

王哲圣 编



羊角辣椒的 生产与经营

羊角辣椒的生产与经营

王哲圣 编

青岛海洋大学出版社

前 言

羊角辣椒干,尤其个大、肉厚、色紫、味香、辣度适中者,被誉为国际名牌商品,出口量日益剧增,在国内也深受大江南北广大顾客的青睐。当前在发展商品经济特别是发展外向型经济的大潮中,在生产领域,羊角辣椒的种植面积日趋扩大。但有许多地方的农民想种植,因苦于不懂技术,不敢贸然行事;已经种植了的,甚至种了多年的,也因不精通技术,经济效益不好;有的不能做到一播全苗,因缺苗断垅而减产;有的因管理不得法,不结椒或大量脱落;有的对防治病虫害不利,因病虫害造成严重减产;有的因不懂科学晾晒,好端端的椒果都因霉变成了等外品;有的不重视椒种提纯、复壮,使其退化严重,椒果越种越小,产量越来越低。在流通领域,因收购、贮存、调运技术不过硬,造成损失者屡见不鲜。为了帮助羊角辣椒干的生产者和经营者学习技术,提高生产、经营水平,特编写了这本技术小册子,供大家学习参考,希望能为发展我国羊角辣椒的生产,提高生产、经营者的经济效益,增强出口创汇起些作用。

笔者在外贸分管抓羊角辣椒生产出口基地工作,经常研究、实验有关羊角辣椒的种植管理技术和经营方式方法等方面的问题,经过14年的钻研、试验、实践,广泛收集总结老农经验,并加以提高,然后去推广,经过反复实践证明这些经验是有效的。因此,本书也是集体智慧的结晶。

由于水平有限,难免有错误和不当之处,诚望广大读者和专家批评指正。并向曾提供过材料、实验情况的同志,向帮助修改、审定书稿的山东省农业科学院和青岛市农业科学研究所的同志表示衷心感谢。

作者

1992. 12.

目 录

前言

第一章 概论	1
第一节 辣椒生产发展简史	1
第二节 羊角辣椒的变迁与发展	4
第三节 辣椒的营养与用途	5
第四节 种植羊角辣椒的经济意义	7
第五节 羊角辣椒的生产与流通	9
第二章 羊角辣椒的形态性状	11
第一节 根	11
第二节 主茎和分枝	14
第三节 叶	16
第四节 蕾、花、果与种子	19
第三章 对环境的要求	22
第一节 对温度的要求	22
第二节 对光照的要求	23
第三节 对水分的要求	24
第四节 对养分的要求	25
第五节 对土壤的要求	26
第四章 播种前的准备	27
第一节 整地、备水	27
第二节 备肥、下肥	28

第三节 备晒种子	36
第四节 备修工具	37
第五章 春椒播种与定植	38
第一节 春椒播种	38
第二节 春椒定植	40
第六章 夏椒育苗与移栽	42
第一节 夏椒育苗	42
第二节 夏椒移栽	43
第七章 羊角辣椒的田间管理	46
第一节 松土除草	46
第二节 整修椒枝	47
第三节 追施肥料	47
第四节 抗旱、防涝与防风	49
第五节 防治病、虫害	50
第八章 羊角辣椒种子的提纯复壮	55
第一节 群选群育	55
第二节 专业系统选育	57
第九章 羊角辣椒的收获	59
第一节 估产	59
第二节 收拔、晾晒	62
第三节 采摘交售	63
第十章 羊角辣椒的经营	65
第一节 辣椒的收购	65
第二节 辣椒的加工	69
第三节 辣椒的销售	70
附：辣椒菜谱 20 例	71

