

农民增收 口袋书

胡椒

栽培及其病虫害防治

邬华松 赖剑雄 林鸿顿 罗永明 编著



中国农业出版社

书馆

胡椒栽培及其病虫害防治

邬华松 赖剑雄 林鸿顿 罗永明 编著

中国农业出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

胡椒栽培及其病虫害防治/邬华松等编著. —北京: 中国农业出版社, 2004.8

(农民增收口袋书)

ISBN 7-109-09291-7

I. 胡... II. 邬... III. ①胡椒—栽培②胡椒—病虫害防治方法 IV. ①S573②S435.73

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 076046 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: 傅玉祥

责任编辑: 徐建华

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2004 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/64 印张: 2.5 插页: 2

字数: 56 千字 印数: 1~20 000 册

定价: 3.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

出版说明

党的十六大提出了全面建设小康社会的奋斗目标。全面建设小康社会重点、难点在农村。2004 年中央 1 号文件把促进农民增收作为当前和今后一个时期党和政府的中心工作，扶持粮食生产和增加农民收入政策相继出台，科教兴农和西部开发战略全面实施，解决“三农”问题和建设农村小康的热潮迅速掀起。这些重农、促农、兴农大政方针的出台和社会环境的形成，必将极大地促进我国农业和农村经济的快速发展。中央宣传部和新闻出版总署也把加强“三农”读物出版发行工作作为 2004 年的工作重点，出台了一系列扶持政策和具体措施。

为了服务“三农”工作和加速农村小康建

设，满足广大农民对科技知识的渴求，提高农民的科学文化素质，加快农民增收致富的步伐，在农业部和新闻出版总署的领导、指导和支持下，我社策划出版了这套《农民增收口袋书》。这套丛书以青年农民、种养大户、农技人员、乡村干部、农民工等为主要读者对象，内容包括农业科技、政策法规、文教卫生、农民工培训等方面，力求做到让广大农民“看得懂、用得上、买得起”。为了使这套丛书更具有针对性、实用性、可读性和可操作性，农业部和新闻出版总署有关领导担任本套丛书的编委会主任，并给予了具体指导。我们希望这套丛书的出版能为广大农民增收致富和加快农村小康建设起到促进作用。

中国农业出版社

前言

胡椒是古老而著名的香辛料作物。中国从20世纪40年代末引种胡椒，至今已有50多年的历史，在长期的科研生产实践中，广大科技工作者和生产者积累了丰富的科研成果和生产经验。为落实党中央解决农业、农村和农民的“三农”问题的精神，提高农民收入，我们应中国农业出版社之约，结合自己多年科研成果和实践经验，编写了《胡椒栽培及其病虫害防治》这本小册子。

华南热带农业大学植保学院李增平老师为本书的编写提供了病虫害方面的图片，在此书即将付印之际，谨向所有给本书的编写提供了帮助的同仁专家表示衷心的感谢。

谢！由于编者水平有限，书中错漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正！

编 者

2004 年 6 月



出版说明

前言

一、概述	1
(一) 胡椒的价值	1
(二) 胡椒的原产地与国内外概况	2
二、胡椒的生物学特性	8
(一) 植物学特征	8
(二) 胡椒的生长习性	12
(三) 主要类型和品种	22
(四) 对环境条件的要求	23
(五) 中国胡椒适宜区划分	28
三、栽培技术	35
(一) 繁殖和育苗	35

(二) 胡椒园的建立	44
(三) 定植	52
(四) 胡椒的种植方式	66
(五) 胡椒园的管理	69
四、胡椒病虫害及其防治技术	114
(一) 胡椒病害及其防治技术	114
(二) 胡椒虫害及其防治技术	129
五、收获与加工	134
(一) 收获	134
(二) 加工	137
参考文献	146
彩图	

