

家庭小菜园

辣椒

杨世周编写



辽宁科学技术出版社

•家庭小菜园•

辣 椒

杨世周编写

辽宁科学技术出版社

一九八四年·沈阳

内 容 提 要

《辣椒》是《家庭小菜园》中的一种。内容包括：概述，品种介绍，露地栽培，保护地栽培，留种选种和杂交制种，病虫害防治等。

本书是在总结生产经验的基础上编写的，是一本实用的通俗技术读物，可供家庭蔬菜生产者参考。

家庭小菜园

辣 椒

Lajiao

杨世周 编写

辽宁科学技术出版社出版 (沈阳市南京街6段1里2号)

辽宁省新华书店发行 丹东印刷厂印刷

开本：787×960 1/32 印张： 17/8 字数：28,000

1984年8月第1版 1984年8月第1次印刷

责任编辑：周文忠 责任校对：李晓晶

封面设计：朱照洗

印数：1—60,500

统一书号：16288·66 定价：0.22元

目 录

一、概 述	1
(一) 性状	1
(二) 对环境条件的要求	3
二、品 种	6
(一) 甜椒型	6
(二) 半辛辣型	8
(三) 辣型	9
三、栽培技术	10
(一) 露地栽培.....	10
(二) 保护地栽培	28
四、留种选种和杂交制种	39
(一) 生产用种的留种和选种.....	40
(二) 小块园田的留种	41
(三) 辣椒雄性不育两用系配制一代杂交种技术	42
五、病虫害防治	49
(一) 病害防治.....	49
(二) 虫害防治.....	53

一、概述

辣椒又名辣子、辣茄、番椒等。辣椒包括辣椒和甜椒两种。据文献记载，辣椒起源于南美洲热带地方，在明朝末年传入我国，距今已有300多年的栽培历史。

辣椒含有丰富的营养成分，除含有蛋白质、钙、磷、铁之外，还含有大量的抗败血酸（维生素C），每100克辣椒中就含有103克，约为西红柿的9倍，在所有蔬菜中居于首位。因此，辣椒具有重要的食用价值。在我国北方它已成为夏菜中鲜食的主要蔬菜之一。由于辣椒适于加工，可制成辣椒酱、辣椒油、盐腌辣椒、辣椒干、辣椒粉等，终年提供食用。另外，辣椒含有辣椒素，可作调味品具有促进食欲的作用。

（一）性状

辣椒属茄科植物。在我国北方露地栽培为一年生草本植物。温室栽培或在南方终年无霜地区

栽培，已成为多年生草本植物。

1. 根：辣椒的根系发育较弱，伸入土层较浅，大部分根群分布在15~20厘米的土层中。其根系既不耐旱又不抗涝。要获得丰产必须注意对根系的保护和培育。

2. 茎：辣椒的主茎直立，木质较发达，腋芽的萌发力较弱，绝大多数的栽培品种属于无限分枝类型。即主茎长到8~14片叶数之后，主茎的顶端形成花芽，在花芽下部以双分枝或三分枝形成分枝继续生长，以后每间隔1~2片叶再着生花芽形成分枝，依次向上生长。

3. 叶：辣椒的叶为单叶，互生，叶呈卵圆形或长卵圆形，叶的边缘没有缺刻。为获得辣椒的丰产，从苗期开始到拔园之前，保持叶片的正常生长，充分发挥叶片的功能作用，保护叶片不受病害和虫害的侵袭是非常重要的。

4. 花：辣椒的花多数为白色单生的合瓣花，属雌雄同花的自花授粉植物。但由于花瓣白美，花瓣基部有发达的蜜腺分泌蜜汁而招诱昆虫采访，而引起辣椒的串花杂交，一般杂交率为15%左右。因此在留种时，各品种之间应注意隔离。

