

陕西省种子管理站 编

种植业良种 产业范例

西安地图出版社

种植业良种产业范例

陕西省种子管理站编

西安地图出版社

责任编辑：陈琦君

封面设计：赵东宏

种植业良种产业范例

陕西省种子管理站 编

西安地图出版社出版发行

(西安友谊东路 334 号 邮政编码 710054)

新华书店经销 陕西省水利印刷厂印刷

850×1168毫米 1/32 开 6.469 印张 155 千字

2001年 12 月第 1 版 2001年12月第 1 次印刷

印数 0001 - 1000

ISBN7 - 80670 - 149 - 4/S · 6

定价：16.00 元

主 编：刘世林

副主编：任富平 张民权

编 委：魏有学 余有海 姚撑民

雷学民 刘五志 肖永贤

严长印 孟宏录 张玉瑶

薛 雁 范东晟 赵小峰

王周平 刘智奎 吴江泰

殷 文 王培文 赵粉娥

张清霖 王贱平 郝文慧

杨忠贤 张志珍

前 言

优良品种是农业科学研究的结晶，是高科技产品。农业产业结构调整、农业增产、农民增收、发展优质产品都离不开优良品种。

优质、高产、专用农作物新品种选育，是农业科技要解决的首要课题，而加速良种繁育技术开发推广，推动良种产业化，则是农业科技成果转化的重要环节和途径。

种植业以优良品种为源头，依托龙头企业，推广规模种植，实行定单农业，开发适应当地土壤气候条件的名牌品种并向产前、产后延伸，突出产后工程，实现多层次深加工增值，推进良种产业化，是当今品种开发利用，实现良种选育、繁殖、推广一体化，产、加、销一条龙的有效途径，也是适应社会主义市场经济发展对良种推广的客观要求。

近年来，我省种植业中涌现出了一批以品种为主导，实行优良品种产业化的典型。在这批品种产业化资料中，有粮、油作物，有经济作物，也有园艺、林特作物，尤其是经济作物和一些园艺、林特作物品种产业化很有成效。有的已成为一村一镇，甚至一个县一个区域的主导产业之一，为当地农业结构调整、农业生产转型、发展特色农业、壮大区域经济、脱贫致富起了十分显著的作用。他们的共同特点是：一是依靠区域和资源优势，选准骨干品种；二是龙头企业参与；三是抓产前产后产业链延伸；四是当地政府大力支持和扶助，作为种植业的主导产业去抓。如富平、蒲城、岐山等主产小麦的县开发优质小麦品种小偃6号、陕150、陕优225、荔垦2号等，由农业部门提供优质品种，组织农户集中连片专业化生产，产品由面粉加工企业定单收购。加工

企业介入加快了优质小麦品种的产业开发与推广力度，提高了其经济效益。汉中地区选育推广特种稻黑丰糯，以该品种为优质原料，先后开发出黑米酒、饮料和小食品三大类 80 多个品种，延伸了良种推广利用的产业链，发展壮大第三产业和农村经济，拓宽了就业渠道，促进了小城镇建设，增加了地方财政和农民收入。杂交油菜秦油 2 号在全国推广累计 1.4 亿亩，曾经在全国种业界有一定影响，究其原因：一是有省农垦科研中心选育的秦油 2 号是全国第一个三系配套的杂交油菜品种；二是建立了全国第一个杂交油菜科研、生产、推广联合公司，实行育、繁、销一体化。果业方面，产业化尤为突出，如周至县是我省乃至全国著名的猕猴桃生产大县。该县地处秦岭北麓，有其独特的适应优质猕猴桃生产的生态条件。周至县以优良品种“秦美”为主导开发对象，很快发展为主栽品种，在县政府的大力支持和领导下，通过建立示范园，全县种植面积达 13 万亩，总产 6.5 万吨，优质产品得到了省内外客户的认可。猕猴桃种植面积扩大后，产品有了市场，其加工、运销、仓储就提上议事日程。为了抓好这一主导产业，县内成立了 6 家大型从事猕猴桃产业的企业，建贮备冷库 330 座，贮藏能力 3.8 万吨，产值 2 亿多元，从而带动了县域经济的升级。山阳县是个山区贫困县，该县利用区内资源优势，发展特色农业，以特种作物、特种品种盾叶薯蓣为源头，全县推广种植面积达 9 万亩，年收购 3.2 万吨，除鲜薯销售周边省区外，自己创建一座化工厂，年加工生产成品皂素 50 吨，双烯 30 吨，产品除供应国内诸多省区外，还远销美国等欧美国家。

