

<<辣椒遗传育种学>>

图书基本信息

书名：<<辣椒遗传育种学>>

13位ISBN编号：9787030251213

10位ISBN编号：7030251210

出版时间：2009-8

出版时间：科学出版社

作者：邹学校

页数：628

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;辣椒遗传育种学&gt;&gt;

## 前言

辣椒是世界上最重要的蔬菜作物之一，有着广泛的用途，既可鲜食，又是重要的调料。中国辣椒栽培历史悠久、种质资源丰富，种植面积居世界各国之首，年种植面积超过130万hm<sup>2</sup>，种植面积在蔬菜中居第二位，产值在蔬菜中居第一位，在保证我国蔬菜周年均衡供应中起重要作用。

我国辣椒育种工作虽然起步较晚，但发展很快。

20世纪60年代我国开始了辣椒系统选育和杂交育种工作，先后育成了一批优良常规品种；70年代开始进行辣椒杂交品种的研究，已选育出各种不同类型的辣椒新品种200多个，辣椒产区的主栽品种已更新4、5次，各种类型品种配套齐全，特别是在辣椒的遗传规律、各种育种方法、露地品种的选育和杂交种子生产技术等方面的研究都处于世界先进水平。

本书编写的目的就是为了全面系统地总结这些经验和成果，进一步推动我国辣椒育种水平的提高和育种技术的普及。

本书共分六大部分：第一部分是辣椒的概述，包括第一至四章，主要介绍辣椒育种简史与发展趋势，起源、传播与分类，生物学特征特性和品种资源；第二部分为辣椒的遗传规律，包括第五至十章，主要介绍辣椒育种常用的统计方法和遗传参数、杂种优势表现、亲代与子代间的遗传关系、质量性状和数量性状的遗传；第三部分为辣椒育种方法，包括第十二至十五章和第二十五至二十八章，主要介绍辣椒的选择育种、杂交育种、杂种优势育种、染色体育种、诱变育种、单倍体育种、分子育种等育种技术及杂交亲本的选择与选配；第四部分为辣椒目标育种，包括第十一章和第十六至二十四章，主要介绍现阶段我国辣椒育种目标及高产、抗病、抗逆、品质、熟性育种方法，彩色椒、雄性不育品种的选育与育种方法。

为了保持本书的全面性和系统性，我们增加了在辣椒育种中必须要用到的栽培技术内容，即第五部分，包括第二十九至三十二章，主要介绍最近选育的优良品种、育苗技术、栽培技术和病虫害防治技术。

本书第六部分为辣椒种子生产技术，包括第三十三至三十七章，主要介绍辣椒的常规采种技术、人工杂交制种技术、雄性不育制种技术和种子生产管理。

六个部分自成体系，读者可根据需要选择合适的章节。

要特别说明的是，由于本人研究领域有限，书中大量引用了王鸣教授、赵华仑研究员、郭家珍研究员、王志源教授、杨世周研究员、李春玲研究员、胡洽研究员、雷建军教授等科研团队的研究成果，在此深表谢谨。

我要特别感谢我的恩师张继仁研究员，是他带我走进了辣椒的“王国”，并给我提供了良好的工作基础和条件，使我在实践中成长，让我不仅体会到了科学研究的艰辛，更享受到了辛勤耕耘后收获的乐趣。

尤其感到荣幸的是，中国工程院院士、中国农业科学院生物技术研究所范云六研究员在百忙中抽出时间，为本书撰写了热情洋溢的序言，这无疑是对我和广大辣椒科技工作者的极大鼓舞和鞭策。

