

农作物优质高产 栽培技术

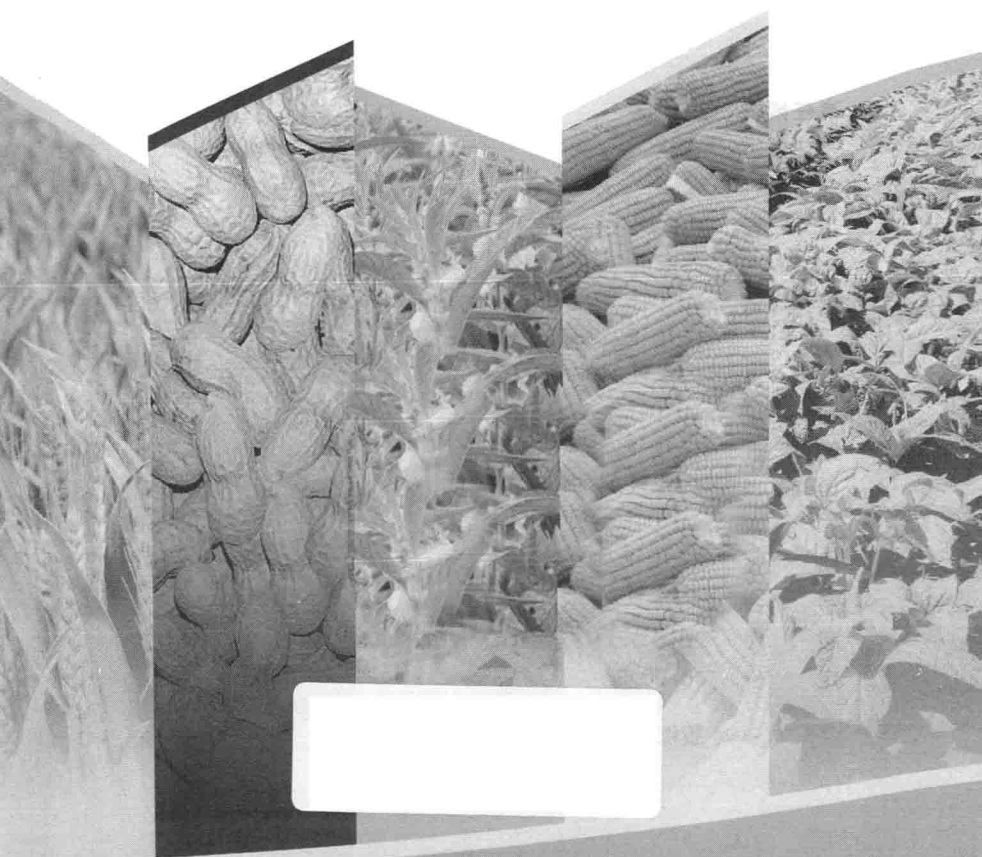
赵宏昌 等 主编



中国农业科学技术出版社

农作物优质高产 栽培技术

赵宏昌 等 主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农作物优质高产栽培技术 / 赵宏昌等主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2013. 11
ISBN 978 - 7 - 5116 - 1426 - 1

I. ①农… II. ①赵… III. ①作物 - 栽培技术 IV. ①S31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 261991 号

责任编辑 白姗姗

责任校对 贾晓红

出 版 者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010)82106638(编辑室) (010)82106624(发行部)
(010)82109709(读者服务部)

传 真 (010)82106650

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 各地新华书店

印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 850mm × 1 168mm 1/32

印 张 4 (彩插 8 页)

字 数 100 千字

版 次 2013 年 11 月第 1 版 2013 年 11 月第 1 次印刷

定 价 16.00 元

—— 版权所有 · 翻印必究 ——

《农作物优质高产栽培技术》

编委会

主 编 赵宏昌 张从永 黄增敏 赵 洁

副主编 张艳杰 张明哲 张俊丽 赵慧霞

王玲莉 杜成喜 张东明 程 磊

程广红 张 鑫

编 著 朱丽君 丁一飞 王 潇 陈 磊

张述敬 何亚丽 石玉清 郑翠霞

袁卫生 武卫权 马 巍 王宏博

郭保华 胡月强 赵兴中 宁艳丽

序 言

为了更好地贯彻执行《中华人民共和国农业技术推广法》，帮助农业技术人员和农民学习掌握先进的农业生产技术，切实解决科技入户最后一公里的问题，我们组织了具有较高理论水平和丰富实践经验的农业工作者编写了《农作物优质高产栽培技术》一书，供基层农技人员指导培训和农民生产之用。

本书认真分析了当前小麦、玉米、大豆、麦套花生、芝麻等农作物生产中存在的问题，提出了不同时期分段管理等一系列关键技术措施，内容涵盖了农作物生产中的传统技术手段和最新科研成果，并在附件中详细介绍了小麦品种利用、农药使用和科学施肥等基本常识，资料全面，重点突出，简明扼要，通俗易懂。