5. 果：辣椒的果为浆果。果皮与胎座的组织分离，形成较大的空腔。细长形的果多为2

室，灯笼型果多为2～5室不等。辣椒的分枝着果很规则，以主茎双权分枝为例，第一次分枝前着生的果称根椒，第二次分枝着生的果为对门椒；第三次分枝着生的果为四面斗椒，第四次分枝为八面风，再次分枝为满天星等等。辣椒的果皮是主要的食用部分，重量约占整个果实的80%左右。果实成熟时有明显的色素变化，在成熟过程中，叶绿素含量迅速下降，茄红素大量增加形成红色。

6. 种子：辣椒的种子扁平呈短肾脏形，黄色或淡黄色，有光泽，种子脐部较大。每克重的种子数约140～180粒，每两重种子约有7000～9000粒，每亩播种量约2～3两。种子的发芽能力可保持2～3年。

（二）对环境条件的要求

辣椒原产于热带、亚热带地区。那里气候温暖潮湿，昼夜温差大，土壤肥沃。长期的历史生活条件形成了辣椒的主根不发达，根系分布土层较浅，好气性较强，因此辣椒具有喜温暖怕炎热、喜阳光怕暴晒、喜潮湿怕水涝和喜肥沃不耐瘠薄等特性。

1. 对温度的要求：种子发芽的最适温度为

25~26℃，最高不超过30℃，低于15℃发芽缓慢，低于10℃不能发芽。幼苗生长的最适温度，白天25~30℃，夜间15~18℃。开花结果的最适温度白天为20~25℃，夜间15~20℃，早春在15℃以下的低温条件下，几乎不能开花。为提高温度促进生长增加产量，已采用小拱棚覆盖和地膜覆盖等措施，收到了良好的效果。进入盛果期时，温度常达32℃以上，已不利于辣椒的开花结果，应采用“半沟水”勤浇的办法，以降低地温调节气温。进入盛果后期，在白天16~18℃、夜间8~10℃的条件下，辣椒也能较好的开花结实。

2. 对光的要求：辣椒要求中等的光照时间和光照强度，即使在长日照（12小时以上）条件下，也能正常开花结实。但在短日照10~12小时下，开花结实较快。所以辣椒栽培常于2月上旬至中旬育苗，即利用短日照期间育苗，以促进早熟。辣椒在强光照条件下，对其生长结果有不利影响，在结果的初期或中期，果实常常发生日烧病影响果实品质，因此采用高架豇豆等作物与辣椒间作效果较好。

3. 对水的要求：辣椒的根群较弱，分布土层较浅，其根群喜湿润又怕水涝，可见辣椒对水分的要求是比较严格的。特别是大果形的辣椒更为突出。辣椒从育苗到拔园，经常保持土壤的湿

润状况，是育成壮苗获得高产的重要措施之一。露地栽培的辣椒，在定植后15~20天进入盛花期时，土壤含水量保持在17~20%为最适宜。为防水涝，辣椒栽培地应选用地势高燥平坦、能灌水、能及时排水的地块。

4. 对土壤肥料的要求：辣椒适宜种植在微酸性肥沃的壤土和沙壤土地上，稍粘重的土质也可以种植。不要重荐或与茄子、番茄等蔬菜连作。辣椒喜肥不耐瘠薄，说明辣椒需肥量较高，在需肥成分上钾肥、磷肥为主，氮肥次之。

二、品种

辣椒品种较多，大体可分为甜椒型、半辛辣型和辛辣型三类。

(一) 甜椒型

1. “茄门”甜椒：自上海和天津引入。

特征：株高48~52厘米，开张43~46厘米。茎粗壮，节间短，分枝弱，叶长11~13厘米，叶宽7~7.5厘米，果方灯形，纵径8.5厘米，横7.5厘米，3~4道筋，肉厚4.2毫米，果色深绿，果面光滑，单果重2.6两左右。

特性：长势中等，中晚熟，抗毒素病中等，第12~13节着生第一花。播种后需125天左右开花，味甜、品质佳，适于保护地栽培，亩产5000~6000斤。

2. “101”甜椒：系辽宁省农业科学院园艺所于1961年从“世界冠军”品种中，发现一棵变异株，从该株上选留一个较大的灯笼形果

实，经过多代自交和系统选择育成。

特征：株高55~60厘米，开张47~52厘米，节间较短，枝茎粗壮，分枝较弱，叶长14~16厘米，叶宽7~7.6厘米，果实灯形，纵径8.5厘米，横径11.5厘米，果色淡绿，3~4道筋，最大单果重7两。

