

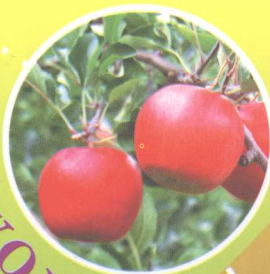
新农村建设实用技术丛书

农业实用 XINJISHU

新技术100项

谢恩魁 主编

NONGYE SHIYONG XINJISHU 100 XIANG



西北农林科技大学出版社

新农村建设实用技术丛书

农业实用新技术 100 项



西北农林科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

农业实用新技术 100 项/谢恩魁主编. —杨凌:西北农林科技大学出版社,2007

ISBN 978-7-81092-326-2

I. 农… II. 谢… III. 农业技术 IV. S

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 085126 号

农业实用新技术 100 项

谢恩魁 主编

出版发行 西北农林科技大学出版社

地 址 陕西杨凌杨武路 3 号 邮 编:712100

电 话 总编室:029—87093105 发行部:029—87093302

电子邮箱 press0809@163.com

印 刷 西安华新彩印有限责任公司

版 次 2007 年 7 月第 1 版

印 次 2007 年 7 月第 1 次

开 本 850 mm × 1168 mm 1/32

印 张 8.375

字 数 225 千字

ISBN 978-7-81092-326-2

定价:12.00 元

本书如有印装质量问题,请与本社联系

《农业实用新技术 100 项》编委会成员

主 任:李 华 周耀生

副主任:陈登文 张启东 韩明玉

委 员:高 翔 谢恩魁 张 显 宋西德

赵 建 张宏辉 柴小刚 何高社

主 编:谢恩魁

参 编:张正新 张俊杰 胡俊鹏 王 军

侯 沛 何高社 齐高强

序

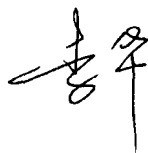
党中央、国务院高度重视农业、农村和农民工作,在2004年以中央一号文件形式颁布《关于促进农民增收若干政策意见》的基础上,于2005年、2006年、2007年连续三年又以中央一号文件形式先后颁布了《关于进一步提高农业综合生产能力若干政策意见》、《中共中央国务院关于推进社会主义新农村建设的若干意见》、《关于积极发展现代农业 扎实推进社会主义新农村建设的若干意见》,明确指出加强农业基础设施建设,加快农业科技进步,提高农业综合生产能力,积极发展现代农业,扎实推进社会主义新农村建设,是全面落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的必然要求,是加快社会主义现代化建设的重大任务。

新时期全面建设小康社会的重点是农村,难点是农民,关键要靠科技。在推进社会主义新农村建设的伟大工程中,依靠农业科技进步,促进农业产业化发展,已成为我国现阶段农业科技创新和农业科技服务的重要历史使命。我国农业科技工作正在由农业产中服务向产前、产中、产后全程技术服务扩展,由国内市场服务向国内、国际两个市场服务延伸。不断创新农业科技服务手段、拓宽农业科技服务范围、提高农业科技服务效率,更好地发挥科技在解决“三农”问题中的重要作用,是新时期农业科技工作必须坚持的方向。

改革开放以来,在党中央国务院惠农政策的指引下,在陕西及西北各级地方政府的高度重视下,在以西北农林科技大学为代表的农业科教单位以及广大科技工作者的共同努力下,农业科技工作取得了长足发展,研究和推广了一大批农业新技术、新成果、新

品种,培养了一大批优秀的农业科技创新人才、农业基层科技管理工作者和农村技术骨干,为推动陕西及西北农业和农村经济的发展做出了重要贡献。但是,我们应该清醒地认识到,西部干旱半干旱地区农业生态环境脆弱,农业基础设施较差,农民科技文化素质较低,农业产业化进程缓慢,农业和农村经济都还比较落后,与全面建设小康社会和农业现代化的要求还有很大差距。因此,加强农业先进适用新技术、新成果的示范推广,全面提高农民的科技文化素质,大幅度增加农民收入,仍然是当前和今后一个时期内农业科技工作的重要任务之一。

为贯彻落实中央一号文件精神,配合农业部“农村科技入户工程”和科技部的“星火富民科技工程”的实施,结合西北农林科技大学正在实施的以大学为依托的农业科技推广新模式的建设项目,我们组织农业科技专家根据陕西及西北不同生态区域农业和农村经济主导产业发展方向,按照适用性、先进性和可操作性的原则,从繁多的农林牧新品种和实用技术中筛选确定了这100项农业核心技术,编印成册,作为当前和今后一段时期陕西及西北地区农业生产的技术指南。相信它的出版一定能为加速农业先进适用技术的推广普及,全面提高西部干旱半干旱地区农业综合生产能力,推动社会主义新农村建设发挥积极作用。



2007年5月18日

前言

科技进步是推动农业和农村经济发展的根本动力，要实现农业和农村经济的跨越式发展，首先必须加快科技成果的推广应用。农业新品种、新技术是农业科技创新成果的主要形式，也是农业生产中农民最急需、最实用的成果。加快农业新品种、新技术的推广普及，对推进农业科技进步，全面提高农业综合生产能力，加快现代农业发展具有重要的战略意义。