一、概 述

（一）胡椒的价值

胡椒是一种重要的热带香辛作物。它的种子含有挥发油、胡椒碱、粗脂肪、粗蛋白等，是人们喜爱的调味品。在医学工业上胡椒可用作健胃剂、解热剂及支气管黏膜刺激剂等，可治疗消化不良、寒痰、咳嗽、肠炎、支气管炎、感冒和风湿病等。此外在食品工业上还用作防腐剂。

胡椒是多年生作物，一般植后 2~3 年即可开花结果，经济寿命达 20 年左右，年产量达 1 500~2 250 千克/公顷（白胡椒），管理良好的胡椒园年产量可达 3 750~4 500 千克/公顷，小面积甚至于达到 7 500 千克/公顷以上。

胡椒能与椰子、槟榔、橡胶等生产期长的作物间种，达到增加复种指数、提高土地利用率以及以短养长、产生良好的经济和社会效益的目的。

胡椒可作为出口商品，中国自 1973 年就开始出口白胡椒。海南白胡椒因其质优、味辣在国际上享有较高的声誉。近年来随着海南旅游业的不断发展，胡椒作为旅游产品的销量也在日益增加。

(二) 胡椒的原产地与国内外概况

1. 原产地与概况 胡椒原产于印度西高止山脉的热带雨林，早在 2000 年前已有栽培，有着悠久的历史，现已遍布亚、非、拉三大洲近 20 个国家。

(1) 收获面积 2002 年世界胡椒的收获面积达 40.69 万公顷。印度是世界最大的胡椒生产国，2002 年收获面积为 19.20 万公顷，占 47.19%；印度尼西亚排第二，为 8.00 万

公顷，占 19.66%；越南第三，为 3.50 万公顷，占 8.60%；斯里兰卡居第四，收获面积为 2.80 万公顷，占 6.88%；其他主产国的收获面积分别为，中国 1.37 万公顷，占 3.37%；马来西亚 1.09 万公顷，占 2.68%。

(2) 产量 2002 年世界胡椒的产量为 30.04 万吨。其中巴西的胡椒产量最大，为 5.87 万吨，占 19.54%；印度次之，为 5.80 万吨，占 19.31%；印度尼西亚居第三位，为 5.70 万吨，占 18.97%；越南居第四位，为 4.44 万吨，占 14.78%；中国居第五位，产量为 2.54 万吨，占 8.46%；马来西亚居第六位，为 2.20 万吨，占 7.32%；其他生产国的产量分别为，斯里兰卡 1.68 万吨；泰国 0.90 万吨。

(3) 单产 2002 年世界胡椒的单位面积产量为每公顷 738 千克。世界上胡椒单产最高的是柬埔寨，为每公顷 6 769 千克；其次是泰国，为 4 327 千克/公顷；其他主要生产国的单位面积产量分别为，巴西 2 439 千克/公顷；

马来西亚 2 018 千克/公顷；中国 1 850 千克/公顷；越南 1 269 千克/公顷；主产国印度尼西亚和印度的单产都很低，分别为 713 千克/公顷和 302 千克/公顷，均低于世界平均水平。斯里兰卡单产也不高，为 610 千克/公顷。

(4) 出口量 2001 年世界胡椒出口量为 27.27 万吨，其中越南胡椒出口量第一次超过印度尼西亚成为世界最大的胡椒出口国，出口量为 5.70 万吨，占世界胡椒出口总量的 20.90%；其次是印度尼西亚为 5.34 万吨，占 19.58%；巴西居第三位，为 3.70 万吨，占 13.57%；马来西亚居第四位，为 2.55 万吨，占 9.35%；印度居第五位，为 1.96 万吨，占 7.19%；2001 年中国胡椒出口量仅为 0.21 万吨；而新加坡的胡椒再出口量高达 4.10 万吨。

(5) 出口金额 2001 年世界胡椒的出口金额为 5.22 亿美元。其中印度尼西亚胡椒出口金额最大，为 1.01 亿美元，占世界胡椒出口总值的 19.35%；越南居第二位，为 0.91