本书收集了部分资料予以汇集成册，由于时间关系，在收集整理材料中不尽完善，但毕竟是新生事物的一个新的开端，我们希望这本书能在实现我省良种产业化中有所启迪。

编 者

2001 年 9 月

目 录

前言

- 认真调整品种结构 大力发展优质小麦 李武安 (1)
- 积极实施“订单农业” 大力发展优质专用小麦 ... 郭建航 (4)
- 推广绵阳 26 号等小麦新品种, 促进种子产业化发展
..... 付增义 安振峰 (7)
- 小麦新品种长武 134 种子产业化情况..... 梁增基 (10)
- 洛麦 8918 良种产业开发的几点做法 折纪锋 郭忠明 (13)
- 铜麦 1 号、2 号小麦品种产业的形成 冯艳莉 王长春 (16)
- 优质籼稻良种胜泰 1 号的引进推广与优质米产业开发
..... 张选明 (20)
- 特种稻黑丰糯的选育推广与黑米食品产业开发
..... 张选明 (24)
- 走育、繁、推一体化之路 实现玉米种子产业化
..... 刘智奎 王富荣 (27)
- 发展优质蛋白玉米良种 加快宝鸡市农业产业化步伐
..... 吴江泰 何小平 罗 晖 (30)
- 推广户单 1 号、户单 4 号等系列玉米杂交种, 促进玉米
生产发展..... 刘智奎 王富荣 郭秦龙 (37)
- 西单 2 号玉米优良品种产业开发初具规模
..... 户县农科所 (41)
- 高赖氨酸玉米新品种安玉 9 号产业开发

..... 陈 超 何安平 金先宏 尤孝莲 杜章华 (44)	
具有山区特色的玉米杂交种安玉 10 号产业开发	
..... 陈 超 何安平 金先宏 尤孝莲 杜章华 (48)	
玉米优良新品种沈单 10 号产业开发	
..... 曹新义 陈智高 (53)	
富硒黑玉米延黑 1 号产业开发前景好..... 刘延军 (56)	
陕资 1 号玉米品种扎根麟游山区创高产	
..... 闫武斌 苟文锋 闫志林 (58)	
优质、高产、高效良种晋谷 21 号推广与开发	
..... 张清霖 段怀聚 (62)	
特色黑谷子品种青珍珠的生产与开发..... 张清霖 董德强 (66)	
大粒四倍体荞麦——榆荞 1 号..... 高立荣 (69)	
优质品种横山大明绿豆..... 李善财 (70)	
陕西省啤酒大麦的发展之路在于产业化经营..... 崔学智 (71)	
马铃薯新品种安薯 56 号产业化开发与推广	
..... 黄鹏祥 史文卫 叶 岚 (75)	
脱毒马铃薯克新 1 号、2 号、4 号产业化开发与推广	
..... 何小平 刘天存 (77)	
延安市脱毒马铃薯产业化发展现状与前景	
..... 王俊民 艾先芹 (82)	
杂交油菜秦油 2 号产业化之路 ... 肖诗焜 李殿荣 周 轩 (85)	
单杂 1 号油菜品种产业化的形成..... 邢福升 李建科 (89)	
秦油 3 号优质油菜品种产业化开发..... 邢福升 李建科 (93)	
新型油料品种美国 G101 油葵 贺明海 (95)	
优质、多抗、丰产的秦白系列大白菜品种及其产业化	
..... 赵利民 柯桂兰 (97)	

