

小麦主导品种 与主推技术

Xiaomai Zhudao Pinzhong
Yu Zhutui Jishu

农业部种植业管理司 编著
全国农业技术推广服务中心

中国农业出版社

小麦主导品种与主推技术

农业部种植业管理司 编著
全国农业技术推广服务中心

江苏工业学院图书馆
藏书章

中国农业出版社

图书在版编目(CIP)数据

小麦主导品种与主推技术/农业部种植业管理司, 全国农业技术推广服务中心编著. —北京: 中国农业出版社, 2005.1

ISBN 7-109-09591-6

I. 小... II. ①农...②全... III. ①小麦-品种-中国-2004②小麦-栽培-技术推广 IV. S512.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 000585 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路2号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 舒薇 赵立山

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2005年2月第1版 2005年2月北京第1次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 5.625

字数: 133千字 印数: 1~6 000册

定价: 10.00元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编 委 会

主 任 隋鹏飞
副主任 李立秋
主 编 万富世
副主编 于振文 吕修涛
编 委 (按姓氏笔画为序)

于振文	王志敏	马传喜
李照会	吕修涛	苗果园
肖志敏	余 遥	张保军
张洪程	邹裕春	赵广才
郭天财	段藏禄	胡承霖
敖立万	彭永欣	

前 言

为了提高我国小麦综合生产能力，促进优质专用小麦区域化布局、标准化生产、产业化经营，增强我国小麦市场竞争力，增加农民收入，在农业部种植业管理司和全国农业技术推广服务中心组织下，依据农业部《2004 /2005 年度小麦生产工作方案》，由农业部小麦专家指导组负责编写了《小麦主导品种与主推技术》一书。

本书以“主导品种”与“主推技术”为主要内容，旨在为各地开展的“主体培训”服务。本书坚持理论与生产相结合，良种与良法相结合，高产与优质相结合，新技术与传统技术相结合，实用性和可操作性强。

本书共分4章。第一章依据专家评选推荐，介绍当前小麦生产的主导品种和部分小麦主产省2004年秋冬种主要推广应用的品种，向农民推荐良种；第二章介绍了适宜不同麦区应用的节本、增效、高产、优质栽培技术，引导农民使用良法；第三章介绍了小麦主要病、虫、草害发生规律、防治措施，指导农民科学防治病、虫、草害。第四章重点介绍了小麦品质的基本概念、分类及影响小麦品质的关键因素，普及优质专用小麦基础知识。因此，本书内容丰富，贴近生产，服务农民。各地在选用良种良法时，要因地制宜，科学运筹，确保效果。

本书在编写过程中参考了《中国小麦学》（金善宝主编，1996）和《小麦品质生态》（曹广才、王绍中主编，1994），特别得到了全国农技中心品种管理处和有关省农技推广站（总站、中心）、种子站的大力支持和配合，在此一并表示衷心的感谢。

由于编写时间仓促，错误难免，不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2005年1月

目 录

前 言

第一章 主导品种	1
第一节 全国小麦主导品种	1
一、冬小麦品种	4
(一) 豫麦 34	4
(二) 郑麦 9023	5
(三) 豫麦 18	6
(四) 豫麦 47 号(丰优 3 号)	7
(五) 新麦 18(新麦 9408)	7
(六) 京 9428	8
(七) 轮选 987	9
(八) 冀 8901	10
(九) 邯优 3475	10
(十) 石 4185	11
(十一) 晋太 170	12
(十二) 晋麦 47 号(运早 91-15)	12
(十三) 宁麦 9 号(宁 9312)	13
(十四) 扬麦 13 号	14
(十五) 扬辐麦 2 号(扬辐 9798)	14
(十六) 皖麦 38	15
(十七) 济麦 19(935031)	16

(十八) 济南 17	16
(十九) 济麦 20 号(955159)	17
(二十) 烟农 19 号(烟优 361)	18
(二十一) 小偃 22	19
(二十二) 陕 253	19
(二十三) 鄂麦 14	20
(二十四) 川麦 39(川 00062)	21
(二十五) 川麦 42(川 99-1572)	21
(二十六) 川麦 107	22
(二十七) 绵阳 29	23
二、春小麦品种	24
(一) 辽春 10 号	24
(二) 龙麦 26(龙 94-4083)	24
(三) 克丰 8 号(克 92R-172)	25
(四) 龙麦 30	26
(五) 甘春 20 号	27
(六) 宁春 4 号	27
(七) 永良 15 号(永 2655)	28
(八) 新春 6 号	29
第二节 部分小麦主产省应用品种	30
一、河南省	30
(一) 豫麦 34	30
(二) 郑麦 9023	30
(三) 高优 503(小偃 503)	30
(四) 豫麦 49(温麦 6 号)	31
(五) 豫麦 50(丰优 5 号)	31
(六) 豫麦 69 号(新麦 9 号)	32
(七) 豫麦 70(内乡 188)	32
(八) 新麦 18	33

