



HUAJIAO  
ZAIPEI  
JISHU

# 花椒栽培技术

73  
03

金盾出版社

## 要 目 录

本书由甘肃农业大学王学大、南月政、王有科等编写，由金盾出版社出版。

# 花 椒 栽 培 技 术

王有科 南月政 编著

|                  |     |
|------------------|-----|
| 一、生长结果习性         | (1) |
| (一) 生长特性         | (1) |
| (二) 结果特性         | (2) |
| (三) 个体生活力        | (5) |
| 二、生长发育           | (6) |
| (一) 温度           | (6) |
| (二) 光照           | (6) |
| (三) 水分           | (6) |
| (四) 土壤           | (6) |
| (五) 地窖           | (6) |
| 三、苗木繁育           | (7) |
| (一) 播种           | (7) |
| (二) 嫁接           | (7) |
| (三) 扦插           | (7) |
| 四、栽培             | (7) |
| (一) 整地           | (7) |
| (二) 定植           | (7) |
| (三) 抚育           | (7) |
| (四) 修剪           | (7) |
| (五) 施肥           | (7) |
| (六) 病虫害防治        | (7) |
| (七) 采收           | (7) |
| 五、附录             | (7) |
| (一) 花椒的用途        | (7) |
| (二) 花椒的栽培技术      | (7) |
| (三) 花椒的病虫害防治     | (7) |
| (四) 花椒的采收与加工     | (7) |
| (五) 花椒的贮藏        | (7) |
| (六) 花椒的运输        | (7) |
| (七) 花椒的包装        | (7) |
| (八) 花椒的贸易        | (7) |
| (九) 花椒的税收        | (7) |
| (十) 花椒的保险        | (7) |
| (十一) 花椒的金融       | (7) |
| (十二) 花椒的法律       | (7) |
| (十三) 花椒的军事       | (7) |
| (十四) 花椒的宗教       | (7) |
| (十五) 花椒的哲学       | (7) |
| (十六) 花椒的文学       | (7) |
| (十七) 花椒的艺术       | (7) |
| (十八) 花椒的体育       | (7) |
| (十九) 花椒的娱乐       | (7) |
| (二十) 花椒的卫生       | (7) |
| (二十一) 花椒的医药      | (7) |
| (二十二) 花椒的农业      | (7) |
| (二十三) 花椒的工业      | (7) |
| (二十四) 花椒的商业      | (7) |
| (二十五) 花椒的交通      | (7) |
| (二十六) 花椒的邮电      | (7) |
| (二十七) 花椒的电力      | (7) |
| (二十八) 花椒的水利      | (7) |
| (二十九) 花椒的林业      | (7) |
| (三十) 花椒的牧业       | (7) |
| (三十一) 花椒的渔业      | (7) |
| (三十二) 花椒的畜牧业     | (7) |
| (三十三) 花椒的狩猎业     | (7) |
| (三十四) 花椒的采集业     | (7) |
| (三十五) 花椒的服务业     | (7) |
| (三十六) 花椒的旅游业     | (7) |
| (三十七) 花椒的房地产业    | (7) |
| (三十八) 花椒的金融业     | (7) |
| (三十九) 花椒的保险业     | (7) |
| (四十) 花椒的信托业      | (7) |
| (四十一) 花椒的租赁业     | (7) |
| (四十二) 花椒的仓储业     | (7) |
| (四十三) 花椒的运输业     | (7) |
| (四十四) 花椒的邮电业     | (7) |
| (四十五) 花椒的电力业     | (7) |
| (四十六) 花椒的水利业     | (7) |
| (四十七) 花椒的林业业     | (7) |
| (四十八) 花椒的牧业业     | (7) |
| (四十九) 花椒的渔业业     | (7) |
| (五十) 花椒的畜牧业业     | (7) |
| (五十一) 花椒的狩猎业业    | (7) |
| (五十二) 花椒的采集业业    | (7) |
| (五十三) 花椒的服务业业    | (7) |
| (五十四) 花椒的旅游业业    | (7) |
| (五十五) 花椒的房地产业业   | (7) |
| (五十六) 花椒的金融业业    | (7) |
| (五十七) 花椒的保险业业    | (7) |
| (五十八) 花椒的信托业业    | (7) |
| (五十九) 花椒的租赁业业    | (7) |
| (六十) 花椒的仓储业业     | (7) |
| (六十一) 花椒的运输业业    | (7) |
| (六十二) 花椒的邮电业业    | (7) |
| (六十三) 花椒的电力业业    | (7) |
| (六十四) 花椒的水利业业    | (7) |
| (六十五) 花椒的林业业业    | (7) |
| (六十六) 花椒的牧业业业    | (7) |
| (六十七) 花椒的渔业业业    | (7) |
| (六十八) 花椒的畜牧业业业   | (7) |
| (六十九) 花椒的狩猎业业业   | (7) |
| (七十) 花椒的采集业业业    | (7) |
| (七十一) 花椒的服务业业业   | (7) |
| (七十二) 花椒的旅游业业业   | (7) |
| (七十三) 花椒的房地产业业业  | (7) |
| (七十四) 花椒的金融业业业   | (7) |
| (七十五) 花椒的保险业业业   | (7) |
| (七十六) 花椒的信托业业业   | (7) |
| (七十七) 花椒的租赁业业业   | (7) |
| (七十八) 花椒的仓储业业业   | (7) |
| (七十九) 花椒的运输业业业   | (7) |
| (八十) 花椒的邮电业业业    | (7) |
| (八十一) 花椒的电力业业业   | (7) |
| (八十二) 花椒的水利业业业   | (7) |
| (八十三) 花椒的林业业业业   | (7) |
| (八十四) 花椒的牧业业业业   | (7) |
| (八十五) 花椒的渔业业业业   | (7) |
| (八十六) 花椒的畜牧业业业业  | (7) |
| (八十七) 花椒的狩猎业业业业  | (7) |
| (八十八) 花椒的采集业业业业  | (7) |
| (八十九) 花椒的服务业业业业  | (7) |
| (九十) 花椒的旅游业业业业   | (7) |
| (九十一) 花椒的房地产业业业业 | (7) |
| (九十二) 花椒的金融业业业业  | (7) |
| (九十三) 花椒的保险业业业业  | (7) |
| (九十四) 花椒的信托业业业业  | (7) |
| (九十五) 花椒的租赁业业业业  | (7) |
| (九十六) 花椒的仓储业业业业  | (7) |
| (九十七) 花椒的运输业业业业  | (7) |
| (九十八) 花椒的邮电业业业业  | (7) |
| (九十九) 花椒的电力业业业业  | (7) |
| (一百) 花椒的水利业业业业   | (7) |

