

<<花生育种学>>

图书基本信息

书名：<<花生育种学>>

13位ISBN编号：9787109051546

10位ISBN编号：7109051544

出版时间：1998-07

出版时间：中国农业出版社

作者：孙大容主编

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>

<<花生育种学>>

书籍目录

目录

序

前言

第一章 绪论

一、中国花生生产在国际上的地位

二 中国花生育种事业的发展概况

(一) 早期的花生研究工作简述

(二) 新中国成立以后的花生育种研究及进展

三 花生的育种策略

(一) 育种目标的复杂性

(二) 花生育种的艰巨性

(三) 花生育种的程序和体系

(四) 花生常用的育种方法

第二章 花生的起源 传播和中国花生栽培史

一、花生的起源

二、花生的传播

三 中国花生的栽培史

(一) 中国古农书的记载

(二) 中国地方志的记载

(三) 郑和远航与引入花生的蛛丝马迹

(四) 龙花生的栽培证明中国栽培花生的最初来源与欧洲人无关

第三章 花生的品种资源

一 花生品种资源的类别

(一) 古老的地方品种

(二) 育成品种

(三) 人工创造的新材料

(四) 特殊变异材料

(五) 国外引种

二、国际上花生品种资源的收藏情况

三 中国花生品种资源的收集和保存

(一) 花生品种资源的收集

(二) 花生品种资源的保存

四 鉴定和评价

(一) 植物学性状鉴定标准

(二) 花生农艺性状的调查项目

(三) 抗病性

(四) 抗虫性

(五) 抗旱性

(六) 品质

五 种质创新

(一) 高产种质

(二) 优质种质

(三) 抗病种质

(四) 抗逆性种质

六 中国的龙花生

<<花生育种学>>

(一) 主要农艺性状

(二) 抗病性

(三) 品质

第四章 花生的品种分类

一、花生品种分类研究历史与进展

二 花生品种农艺学分类的主要依据

(一) 开花与分枝习性

(二) 主茎开花性

(三) 生育习性

(四) 叶片

(五) 茸毛

(六) 荚果

(七) 种子

三、花生品种的农艺学分类检索

四 中国花生品种类型及其典型性状

(一) 普通型花生

(二) 龙生型花生

(三) 珍珠豆型花生

(四) 多粒型花生

第五章 花生的开花生物学

一 花生的花序和花器

(一) 花序

(二) 花器

二 花生花器的发育过程

(一) 花器发育与品种类型的关系

(二) 孢原细胞的分化

三 花生的开花

(一) 开花受精过程

(二) 花生的开花与环境

(三) 花生的地下花

(四) 花生的异花授粉

四、花生花粉的发芽

五 花生的受精和果针形成

(一) 受精过程

(二) 果针的形成和入土过程

(三) 影响果针形成和入土的因素

六 花生荚果的发育

(一) 胚和胚乳的发育

(二) 果皮和种皮的发育

(三) 成熟种子的形态结构

(四) 影响荚果发育的环境因素

七 花生的杂交技术

(一) 去雄授粉的常规技术

(二) 去雄授粉的一些新技术

第六章 花生育种的遗传学基础

一 栽培种花生的细胞遗传基础简述

(一) 栽培种花生的染色体

<<花生育种学>>

- (二) 栽培种花生染色体的减数分裂行为
- (三) 栽培种花生与细胞质有关的遗传性状

二、花生质量性状的遗传

三、花生的遗传力

四、花生的杂种优势

五、花生的配合力

六、花生性状的相关

七 花生的分子遗传学研究与生物技术应用

(一) DNA分子标记

(二) 基因导入与转化

(三) 植株再生技术

(四) 外源基因转化体的筛选

第七章 花生的引种

一 花生引种的一般规律

(一) 气候相似原则

(二) 生态相似原则

二 引种的方法

(一) 材料的搜集

(二) 检疫工作

(三) 引种试验

三 我国花生引种的成就

(一) 伏花生

(二) 狮头企

(三) 白沙1016

(四) 粤油551

(五) 天府3号

(六) 海花1号

(七) 其它

第八章 花生的系统育种

一 花生单株选择的性状指标及依据

(一) 丰产性状

(二) 株型

(三) 生育期

(四) 产量的稳定性及品种的适应性

(五) 优良的品质

二、花生单株选择的技术环节

三 系统育种的程序

(一) 选株

(二) 株行鉴定试验

(三) 株系比较试验

(四) 品系比较试验

第九章 花生的杂交育种

一 亲本选配

(一) 花生亲本选配的一般性原则

(二) 我国花生杂交亲本选用的经验

二 杂交方式

(一) 单交

<<花生育种学>>

(二) 三交

(三) 双交

(四) 四交

(五) 回交

三 花生杂交的种类

(一) 品种间杂交

(二) 变种间和亚种间杂交

(三) 种间杂交

四 杂种后代的选择处理与改良育种法

(一) 系谱法

(二) 混合法

(三) 派生系统法

(四) 单粒传法

(五) 综合品种

(六) 多系品种

(七) 双列选择交配法

(八) 聚合杂交

五 花生杂交育种的典型程序

(一) 原始材料圃

(二) 杂交圃

(三) 杂种圃