二、山东省	33
三、河北省	34
(一) 京冬 8 号(88-66)	34
(二) 邯优 3475	35
(三) 邯 6172	35
(四) 石家庄 8 号	35
(五) 中优 9507	36
(六) 藁优 9409	37
四、安徽	38
(一) 皖麦 38 号	38
(二) 烟农 19 号	38
(三) 郑麦 9023	38
(四) 皖麦 33 号(安农 8729-10)	38
(五) 皖麦 19 号(皖宿 8802)	39
(六) 皖麦 44 号(皖北 96932)	39
(七) 皖麦 50 号(宿 9908)	40
(八) 豫麦 69 号	40
(九) 豫麦 70	40
(十) 淮麦 20	40
(十一) 扬麦 158	41
(十二) 皖麦 48(安农 98005)	41
(十三) 皖麦 47 号(皖西 9101-6)	42
(十四) 扬辐麦 2 号(扬辐 9798)	42
(十五) 扬麦 13 号(扬 97-65)	42
(十六) 豫麦 18	42
五、江苏省	42
六、湖北省	45
(一) 郑麦 9023	46
(二) 鄂麦 16	46

(三) 鄂麦 18	47
(四) 华麦 12	47
第二章 主推技术	49
第一节 冬小麦主产区共性关键技术	49
一、确定主导品种, 推进统一供种	49
二、改善生产条件, 加强“排灌”和“覆盖”	49
三、强化主推技术, 重点推广“调肥、适墒、适期、 精播与机播”	49
四、推广间作套种技术, 扩大小麦面积	50
第二节 主推技术	50
一、小麦精播、半精播高产栽培技术	50
(一) 概况	50
(二) 技术内容	51
二、冬小麦氮肥后移延衰高产栽培技术	54
(一) 概况	54
(二) 氮肥后移延衰高产栽培的理论基础	55
(三) 氮肥后移延衰高产栽培技术	67
三、小麦节水高产栽培技术	71
(一) 概况	71
(二) 主要技术内容	72
四、南方旱茬麦高产栽培技术	77
(一) 概况	77
(二) 主要技术内容	77
五、小麦小窝疏株密植高产技术	77
(一) 概况	77
(二) 小窝密植的增产效果	78
(三) 小窝密植的增产原因	80
(四) 技术要点	84

六、稻茬麦少、免耕栽培技术	85
(一) 概况	85
(二) 少、免耕种麦的方式与播种方法	86
(三) 秸秆还田与开沟覆土	88
(四) 优质、高效施肥技术	89
(五) 病、虫、草无害化防治	90
(六) 抗逆技术	92
七、旱地小麦地膜覆盖与秸秆覆盖技术	93
(一) 旱地小麦地膜覆盖技术	93
(二) 旱地冬小麦秸秆覆盖栽培技术	96
八、东北春麦区尿素秋施与氮素后移技术	97
(一) 尿素秋施技术	97
(二) 氮素后移技术	98
九、晚茬麦应变栽培技术	99
第三章 小麦主要病虫害及防治技术	101
第一节 小麦主要病害及防治技术	101
一、小麦的主要病害种类与发生流行概况	101
(一) 山东省小麦主要病害发生流行概况	102
(二) 河北省小麦主要病害发生流行概况	103
(三) 陕西省小麦主要病害发生流行概况	103
(四) 江苏省小麦主要病害发生流行概况	104
二、小麦主要病害防治技术	105
(一) 小麦锈病	105
(二) 小麦纹枯病	108
(三) 小麦白粉病	109
(四) 小麦黑穗(粉)病	110
(五) 小麦赤霉病	111
(六) 小麦全蚀病	112

