

<<河南小麦栽培学>>

图书基本信息

书名：<<河南小麦栽培学>>

13位ISBN编号：9787511600516

10位ISBN编号：7511600514

出版时间：2010-3

出版时间：王绍中、田云峰、郭天财、等 中国农业科学技术出版社 (2010-03出版)

作者：王绍中，田云峰，等 编

页数：532

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>

<<河南小麦栽培学>>

前言

河南省是中国第一产麦大省，其种植面积、年总产量和提供商品麦数量长期位居全国第一。

河南省省委省政府历来对小麦生产和小麦科技都十分重视。

随着小麦育种、小麦栽培技术研究和推广应用，全省小麦单产和总产持续增长，品质不断改善。为了使科技成果能及时用于指导生产，启迪后人，河南省小麦科技工作者在不同历史阶段都整理总结已有研究和科技推广成果并编撰成册。

新中国成立初期（20世纪50、60年代），小麦生产开始上升，为及时吸收劳模经验，反映已有科技成果，河南省农业科学院于1959年编写出版了第一本《河南小麦栽培学》。

这本书比较系统的把小麦科技与河南省生态条件相结合，并吸收了农民的小麦高产经验，对传统小麦科技知识和提高农民科学种田水平起到了一定作用。

20世纪70、80年代，尤其是改革开放以来，伴随着小麦生产的发展，全省小麦高、稳、低大协作研究把河南小麦栽培科技提高到了一个水平，积累了一批研究成果，根据生产需要，由河南省农业科学院牵头，组织全省小麦科技专家，历时3年，于1989年又出版了第二本《河南小麦栽培学》。

该书系统总结了前20年有关河南小麦发育规律和栽培技术研究，为全省小麦生产由中产向高产发展提供了有力的科技支撑。

自20世纪90年代至21世纪前几年，河南省小麦迎来了快速、持续发展的新阶段，一批高产品种相继用于生产，小麦高产栽培理论的研究更加深化，亩产600~700kg的超高产栽培技术在生产中得以应用，小麦高产典型不断涌现，科技对全省小麦生产发展的支撑和引领作用显著增加。

在此大好形势下，为及时反映和系统整理这一时期的研究进展，在河南省农业科学院大力支持下，由河南省小麦研究会发起并组织有关专家，历时两年，再次撰写了这部新编《河南小麦栽培学》。

该书涵盖了小麦栽培的有关内容，用最新资料描述了河南小麦的生态条件及小麦的生长发育规律；提出了不同产量水平、不同生态类型区的小麦高产技术，图文并茂的介绍了河南小麦主要病虫草害及其防治技术；还包括免耕覆盖、肥水运筹、轮作倒茬、小麦效益、储藏加工、农业机械等内容，同时，介绍了小麦生产信息系统的建立；扼要回顾了河南小麦品种利用和主要推广品种的特性。

本书在河南小麦科技发展历程中具有承上启下的作用。

它既有较高的理论水平，也有较强的实用价值。

可以作为科研、教学的参考书，也可以作为基层农技人员指导小麦生产的工具书，直接用于指导生产。

我们期望该著作的问世能对今后河南小麦生产的持续发展发挥更大的作用。

本书是集体智慧的结晶。

因涉及学科较多，编写时间较短，错漏之处在所难免，敬请广大读者予以批评指正。

<<河南小麦栽培学>>

内容概要

《河南小麦栽培学（新编）》根据近20年来河南省小麦栽培研究积累的新成果并适当的吸取国内外现代先进技术编撰而成。

全书共14章，约80多万字。

《河南小麦栽培学（新编）》比较系统的阐述了河南省小麦生产的发展简史，河南小麦的生态条件；河南小麦的生长发育规律；提出了河南小麦高产、超高产栽培技术，旱地、稻茬麦栽培技术以及不同类型小麦的优质高产栽培技术；图文并茂的介绍了河南小麦常见病虫草害及其防治技术；论述了小麦免耕覆盖在不同生态区的应用技术；概括反映了麦田轮作倒茬、小麦生产效益、小麦机械、小麦储藏加工、小麦栽培信息系统等在河南的应用和研究进展；探讨了小麦生育期间主要灾害及其防御应变措施；扼要介绍了河南小麦育种成就及主要品种情况。

《河南小麦栽培学（新编）》是河南省小麦生产所包含的各个相关学科的综合论著，有较强的实用价值和一定的理论水平，可以作为高等院校、研究单位教学和研究工作的参考书；可以作为科技人员指导小麦生产的工具书，直接为小麦生产服务。

