

小麦 XIAOMAI

黑龙江省农业委员会 主编



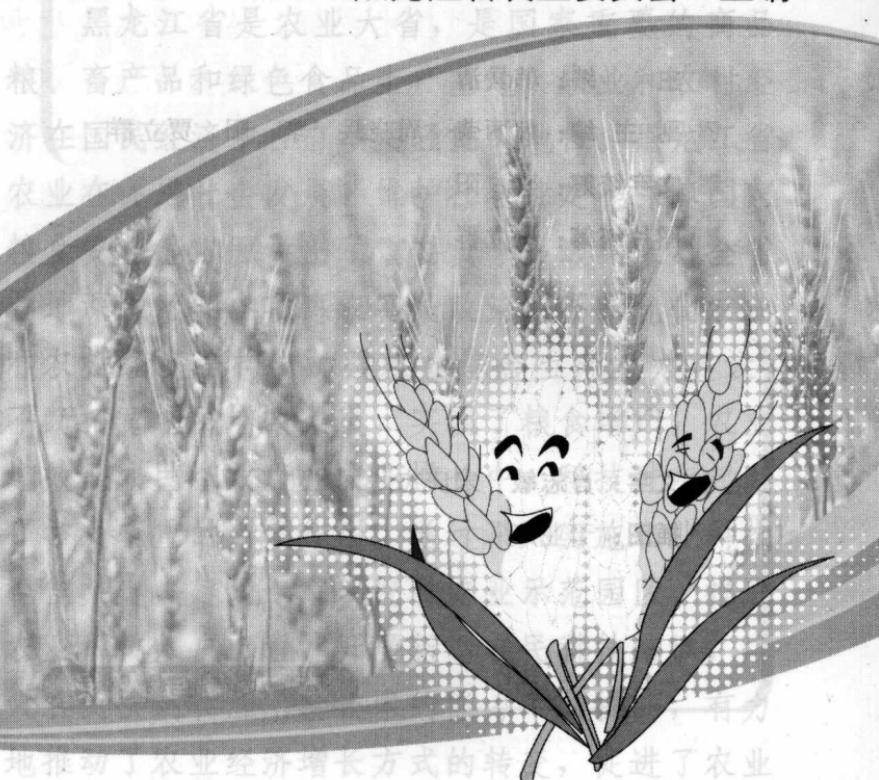
黑龙江农业新技术系列图解丛书

序 XIAO MAI 小麦

李丰 主编

齐贵乾 主编

黑龙江省农业委员会 主编



地推动了农业经济增长方式的转变，促进了农业
整体素质和综合效益的不断提高。

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

小麦/黑龙江省农业委员会主编. —北京: 中国农业出版社, 2006. 12

(黑龙江农业新技术系列图解丛书)

ISBN 7-109-11343-4

I. 小... II. 黑... III. 小麦 栽培 图解 IV. S512.1 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 146912 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)
责任编辑 李岩松 杨桂华

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 0.875

字数: 15 千字 印数: 1~10 000 册

定价: 2.80 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

丛书编委会

■ 主任：李嵘

■ 副主任：韩贵清

■ 委员：魏丽荣 周晓兵 李阳 贾立群

■ 主编：韩贵清

■ 副主编：魏丽荣 周晓兵 李阳 贾立群

■ 文字统筹：李阳

■ 图片统筹：贾立群

文字：肖志敏 宋庆杰

插图：于业广

本书编写人员

序　　言

黑龙江省是农业大省，是国家重要的商品粮、畜产品和绿色食品生产基地，农业和农村经济在国民经济中占有举足轻重的地位。黑龙江省农业在促进社会发展、维护社会稳定和保障国家粮食安全等方面做出了重要贡献。近年来，全省各地深入落实各项惠农富民政策，不断优化农业和农村经济结构，加强农业综合生产能力建设，不断拓宽农民增收渠道，实现了粮食增产，农业增效，农民增收。在农业增长中，科技进步起到了举足轻重的引领作用。通过深入实施农业科技合作共建，建设专家大院和农业示范园区，推进农业科技入户工程，开展新型农民科技培训，广大农民吸纳和应用新技术的能力不断提高，有力地推动了农业经济增长方式的转变，促进了农业整体素质和综合效益的不断提高。