例一 脆辣黄瓜	71
例二 糖辣萝卜干	71
例三 朝鲜辣白菜	72
例四 炆拌辣素丝	72
例五 香辣肉片	73
例六 香辣肉丝	73
例七 辣子肉丁	74
例八 酸辣羊肉	74
例九 酸辣猪肝	75
例十 香辣腰花	76
例十一 酸辣肚尖	76
例十二 香辣杂拌	77
例十三 桃仁辣鸡丁	77
例十四 麻辣鸭块	78
例十五 葱辣鱼条	79
例十六 红烧鱼段	79
例十七 炒辣白菜	80
例十八 鱼香茄子	80
例十九 酸辣葫芦	81
例二十 麻辣豆腐	81

第一章 概 论

本章对辣椒的起源、发展、用途、生产、加工、流通等问题，作一总的概述，使读者有个总的了解。

第一节 辣椒生产发展简史

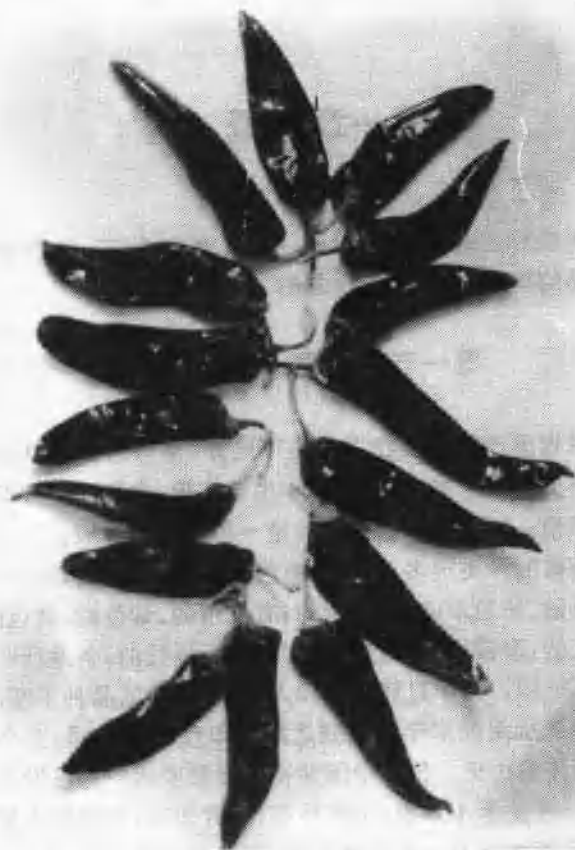
辣椒原产于中美和南美热带地方，秘鲁人自古就用作蔬菜。有多年生木本椒，也有一年生草本椒，由野生型逐渐演变成栽培型。世界上普遍栽培的是一年生草本辣椒。

辣椒的种类很多，其椒果有圆形的、椭圆形、圆筒形的、圆锥形的、长角形的、鞭形的；有红色的、紫色的、黄色的；有表皮光的，有褶皱的，有朝天长的，有下垂长的，各地所叫的名称也不一样。由于自然变异和人工杂交，新的品种不断出现。

辣椒从明朝末年沿丝绸之路经印度传入中国，至今已有近七百年的历史。传入中国并在中国安家落户得以发展的辣椒，是一年生草本辣椒。山东益都（今青州市）是满族人聚居的地方；清朝年间有一名京都官员，至益都探亲，做为礼品，将羊角辣椒干带至益都，受礼者刚种在房前屋后菜园里种植自食，后来逐渐扩大种植面积，形成了商品。

一年生辣椒包括的类型很多，分为五个变种：

灯笼椒，不辣，或辣度椒小。植株高大粗壮，叶片肥厚，果实呈扁圆、圆或高圆形。按果实形状大体可分为大甜椒、大柿



羊角辣椒

子椒和小圆椒三个品种群,多鲜收做菜食用。如保定大甜椒、济南甜椒、北京柿子椒、兰州大圆椒、锦州肉椒等。

长辣椒：植株中等而稍开张，果多下垂，长角形，向先端尖锐，常弯曲，辣味强。多为中早熟种，按形状可分为短羊角椒、长羊角椒和线辣椒三个品种群。如河北望都大乌鸦咀短羊角椒、山东益都长羊角椒、湖南尖线椒、云南昭通大辣椒等，多晾晒成辣椒干做调味品食用。