(七) 小麦叶枯病	114
(八) 小麦病毒病	115
第二节 小麦主要害虫及防治技术	117
一、小麦的主要害虫种类与发生危害概况	117
(一) 北方冬麦区小麦主要害虫发生危害概况	117
(二) 西北冬春麦混播区小麦主要害虫发生危害概况	118
(三) 北方春麦区小麦主要害虫发生危害概况	118
(四) 南方冬麦区小麦主要害虫发生危害概况	118
二、小麦主要害虫防治技术	119
(一) 地下害虫防治技术	119
(二) 麦蚜防治技术	122
(三) 小麦吸浆虫	123
(四) 小麦害螨防治技术	124
(五) 食叶害虫防治技术	125
第三节 麦田主要杂草及防除技术	126
一、麦田杂草的发生概况	126
(一) 春麦草害区	126
(二) 旱作冬麦草害区	126
(三) 稻茬麦草害区	127
二、麦田除草方法及其应掌握的技术要点	127
三、麦田除草剂应用技术	129
(一) 播后苗前土壤处理	129
(二) 苗后茎叶处理	129
四、大力推广分期混合施药兼治多种病虫害技术	131
第四章 小麦品质	133
第一节 小麦品质的基本涵义	133
一、外观品质	133
二、营养品质	135

三、加工品质	139
(一) 一次加工品质(制粉品质)	139
(二) 二次加工品质(食品制作品质)	141
第二节 不同食品对小麦粉的品质要求	144
一、烘烤品质与蒸煮品质	144
(一) 烘烤品质	144
(二) 蒸煮品质	145
二、不同食品对面粉品质要求	146
第三节 影响小麦品质的主要因素	150
一、遗传因素对小麦品质的影响	150
二、环境因素对小麦品质的影响	152
(一) 温度	152
(二) 光照	153
(三) 水分	154
(四) 土壤条件对小麦品质的影响	155
三、栽培措施对小麦品质的影响	156
(一) 肥料	157
(二) 灌溉	161
(三) 播期	161
(四) 密度	162
(五) 化学调控	162
四、小麦产量和品质稳定性的调控	163

第一章 主导品种

第一节 全国小麦主导品种

2004年8月,农业部种植业管理司组织有关专家,根据当前粮食生产发展对小麦品种的高产、优质、抗性等总体要求,综合评选推荐出35个适合当前推广的高产优质小麦品种(表1-1),其中冬小麦品种27个,春小麦品种8个,供各地有关部门和农民选用品种时参考。专家建议各地农业技术推广部门要科学规划,合理布局,结合当地实际,帮助农民选用适宜的小麦品种。

表1-1 专家组综合评选推荐的高产、优质小麦品种

品种名称	审定编号	选育单位	适宜地区
豫麦 34	国审麦 980015	河南省郑州市农业科学研究所	黄淮冬麦区南片黄河以南、淮河以北水肥地中晚茬
郑麦 9023	国审麦 2003027	河南省农业科学院小麦所	黄淮冬麦区南片的河南省、安徽北部、江苏北部、陕西关中地区晚茬;长江中下游麦区的安徽和江苏沿淮地区、河南南部及湖北北部等地
豫麦 18	GS02003-1995	河南省豫西农作物品种展览中心	河南北中部、安徽北部、江苏北部亩*产250~500千克地块中、晚茬
豫麦 47	豫麦 47	河南省农业科学院小麦研究所	豫中北中上等以上肥力地块

* 亩为非法定计量单位,1亩=1/15公顷=667米²。

(续)

品种名称	审定编号	选育单位	适宜地区
新麦 18	豫审麦 2003008, 国审麦 2004005	河南省新乡市农业 科学研究所	黄淮冬麦区南片的河南 省、安徽北部、江苏北部 及陕西关中地区高中产水 肥地早中茬
京 9428	0102001 - 2000, 晋审麦 2002004, 津农种审麦 2001001	北京市种子公司	北京郊区及北部冬麦区
轮选 987	国审麦 2003017	中国农业科学院作 物所	北部冬麦区北京市、天 津市、河北省和山西省高 水肥地
冀 8901	冀审麦 98007	河北省藁城市农业 科学研究所	冀中南中低水肥地
邯优 3475	冀审麦 200001	邯郸市农业科学院	冀中南中上等水肥地
石 4185	国审麦 990007	河北省石家庄市农 业科学研究所	黄淮冬麦区北片的河北 中南部、山西中南部和山 东中西部高水肥地
晋太 170	国审麦 2003042	山西省农业科学院 遗传所	北部冬麦区的陕西北部、 甘肃东部、山西中部和宁 夏南部旱肥地
晋麦 47	国审麦 980001	山西省农业科学院 棉花研究所	山西南部干旱区、陕西 渭南北部旱塬中等以上地 力水平地区
宁麦 9 号	苏种审字第 283 号	江苏省农业科学院	江苏淮南地区
扬麦 13	皖品审 02020346, 苏引麦 200301	江苏里下河地区农 业科学研究所	江苏、安徽淮南地区
扬辐麦 2 号	国审麦 2003025	江苏里下河地区农 业科学研究所	长江中下游麦区的江苏 省、安徽省淮南地区、河 南南部及湖北襄樊地区、 浙江省等地
皖麦 38	国审麦 990006	安徽省涡阳县农业 科学研究所	黄淮冬麦区南片的安徽 淮北、江苏徐淮和河南郑 州以南中上等水肥地