金盾出版社

## 内 容 提 要

本书由甘肃农业大学王有科副教授等编著。内容包括花椒的种类和主要优良品种、对环境条件的要求、苗木繁殖、栽培方式与密度、椒园建植、栽后管理、整形修剪、早实丰产与优质管理、病虫害及其防治、花椒加工与利用等 12 个部分。内容丰富全面,文字通俗简练,技术先进,可操作性强。适合广大农户、农业科技人员和农业学校有关专业师生阅读。

### 图书在版编目(CIP)数据

花椒栽培技术/王有科,南月政编著. —北京:金盾出版社,  
1999. 3  
ISBN 7-5082-0879-X

I. 花… II. ①王…②南… III. 花椒-栽培 IV. S573

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 40293 号

### 金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 66882412

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京金盾印刷厂

正文印刷:北京万兴印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:3.5 字数:75 千字

2003 年 3 月第 1 版第 6 次印刷

印数:64001—75000 册 定价:4.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、  
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)





椒农正在采收花椒



椒农正在晾晒椒果



秦安1号  
花椒成熟期  
的园景

甘肃绿星花椒精厂生产  
的花椒精油系列产品



秦安县花椒主栽品种果穗及叶片

甘肃秦安县郭加乡丘陵山坡花椒园





## 金盾版图书,科学实用, 通俗易懂,物美价廉,欢迎选购

|            |         |             |         |
|------------|---------|-------------|---------|
| 果树薄膜高产栽培技术 | 5.50 元  | (第二版)       | 5.50 元  |
| 果树壁蜂授粉新技术  | 6.50 元  | 苹果树合理整形修剪图  |         |
| 果树大棚温室栽培技术 | 4.50 元  | 集           | 7.50 元  |
| 大棚果树病虫害防治  | 16.00 元 | 苹果园土壤管理与节水  |         |
| 果园农药使用指南   | 14.00 元 | 灌溉技术        | 6.00 元  |
| 果树寒害与防御    | 5.50 元  | 红富士苹果高产栽培   | 8.50 元  |
| 果树害虫生物防治   | 5.00 元  | 红富士苹果生产关键技术 |         |
| 果树病虫害诊断与防治 |         | 术           | 4.80 元  |
| 原色图谱       | 98.00 元 | 梨树高产栽培      | 6.00 元  |
| 中国果树病毒病原色图 |         | 梨树矮化密植栽培    | 6.50 元  |
| 谱          | 18.00 元 | 优质梨新品种高效栽培  | 8.50 元  |
| 果树无病毒苗木繁育与 |         | 南方早熟梨优质丰产栽  |         |
| 栽培         | 14.50 元 | 培           | 10.00 元 |
| 无公害果品生产技术  | 7.00 元  | 梨树病虫害防治     | 10.00 元 |
| 果品产地贮藏保鲜技术 | 5.60 元  | 梨树整形修剪图解    | 4.50 元  |
| 干旱地区果树栽培技术 | 10.00 元 | 桃树优质高产栽培    | 9.50 元  |
| 果树嫁接新技术    | 4.50 元  | 桃树丰产栽培      | 4.50 元  |
| 苹果优质高产栽培   | 6.50 元  | 优质桃新品种丰产栽培  | 8.00 元  |
