



认识田野的作物

好奇心书系
我爱自然丛书
郭宪 著

花生脾气怪，多数豆科植物都将果荚裸露地面，悬在空中炫耀。它不，橙黄色蝶形花招蜂引蝶授粉后，自从子房里伸出条腿，那是果针，它会越伸越长，慢慢钻进土里，端部长成果荚。



认识田野的作物

RENSHI TIANYE DE ZUOWU

何为五谷？历史上有两种说法。一说为麻、菽（豆）、麦、稷（粟，小米）、黍（黄粘米）；另一说为稻、黍、稷、麦、菽。

不管哪一说，五谷几乎都原产我国。而作为杂粮的玉米、红薯、马铃薯当年则是不折不扣的洋货，均从国外引进。

CROP



责任编辑 梁涛 王嘉琛

书籍设计 CASPALY 尚品视觉 周娟 刘玲

ISBN 978-7-5624-4568-5



9 787562 445685 >

定价：26.00元



好奇心书系
我爱自然丛书

CROP

郭 宪 著

认识田野的作物

花生脾气怪，多数豆科植物都将果荚裸露地面，悬在空中炫耀。它不，橙黄色蝶形花招蜂引蝶授粉后，自从子房里伸出条腿，那是果针，它会越伸越长，慢慢钻进土里，端部长成果荚。

摄影：李元胜 陈宇勒 黎 宏 刘 冰
吕胜云 王 辰 王 耘 吴棣飞
曾兰华 郭 宪 次仁尼玛

重庆大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

认识田野的作物 / 郭宪著. —重庆：重庆大学出版社，
2008.8

(我爱自然丛书)

ISBN 978-7-5624-4568-5

I. 认… II. 郭… III. 作物—普及读物 IV.
S5-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第092246号



认识田野的作物

郭 宪 著

责任编辑: 梁 涛 王嘉琛 版式设计: 周 娟 钟 琪

责任校对: 邹 忌 责任印刷: 赵 晟

摄影: 李元胜 陈宇勒 黎 宏 刘 冰 吕胜云

王 辰 王 焱 吴棣飞 曾兰华 郭 宪 次仁尼玛

*

重庆大学出版社出版发行

出版人: 张鸽盛

社址: 重庆市沙坪坝正街174号重庆大学(A区)内

邮编: 400030

电话: (023) 65102378 65105781

传真: (023) 65103686 65105565

网址: <http://www.cqup.com.cn>

邮箱: fzk@cqup.com.cn (市场营销部)

全国新华书店经销

重庆三联商和包装印务有限公司印刷

*

开本: 787×1092 1/16 印张: 5.25 字数: 66千

2008年8月第1版 2008年8月第1次印刷

印数: 1-5 000

ISBN 978-7-5624-4568-5 定价: 26.00元

本书如有印刷、装订等质量问题, 本社负责调换

版权所有, 请勿擅自翻印和用本书
制作各类出版物及配套用书, 违者必究



说说作物

作物是农作物的简称，是人类为生存发展而特别选育的一类较为特殊的植物，可算是人类的宠物。

作物大致分为两大类：一是粮食作物，二是经济作物。

俗话说“人是铁，饭是钢，吃了两碗心不慌。”饭是什么？是我们常说的五谷杂粮，也就是我们说的粮食作物。何为五谷？历史上有两种说法：一说为麻、菽（豆）、麦、稷（粟，小米）、黍（黄粘米）；另一说为稻、黍、稷、麦、菽。不管哪一说，五谷几乎都原产我国。而作为杂粮的玉米、红薯、马铃薯，在当年则是不折不扣的洋货，均从国外引进。由于它们在较恶劣的环境下也能获得高产，得以在国内广泛种植，增加和丰富了我国的粮食作物种类，也成为我们餐桌上不可或缺的食品或菜肴。

如果说粮食作物种植是简单再生产，仅仅维持人的生存、延续生命繁衍的话，那么经济作物栽培则属于扩大再生产。种植它们的结果是人们生活得更舒适更富裕。正是经济作物的种植及它所带来的交换，为农业社会发展到工业社会奠定了基础。