簇生椒：植株低矮丛生，茎叶细小开张，辣味极强，椒果簇生，一座多个形细而长，皮薄有褶皱。如山西咸阳七星椒、南京小辣椒等，多晒成椒干做调味品。

圆锥椒：辣度强，椒果向上直立或斜生，果小，形如圆锥。如广东饶平观心椒。

樱桃椒：植株与圆锥椒相似，果小，朝天生长，呈樱桃形，有的具有红、黄、紫各色，极辣。如四川成都扣子椒、五色椒，多做椒干调味品或观赏用。

辣椒传入中国，开始只是自种自食，自给自足，后来随着流通领域的开拓发展，人们将鲜椒果晾晒成辣椒干、磨成辣椒片、辣椒粉、制成辣椒酱做商品运往各地销售，到了清代，河北望都、山东益都、四川成都，发展成了全国辣椒种植面积大、辣椒商品交易最多的著名三大“辣都”。

随着辣椒的商品化，食用辣椒的人们越来越多，种植辣椒的区域也越来越扩大。新中国成立以后，辣椒生产有了新的发展，特别是从党的十一届三中全会以后，改革开放的春风，使辣椒生产的发展更为迅速，中国成了世界上的产椒大国，山东的羊角椒、河北的邯郸椒、两湖的醴陵椒、四川的朝天椒、云南的大辣椒、山西的线椒，总出口量占世界辣椒交易量的三分之一左右，成了世界举足轻重的辣椒出口大国。

第二节 羊角辣椒的变迁与发展

羊角辣椒原产于山东益都,由于质量好,在清朝年间已名扬四方,在新中国成立前就有少量出口,建国初期出口量达到百吨左右。1958年以后,益都羊角辣椒生产受挫,到1963年几乎到了绝迹的边缘。1964年胶州外贸为了增多出口项目,从益都引进几公斤羊角辣椒种子试种,开始种了几亩,获得成功,接着在胶州三里河、大沽河两岸进行推广扩大种植,又获得成功,椒田面积迅速扩大到几千亩、上万亩,益都羊角辣椒,由益都迁移到了胶州安家落户,并得到了发展,使羊角辣椒重获新生。

1978年山东省政府正式确定胶州为山东省羊角辣椒生产出口基地。胶州的羊角辣椒生产得到了进一步的发展,椒田面积达到二万亩以上。山东省许多县市纷纷到胶州取经求教,请求支援椒种,山东的羊角辣椒生产,以胶州为中心迅速向外扩展,先是青岛市的平度市,继而是潍坊市的高密县、诸城市,再其后是聊城地区的冠县、德州地区的宁津县,东营市的广饶县,其他地县也有少量种植。到80年代,胶州羊角辣椒的面积达到4万亩,全山东省的辣椒面积达到12万多亩,成了全国最大的辣椒生产和出口省。

胶州是山东羊角辣椒生产、出口的佼佼者。胶州对羊角辣椒种植时间长、经验丰富,所产的辣椒干产品,以个长、肉厚、色紫、味香、辣度适中闻名国内外,所提供的商品量多,经营得方,加工设备先进配套,因此很多国内外客户都指名要胶州羊角辣椒干或辣椒片、粉,胶州已成为辣椒交易中心。

胶州羊角辣椒的产地，以胶州北部乡镇为中心，根据气候、土壤、水质、农民种植习惯，自然形成了一个特定的区域，即包括平度南部、高密东部、即墨西部部分乡镇，方圆 50 公里、略呈盐成性的黑壤土地带。每年种植 8 万亩左右，总产辣椒干 2 万吨左右，出口 1 万吨左右，销往南方和东北各省市 1 万吨左右。