传统名牌品种赤水大葱的产业开发	梁忠汉	(104)
早青西葫芦产业开发	朱培贤 李天奇 庞博	(106)
番茄制种——临潼农民的黄金产业		
.....	孟国栋 鲁军志 李晓东	(111)
西兰花、紫甘蓝、结球生菜、荷兰豆等名、优、特蔬		
菜产业发展现状与对策 ...	何小平 张耀 李东玮	(114)
香菇优良品种冬菇1号、夏菇1号的产业开发		
.....	江新华 史文卫 王传传	(118)
迅速发展的线椒高效创汇产业		
.....	庄灿然 徐乃林 闫玉浪 肖志茹 杨彩霞	(121)
秦甘系列甘蓝品种及产业发展	张恩慧	(127)
西农8号西瓜优良新品种的选育与推广	王鸣	(131)
优质桃品种未央2号的推广与开发	未央区果林站	(135)
铁杆庄稼——高陵梨枣	李孔文	(143)
周至猕猴桃优良品种产业化发展	迁长绪 张建刚	(147)
葡萄新优品种户太8号产业与开发	纪俭	(152)
优良葡萄品种巨峰产业开发	安锋军 陈忠义	(157)
巨丰葡萄园，拓展致富路	张清霖 王秀芳	(163)
临潼石榴，致富的产业	孟国栋 鲁军志 睢长鑫	(165)
商洛柿子品种产业化开始起步	贾成民 吴平	(167)
酥梨，农民致富的产业	折鹏金 白晓岗	(172)
百合、唐菖蒲种球及鲜切花生产与开发		
.....	朱培贤 杨志杰 崔伟峰	(176)
旬阳盾叶薯芋产业化形成	孙廉宏 柯长富 李春喜	(183)
山阳县薯芋产业化发展初具规模		
.....	张建平 周绪鹏 李仕宏	(188)

镇安大板栗产业化的形成	张福友	王世恩	(193)
优良品种岚皋花魔芋产业化开发			
.....	吴廷新	谢利华	周春栋 (196)
花椒良种大红袍——韩城产业一面旗 ...	张积功	焦尚义	(203)
烤烟优良品种 Nc89 的利用与开发			
.....	陈 锋	罗 苾	折纪锋 (205)

认真调整品种结构 大力发展优质小麦

蒲城是生产小麦的大县，过去年播种面积在百万亩左右，总产稳定在2亿公斤以上，提供商品麦上亿公斤，所产小麦蛋白质含量高，面粉筋度大，被国家列为优质小麦基地县。

十一届三中全会以来，党在农村的各项方针政策极大地调动了农民的积极性，农业基本条件不断得到改善，产量大幅度提高。粮食市场供大于求，卖粮难成了社会问题。相反，在小麦价格走低的同时，生产资料价格却不断上涨，小麦生产效益下降，农民增产不增收，严重地挫伤了群众种粮的积极性，小麦生产出现了滑坡。

如何发挥蒲城县小麦生产的优势，保护农民利益，是摆在各级领导和农业科技人员面前的新问题。为此，我们通过分析研究，认为只有从调整品种结构着手，大力发展优质小麦，才是小麦生产的唯一出路。

党的改革开放政策搞活了城乡经济，人们的生活水平有了很大提高，从温饱型迅速迈向营养型，食品结构正在发生重大变化，小麦生产必须从过去的只追求产量向优质转化。

随着国际交往的不断扩大和人民生活的不改善，必然促进食品工业的迅速发展，品种的单一化和低档次已满足不了人们的需求，而多样化和高档次的食品势必要求小麦生产向优质化和专用型发展。

1998年西安两大面粉厂来蒲城洽谈原料，要求每年提供优质小麦1亿公斤，市场之广阔可见一斑。

蒲城县历来以生产优质小麦而著称，得天独厚的自然条件造就了小麦的优良品种的种性发挥，传统食品椽头蒸馍远近闻名，群众对小麦的品质要求较高，20世纪70年代丰产3号普及全县，80年代曾掀起过“小偃热”，小偃6号至今仍有种植，但由于未实行优质优价政策，群众以自食为主，真正面向市场搞开发是从种植荔垦2号开始的。