本书适应性广，可作为农村阳光工程培训教材，也可作为基层农技人员、农村基层干部和广大农民生产实践中的技术参考资料。

由于编者水平有限，加之编写时间仓促，本书难免有疏漏之处，我们热切希望农业技术人员、培训教师、农民朋友和各届人士在使用过程中提出宝贵意见，以使其进一步完善再版。

编 者

2013 年 10 月



蝼蛄



小麦胞囊线虫病胞囊



小麦金针虫



小麦吸浆虫



麦蜘蛛



小麦蚜虫



小麦赤霉病



小麦叶枯病



小麦条锈病



小麦叶锈病



小麦纹枯病



小麦全蚀病



地老虎



玉米黏虫



玉米螟



玉米黑粉病



玉米粗缩病



玉米褐斑病



大豆豆天蛾



大豆造桥虫



大豆食心虫



大豆灰斑病



大豆霜霉病



大豆根腐病



花生蚜虫



蛭螬



花生叶斑病



花生青枯病



花生根腐病



花生茎腐病



芝麻天蛾



芝麻螟



芝麻轮纹病



芝麻叶斑病



芝麻黑斑病



芝麻青枯病



野燕麦



稗草



猪殃殃



播娘蒿



米瓦罐



马齿苋



大豆菟丝子



刺儿菜



马唐



狗尾草



打碗花



宝盖草

目 录

第一章 小麦高产栽培技术	1
一、小麦播种期间管理	1
二、小麦出苗越冬期管理	9
三、小麦返青孕穗期管理	12
四、小麦抽穗成熟期管理	24
五、科学确定小麦收割期	27
第二章 夏玉米高产栽培技术	30
一、选用良种和种子处理	30
二、早播技术	31
第三章 夏大豆高产栽培技术	41
一、轮作倒茬	41
二、精选良种	41
三、合理密植	42
四、适时早播	42
五、田间管理	42
第四章 麦套花生高产栽培技术	49
一、品种选择	49
二、种子处理	49
三、适时下种	50
四、合理密植	51
五、田间管理	51
六、花生植物生长调节剂的应用技术	54
七、花生几种主要病害的识别与防治技术	57

第五章 夏芝麻优质高产栽培技术	63
一、选地及整地	63
二、科学选种	64
三、播前准备	65
四、适期播种	66
五、苗期管理	67
六、芝麻花期管理技术	72
七、芝麻常见病虫害防治技术	75
八、适时收获	84
附件	86
一、小麦品种利用知识	86
二、科学使用农药	96
三、科学施肥	101
主要参考文献	110

第一章 小麦高产栽培技术

一、小麦播种期间管理

小麦要高产稳产优质，必须坚持“立足抗灾、健身栽培、培育壮苗、以壮应变”的技术路线，高标准夯实麦播基础，千方百计提高麦播质量，把好培育壮苗第一关。

（一）因地制宜，选用良种

良种是夺取小麦高产的重要因素之一。要实现小麦高产优质，最重要的就是选用经过国家审定或省审定，并在生产或试验示范中综合性状表现优良的品种。根据周口市小麦生产实际和近几年的品种表现，本着“高产、稳产、优质、抗逆”的原则，早、中茬（玉米、大豆、芝麻等）中上等肥力地块，宜选用增产潜力大、抗寒性好的半冬性品种，如周麦 22、周麦 18、周麦 16、矮抗 58、众麦 1 号、泛麦 5 号、郑育麦 9987 等；晚茬（棉花、红薯等）中上等肥力地块，宜选用高产、稳产、性能较好的、适宜晚播早熟的弱春性品种，如周麦 23、众麦 2 号、太空 6 号等；优质专用小麦品种以郑麦 366、西农 979、郑麦 9023 为主。

（二）培肥地力，配方施肥

土壤肥力是决定小麦产量高低的基础。增施有机肥、实施玉米秸秆还田、精耕细作，不断培肥地力是保证小麦稳产、高产、

优质的重要措施。要充分利用麦播前的有利时机，大力挖掘圈肥、厩肥、粪肥等各种有机肥源，力争亩^{*}施经过充分发酵、腐熟的优质农家肥 3 000 ~ 4 000 千克，或者腐熟的鸡粪 1 000 千克；施用的商品有机肥要达到国家有关要求（有机质含量大于或等于 45%，氮磷钾总量大于 5%），一般亩施商品有机肥 200 ~ 300 千克，要以玉米秸秆直接还田为核心（1 亩玉米秸秆直接还田相当于增施 6 千克尿素、14 千克过磷酸钙、16 千克硫酸钾），增加土壤有机质，培肥地力，改善土壤团粒结构和理化性状，提高土壤的保水、保肥性能，还能杜绝秸秆焚烧所造成的大气污染，是发展可持续农业的有效措施。但大多数农户对秸秆还田技术缺乏了解，导致玉米秸秆还田效果不佳，具体表现在部分玉米秸秆还田后的麦田出现出苗率低、苗黄、苗弱甚至死苗等现象。

玉米秸秆还田要注意以下几个事项：一要注意秸秆翻压深度。在玉米秸秆粉碎撒入田间后，不论该田是播种小麦还是歇茬，都要立即深翻 25 厘米以上，将秸秆全部覆盖严实。不能使秸秆长时间裸露地面，否则经过风吹日晒，失水过多，会降低还田效果。二要注意秸秆翻埋量。玉米秸秆还田时翻埋量不宜过多，一般每亩 500 ~ 700 千克为宜。还田量过多，不仅会影响秸秆腐烂、分解的速度，而且在秸秆腐烂、分解过程中产生的各种有机酸过多，对下茬作物的根系有损害作用。三要注意粉细。秸秆还田在粉碎秸秆时要用大型秸秆粉碎机，使秸秆粉碎长度在 5 厘米左右，以免秸秆过长土压不实，影响作物的出苗与生长。四要注意及时灌水。玉米秸秆还田要根据土壤墒情，及时灌水，促进秸秆腐烂速度，防止秸秆在腐烂过程中与小麦争水的矛盾。凡留作第二年春播的田块，也要根据气候情况，在土壤水分不足时要提早灌水，促进秸秆腐烂。旱地要在玉米秸秆还田后，及时做好保

* 1 亩 ≈ 667 平方米。全书同