第三节 辣椒的营养和用途

辣椒含有丰富的营养，羊角辣椒更甚之。每公斤鲜辣椒，含有蛋白质 6.4 克、糖 28 克、热量 12 千卡、粗纤维 5.8 克、钙 50 毫克、磷 274 毫克、铁 3.6 毫克、无机盐 3.6 毫克、维生素 A11.2 毫克、维生素 B₁0.28 毫克、维生素 B₂0.22 毫克、维生素 C7.56 毫克、尼克酸 2.2 毫克。每公斤辣椒干比每公斤鲜辣椒营养成分高 3.6—4 倍。

辣椒主要供食用。人们食用辣椒，除了能增加人体各种营养促进身体健康外，还有增进食欲、强胃健脾、驱寒散湿、扩大血管、降低血压、防治肠胃病、关节炎、心脏病、脑血栓等医药妙用。因此国内外喜食辣椒的人越来越多，当前世界各国正在以大蒜、生姜、辣椒“三辣”形成“辣味热”。

胶州羊角辣椒干及辣椒片、辣椒粉等辣椒制品，主要供出口，广销香港、澳门、新加坡、马来西亚、泰国、韩国、日本、美国等，每年为国家换取大量外汇。也有一部分辣椒干及其制品供内销，是南方和东北的抢手货。

人们食用辣椒的方式方法很多，胶州当地人喜欢把鲜辣椒与大葱、香菜共切细加酱油、味精、香油生拌着吃，吉林省延



羊角椒整体观

边朝鲜族人民喜欢用辣椒片与白菜叶泡制酸辣菜吃；四川、浙江喜欢用辣椒粉酿制榨菜；华北喜欢用胡萝卜或番茄与煮大豆共磨成泥加辣椒粉酿制辣椒酱食用；华东地区群众喜欢用辣椒段炒、炖辣子鸡、辣子鱼；一些工业城市饭店和居民家庭，用辣椒碎、葱、姜、五香面、细盐、味精、生油烹炸成糊，或用炒香的去皮花生仁、炒香的芝麻粒加细盐、味精共磨成粉加辣椒粉用烧热的花生油搅拌成香辣松，做快餐面、快餐米调料用。进入 90 年代，一些工业单位，以辣椒为原料，向深加工、精加

工发展,有的提炼辣椒精,有的提取红色素,用于食品加工制造业。总之,羊角辣椒生产的发展和流通,繁荣了经济,丰富了国内外人民的食谱。

第四节 种植羊角辣椒的经济意义

众所周知,在农村,无农不稳,无工不富,无商不活。在农村生产中,除了应首先发展好粮食生产外,还必须因地制宜,种好一定的经济作物,并以这种经济作物为原料,开展农副产品加工,使之增值,投入市场进行流通,这就既保证了有饭吃,也解决了花钱的来路,达到真正富起来的目的。

在那些气候、土壤适宜的地方,选择种植羊角辣椒,算得上是一项很好的发财致富的门路。胶州重点产羊角辣椒的乡(镇)、村庄、户,绝大多数都富起来了。群众说:“从种了辣椒以后,俺吃白的(白面馒头),花红的(出售辣椒干收入的钱),全村没有受穷的”,“娶媳妇,盖新房,筹集资金有保障。”

为什么说在适宜的地方种植辣椒是一种好经济作物?

第一,辣椒产品在国内外有广阔的市场,销路好。我国是世界上辣椒出口的大国,每年都收购大量的辣椒干及制品出口,同时我国南方高温多湿的地区和东北寒冷地区,每年从内地购进大量辣椒干及制品供群众食用,而这些地区因气候的原因,又不能种植辣椒。辣椒是吃的东西,今年吃明年吃后年还要吃,我们年年种植年年都有销路,这就决定了辣椒种植、流通的长期性和稳定性。

第二,种植辣椒的经济效益比较高。每种植一亩春羊角辣

椒，一般可产一、二级高档次辣椒干 200 公斤左右，少者 150 公斤左右，多者 350 公斤左右。按照当前农产品比价，每亩椒田的收入约相当于三亩粮田、二亩花生、一亩半棉花和一亩瓜、菜地的收入。每种植一亩移栽夏椒，一般可产一、二级高档次辣椒干 150 公斤左右，少者 100 公斤，多者 200 公斤以上，也比一亩粮田的经济收入高一、二倍。

