

<<大豆研究50年>>

图书基本信息

书名：<<大豆研究50年>>

13位ISBN编号：9787511603029

10位ISBN编号：7511603025

出版时间：2010-8

出版时间：中国农业科学技术出版社

作者：王连铮 编

页数：489

字数：800000

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;大豆研究50年&gt;&gt;

## 前言

序言 中国农业科学院作为国家级农业科研机构，担负着解决我国农业生产发展和农村经济建设中基础性、方向性、全局性、关键性重大科技问题的重任，研究内容涵盖种植业、养殖业、加工业的各个领域。

大豆作为我国重要的粮食作物、油料作物和饲料作物，一直是我院的重要研究对象之一。

1957年9月1日，当中国农业科学院刚刚成立的时候，就在作物育种栽培研究所设立大豆课题，开展品种资源、栽培、育种等方面的研究。

后来，还曾在吉林省九站设立大豆研究所。

“文革”期间，油料作物研究所等单位在十分困难的条件下，继续坚持大豆研究。

“文革”结束后，作物育种栽培研究所恢复了大豆研究室，同时在作物品种资源研究所、油料作物研究所、土壤肥料研究所及其他相关研究所全面开展了大豆科研工作，逐步形成了完整的学科布局、人才梯队和研究平台。

进入新世纪以来，我院大豆研究队伍逐步壮大，科研经费明显增加，研究条件不断改善，科研成果层出不穷，在大豆科研的诸多领域发挥着带头作用。

在过去的50多年里，我院科技人员克服重重困难，顽强拼搏，在大豆科研的多个方面取得了显著的成绩，为我国大豆生产的发展和大豆科技水平的提高作出了突出贡献。

其中，我院专家改进的中国大豆品种栽培区域划分方案和生育期组划分方案，为大豆引种、育种和栽培提供了科学依据；先后选育大豆新品种80多个，品种适应区域覆盖北方春大豆区南部、黄淮海夏大豆区和南方多作大豆区，中黄4号、中豆19、中黄13等优良品种在生产上大面积推广应用，成为黄淮海地区的大豆主栽品种；我院大豆育种工作者在开展品种选育的同时，积极开展相关应用基础研究，在大豆耐盐性、生化品质、光温反应、对胞囊线虫病抗性 etc 性状的鉴定、遗传规律分析、分子标记等方面形成一定优势，并应用于育种实践。

## <<大豆研究50年>>

### 内容概要

本书由中国农业科学院从事大豆科研工作的专家集体编写，内容涉及大豆种质资源、生物学特性、遗传规律、分子生物学、生物固氮、品种选育、营养与施肥、栽培技术、病虫草害防治、加工利用、转基因大豆安全评价、产业经济等多个方面，汇集了中国农业科学院建院以来在大豆科研方面的主要进展。