## <<辣椒遗传育种学>>

### 内容概要

《辣椒遗传育种学》主要介绍辣椒的起源、传播、分类与品种资源，遗传参数与遗传规律，育种方法与育种目标，栽培技术与杂交制种技术等。

《辣椒遗传育种学》内容丰富、全面，系统性、实用性强。

## &lt;&lt;辣椒遗传育种学&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言第一章 辣椒育种概述一、育种简史二、育种现状三、发展趋势参考文献第二章 辣椒的起源、传播与分类一、辣椒的起源与进化二、辣椒的传播与分布三、辣椒的植物学分类四、辣椒属的主要栽培种五、辣椒属的近缘野生种六、辣椒属的种间亲缘关系七、辣椒的园艺学分类参考文献第三章 辣椒的生物学特性一、植物学特征二、开花授粉习性三、生长发育特性四、对环境条件的要求参考文献第四章 辣椒品种资源一、辣椒品种资源的搜集二、辣椒品种资源的保存三、辣椒品种资源的鉴定四、辣椒品种资源研究五、种质资源的利用六、我国重要的育种材料参考文献第五章 辣椒育种的多元统计分析一、主成分分析二、因子分析三、典型相关分析参考文献第六章 辣椒杂种优势一、杂种优势的概念二、杂种优势的估算方法三、辣椒杂种优势的表现四、杂种优势形成的遗传学解释五、杂种优势的预测六、杂种优势的固定参考文献第七章 辣椒遗传参数估算一、基因效应与遗传力二、相关系数与通径系数三、拓广相关系数与遗传相关信息四、双列杂交五、配合力分析六、Hayman分析七、灰色关联分析参考文献第八章 辣椒亲代与子代间的遗传一、植株性状二、果实性状三、抗病性四、亲本与子代间的相关和回归分析五、杂种一代遗传表现参考文献第九章 辣椒质量性状遗传一、茎叶性状遗传二、果实性状遗传三、抗病性遗传四、基因命名法则五、基因名录参考文献第十章 辣椒数量性状遗传一、植株性状的遗传二、果实性状的遗传三、抗病性的遗传四、花器性状的遗传五、种子性状的遗传参考文献第十一章 辣椒育种目标一、甜椒品种的育种目标二、辣椒品种的育种目标参考文献第十二章 辣椒选择育种一、选择育种的遗传机理二、选择育种方法三、选择育种成就参考文献第十三章 辣椒杂交育种一、有性杂交技术二、杂交亲本的选择与选配三、杂种后代的选择四、回交育种五、杂交一回交育种六、杂交育种成就参考文献第十四章 辣椒杂种优势育种一、自交系的选育二、配组方式与原则三、杂交种子生产四、杂交种子纯度鉴定五、杂种优势育种的成就参考文献第十五章 辣椒杂交亲本选择与选配的数量遗传方法一、选择指数二、多层次模糊综合评判三、多目标选择最低临界值数学模型四、遗传距离参考文献第十六章 辣椒雄性不育性一、历史回顾二、不育基因的来源三、辣椒雄性不育的遗传学基础四、雄性不育的花药特征与败育机理五、雄性不育与内源激素的关系六、雄性不育的生化特性七、雄性不育恢复基因的分布八、雄性不育基因的多效性九、雄性不育的温敏特性十、雄性不育恢复基因的定位十一、雄性不育系离体培养十二、不育系的应用效果参考文献第十七章 辣椒雄性不育两用系杂交品种的选育一、雄性不育两用系的选育二、雄性不育两用系的转育三、核不育基因研究进展四、两用系杂交品种的选育参考文献第十八章 辣椒胞质雄性不育系杂交品种的选育一、不育系的选育与转育二、恢复系的筛选与转育三、杂交品种的选育参考文献第十九章 辣椒高产育种一、产量构成因素与遗传二、理想株型育种三、高光效育种参考文献第二十章 辣椒抗病育种一、育种目标二、抗病毒病育种三、抗疫病育种四、抗炭疽病育种五、抗疮痂病育种六、抗白粉病育种七、抗根结线虫育种八、其他病害的抗病育种九、多抗性品种选育参考文献第二十一章 辣椒抗逆育种一、耐寒品种选育二、耐弱光品种选育.....第二十二章 辣椒品质育种第二十三章 辣椒熟性育种第二十四章 彩色辣椒育种第二十五章 辣椒染色体育种第二十六章 辣椒诱变育种第二十七章 辣椒单倍体育种第二十八章 辣椒分子育种第二十九章 辣椒栽培品种第三十章 辣椒育苗技术第三十一章 辣椒栽培技术第三十二章 辣椒病虫害防治第三十三章 辣椒常规采种技术第三十四章 辣椒人工杂交制种技术第三十五章 辣椒雄性不育两用系杂交制种技术第三十六章 辣椒胞质雄性不育杂交制种技术第三十七章 辣椒种子生产管理参考文献

## &lt;&lt;辣椒遗传育种学&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 辣椒育种概述 辣椒是一种重要的蔬菜和调味品，是我国种植面积最大的蔬菜种类之一。

据农业部最新统计，其年种植面积达130万hm<sup>2</sup>以上，仅次于大白菜，居第二位，是我国产值最大的蔬菜作物，在保证我国蔬菜周年均衡供应中起重要作用。

此外，辣椒在世界上也是一种重要的蔬菜，在东南亚、南亚、朝鲜半岛和拉丁美洲等许多国家有很大的种植面积。

一、育种简史 20世纪50年代前，我国基本上没有开展辣椒育种，辣椒种子的生产主要是自留自用，经过长期的自然选择和人工选择，已形成丰富的地方品种资源。

从50年代起开展了大规模的品种资源收集、整理、鉴定工作，并筛选了一批优良的地方品种资源。

在此基础上，60年代开展了辣椒的系统选育工作，先后育成了一批优良品种，如伏地尖1号、21号牛角椒、华椒1号、华椒2号等。

70年代开始进行辣椒杂种优势利用研究，最早育成并在我国大面积推广应用的杂交品种是江苏省农业科学院蔬菜研究所与南京市红花乡共同育成的早丰1号。

党的十一届三中全会以后，国家对辣椒育种研究更加重视，组织了“六五”、“七五”、“八五”、“九五”辣椒新品种及育种技术研究攻关，并取得了一系列重大育种成果。

其中影响比较大的品种有中国农业科学院蔬菜花卉所育成的中椒4号、中椒5号、中椒6号，湖南省农业科学院蔬菜研究所育成的湘研1号、湘研3号、湘研6号、湘研9号、湘研16号，江苏省农业科学院蔬菜所育成的苏椒2号、苏椒3号、苏椒5号，河南省开封市蔬菜所育成的汴椒1号，以及河南省洛阳市辣椒研究所育成的洛椒4号等。

这些品种在生产上发挥了非常重要的作用。

.....

<<辣椒遗传育种学>>

编辑推荐

《辣椒遗传育种学》可供从事蔬菜研究的科研人员、高等院校师生、农技推广人员、蔬菜种子经营者和蔬菜生产经营企业的技术人员阅读参考。

<<辣椒遗传育种学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>