第三，可以兴办以辣椒为原料的乡镇、村办企业，如辣椒面、片厂，辣椒酱厂，辣椒快餐调料厂，辣味食品厂等，通过深加工升值，可以获得比出售辣椒原料高三、五倍甚至更多的经济效益。

第四，辣椒对自然环境要求不严。山东、河北、江苏、安徽、河南等省的气候条件，一般深土层黑、黄粘土旱田即可，当然有水浇条件的更好。

第五，种植辣椒成本低、用工少、技术简单易学，农活好安排。种植辣椒肥料投放基本与小麦、玉米、棉花同等。用种量，每亩直播春椒一般在 0.6—0.8 公斤，育苗移栽夏椒一般每亩在 0.2—0.3 公斤。在用工上比棉花、黄烟少 1—2 倍，基本与粮食作物和花生差不多。在技术上抓住拿全苗、防治好地老虎、椒青虫，适时收拔、科学晾晒等关键环节，就可获得丰产丰收。在农活安排上，春玉米、春谷子、春高粮播种完毕，春花生尚不好播种，春地瓜尚不好栽种，正在这个空闲时间种辣椒，在麦收前空闲时间定好苗、锄净草、松好土即可安心进行夏收夏种。夏收夏种全部结束了，在 7 月上旬、8 月中旬治好两代椒青虫，直到早、中茬小麦播种完了，收拔辣椒晾晒起来，倒茬抢种晚茬小麦，待秋收全部彻底结束后，采摘椒果分级出售。播种、管理辣椒的农活，完全与粮食作物插空交替进行，不存

在粮、椒争时间、争劳力的矛盾。

第六,辣椒田茬口好,用椒田种的晚茬小麦或来年种春玉米,在同等肥水条件下一般可增产二成左右。有利于粮、椒轮茬耕作,夺取粮、椒双丰收。

第五节 辣椒的生产与流通

虽然辣椒是一种好经济作物,又有销路,经济效益又好,但必须适度发展,必须产、销适应,供求平衡,否则也会出问题。要加强农、贸联系,农、贸结合,稳步发展,切不可大上天下。生产领域要注意以销定产,流通领域要注意以产定销,进行互相保护。如果产、销比例失调,必伤其一,种植过多,供大于求,价格必然下降,伤害了农民利益;种植过少,求大于供,价格必须上涨,损伤了流通单位的利益。这样的教训在历史上有过。山东的羊角辣椒干,在1983年以前,外贸收购价格合理,又奖售优质进口化肥,供、求比例合理,产销两旺。在1984年出现了“种椒热”,种植过多,出现了历史上第一次供大于求的现象。没订产、销合同的单位,出现了“卖椒难”,价格由每公斤2.40元降到1.20元,农民受了挫折,以后椒田面积大幅度下降,一连三、四年市场上缺货,价格连续上涨,每公斤辣椒干达到4元多。价格刺激了生产,1989年又出现了第二次“种椒热”,辣椒种植面积又大幅度增加,又出现了供大于求的现象,每公斤辣椒干价格降到2元左右,农民利益又一次受到了伤害,椒田面积又降了下来。在1991年椒田面积少,又加上遇到世界性的因风、涝灾害辣椒大减产,供求矛盾特别突出,抬价

抢购特别严重,每公斤辣椒干价格猛涨到 6 元左右,1992 年的椒田面积又开始增多了,预计价格又会下降。第一次大起大落间隔 5 年,第二次大起大落间隔 3 年,各级领导要很好地研究这方面的规律,要加强生产和流通领域的信息沟通,加强宏观调控;防止和避免产、销脱节,造成新的大起大落,保护生产和流通、消费者的共同利益,力争做到稳步发展。