河南省是中国第一产麦大省，年总产小麦达到3100万t以上，按国家保护价收购小麦数量占全国收购量近60%，为我国粮食安全做出重要贡献。

同时，在小麦育种和小麦栽培技术的研究也取得了显著进展。

<<河南小麦栽培学>>

书籍目录

第一章 河南小麦的地位及发展概况第一节 河南小麦的生产地位及发展概况一、河南小麦生产在河南省及全国的地位二、河南小麦的发展历程第二节 河南小麦栽培简史及栽培技术的发展一、河南小麦生产简史二、栽培技术演变第二章 河南小麦生态条件及生态区划第一节 气候条件与小麦生产一、小麦生育期间的气候条件二、麦田小气候第二节 麦田土壤的供肥状况一、麦田土壤的一般供肥状况二、全省麦田土壤养分动态演变三、麦田土壤养分含量与产量的关系第三节 河南小麦生态类型区划分研究一、生态类型区的划分指标与方法二、小麦生态类型的划分与各区特点三、不同类型区小麦生产发展战略参考文献第三章 河南小麦生长发育及器官建成基本规律第一节 小麦的根一、根的发生与生长规律二、根系与地上部生长的关系三、根系生长的主要类型四、不同土壤类型区根系发育特点五、影响根系生长的因素第二节 小麦的茎一、茎的形成与伸长二、茎秆干重的动态变化三、茎秆与穗粒重的关系四、茎秆性状与倒伏第三节 小麦的叶一、叶的形态结构二、叶的分化与叶片数三、叶的生长四、叶片生长与温度的关系五、叶片与穗粒重的关系第四节 小麦的分蘖成穗一、分蘖的作用二、分蘖的消长规律三、分蘖的成穗规律四、影响分蘖成穗的因素及提高分蘖成穗率的途径第五节 小麦的穗一、幼穗发育时期划分二、幼穗发育各个时期的形态特征三、雌蕊发育的形态变化及时期划分四、幼穗发育进程五、主茎、分蘖幼穗分化进程的差异六、不同类型品种幼穗发育特点七、影响幼穗发育的因素及促进穗大粒多的途径第六节 小麦的籽粒形成与灌浆一、抽穗、开花与受精二、籽粒形成与灌浆三、河南小麦籽粒灌浆特点及影响因素四、提高粒重的途径与技术措施参考文献第四章 小麦需肥特点与施肥第一节 小麦需肥特点一、小麦体内营养元素的含量与分布二、小麦吸收营养元素的阶段性变化三、小麦不同生育期各器官氮、磷、钾的积累、分配与运转规律四、单位小麦籽粒吸收氮、磷、钾的数量和比例第二节 小麦的测土配方施肥技术一、测土配方施肥的内涵与作用二、测土配方施肥的方法三、主要参数的确定四、区域推荐施肥技术五、高产麦田几项关键施肥技术探讨参考文献第五章 河南小麦需水特性及土壤水分第一节 土壤水分对小麦生长发育及产量的影响一、土壤水分对小麦生长发育的影响二、土壤水分对小麦生理生态特征的影响三、土壤水分对产量构成因素及产量的影响四、冬小麦主要生育阶段土壤水分指标第二节 小麦生长季节土壤水分变化一、小麦生长季节农田土壤水分的时空变化二、小麦各主要生育期土壤墒情的分布第三节 小麦的需水特点一、小麦的需水量与需水规律二、小麦各生育阶段棵间土壤蒸发与叶面蒸腾量三、小麦耗水量与叶面积、干物质积累和籽粒产量的关系四、小麦需水量测定与估算方法五、河南小麦需水量图与灌溉需水量评价第四节 麦田节水灌溉一、小麦各生育期灌水效应二、麦田节水灌溉第六章 河南小麦栽培技术第一节 小麦栽培技术概述一、对土壤条件的要求二、麦田整地三、底肥和种肥的施用四、足墒播种五、播种六、田间管理第二节 河南小麦超高产栽培技术一、选用具有超高产潜力的品种二、培育高肥力的地力基础，重视施用有机肥三、深耕细耙，精细整地，优化播种基础，实现苗全苗匀四、超高产小麦的肥水运筹五、超高产麦田病虫害防治六、加强以中耕锄草为主要措施的田间管理及灾害预防七、两个超高产小麦栽培技术实例第三节 优质强筋、弱筋小麦高产栽培技术要点一、河南小麦品质概况二、优质强筋麦、弱筋麦高产栽培技术要点第四节 旱地小麦栽培技术一、旱地小麦的生态条件及生育特点二、水分胁迫对旱地小麦生长发育的影响三、旱地小麦节水高产栽培技术第五节 小麦免耕覆盖简化高效栽培技术一、形成的条件与背景二、主要模式和关键技术三、豫南雨养区(北纬33°)示范应用效果四、小麦免耕覆盖简化高效栽培技术存在问题和应用展望第六节 淮南稻茬麦栽培技术一、淮南稻茬麦区的主要生态条件二、限制淮南稻茬小麦高产的主要因素三、淮南稻茬麦常规栽培技术四、稻茬麦不同生态区划分及其栽培技术要点参考文献第七章 轮作与麦田多熟种植第一节 小麦轮作与麦田多熟种植的演变与现状第二节 小麦的轮作倒茬一、轮作倒茬的原理与作用二、轮作倒茬的主要方式三、轮作倒茬的趋势第三节 麦田多熟种植一、麦田多熟种植的概念和原理二、河南麦田多熟种植的历史演变和现状三、麦田多熟种植的效益分析四、麦田多熟种植的边际效应分析五、麦田主要间作、套种、混作方式参考文献第八章 小麦栽培信息系统第一节 小麦生长信息的监测一、小麦长势信息监测二、麦田土壤水分信息监测与应用三、麦田土壤氮素(肥力)信息监测与应用四、麦田病虫害遥感监测与应用五、冬小麦遥感估产第二节 小麦发育模拟模型一、小麦模拟模型研究进展二、小麦模拟模型的建立第三节 小麦专家系统一、小麦专家系统的应用概述二、小麦专家系统的构建技术三、小麦数据库构建技术四、小麦知识库的构建技术五、小麦模拟