| 苹果新品种及矮化密植 |         | 桃大棚早熟丰产栽培技  |         |
| 技术         | 5.00 元  | 术           | 7.00 元  |
| 苹果优质无公害生产技 |         | 桃树保护地栽培     | 4.00 元  |
| 术          | 7.00 元  | 桃树整形修剪图解    | 4.00 元  |
| 苹果病虫害防治    | 10.00 元 | 桃树病虫害防治     | 5.50 元  |
| 苹果病毒病防治    | 5.00 元  | 葡萄栽培技术(第二版) | 9.00 元  |
| 苹果园病虫综合治理  |         | 葡萄优质高效栽培    | 10.00 元 |

|              |         |                   |         |
|--------------|---------|-------------------|---------|
| 葡萄病虫害防治      | 6.50 元  | 板栗栽培技术(第二版)       | 4.50 元  |
| 盆栽葡萄与庭院葡萄    | 5.50 元  | 板栗病虫害防治           | 8.00 元  |
| 优质酿酒葡萄高产栽培技术 | 5.50 元  | 核桃高产栽培            | 4.50 元  |
| 大棚温室葡萄栽培技术   | 4.00 元  | 核桃病虫害防治           | 4.00 元  |
| 葡萄保护地栽培      | 5.50 元  | 苹果柿枣石榴板栗核桃        |         |
| 李树丰产栽培       | 3.00 元  | 山楂银杏施肥技术          | 5.00 元  |
| 引进优质李规范化栽培   | 6.50 元  | 柑橘熟期配套栽培技术        | 6.80 元  |
| 李树保护地栽培      | 3.50 元  | 柑橘良种选育和繁殖技术       | 4.00 元  |
| 杏树高产栽培       | 3.50 元  | 柑橘园土肥水管理及节水灌溉     | 7.00 元  |
| 杏大棚早熟丰产栽培技术  | 5.50 元  | 柑橘丰产技术问答          | 12.00 元 |
| 杏树保护地栽培      | 4.00 元  | 柑橘整形修剪和保果技术       | 7.50 元  |
| 仁用杏丰产栽培技术    | 4.50 元  | 柑橘病虫害防治手册(第二次修订版) | 16.50 元 |
| 鲜食杏优质丰产技术    | 7.50 元  | 柑橘采后处理技术          | 4.50 元  |
| 银杏栽培技术       | 4.00 元  | 柑橘防灾抗灾技术          | 7.00 元  |
| 银杏矮化速生种植技术   | 5.00 元  | 南丰蜜橘优质丰产栽培        | 8.00 元  |
| 李杏樱桃病虫害防治    | 8.00 元  | 中国名柚高产栽培          | 6.50 元  |
| 梨桃葡萄杏大樱桃草莓   | 5.50 元  | 沙田柚优质高产栽培         | 7.00 元  |
| 猕猴桃施肥技术      | 5.50 元  | 甜橙优质高产栽培          | 5.00 元  |
| 柿树栽培技术(修订版)  | 5.00 元  | 锦橙优质丰产栽培          | 6.30 元  |
| 柿无公害高产栽培与加工  | 9.00 元  | 脐橙优质丰产技术          | 14.00 元 |
| 枣树高产栽培新技术    | 6.50 元  | 椪柑优质丰产栽培技术        | 9.00 元  |
| 枣树优质丰产实用技术   | 8.00 元  | 温州蜜柑优质丰产栽培技术      | 12.50 元 |
| 枣树病虫害防治      | 4.00 元  | 橘柑橙柚施肥技术          | 7.50 元  |
| 冬枣优质丰产栽培新技术  | 11.50 元 | 柠檬优质丰产栽培          | 8.00 元  |
| 山楂高产栽培       | 3.00 元  | 香蕉优质高产栽培(修        |         |

