，都食用过鱼腥草。关于鱼腥草的种种传说和记载，引导着我们研究其药用价值、营养价值、经济价值。科学的发现除了进步和生活的需要外，有的是靠兴趣的引导为支撑点的。曾经是贱生的鱼腥草今天只有靠人工栽培才能满足需要了。我们在进行同类资源调查中发现，含鱼腥草素和挥发油的植物并不多见，这是鱼腥草的特殊性所在。

## 第二节 戴儿根的主要性状

### 一、戴儿根的种类

戴儿根为三百草科植物戴菜的带根全草，中国鱼腥草系指中国生长的戴菜。据资源普查，目前世界上所有鱼腥草的植物性状、药用价值、营养成分、内含成分都没有太大的区



别。本书介绍的鱼腥草主要是从一般意义上来阐述，重点研究中国鱼腥草。

鱼腥草可分高原鱼腥草、北方鱼腥草和岛屿鱼腥草3大类型。

高原鱼腥草：主要产于贵州、云南、四川、湖南等地。这类鱼腥草特性是根、茎、叶三部生长均匀，茎上部没有突出的发达部分，茎部不是特别多，根部稍长。生长期为每年的3~10月，采收期在每年的10月份。生长健壮，抗病、耐寒、耐旱，较耐渍，生长期约为200~250天，属于中性鱼腥草（图1）。



图 1