特性：长势较强，中熟，抗毒素病中等，第11~13节着生第一花，播种后100天左右开始开花。味甜，品质中，抗日烧病较差，适于拱棚栽培和大棚栽培，亩产6000~7000斤。

3. 四方头甜椒：自吉林省引入。

特征：株高52~56厘米，开张40~43厘米，分枝较弱，节间较长，叶长11~13厘米，叶宽6~6.2厘米，果方灯形，纵径6厘米，横径8.5厘米，3~4道筋，肉厚3毫米，果皮绿色，果沟较浅，单果重4.8两左右。

特性：长势较强，早熟，抗毒素病中等，第9~10节着生第一花，播种后约需86天左右开始开花。味甜，品质佳，适于露地栽培和地膜覆盖栽培，亩产4000~5000斤。

4. 巴彦甜椒：自黑龙江省引入。

特征：株高48~50厘米，开张50厘米，茎枝较粗，叶长11厘米，叶宽6.5厘米，果灯形，纵径8.5厘米，横径6.5厘米，3~4道筋，肉厚3.5

毫米，单果重1.4两左右。

特性：长势中，中早熟，抗毒素病中等，第12~13节着生第一花，播种后约需95天开始开花，味甜，品质中，适于地膜和露地栽培，亩产4500斤左右。

(二) 半辛辣型

1. 柿子椒10号：辽宁省农业科学院选育。

特征：株高42~44厘米，开张40~42厘米，枝茎细弱，分枝中等，叶长9.4厘米，叶宽4.7厘米，果灯形，纵径6.5厘米，横径5.5厘米，果色淡绿，果沟较多而深，肉薄2.6毫米，3~4道筋，单果重1.2两左右。

特性：长势弱，早熟，抗毒素病中等，第9~10节着生第一花，播种至开花约需85天，味辣，品质较差。适于露地、地膜、拱棚栽培，亩产3000~4000斤。

2. “吉林3号”：自吉林省郊区引入。

特征：株高47~49厘米，开张42~44厘米，枝茎较粗，分枝较弱，叶长10.6厘米，叶宽6.2厘米，果扁灯形，纵径5.5厘米，横径7.6厘米，3~4道筋，果皮深绿色，果肉厚3.2厘米，单果重1.6两左右。

特性：长势较强，早熟，抗毒素病中等，第10~11节着生第一花，播种后约需87天开始开花，味麻辣，品质佳。适于露地、地膜、拱棚栽培，亩产3500~4000斤。

（三）辛辣型

北陵尖椒：来历不明，在沈阳北部郊区栽培面积较大。

特征：株高60厘米，开张55~57厘米，茎枝粗壮，分枝较强，叶长8.5厘米，叶宽4.3厘米，果实羊角形，果肉厚度1.8毫米，2~3道筋，果面光滑，单果重0.3两左右。

特性：生长势强，晚熟，抗毒素病强，第14~16节着生第一花，播种后需110天开始开花，味辣，品质好，可作为鲜椒和干椒的兼用品种，适于露地栽培，亩产3000~4000斤。

三、栽培技术

辣椒栽培的目的是要获得高产优质的果实，以供给人们食用。为种好辣椒，各个地区都依据当地的气候、土质、生产设备和栽培技术水平等情况，形成了各式各样的栽培方式。而各自不同的栽培方式都是与其相应的育苗方法紧密配套。因此，要在辣椒栽培之前，将育苗设备情况与具体的栽培方式统筹计划安排，才能使生产的全过程得以顺利进行。当前辣椒的栽培方式大致可分露地栽培（一般利用保护地育苗露地定植），保护地栽培。保护地栽培又可分为地膜覆盖栽培，塑料小拱棚覆盖栽培和塑料大棚栽培等。