|               |         |               |         |
|---------------|---------|---------------|---------|
| 订版)           | 7.50 元  | 桑树良种苗木繁育技术    | 3.00 元  |
| 荔枝高产栽培        | 4.00 元  | 桑树高产栽培技术      | 5.00 元  |
| 芒果高产栽培        | 4.60 元  | 桑树病虫害防治技术     | 5.20 元  |
| 香蕉菠萝芒果椰子施肥技术  | 6.00 元  | 茶树高产优质栽培新技术   | 6.00 元  |
| 大果甜杨桃栽培技术     | 4.00 元  | 茶园土壤管理与施肥     | 6.50 元  |
| 仙蜜果栽培与加工      | 4.50 元  | 茶树良种          | 7.00 元  |
| 龙眼早结丰产优质栽培    | 7.50 元  | 无公害茶的栽培与加工    | 9.00 元  |
| 龙眼枇杷梅李优质丰产栽培法 | 1.70 元  | 茶树病虫害防治       | 9.00 元  |
| 龙眼荔枝施肥技术      | 5.50 元  | 无公害茶园农药安全使用技术 | 9.00 元  |
| 杨梅丰产栽培技术      | 6.00 元  | 茶桑施肥技术        | 4.00 元  |
| 枇杷高产优质栽培技术    | 5.00 元  | 中国名优茶加工技术     | 5.00 元  |
| 橄榄栽培技术        | 3.50 元  | 果园除草技术        | 4.80 元  |
| 油橄榄的栽培与加工利用   | 7.00 元  | 林果生产实用技术荟萃    | 11.00 元 |
| 樱桃高产栽培        | 3.50 元  | 林木育苗技术        | 17.00 元 |
| 樱桃保护地栽培       | 4.50 元  | 杨树丰产栽培与病虫害防治  | 11.50 元 |
| 无花果栽培技术       | 4.00 元  | 杉木速生丰产优质造林技术  | 4.80 元  |
| 无花果保护地栽培      | 5.00 元  | 马尾松培育及利用      | 6.50 元  |
| 人参果栽培与利用      | 7.50 元  | 油桐栽培技术        | 4.30 元  |
| 猕猴桃栽培与利用      | 6.50 元  | 竹子生产与加工       | 6.00 元  |
| 猕猴桃高效栽培       | 8.00 元  | 芦苇和荻的栽培与利用    | 4.50 元  |
| 沙棘种植技术与开发利用   | 4.50 元  | 城镇绿化建设与管理     | 14.00 元 |
| 落叶果树害虫原色图谱    | 14.20 元 | 花卉无土栽培        | 12.50 元 |
| 落叶果树病害原色图谱    | 14.90 元 | 叶果类花卉施肥技术     | 4.50 元  |
| 南方果树病虫害原色图谱   | 18.00 元 | 观花类花卉施肥技术     | 7.50 元  |
| 石榴高产栽培        | 4.00 元  | 花卉化学促控技术      | 5.00 元  |
|               |         | 花卉病虫害防治(修订    |         |