荔垦2号从1993年引入蒲城，八年来我们在县中、北部10个乡镇20多个村组示范推广，总计面积5000余亩，总产大约100万公斤。该品种适宜旱肥地和补充灌区种植，亩产一般在200~250公斤，最高可达350公斤，虽然产量不高，但品质极佳，是生产高档面包粉的理想品种，在全国面包麦评比中遥遥领先。1994年群众面粉厂检测结果，湿面筋含量高达41.7%，其它各项质量指标均高于优质面包麦数值，其质量超过进口加拿大麦，该小麦千粒重在40克以上，容重在800克上下，出粉率高，粉色白，做的面包个数多，个头大，皮薄、色艳、结构细腻均匀、口感香甜，很受消费者欢迎。西安市十九粮店、东八里、八一等面包房用后对它评价很高。县里给西安群众面粉厂提供原粮50万公斤，并有少量面包粉投放市场。

由于该品种产量较低，栽培技术要求严，收购价应高出普通麦的20%以上，每公斤1.4~1.5元较合算，每亩增收50~80元，群众才能接受。厂方加工的面包粉至少可以卖到75元/袋，除去成本每袋可盈利10元左右，效益十分明显。

近年来，国家已把发展优质小麦提到了议事日程上，发展的气候已经形成，科研单位也推出了不少品种。为了慎重推广，蒲城县种子分公司先后又引进了陕150、陕优225、小偃54等品种，进行了试验示范推广，并做了品质尝试，品质超过了大田推广的其它品种，就国内人民目前的消费水平和生活习惯是完全可以满足的。加工厂方只要加价10%收购，每亩可增收50元以上，群众乐于接受。优质小麦应成为发展的主流。

由于县政府的重视，种子公司们的努力，我县优质小麦近三年来迅速发展，估计今年收获面积在 20 万亩左右，总产可达 4000 万公斤。由于诸多原因，虽未形成产品优势，但已为今后发展打好了基础。随着各项政策的不断完善，蒲城优质小麦的面积将很快发展到 40 万亩，每年全县仅小麦一项可增收 2000 万元。

优质小麦蛋白质含量高，营养丰富，它的推广和普及不仅增加了农民收入，而且对增强人民体质，改善人们的健康状况有着不可估量的作用。

小麦由普通型向优质型发展是一次质的飞跃，也是小麦生产上的一场革命，是关系到国计民生的大事，为此，国家应尽快地制订出相关政策，协调好方方面面的关系，调动一切积极因素，创造一个宽松环境，使优质小麦能迅速健康地发展。

李武安

积极实施“订单农业” 大力发展优质专用小麦

富平县是一个以种植业为主的农业大县，是全国第一批优质小麦基地县，常年种植小麦 80 万亩。近年来，富平县根据普通麦价低、卖难的现状，把大力发展优质专用小麦作为促进小麦生产再上新台阶和加快产业结构调整的重要措施来抓，取得了明显成效。2000 年秋播，全县种植面积达 6.3 万亩，其中确定示范村 12 个，示范面积 2.3 万亩，并经多方努力，与加工企业（西安群众面粉厂）达成了长期产、销合作协议，2001 年签订购销合同 250 万公斤，实行“订单农业”，解决了长期以来农产品优质不优价的问题，并形成了“龙头企业+基地，以基地带农户”的产业化生产经营模式。主要做法是：

一、加强领导，成立组织

县上成立了优质专用小麦实施工作领导小组，由主管县长任组长，成员包括农牧局、财政局、粮食局、广电局、报社、县农技中心、县种子公司等部门的负责人，明确划分各部门的职责范围，各单位按照各自的职责，密切协作，共同攻关。

二、加强宣传，深入动员

充分利用电视、报刊等新闻媒体和举办各种形式的技术讲座、咨询等活动，多渠道、多形式进行广泛宣传，扩大影响，使大力发展优质专用小麦项目家喻户晓，创造了良好的舆论氛围。