（一）露地栽培

1. 育苗的意义：为了使辣椒露地栽培获得较高的产量，除了选用抗病高产的优良品种之外，还要根据辣椒生育期的长短，使其在无霜期（沈阳地区从5月上旬至9月下旬约150多天）

的期间里充分发挥它的生产优势，来增加辣椒的产量。辣椒从播种到开花需90多天。如果在露地直接播种栽培，幼苗生长就占去无霜期的一半以上的时间，势必就缩短了果实收获的时间，减少了辣椒产量。而在有霜期间利用保护地提早育苗，使辣椒从播种到初花期在保护地渡过，恰到终霜结束时再定植于露地，这就有效地延长了辣椒果实的收获时间，能显著地增加产量。

2. 育苗前的准备：

(1) 温室的准备：要在头年上冻之前，准备好温室的玻璃、薄膜、草苫子、加温的炉子、加温用煤，维修好温室四周墙壁和炉子、火道等防寒保温设备。在播种前15天左右，要拴好温室草苫子，加温烤地，翻地晒土，以提高室温与土温。为了提早育苗，提高育苗床土的温度，常采用架床育苗的方法，即在温室内的地面上，用砖头码成2～3层砖的砖垛，上放木檩等物，再横着木檩铺上两层架材棍，上面再铺平旧草苫子或稻草等防止漏掉床土。架床四周用木板等物围成13～17厘米高，防止床土散失。为了提高温室育苗的利用率，也有在靠北墙的火道上距火道60厘米高处或顺沿中柱的畦面上高80厘米处搭设架床。关于架床的大小和规格，以方便育苗的作业管理和经济的利用温室为原则。

(2) 播种床土的准备：

播种用的床土要在头年秋季准备好。一般的床土配方是田土6成，腐熟的马粪或草炭3成，砂子1~2成，大粪干每平方米5~6斤。田土以肥沃的大田沙壤土为好。利用菜地田土要选用2~3年内没有种过辣椒、茄子、柿子的田土。床土都要晒干过筛后，再将田土、马粪、砂子按配方比例混拌；大粪干不要混拌，要在床土装床之后按每平方米用量施入，并将大粪干和床土分别堆放在温室附近向阳高燥的地方，在冬前盖严封好。播种用的盖土，可将没有混拌大粪干的床土用细筛（筛眼直径4毫米左右）筛过之后，单独存放备用。

(3) 阳畦的准备：阳畦要在头年10月中旬以前打好晒干，阳畦的规格一般上口宽1.6米、长6.6米，每个阳畦面积为10平方米，而实际应用的床底面积约9.5平方米。修建阳畦的面积大小，要根据移苗时的行株距和移苗数量的多少来决定。

移苗行株距(厘米) 一个阳畦的移苗株数

4×4	5900
4.7×4.7	4300
5.3×5.3	3300
6×6	2600

6.7×6.7	2700
7.3×7.3	1700

打好阳畦挟好风障之后，在冬季每次下雪后，都要及时清除阳畦坑内和阳畦四周的积雪。盖玻璃扇的阳畦，也要在冬前将玻璃扇修理好。盖塑料薄膜的阳畦，要准备好竹骨架或钢架及塑料布以及阳畦用的草苫子等。

(4) 阳畦移苗床上的准备：为了培育壮苗，定植后不缓苗和提高定植后的成活率，目前多应用营养土块的移苗方法。营养土块的床土配方要因地制宜就地取材。常用的配方有：

草炭	腐熟马粪	园土
7成	3成	0
5成	5成	0
0	7成	3成

每10平方米面积的苗床约需0.8立方米左右的营养土。营养土都要过筛后混拌均匀。为了使营养土的营养成分齐全，每10平方米苗床要准备过磷酸钙1.5斤，尿素0.3斤，硫酸钾0.5斤。移苗时的盖土，可用过细筛后的床土。

移苗用的阳畦要在早春2月上旬扣好玻璃扇或塑料布，晚上加盖草苫子以烤化床内底土提高床内温度。

3. 育苗技术：为育成壮苗，要从浸种催芽