<<河南小麦栽培学>>

模型库构建技术.....第九章 河南小麦主要病、虫、害及其防治第十章 河南小麦自然灾害及应用管理技术第十一章 河南小麦储藏于加工第十二章 河南小麦生产机械化第十三章 河南小麦生产收益第十四章 河南省小麦品种利用与发展附表 河南省各式1985 ~ 2008年小麦生产情况

<<河南小麦栽培学>>

章节摘录

插图：第二节 河南小麦栽培简史及栽培技术的发展一、河南小麦生产简史河南小麦生产上应用的品种，主要是属于普通小麦（*Triticum aestivum*）的各个变种。

另外，圆锥小麦（*Triticum turgidum*）、硬粒小麦（*Triticum durum*）、密穗小麦（*Triticum compactum*）以及东方小麦（*Triticum turanicum*）历史上也曾有少量种植。

根据考古学证明，早在公元前1.5万-1万年，人类就开始种植小麦。

一般认为，栽培小麦物种的起源地点，较多资料认为是在土耳其、伊朗、伊拉克和外高加索一带。

通常认为普通小麦起源于里海的西南部。

关于我国栽培小麦的起源问题，据考古发掘出实物和古代文献记载是原产于我国。

早在一百多年前A·De德康多尔在《农艺植物考源》一书中提出过对小麦原产地的看法，他认为中国本部到幼发拉底河一带，气候相似，在史前期时代可能就是栽培小麦的故乡。

达尔文在引用《关于谷物的考察》中提到，中国有3个小麦新种或变种传到欧洲，他认为这些都是中国的原始种。

新中国成立以后，经考察，不仅在黄河流域发现有野生一粒麦和野生二粒麦的分布，而且在西藏雅鲁藏布江河谷地带还找到了一种容易断节带壳的原始小麦，在云南山区也发现了半栽培状态的原始小麦。

由于长期自然选择和人工选择结果，我国地方品种和变种数量是世界上较多的国家之一。

这都可以证明我国的栽培小麦是原产于中国。

地处黄河流域的河南省是我国文化发祥地和小麦起源地之一。

1953年，在卢氏县的沿河岸发现许多新石器时期原始社会遗址的同时，还发现有小麦草。

在陕县东关帝庙底沟原始社会遗址的红烧土上有麦印痕，距今约有七千余年。

随之，在洛阳等地先后都发现有类似的情况。

1955年，在河南省邻近的安徽亳县钓鱼台发掘新石器时代的遗物中发现炭化麦粒906.3g，据鉴定，是我国最古老的普通小麦，说明这个时期，淮河流域当时已经是小麦产区。

在上古时代已经有“麦”字，它是大麦、小麦的统称。

到春秋期间的《诗经》里既有“麦”，也有“来”、“牟”二字，“来”是小麦，“牟”是大麦。

在河南省安阳县小屯殷墟遗址中发掘的甲骨文上就有“来”字和“麦”字的记载。

由于小麦在粮食生产中的地位日益重要，后来作为统称的“麦”字逐步转化而为小麦的专称。

我们的祖先开始还不知道用小麦磨粉作面食，而是像吃黍、稷、稻、高粱一样，用小麦仁煮成饭。

古代的麦饭是将麦粒碾碎连皮煮成的，即“磨面合皮而饮之也”。

1956年，在洛阳发现战国时代的石磨，形状和现在的研磨很相似。

还有在许多古代文献中也有关于河南小麦方面的记载。

春秋时期的《诗经》《廊风·桑中》的“爰采麦矣，沫之北矣”、鄆是古国名，在今河南新乡西北，沫是古地名，在今河南淇县南。

战国时期的《战国策·东周策》记载有“今其民皆种麦，无他种。”

《周礼·职方氏》说，豫州“宜五种”（黍稷稻麦菽），兖州“宜四种”（黍稷稻麦）。

《淮南子·地形训》说，“沸水通和宜麦”。

<<河南小麦栽培学>>

编辑推荐

《河南小麦栽培学(新编)》是由中国农业科学技术出版社出版的。

<<河南小麦栽培学>>

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>