三、科学规划，合理布局

按照优质专用小麦对栽培条件的要求，并结合我县小麦生产

实际，在种植区域和规划安排上，选择自然条件优越，生产条件较好，小麦种植面积较大，产量较高，布局相对集中的老庙、流曲等乡镇为重点，并实行一区一品，集中连片种植，确保品种的品质质量，形成区域生产优势。

四、抓良种建设，实行统一供种

在品种选择上，坚持以市场为导向的原则，根据市场需求发展生产，市场需要什么类型的优质小麦，就生产什么优质小麦，企业需要什么品种，就引导农户种植什么品种。2000年推广种植的品种为陕麦150和小偃54两个品种。生产用种由县种子分公司统一繁育，统一加工，统一供种，实现了生产用种纯种化、良种化，确保了用种质量。同时，县种子分公司积极引进全国重点推广的优质专用新品种豫麦62、皖麦38、济南17、兰考906等4个品种，开展试验示范，并及时把粮食样品送往加工企业进行品质鉴定，为满足生产对后续品种的需求做好准备。

五、强化技术，搞好培训

科学技术是质量提高的关键，没有科学技术进步，就谈不上品质的提高和质量的保证。为此，县农技部门制定了优质专用小麦生产技术方案，并抽调专业技术骨干40余名，深入各示范村蹲点，开展技术培训，实行全程技术指导服务，使各项技术措施落到实处。据统计，共举办各种培训班28批次，受训1.8万人次。

六、实行政策优惠，加大扶持力度

优质专用小麦开发是一项新兴的产业，为了加快推广步伐，在起步阶段县上制定了优惠政策，拿出一定资金支持良种基地建设，对优质专用小麦良种每斤补贴0.20元，用种农户只收0.50元，并对发展工作成绩突出的乡镇给予奖励，调动了各级发展优质专用小麦的积极性。

七、搞好收购，积极探索产业化生产经营模式

依据县种子分公司在质量检验、仓储、场地等方面的优势，确

定由县种子公司代为面粉加工企业收购。收购工作的具体运作是：县种子公司检验人员和加工企业派员共同把产品质量检验关；收购资金由加工企业预付给县种子公司，种子公司组织收购并与农户结算；包装物及运输由加工企业承担；收购价高于普通小麦市场价的 10% ~ 15%，双方协商，由加工企业付给县种子公司一定的代购费用。

郭建航

推广绵阳 26 号等小麦新品种 促进种子产业化发展

高陵县位于关中中部，地势平坦，土壤肥沃，渠井双灌。无霜期 220~240 天，常年降雨量 550~600 毫米。属小麦、玉米两熟区，是典型的渭水流域产粮区，产量较高。在小麦生产中，由于不断引进推广优良小麦品种和与之相适应的配套丰产栽培技术，形成了小麦高产、稳产、优质的良种生产基地。建立完善了小麦良种繁育体系，并建成了具有一定规模的小麦种子营销体系，带动了我县种子产业的快速发展。

一、绵阳 26 新品种的引进及特点

我县种子管理站 1993 年从绵阳市农科所引进我县示范种植。引进代号为绵阳 90-309。该品种系绵阳市农科所 1984 年用绵阳 20 作母本，川育 9 号作父本，经过 6 年选择培育，于 1990 年稳定成系。1995 年 5 月经四川省农作物品种审定委员会审定推广，1996 年经我省审定通过。该品种大穗、大粒、抗病、抗青干、灌浆快、落黄好、产量高，一般亩产 400~500 公斤。

二、品种与推广繁殖

当前绵阳 26 发展很快，已达到全县种植面积的 80%。我们主要抓了以下工作：

1. 建立相对稳定的小麦种子良繁基地，健全小麦品种“三圃一田”良繁体系。原种繁殖由技术力量雄厚的县原种场建立固定的三圃繁殖基地。一级种子田，由种子管理站和乡（镇）农技站选择自然条件好，干部力量强，管理水平高的村、组繁育。由农技人员责任到田块，实行“五统一”原则，抓好种子田繁殖工