为了加快普及推广农业先进实用新技术，黑龙江省农业委员会从农民实际出发，探索实施了农民科技培训“三个一”工程，即一套新技术图解丛书，一套技术挂图，一套技术光盘。组织了100多名省内知名农业专家，在认真总结论证的基础上，将先进农业耕作方式和栽培模式等先进农业实用技术，通过技术图解、技术要点流程和影像的形式展示给广大农民，增强直观性、趣味性和可操作性，使农民一看便懂，一学就会。希望这套丛书、挂图和光盘，能成为广大农民朋友的良师益友和致富宝典，为进一步提高我省农业综合生产能力，加快现代农业进程，推进社会主义新农村建设做出积极的贡献。

申立国

2006年11月

目 录

序言

优质强筋小麦标准化生产先进技术推介图解	1
一、品种选择和主导优质强筋小麦新品种推介	2
(一) 品种选择标准	2
(二) 主导优质强筋小麦新品种推介	2
二、采用半干旱地区小麦蓄水保墒耕作技术，建立土壤水库	7
三、测土施肥和秋施肥	9
(一) 测土施肥	9
(二) 秋施肥	10
四、种子处理与播种	11
(一) 种子处理	11
(二) 适时播种	13
五、压青苗、化学除草和氮素后移等	14
(一) 压青苗	14
(二) 化学除草	14
(三) 氮素后移	15

六、主要病、虫害防治	16
(一) 小麦叶部根腐病防治技术	16
(二) 小麦散黑穗病防治技术	17
(三) 小麦赤霉病防治技术	17
(四) 小麦白粉病防治技术	18
(五) 小麦蚜虫的防治技术	19
(六) 黏虫防治技术	19
七、适时收获，保证质量	20



优质强筋小麦标准化生产 先进技术推介图解

黑龙江省具有发展优质强筋春小麦的生态资源和规模化生产优势，是我国小麦商品粮重要生产基地。小麦适宜年播种面积 1 500 万亩^①左右，小麦商品率可高达 70% 以上。该地区土地肥沃，土壤有机质含量 4.8% 以上；小麦生育期间光照长，昼夜温差大，各种生态条件与世界盛产优质强筋春小麦的加拿大和美国等主要国家非常相似，而且具有大型国营农场群规模化生产和能够保证小麦质量相对稳定均一特点。是我国少有能够生产优质强筋小麦的生态地区之一。

实施以下优质强筋小麦标准化生产先进技术，可使黑龙江省北、东麦产区优质强筋小麦商品粮蛋白质含量达 15% 以上；湿面筋含量 33% 以上；面团稳定时间 7 分钟以上，亩产 250 千克左右，进而将黑龙江省适宜生产优质强筋小麦的各种比较优势和科技优势转化为市场优势。

① 1 亩 = 1/15 公顷 ≈ 667 米²。



一、品种选择和主导优质强筋小麦新品种推介

(一) 品种选择标准

根据黑龙江省北、东麦产区土地肥沃，小麦生育期间昼夜温差大，光照时间长等适宜生产优质强筋小麦特定生态条件及前期干旱和后期多雨等不利生态条件，应因地制宜地选择优质强筋，高产、多抗小麦新品种。品种产量潜力应350千克/亩以上；品种抗性需求为：前期抗旱和后期耐湿、高抗秆锈、叶锈和根腐病，中抗赤霉病兼抗穗发芽等。品种品质主要指标为：蛋白质含量15%以上；湿面筋含量35%以上；面团稳定时间12分钟以上，面团抗延阻力较大；延伸性大于18厘米；并应具备5+10高分子量谷蛋白亚基基因。

(二) 主导优质强筋小麦新品种推介

(1) 高产、多抗、优质强筋中晚熟春小麦新品种龙麦26

龙麦26为中晚熟旱肥类型、高产、多抗、优质强筋春小麦新品种。出苗

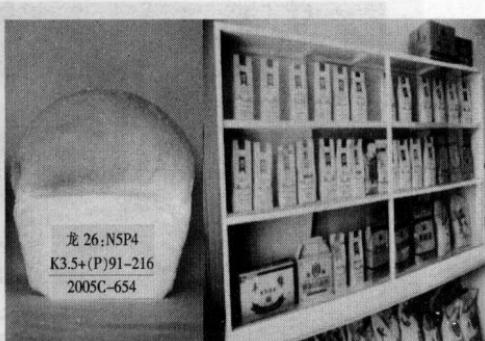


龙麦26田间长势

至成熟为 90 天左右，株高 90~95 厘米，有芒。前期抗旱、后期耐湿、磷高效；高抗秆锈、叶锈和根腐病、中抗赤霉病和穗发芽。红粒。千粒重 35~38 克，容重 800~820 克/升。产量潜力为 350~400 千克/亩。适宜在黑龙江省北、东麦产区种植。