(四) 选种圃

(五) 鉴定圃

(六) 品种比较试验

六 花生高产育种及其相关研究

(一) 花生高产株形架构

(二) 花生高产的生理基础

(三) 花生的共生固氮作用

第十章 花生的辐射育种

一 我国辐射育种概况和成就

(一) 创造了一批优异的花生种质资源

(二) 选育了一批优良花生品种

二 花生辐射育种的特点及效果

(一) 打破性状间的紧密连锁, 实现基因重组

(二) 后代稳定较快, 育种年限较短

(三) 可以有效地改良花生的某些农艺性状

(四) 方法比较简单易行

(五) 辐射诱变的方向和性质难以控制

三 花生辐射育种的遗传基础及突变性状的遗传

(一) 遗传基础

(二) 突变性状的遗传

四 影响花生突变的因素和条件

(一) 辐射诱变源

(二) 辐照材料

(三) 照射剂量与剂量率

(四) 环境条件

(五) 照射方法

<<花生育种学>>

(六) M1代种植密度

五 辐射育种的程序 and 选择方法

(一) 突变世代的划分

(二) 原始材料的选择及各世代群体的大小

(三) 辐射育种的一般程序

六 提高辐射育种效果的几条途径

(一) 辐射与杂交相结合

(二) 辐射与细胞组织培养相结合

(三) 辐射与种间杂交相结合

第十一章 花生的抗病育种

一 花生抗叶斑病育种

(一) 花生叶斑病的分布 and 危害

(二) 花生抗叶斑病的种质资源

(三) 花生叶斑病的抗性遗传 and 抗性机制

(四) 花生叶斑病的抗性育种

二 花生抗锈病育种

(一) 花生锈病的分布 and 危害

(二) 花生抗锈病的种质资源

(三) 花生抗锈性的遗传 and 抗性机制

(四) 花生的抗锈病育种

三 花生抗网斑病育种

(一) 花生网斑病的分布 and 危害

(二) 花生网斑病的抗性资源 and 抗性机制

(三) 花生网斑病抗性的鉴定选择方法

四 花生抗青枯病育种

(一) 花生青枯病的分布 and 危害

(二) 花生抗青枯病的种质资源

(三) 花生抗青枯病的遗传 and 抗性机制

(四) 花生青枯病的抗性育种

五 花生抗病毒病育种

(一) 花生病毒病的种类、分布及危害

(二) 花生抗(耐)病毒病的种质资源

(三) 花生病毒病的抗性育种

六 花生抗黄曲霉育种

(一) 花生黄曲霉病 and 黄曲霉毒素

(二) 花生对黄曲霉的抗性及其遗传分化

(三) 花生抗黄曲霉育种

第十二章 花生的抗旱育种

一 干旱对花生生长发育的影响

(一) 花生对水分的需求

(二) 干旱对花生营养生长的影响

(三) 干旱对花生生殖生长 and 产量的影响

(四) 干旱对花生品质的影响

(五) 干旱与花生病害

二 花生对干旱的反应特性

(一) 品种类型与水分胁迫反应

(二) 花生抗旱性的形态与生理指标

<<花生育种学>>

- (三) 花生抗旱反应与耐热性
- 三 花生的抗旱育种
 - (一) 花生抗旱性鉴定方法及抗旱种质的筛选
 - (二) 花生抗旱育种研究进展
- 第十三章 花生的品质育种
 - 一 花生品质要面向市场经济
 - (一) 花生市场贸易
 - (二) 出口花生品种的改良与更新
 - (三) 世界花生市场发展趋势
 - (四) 出口花生的质量标准
 - 二 花生的品质性状
 - (一) 花生的粗成分
 - (二) 花生种子的内含物
 - 三 花生品质性状的遗传
 - (一) 脂肪含量的遗传
 - (二) 脂肪酸含量的遗传
 - (三) 蛋白质含量的遗传
 - (四) 氨基酸含量的遗传
 - 四 花生品质育种的途径与方法
 - (一) 品质育种目标
 - (二) 花生品质育种技术
- 第十四章 花生的近缘野生植物
 - 一 花生属植物的原产地
 - (一) 花生属的起源地
 - (二) 原始种群分布
 - (三) 种群分布地的变迁
 - 二、花生属植物的组系划分
 - 三 花生属野生植物的搜集与保存
 - (一) 搜集
 - (二) 保存
 - (三) 我国的引种保存研究
 - 四 花生野生种的细胞遗传学
 - (一) 花生区组二倍体种
 - (二) 四倍体野生种
 - (三) 其他区组
 - 五 花生属野生种的进化
 - (一) 生态适应性
 - (二) 种质多样性
 - (三) 染色体组进化
 - 六 花生属野生种的优异种质
 - (一) 抗病性
 - (二) 抗虫性
 - (三) 优良品质
- 第十五章 花生的远缘杂交育种
 - 一 花生远缘杂交亲和性的研究
 - (一) 亲缘关系与杂交亲和性
 - (二) 影响杂交亲和性的染色体倍性差异

<<花生育种学>>

二 亲和种的远缘杂交

(一) 六倍体 (6x) 途径 (A A AABB)

(二) 花生良种推广的关键因素

八 花生良种推广中的问题和对策

第二十章 展望

一、进一步深化花生种质资源研究

二、加强花生育种新技术新方法及有关基础理论的研究与应用

三、加强花生蛋白质的选育与利用研究

四 建立新的育种体系 提高花生育种活力和水平

<<花生育种学>>

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>