经济作物包含种类更多，本书仅涉及部分油料作物、糖料作物、纤维作物等，几乎没有包括瓜果蔬菜和经济林木。从广义上说，一切满

足于自身需求以外而用于交换的作物都可以算经济作物，只是在这本小书里为区别于粮食作物，人为给它作了一个界定。

作物和人类关系如此密切，使它得到人类更多青睐。植物进化经大自然长期优胜劣汰形成，但作物却是人类有意识经过选育、杂交、嫁接等方法促使它发生有利于人类的改变得到。在长期培育中，新品种层出不穷。有资料说，水稻人工培育种已超14万种，但物种不等同品种。物种经共同祖先发展而来，是生物继续进化的基础，不同物种有不同的生态特点。品种则是通过人工选择，在生态和形态上有共同遗传特征的生物体。本书中作物没有探讨品种区别，也有别植物分类学上物种的概念，仅是在比物种更高级别（比如属甚至科）上进行简要描述。毕竟论证同科同属各个物种间区别显然是这本小书不可能完成的任务。

作者以一个入门级植物爱好者身份在田野间耕作，尽管有许多老师和朋友侧旁指导，肯定还有不逮之处，谨待识者直言。

好奇心是人类获得不断进步的基本动力，也是人类认识自然，理解自然的基本动力。重庆大学出版社与鹿角文化工作室携手打造的好奇心书系全部为图文并茂的原创自然读物。

我们的理想是——

让中国人的心灵浸透 山野的清香



◎好奇心书系书目

自然随笔丛书

- 昆虫之美 李元胜
野菜志 曾珍
菜蔬小语 胡弦
那些花儿——与100种野花的邂逅 郭宪

自然随笔丛书



我爱自然丛书

我爱自然丛书

- 亲近奇异的昆虫
认识田野的作物
提防你身边的动植物
野外维生食物
熟悉园子里的蔬菜

- 观察淡水鱼
亲近野花野草
识别树木
认识美丽的瓜果
观察野鸟

野外识别手册丛书

- 常见昆虫野外识别手册 张巍巍
常见植物野外识别手册 刘全儒 王辰
常见鸟类野外识别手册 郭冬生
常见蝴蝶野外识别手册 黄灏 张巍巍

野外识别手册丛书



>> 目录

稻



>> 001

小麦



>> 004

玉米



>> 006

高粱



>> 008

稷



>> 009

红薯



>> 010

马铃薯



>> 011

青稞



>> 013

燕麦



>> 016

大豆



>> 017

绿豆



>> 018

赤豆



>> 019

芸豆



>> 021

蚕豆



>> 022

豌豆



>> 024

葛



>> 025

荞麦



>> 027

芝麻



>> 029

油菜



>> 030

向日葵



>> 032

花生



>> 034

油茶



>> 035

油桐



>> 037

甜菜



>> 039

甘蔗



>> 040

棉花



>> 042

苎麻



>> 043

剑麻



>> 044

棕榈



>> 047

烟草



>> 048

茶叶



>> 050

咖啡



>> 052

花椒



>> 055

魔芋



>> 057

胡椒



>> 059

桑



>> 060

啤酒花



>> 062

紫云英



>> 064

苜蓿



>> 067

竹



>> 069

稻



稻是禾本科稻属一年生植物，植株高约1 m，叶细长，长约50 cm。花极小，自花授粉并结实。稻是人们栽培的主要粮食作物，有资料说现在世界上稻的品种已超过14万种，而且还在不断研究新品种。据栽种方式不同，大致分为水稻和旱稻。据所含淀粉量多少，则可分为籼（xiān）稻、粳（jīng）稻和糯稻。

我国幅员辽阔，从南到北都适合稻的生长。北方一年只种一季，长江流域则可栽种两季，而在热带地区，一年能种三季稻。有的水稻收获后遗留的稻桩会再次分蘖，在地面以下或近地面处长出新的分枝，从而萌生新的稻穗，这叫再生稻。

水稻可能是我国最早栽培的粮食作物，距今至少有7 000年历史，河姆渡人类早期活动遗址就有稻的碳化物存在。我国在驯化、



● 稻—叶、小穗



稻—稻田



培育稻子方面取得了巨大成就，20世纪中后期，我国水稻专家袁隆平研制成功的“杂交水稻”，实现了水稻育种历史性突破，在相当程度上解决了中国人多粮少的问题，被誉为“米神”。