|                  |         |               |         |
|------------------|---------|---------------|---------|
| 版)               | 12.00 元 | 中国荷花(精装本)     | 56.00 元 |
| 保护地花卉病虫害防治       | 15.50 元 | 仙客来栽培技术       | 3.00 元  |
| 园林花木病虫害诊断与防治原色图谱 | 40.00 元 | 世界名花郁金香及其栽培技术 | 15.00 元 |
| 盆景苗木保护地栽培        | 8.50 元  | 鲜切用花保护地栽培     | 5.50 元  |
| 庭院花卉             | 10.00 元 | 切花生产技术        | 9.90 元  |
| 阳台花卉             | 12.00 元 | 切花保鲜技术        | 8.00 元  |
| 室内盆栽花卉(第二版)      | 18.00 元 | 仙人掌类及多肉花卉栽培问答 | 11.00 元 |
| 盆花保护地栽培          | 7.50 元  | 观赏蕨类的栽培与用途    | 6.50 元  |
| 家庭养花指导           | 12.00 元 | 观叶植物保护地栽培     | 6.00 元  |
| 中国南方花卉           | 24.00 元 | 草本花卉栽培技术      | 10.00 元 |
| 月季               | 7.00 元  | 草本花卉保护地栽培     | 7.00 元  |
| 切花月季生产技术         | 9.00 元  | 水生花卉          | 8.50 元  |
| 杂交月季的繁育与种植       | 7.50 元  | 藤本花卉          | 11.00 元 |
| 菊花               | 4.50 元  | 木本花卉栽培与养护     | 18.00 元 |
| 盆栽菊              | 24.00 元 | 中国牡丹与芍药       | 20.00 元 |
| 杜鹃花              | 5.80 元  | 中国紫斑牡丹        | 22.00 元 |
| 茉莉花的栽培与利用        | 6.00 元  | 百合——球根花卉之王    | 23.00 元 |
| 桂花栽培与利用          | 8.50 元  | 常用中药种植技术(第二版) | 16.50 元 |
| 山茶花盆栽与繁育技术       | 11.50 元 | 药用植物实用种植技术    | 22.00 元 |
| 中国名优茶花           | 18.50 元 | 中药原色图谱及栽培技术   | 84.00 元 |
| 兰花栽培入门           | 6.00 元  | 北方主要药用植物种植技术  | 12.50 元 |
| 中国兰与洋兰           | 30.00 元 |               |         |
| 中国兰花栽培与鉴赏        | 24.00 元 |               |         |
| 君子兰栽培技术          | 10.00 元 |               |         |
| 中国梅花栽培与鉴赏        | 23.00 元 |               |         |
| 中国荷花(简装本)        | 28.00 元 |               |         |

以上图书由全国各地新华书店经销。凡向本社邮购图书者,另加10%邮挂费。书价如有变动,多退少补。邮购地址:北京太平路5号金盾出版社发行部,联系人徐玉珏,邮政编码100036,电话66886188。

# 目 录

|                |      |
|----------------|------|
| 一、概述           | (1)  |
| 二、花椒种类和主要优良品种  | (2)  |
| (一)主要种类        | (2)  |
| (二)主要栽培品种      | (4)  |
| 三、生长结果习性       | (7)  |
| (一)生长特性        | (8)  |
| (二)结果特性        | (12) |
| (三)个体生命周期      | (15) |
| 四、生长发育对环境条件的要求 | (18) |
| (一)温度          | (18) |
| (二)光照          | (18) |
| (三)水分          | (19) |
| (四)土壤          | (20) |
| (五)地势          | (20) |
| 五、苗木繁殖         | (22) |
| (一)实生苗培育       | (22) |
| (二)扦插繁殖        | (34) |
| (三)苗木出圃        | (35) |
| 六、栽培方式与栽植密度    | (37) |
| (一)果园式栽培       | (37) |
| (二)地埂式栽培       | (38) |
| (三)庭院式栽培       | (38) |
| 七、椒园建植         | (38) |