(续)

品种名称	审定编号	选育单位	适宜地区
济麦 19	国审麦 2003014	山东省农业科学院 作物研究所	黄淮冬麦区北片的河北省中南部、山西省中南部和山东省中上等肥水地
济南 17	鲁种审字第 262 号	山东省农业科学院 作物所	山东省高肥水地块
济麦 20 号	鲁农审字 [2003] 029 号, 国审麦 2004011	山东省农业科学院 作物所	黄淮北片的河北省中南部、山东省、河南省北部中高产水肥地
烟农 19	鲁农审字 [2001] 001 号, 苏审麦 200102	山东省烟台市农业 科学院	山东省亩产 400~500 千克地块及江苏省淮北麦区
小偃 22	国审麦 2003034	西北农林科技大学	江苏北部、安徽北部及陕西关中地区中高水肥地旱中茬
陕 253	陕审麦 2001004	西北农林科技大学 小麦中心	陕西省关中灌区
鄂麦 14	鄂审麦 001-2000	湖北省宜城市农科 所	湖北省北部麦区
川麦 39	川审麦 2003002, 国审麦 2004001	四川省农业科学院 作物研究所	长江上游冬麦区的四川、重庆、贵州、云南、陕西南部、河南南阳、湖北北部中等及偏上水平地区
川麦 42	川审麦 2003006 国审麦 2004002	四川省农业科学院 作物研究所	长江上游冬麦区的四川、重庆、贵州、云南、陕西南部、河南南部、湖北西北部等地区
川麦 107	国审麦 20000001	四川省农业科学院 作物研究所	长江上游冬麦区中上等水肥地
绵阳 29	川审麦 78 号	四川省绵阳市农业 科学研究所	四川省平坝、丘陵区
辽春 10 号	国审麦 980012	辽宁省农业科学院 作物研究所	北京、内蒙古以及东北春麦区
龙麦 26	国审麦 2001011	黑龙江省农业科学 院小麦研究所	黑龙江省东部、北部和内蒙古东四盟旱作麦区

(续)

品种名称	审定编号	选育单位	适宜地区
克丰 8 号	国审麦 2003020	黑龙江省农业科学院克山小麦所	东北春麦区的黑龙江省中部、北部和内蒙古东四盟中等肥力地
龙麦 30	黑审麦 2004001	黑龙江省农业科学院小麦研究所	黑龙江省东部麦区
甘春 20	2000 年甘肃审定	甘肃农业大学	甘肃河西和中部地区
宁春 4 号	1981 年宁夏审定	宁夏回族自治区永宁小麦育繁所	宁夏、内蒙古、甘肃、新疆灌区
永良 15	2000 年宁夏认定	宁夏回族自治区永宁小麦育繁所	宁夏灌区
新春 6 号	国审麦 980011	新疆维吾尔自治区农科院核生所	新疆、内蒙古等有水浇条件的春麦区

一、冬小麦品种

(一) 豫麦 34

1. 品种来源 河南省郑州市农业科学研究所选育，亲本组合为〔(矮丰 3 号×孟 201)×牛株特〕×豫麦 2 号。河南省农作物品种审定委员会 1994 年审定，全国农作物品种审定委员会 1998 年审定。国审麦 980015。

2. 特征特性 株型较紧凑，株高 80 厘米左右，茎叶蜡质重，穗长方形，穗粒数 28 粒左右，长芒、白壳、白粒、角质，籽粒椭圆形，千粒重 45 克左右，容重 780 克/升左右。弱春性、中早品种熟，生育期 225 天左右，较抗倒伏，耐寒性、耐旱性较差，中抗白粉病、叶锈病，中感条锈病和纹枯病。籽粒粗蛋白含量 15.4%，湿面筋含量 32.1%，沉降值 55.5 毫升，吸水率 62.6%，面团形成时间 8.1 分钟，稳定时间 10.3 分钟，评价价值 71，面包体积 732 厘米³，面包评分 82.8，属面包用小麦。

3. 产量表现 大田生产一般亩产 450 千克左右。