(2) 高产、多抗、优质强筋中早熟小麦新品种龙麦 30

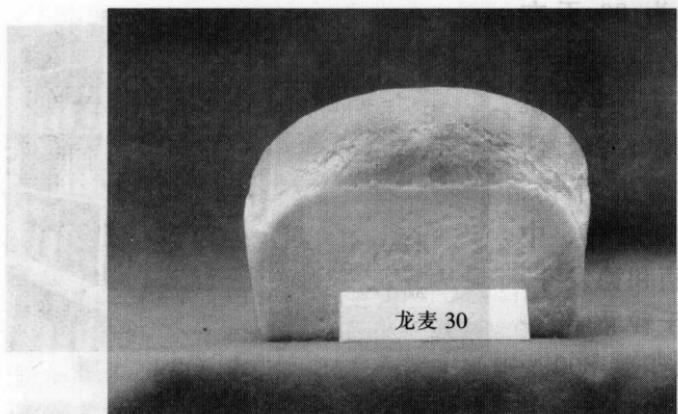
龙麦 30 为中早熟旱肥类型高产、多抗、优质超强筋春小麦新品种。出苗至成熟为 85 天左右，株高 85~90 厘米，有芒。前期抗旱、后期耐湿；高抗秆锈、叶锈和根腐病、中抗赤霉病和穗发芽。千粒重 35~37 克，容重 810 克/升左右。产量潜力为 350~400 千克/亩。适宜在黑龙江省北、东麦产区种植。