|                      |      |
|----------------------|------|
| (一)园地选择 .....        | (38) |
| (二)园地规划设计 .....      | (39) |
| (三)园地平整 .....        | (41) |
| (四)栽植 .....          | (42) |
| 八、栽后管理 .....         | (46) |
| (一)定干 .....          | (46) |
| (二)灌水与追肥 .....       | (46) |
| (三)病虫害防治 .....       | (47) |
| (四)防寒保护 .....        | (47) |
| 九、早实丰产优质管理技术要点 ..... | (48) |
| (一)花椒早实管理技术 .....    | (48) |
| (二)丰产优质管理技术 .....    | (50) |
| 十、整形修剪 .....         | (57) |
| (一)常用树形及其整形要点 .....  | (58) |
| (二)结果初期修剪 .....      | (65) |
| (三)盛果期修剪 .....       | (69) |
| 十一、花椒的加工与利用 .....    | (71) |
| (一)花椒粗加工 .....       | (72) |
| (二)花椒香油加工 .....      | (74) |
| 十二、病虫害及其防治 .....     | (78) |
| (一)病虫害种类 .....       | (78) |
| (二)病虫害防治措施 .....     | (78) |
| (三)主要虫害及防治技术 .....   | (80) |
| (四)主要病害及防治技术 .....   | (99) |



## 一、概 述

花椒属芸香科花椒属植物。该属植物在全世界约有 250 余种,主要分布于热带、亚热带;原产于我国的约有 45 种,13 个变种,在山东、山西、河北、河南、陕西、甘肃、四川、湖北、湖南、安徽、云南、贵州等省栽培较多,产量大。花椒是我国栽培历史悠久的食用调料、香料、油料及药材等多用途经济树种。它繁殖容易,栽种简便,生长快,结果早,结果年限长,栽培条件要求不严,在山地、丘陵、河滩、宅旁等地均能栽植。

花椒的经济利用部分主要是果实。花椒果皮富含挥发油和脂肪,可蒸馏提取芳香油,作食品香料和香精原料。果皮具有浓郁的麻香味,是我国人民普遍食用的调味佳品;种子含油率 25%~30%,所榨取的椒油属干性油类,可食用或制做肥皂、油漆、润滑等工业用油;果皮、果梗、种子及根、茎、叶均可入药,有温中散寒、燥湿杀虫、行气止痛的功能,还可用来防治仓储害虫;嫩枝和鲜叶均可直接作炒菜的调料或腌菜的副料,青干叶可作烤制面食制品的香料;油渣可作饲料和肥料;茎干可作小型器具和细木工用材。此外,花椒地上部枝繁叶密,姿态优美,果实成熟时火红艳丽,且芳香宜人,有较好的观赏价值;地下部根系发达,固土能力强,具有良好的水土保持作用。

花椒在我国栽培广泛。太行山区、沂蒙山区、陕北高原南缘、秦巴山区、甘肃南部、川西高原东部及云贵高原为主产区,其中河北省的涉县、平山,山东省的沂源,陕西省的韩城,山西省的平顺,甘肃省的武都、秦安,年产花椒果皮 50 万千克左右。四川汉源、冕宁产的正路花椒,陕西凤县、韩城产的大红

袍,甘肃武都、秦安产的大红袍、秦安1号,河北涉县、武安及山西东南一带产的小红椒,均以品质优良而闻名。花椒垂直分布范围在海拔200~2200米之间,多分布于海拔1300~1700米地区,但人工栽培常因地势不同而异。在甘肃陇南山地多在海拔1000~1600米处,陇中黄土丘陵区 and 陇东残塬区多在海拔1700~1900米处,最高海拔可达2200米。