小麦



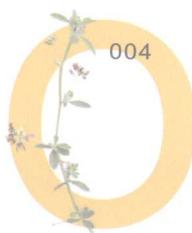
小麦一般简称麦，口语叫麦子，禾本科小麦属一年生植物。和稻一样，也是自花授粉。穗上包裹果实的外稃（fū）上有长芒。俗语“针尖对麦芒”喻针锋相对，那麦芒就是指此。小麦是温带长日照植物，适应范围广。根据对温度要求不同，分为春小麦和冬小麦两个生理型。高纬度地区种植春小麦，春种秋收，生长周期大约100天；我国华北以南地区种植冬小麦，生长周期有的长达近300天，头年秋冬播种，来年夏天收获。



● 小麦—田里的麦苗

小麦是世界上种植面积最大的粮食作物之一，也是世界上消费量最大的粮食作物。1997年，全球人均消费小麦为101公斤/年。当然这个数字肯定包含小麦其他用途比如提炼工业原料等，就算扣除其他因素，消费量也十分惊人。

小麦收割后，经过干燥、磨粉，加工成为商店销售的面粉。面粉加工和食用方法数不胜数，比如面条、大饼、馒头、水饺、面包、糕点等，信口就能数出几十种，而且咸甜鲜香，口味众多，成为人们最喜欢食用的品类之一。



小麦不仅仅能治“饥饿”，它还是味真正的药。明代李时珍著《本草纲目》卷22有关于小麦的论述，说它能“除客热、止烦渴咽燥、利小便，养肝气、止漏血唾血、令女人易孕。”

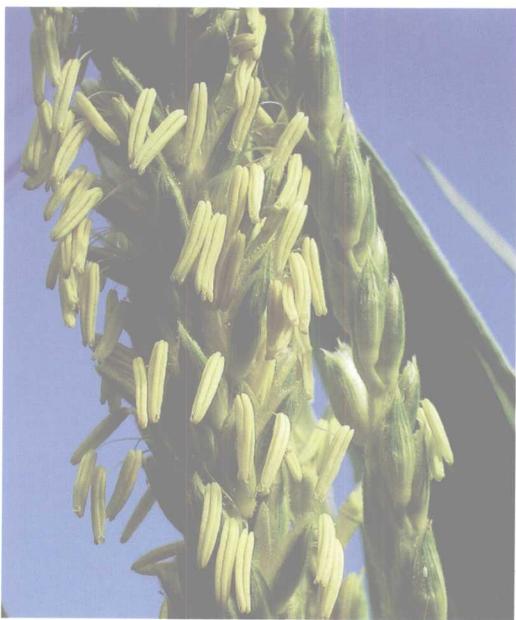


● 小麦—已成熟的小麦

玉米



玉米是外来农作物，原产南美洲。大约16世纪中期，我国引进玉米，从此玉米在我国扎根，并成为主要农作物。玉米其实是俗称，它的中文学名是玉粟黍，还有一个使用较广泛的名字叫包谷。



● 玉米—雄花序

玉米也是禾本科植物，玉粟黍属。植株高大，可达2 m以上，青苗阶段俗称为“青纱帐”，在20世纪抗日战争中，是平原地区军民打击敌人、掩护自己的天然屏障。

《黄河大合唱》中有“青纱帐里游击健儿逞英豪”的歌词，这青纱帐就是指它。玉米雌雄异花，雄花着生植株顶端，为总状圆锥花序，雌花在叶腋间，为穗状花序，雌蕊为极长而细弱的线状花柱，一般俗称为须。授粉要借助风力，称为风媒花。种子玉米粒附生在雌花粗壮的序轴上，排列整齐。

玉米利用大体经历人类口粮、牲畜饲料、工业生产原料三个阶段。随着科技发展，稻麦产量增加，玉米作为人类口粮的比重越来越小，最大量的消费是加工成饲料。但嫩玉米仍然是城里人喜爱的食品之一。每每成熟季节，嫩玉米都是农贸市场上最畅销的商品之一。