龙麦 26 加工产品



龙麦 30 田间长势



龙麦 30 加工产品

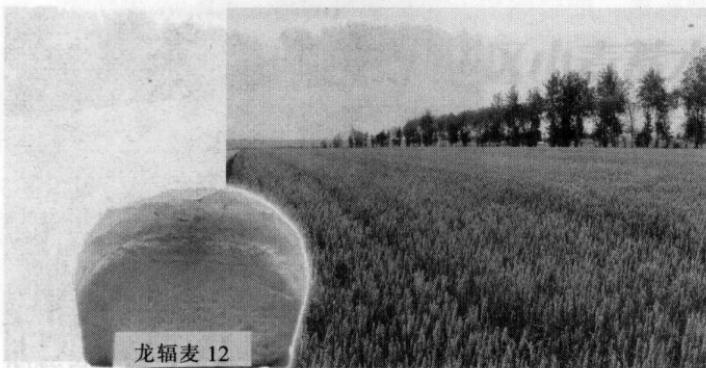
(3) 多抗、优质强筋中早熟小麦新品种龙辐麦 12



多抗、龙辐麦 12 植株



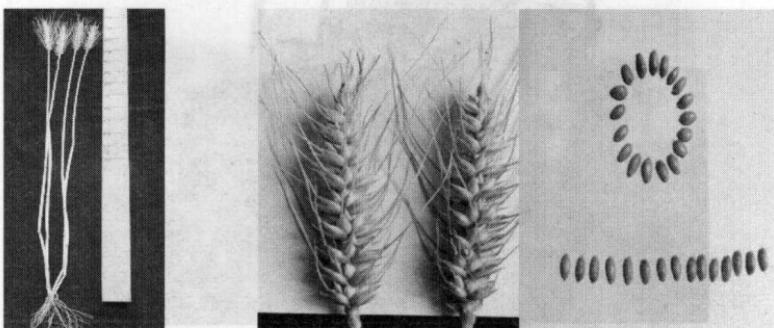
龙辐麦 12 子粒



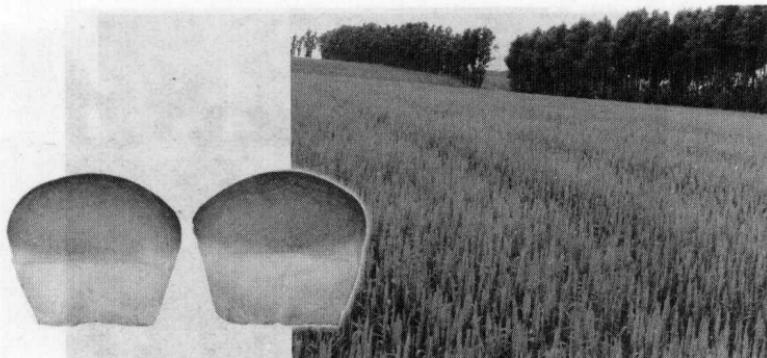
龙辐麦 12 加工产品 龙辐麦 12 田间长势

龙辐麦12为旱肥类型、多抗、优质强筋中早熟春小麦新品种。生育日数84天左右，株高85厘米左右。红粒。千粒重34克左右；容重801.5克/升左右。前期抗旱，后期耐湿。高抗秆锈、叶锈病，中抗根腐，中感赤霉病，抗穗发芽并且熟相好。产量潜力350千克/亩左右。适宜在黑龙江省北部麦产区种植。

(4) 高产、多抗、优质强筋中晚熟小麦新品种克丰 10 号



克丰 10 号植株



克丰 10 号加工产品

克丰 10 号田间长势

克丰 10 号为旱肥类型、多抗、优质强筋中晚熟春小麦新品种。生育期 90 天左右，株高 95~100 厘米。赤粒。千粒重为 35.5 克，容重 793.4 克/升。前期抗旱，后期耐湿，抗根腐、叶锈病，中抗赤霉病。产量潜力为 350~400 千克/亩。适宜在黑龙江省北部麦产区种植。

一、用抗旱作物品种，适时播种，适时灌水，适时追肥，适时防治病虫害。



二、采用半干旱地区小麦蓄水保墒耕作技术，建立土壤水库

针对黑龙江省北、东麦产区干旱发生规律和雨养型农业的特点，建立土壤水库，增加土壤库容，蓄夏、秋之自然降水，为春所用，是解决黑龙江省各麦区小麦苗期干旱的重要措施。

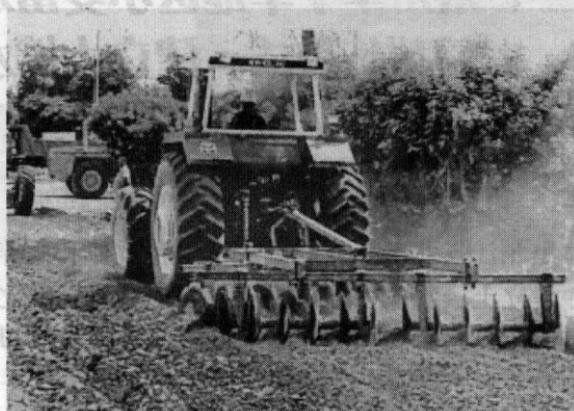
以伏秋翻为中心的耕作保墒技术：该技术体系中心环节伏秋翻整地，翻前施肥，来年春天机械化播种，平播垄管。一般耕深22~26厘米，有条件地方可加深到25~28厘米，2~3年深耕一次，其间结合耙茬深松措施。

容水蓄土大，保水保墒效果好，是半干旱地区小麦生产的关键。



以耙茬少耕为中心的保水技术：其关键是改翻地，中耕为耙茬免中耕，起到保墒和提高自然降水的利用率。耙茬采

用重耙机械，配合深松。深松起到扩大土壤库容的作用，一般耙茬深度5~8厘米，深松深度25~30厘米。



耙茬振动深松、扩大土壤蓄水库容：该项技术是在不翻地，不打破原有耕层的条件下，于夏、秋期间，用圆盘耙将作物根茬耙碎、整平，并覆盖地表，起到保墒作用，再配合振动深松机械进行振动深松。耕深在30~40厘米，破除坚硬土壤犁底层，使自然降雨下渗较深，扩大土壤蓄水库容。



三、测土施肥和秋施肥

测土施肥 (二)

不余。人畜粪污堆土以 8~10 吨/亩量总施用氮肥小麦小旱不种
要主类作物前、整地时每亩增施人畜粪污 10~15 吨/亩来代替
前天 8~10 吨/亩增施人畜粪污。类大三等，粪，粪苦地
受科排部史数据，齐桂

(一) 测土施肥

为降低成本，兼顾产量和品质，必须进行测土施肥。明确土壤中速效氮、磷、钾大量元素及其硫等中量和微量元素