花椒耐旱耐贫瘠,主要栽培在温暖湿润的山区,以及干旱、半干旱山区和丘陵区,对栽培条件要求不严,且有很高的经济价值。目前,大红袍果皮收购价为每千克20~24元,7~8年生植株产花椒果皮2~3千克,按每公顷(15亩)750~825株计算,则常年公顷收入在3万元以上,具有较高的栽培经济效益。在许多贫困山区,花椒已成为脱贫致富的支柱产业。

## 二、花椒种类和主要优良品种

### (一)主要种类

原产我国的花椒属植物主要有如下几种:

#### 1. 花椒

花椒又叫秦椒、风椒、蜀椒,简称椒树。是我国栽培广泛且经济价值最高的一种,几乎遍及全国各地。

枝具皮刺,皮刺基部多宽扁。小叶常5~9片,卵形、卵状矩圆形至卵圆形,边缘有细钝齿。花序顶生。果实为蓇葖果,球形,表面密生疣状腺点,成熟后浅红色至紫红色。花期4~5

月份,果期 6~10 月份。

## 2. 野花椒

是产椒皮的主要种类之一,用途同花椒,但品味稍差。主要分布于长江以南及华北山地灌木丛中,多为野生,少见栽培。

枝具皮刺及白色皮孔。小叶常 5~9 片,卵状圆形或卵状矩圆形,柄极短近于无柄,边缘具细钝齿。花序顶生。蓇葖果表面腺点不甚突起,成熟后红色至紫红色。花期 3~5 月份,果期 6~8 月份。

## 3. 川陕花椒

又叫大金花椒。本种可作花椒的砧木,果皮可提取芳香油,种子也可榨油。分布于甘肃、陕西二省南部及四川北部。

枝具皮刺,皮刺直伸,基部增大。小叶常 11~17 片,倒卵形或斜卵形,两侧不对称,上半部边缘有细钝齿。花序腋生或顶生。蓇葖果表面腺点突起,成熟后紫红色。花期 4~5 月份,果期 6~8 月份。

## 4. 竹叶花椒

简称竹叶椒。用途与花椒相同,但果皮麻味较浓而香味稍差。主要分布于西南、华东、华中及华北,山地有少量栽培,或作花椒砧木。

常绿或半常绿,枝具基部扁平、尖端略弯曲的皮刺。小叶 3~9 片,披针形至卵状长圆形,边缘疏浅齿或近全缘。花序腋生。蓇葖果粒小,表面疣状腺点明显,成熟后红色至紫红色。花期 4~6 月份,果期 7~9 月份。

## 5. 青 花 椒

又叫崖椒、野椒、香椒子，简称青椒。用途同花椒。分布于黄河北多数省（自治区）。

枝具针状皮刺。小叶 11~21 片，披针形或椭圆状披针形。花序宽大顶生。蓇葖果先端具短喙尖，表面腺点不甚突起，成熟后灰绿色至棕绿色，很少有紫红色。花期 6~8 月份，果期 9~11 月份。

### （二）主要栽培品种

花椒在我国栽培历史悠久，分布广泛，变异复杂，生态类型多样。经长期的自然选择和人工选育，已形成 60 多个栽培品种和类型。目前，生产中具有代表性的主要栽培品种有：

#### 1. 大 红 袍

也叫大红椒、狮子头、疙瘩椒，是栽培最多、范围较广的优良品种。该品种盛果期树高 3~5 米，树势旺盛，生长迅速，分枝角度小，树姿半开张，树冠半圆形。当年生新梢红色，一年生枝紫褐色，多年生枝灰褐色。皮刺基部宽厚，先端渐尖。叶片广卵圆形，叶色浓绿，叶片较厚而有光泽，表面光滑。果实 8 月中旬至 9 月上旬成熟，成熟的果实艳红色，表面疣状腺点突起明显，果柄短，果穗紧密，果实颗粒大，直径 5~6 毫米，鲜果千粒重 85 克左右。成熟的果实易开裂，采收期较短，晒干后的果皮呈浓红色，麻味浓，品质上乘。一般 4~5 千克鲜果可晒制 1 千克干椒皮。