亿美元，占 17.43%；巴西居第三位，为 0.60 亿美元，占 11.49%；马来西亚居第四位，为 0.49 亿美元，占 9.39%；印度居第五位，为 0.42 亿美元，占 8.05%。2001 年中国的胡椒出口金额为 738 万美元；新加坡的胡椒再出口金额为 0.84 亿美元。

(6) 进口量 世界上有几十个国家进口胡椒，除了个别国家外，进口量都不大。2001 年世界胡椒进口量为 22.45 万吨。其中胡椒进口最大的为美国，2001 年进口胡椒 5.78 万吨，占世界胡椒进口总量的 25.75%；德国居第二位，进口量为 1.20 万吨，25.35%；第三位是新加坡，进口量为 1.12 万吨，占 4.99%；第四到第十位的进口国分别为法国 0.86 万吨；日本 0.83 万吨；印度 0.63 万吨；埃及 0.59 万吨；加拿大 0.55 万吨；中国 0.52 万吨；英国 0.49 万吨。

(7) 进口金额 2001 年世界胡椒的进口金额为 5.50 亿美元。其中美国的胡椒进口金

额最大，为 1.51 亿美元，占世界胡椒进口金额的 27.45%；德国 0.48 亿美元，占 8.73%；新加坡 0.37 亿美元，占 6.73%；其他主要进口国的进口金额分别为日本 0.25 亿美元；法国 0.23 亿美元；加拿大 0.16 亿美元；英国 0.14 亿美元；埃及 0.13 亿美元；印度 0.13 亿美元。2001 年中国胡椒进口金额仅为 979 万美元。

2. 中国胡椒主产区——海南省胡椒业的历史及现状 中国最早引种胡椒是 1947 年，现已遍及海南、广东、广西、云南、福建等 5 个省、自治区。至 2003 年全国植椒面积已达 2.9 万公顷，年总产量约达 2.2 万多吨以上。中国胡椒除自给外还有出口。中国胡椒的主产区是海南省，植椒面积约占中国总面积的 90%。海南早在 20 世纪 40 年代，文昌县归侨就开始栽种胡椒，1951 年又先后引种于琼海县和兴隆华侨农场，以后相继在农垦各个农场试种成功。目前已遍及海南省的 19 个市、县。

1957年海南省的植椒面积仅为27公顷，1962年种植面积上升为107公顷，产量为380吨；1971年种植面积逐步上升为0.42万公顷，产量约为3280吨，之后因病害的影响种植面积逐年下降，至1977年种植面积降为0.17万公顷，产量为344吨。1978年以后种植面积又逐年上升，至1989年种植面积达历史最高峰，1989年以后由于受台风及价格的影响种植面积又逐年下降，至1993年种植面积降为1万公顷，产量为7200吨，1994年后由于价格的回升，植椒面积又有所回升，至2003年底，植椒面积约达2.67万公顷，年产量约为2万多吨以上。海南胡椒的种植面积，主要集中在琼海、文昌、万宁、琼山等市、县，4市、县种植面积约占全省总植椒面积的77.2%，产量约占全省总产量的82.9%，上述4市、县的植椒面积和产量分别占全省植椒面积与产量的36.9%和39.8%、22.0%和16.5%、13.5%和22.1%以及4.8%和4.5%。

二、胡椒的生物学特性

(一) 植物学特征

胡椒是胡椒科、胡椒属，多年生、常绿藤本植物。在高温潮湿地区生长茂盛，自然状态下高度可达7~10米，栽培条件下一般控制在2.5~3米之间，冠幅120~160厘米，呈圆柱形。

1. 根 胡椒一般采用无性繁殖，插条繁殖的植株没有真正的主根，根系是由骨干根、侧根和吸收根组成。骨干根一般15~20条，粗1~2厘米，由地下蔓节的气根和切口处抽生的根发育而成。胡椒根系垂直分布在0~60厘米土层内，尤以10~40厘米的土层最多。根系分布因年龄、土壤和栽培条件的不同而