书中还收录了中国农业科学院科研人员发表的大豆论文、专著目录和品种介绍。

各章均附有中英文摘要。

本书可供从事大豆科学研究、技术推广和生产管理的科技工作者和大中专院校师生参考。

## &lt;&lt;大豆研究50年&gt;&gt;

## 书籍目录

序言前言第一章 野生大豆种质资源 第一节 中国野生大豆资源考察与研究 第二节 野生大豆生育与环境因素 第三节 野生大豆形态及生育过程 第四节 野生大豆的进化 第五节 中国野生大豆的化学品质 第六节 中国野生大豆的生物化学研究 第七节 野生大豆资源评价与利用第二章 栽培大豆种质资源 第一节 搜集、整理和保存 第二节 品种分类和多样性研究 第三节 农艺性状的评价 第四节 抗病性评价 第五节 耐逆种质的评价 第六节 大豆品质性状的评价第三章 大豆的生物学特性 第一节 大豆生长发育阶段的划分 第二节 大豆的光周期反应 第三节 大豆对温度的反应 第四节 大豆的光温互作 第五节 大豆的光温生态类型 第六节 大豆光周期反应的生理、遗传和分子生物学研究 第七节 大豆其他生物学特性的研究第四章 大豆性状的遗传 第一节 黄淮海地区大豆品种亲缘关系和遗传改进分析 第二节 大豆主要农艺性状的遗传分析 第三节 大豆抗性遗传的研究 第四节 大豆遗传多样性的研究 第五节 大豆品种与根瘤菌共生特性遗传分析第五章 大豆育种 第一节 中国农业科学院大豆育种的历史回顾 第二节 大豆育种目标 第三节 大豆育种方法 第四节 高产品种选育 第五节 高油大豆育种 第六节 高蛋白大豆育种 第七节 生化品质育种 第八节 抗胞囊线虫育种 第九节 抗锈病育种 第十节 高光效育种 第十一节 广适应性育种 第十二节 分子育种 第十三节 大豆育种的体会第六章 大豆分子生物学 第一节 大豆基因组及基因克隆和功能研究 第二节 重要性状基因定位及分子标记选择 第三节 遗传相似性及多样性分析 第四节 核心种质建立及应用 第五节 大豆细胞工程 第六节 大豆基因工程第七章 大豆营养特性与施肥 第一节 主要营养元素的吸收积累特性 第二节 大豆共生固氮资源的评价与利用 第三节 大豆吸收积累硒的特性及其基因型差异 第四节 大豆微肥应用研究 第五节 黄淮地区夏大豆施肥 第六节 南方多熟制大豆施肥第八章 夏大豆氮磷营养特点及高产栽培技术 第一节 大豆氮磷营养生理特点及施肥基础研究 第二节 大豆与根瘤菌、菌根菌最佳联合共生体筛选研究 第三节 夏大豆生产潜力及高产规律研究第九章 大豆快生根瘤菌 第一节 大豆根瘤菌的资源调查及分布 第二节 辽宁慢生大豆根瘤菌及快生大豆根瘤菌的分类 第三节 大豆根瘤菌的血清学 第四节 快生大豆根瘤菌的质粒 第五节 大豆根瘤菌的共生效应及其应用第十章 大豆病害防治 第一节 大豆胞囊线虫病及其防治 第二节 大豆疫霉病及其防治 第三节 大豆锈病的生物学和防治第十一章 大豆的营养功能与加工利用 第一节 大豆的营养组成 第二节 大豆的加工利用第十二章 转基因大豆安全性评价 第一节 转基因大豆发展状况 第二节 转基因大豆的环境安全性 第三节 大豆转基因食用安全性与人类健康 第四节 我国转基因大豆发展前景第十三章 大豆产业经济 第一节 我国大豆生产的历史变化 第二节 大豆生产率和经济效益分析 第三节 大豆和大豆产品的消费 第四节 大豆和大豆产品的进出口贸易 第五节 中国大豆业发展的对策思路附录 一、中国农业科学院大豆论文目录 二、中国农业科学院培育的大豆品种简介

## &lt;&lt;大豆研究50年&gt;&gt;

## 章节摘录

在一些植物种子发芽后的一段时间内，不论进行何种处理都不会使其开花。这一阶段称为童期或幼年期（部分研究者也译为“青春期”）（Juvenile phase）。童期结束后，植物达到了花熟态或感受态（Ripeness or competence to flower），即具备了可感受诱导成花转变的环境刺激的能力。

童期常见于温带果树中，在一些草本植物中也有存在。

部分研究结果显示，一些大豆品种出苗后有一段对光周期反应不敏感的童期，而另一些专家则认为，大豆在单叶充分展开后即对光周期处理有反应，有的品种甚至在子叶展开后即可接收光周期诱导，因而没有真正的“童期”。

韩天富等（1998）也发现，晚熟大豆品种自贡冬豆没有明显的童期。

中国农业科学院作物科学研究所的科技工作者对从巴西等国引进的“长童期”品种进行光周期反应分析，发现这些品种的光周期反应相当敏感（吴存祥等，未发表资料）；油料作物研究所筛选出一些营养生长期短、生殖生长期长的材料，他们称之为“短童期”品种，并对其光周期反应特点进行了分析。

（一）“长童期”品种的光周期反应 在低纬度的热带、亚热带地区，日照短，温度高，传统的温带大豆品种发育速度快，营养生长期短，生物产量和经济产量都低。

在这些地区，延迟开花有利于营养体的形成和产量的提高。

为明确热带大豆是否具有真正的“童期”，中国农业科学院作物科学研究所科技人员以巴西代表性“长童期”品种、我国光周期反应敏感品种自贡冬豆及京津地区夏播大豆主栽品种中黄4号为材料，分别进行短日照（12h）和长日照（16h）处理，观察光周期对大豆品种初花期及生物产量的影响。

结果表明，在短日照条件下，“长童期”品种的初花期较自贡冬豆延迟4.

6-21.

3d，较中黄4号延迟8.

7~25.

4d，干物质积累量明显高于自贡冬豆和中黄4号；在长日照下，“长童期”品种及自贡冬豆均未开花，较短日照条件下延迟52.

6d以上（吴存祥等，未发表资料）。

试验结果说明，“长童期”材料具有相当强的光周期反应敏感性，而没有真正的童期，此类品种适合热带、亚热带条件的根本原因是其在短日照条件下开花晚，营养生长期长，干物质积累多。

。

&hellip;&hellip;

<<大豆研究50年>>

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>