大红袍花椒丰产性强，喜肥抗旱，但不耐水湿不耐寒，适



宜在海拔 300~1 800 米的干旱山区和丘陵区的梯田、台地、坡地和沟谷阶地上栽培。在陕西、甘肃、山西、河南、山东等省广泛栽培,并形成许多不同的生态类型。

## 2. 大红椒

又称油椒、二红袍、二性子等。该品种盛果期树高 2.5~4.5 米,分枝角度大,树姿开张,树势中庸,树冠圆头形。当年生新梢绿色,一年生枝褐绿色,多年生枝灰褐色。皮刺基部宽扁,尖端短钝,并随枝龄增加,常从基部脱落。叶片较宽大,卵状矩圆形,叶色较大红袍浅,表面光滑。果实 9 月中旬前后成熟,成熟时红色,且具油光光泽,表面疣状腺点明显,果穗松散,果柄较长较粗,果实颗粒大小中等、均匀,直径 4.5~5.0 毫米,鲜果千粒重 70 克左右。晒干后的果皮呈酱红色,果皮较厚,具浓郁的麻香味,品质上乘。一般 3.5~4.0 千克鲜果可晒 1 千克干椒皮。

大红椒丰产、稳产性强,喜肥耐湿,抗逆性强,适宜在海拔 1 300~1 700 米的干旱山区、川台区和四旁地栽植。在西北、华北各省栽培较多。

## 3. 小红椒

也叫小红袍、小椒子、米椒、马尾椒等。该品种盛果期树高 2~4 米,分枝角度大,树姿开张,树势中庸,树冠扁圆形。当年生枝条绿色,阳面略带红色,一年生枝条褐绿色,多年生枝灰绿色。皮刺较小,稀而尖利。叶片较小且薄,叶色淡绿。果实 8 月上中旬成熟,成熟时鲜红色,果柄较长,果穗较松散,果实颗粒小,大小不甚整齐,直径 4.0~4.5 毫米,鲜果千粒重 58 克左右。成熟后的果皮易开裂,采收期短。晒干后的果皮红色

鲜艳,麻香味浓郁,特别是香味浓,品质上乘。一般 3.0~3.5 千克鲜果可晒 1 千克干椒皮。

小红椒枝条细软,易下垂,萌芽率和成枝率均高,结果早。但果实成熟时果皮易开裂,栽植时面积不宜太大,以免因不能及时采收,造成大量落果,影响产量和品质。在河北、山东、河南、山西、陕西等省都有栽培,以山西的晋东南地区和河北的太行山区栽培较多。

#### 4. 白沙椒

也叫白里椒、白沙旦。该品种盛果期树高 2.5~5.0 米。当年生枝绿白色,一年生枝淡褐绿色,多年生枝灰绿色。皮刺大而稀疏,在多年生枝的基部常脱落。叶片较宽大,叶色淡绿。果实 8 月中下旬成熟,成熟时淡红色,果柄较长,果穗松散,果实颗粒大小中等,鲜果千粒重 75 克左右,晒干后干椒皮褐红色,麻香味较浓,但色泽较差。一般 3.5~4.0 千克鲜果可晒 1 千克干椒皮。

白沙椒的丰产性和稳产性均强,但椒皮色泽较差,市场销售不太好,不可栽培太多。在山东、河北、河南、山西栽培较普遍。

#### 5. 豆 椒

又叫白椒。该品种盛果期树高为 2.5~3.0 米,分枝角度大,树姿开张,树势较强。当年生枝绿白色,一年生枝淡褐绿色,多年生枝灰褐色。皮刺基部宽大,先端钝。叶片较大,淡绿色,长卵圆形。果实 9 月下旬至 10 月中旬成熟,果柄粗长,果穗松散,果实成熟前由绿色变为绿白色,颗粒大,果皮厚,直径 5.5~6.5 毫米,鲜果千粒重 91 克左右。果实成熟时淡红色,晒干后暗红色,椒皮品质中等。一般 4~5 千克鲜果可晒制 1