农业科研院校是农业科技成果的主要创新源和辐射源，是新时期社会主义新农村建设的重要依托力量。西北农林科技大学是教育直属的全国重点农业大学，建校70多年来始终坚持产、学、研紧密结合的办学思路，注重加强农业科技创新和示范推广工作，先后取得科研成果5000余项，科技成果转化产生的直接经济效益累计超过2000亿元。近几年来，学校充分依托杨凌示范区的平台优势，积极开展科技成果的示范推广和产业化工作，先后与全国50多个市县政府、龙头企业建立了科技合作关系，建立农村科技示范基地45个、农业科技专家大院37个，科技成果推广创造直接经济效益200多亿元。此外，西北农林科技大学还在国内率先提出了探索建立以大学为依托的农业科技推广新模式的构想，得到了国家的重

视和支持,现已取得初步成效。为陕西、西北乃至全国农业和农村经济的发展都做出了重要贡献。

为进一步加快先进、实用农业科技成果的示范推广,促进西部干旱半干旱地区现代农业产业发展和社会主义新农村建设。西北农林科技大学的农业科技专家根据陕西及西北不同生态区域农业和农村经济主导产业发展方向,按照适用性、先进性和可操作性的原则,从众多农业科技成果中筛选确定了 100 项适用技术,内容涉及农林牧新优品种、农作物栽培、畜禽养殖、农产品加工以及农业机械等各个技术领域,基本代表了近几年来陕西及西北地区农业科技创新的最新成果和先进水平,对当前及今后一个时期内西部干旱半干旱地区农业生产都具有重要的参考价值和指导意义。

但由于时间仓促,收集、征集的范围还不够充分,对部分品种和技术的介绍也不够详细和规范,敬请广大农业科技工作者、农民朋友们谅解和批评。

编 者

2007 年 5 月 18 日

目 录

第一部分 农林牧新优良种

农作物良种	(3)
西农 979	(3)
小偃 22	(5)
高优杂种小麦西杂 1 号	(7)
小偃 128	(8)
小偃 15	(10)
小偃 926	(11)
小麦新品种——武农 148	(12)
西农 889	(14)
西农 928(原西农 797)	(15)
远丰 175	(16)
陕 715	(17)
陕农 28	(18)
陕农 78	(20)
陕 253	(21)
普冰 143	(23)
鲜食玉米新品种陕白糯 11	(24)
玉米新品种陕单 8806	(26)
玉米新品种陕单 8813	(28)
陕单 21 号	(30)

玉米新品种陕单 308	(31)
玉米新品种陕单 16	(32)
玉米新品种新陕资 1 号	(33)
玉米新品种陕单 972	(34)
玉米单交种西农 12 号	(35)
玉米新品种宝单一号	(36)
油菜杂优 1 号	(37)
油菜秦研 211	(39)
改良陕油 6 号	(41)
陕油 6 号	(42)
陕油 8 号	(43)
白杂 1 号	(44)
陕油 9 号	(45)
陕油 10 号	(46)
秦优 7 号	(47)
秦杂油 1 号	(49)
延黑一号黑玉米	(51)
甘薯新品种秦薯 4 号	(53)
中早熟大豆新品种陕豆 125	(54)
秦稻 2 号(原名黑珍珠)	(56)
西农 9920 荞麦	(57)
西农 9707(美国苜蓿 3 号)	(58)
中棉所 41	(59)
棉花新品种西棉 1 号	(61)
杂交油葵新品种陕葵杂 1 号	(62)
园艺、果树新品种	(64)
彩色大白菜新品种金冠 1 号	(64)
彩色大白菜新品种金冠 2 号	(65)

反季节春大白菜新品种冠春	(67)
秦杂1号大白菜	(68)
秦杂2号大白菜	(70)
秦薑1号菜薑	(71)
甘蓝新品种秦甘60	(73)
秦甘70	(74)
甘蓝新品种秦甘80	(78)
陕椒2001	(81)
优质、高产西瓜新品种西农8号	(83)
西瓜新品种红冠龙	(84)
西瓜新品种陕农9号(西农高糖)	(86)
优良西瓜品种春蕾	(88)
皇家嘎拉	(89)
苹果新品种红香脆	(90)
梨红皮中熟新品种八月红	(93)
梨新品种六月酥	(95)
梨新品种秋水晶	(97)
七月鲜枣	(98)
延川狗头枣	(101)
佳县油枣	(102)
阳丰甜柿	(104)
樱桃新品种红灯	(105)
樱桃新品种红艳	(105)
乾兴银凤桃	(106)
桃新品种秦王桃	(108)
酿酒葡萄新品种爱格丽(Ecolly)	(108)
猕猴桃新品种海沃德(Hayward)	(110)
猕猴桃新品种秋香	(111)

猕猴桃新品种金香	(113)
枇杷系列新品种解放钟	(115)
枇杷新品种长红3号	(115)
菊花新品种——“玉壶妹”	(116)
林木新品种	(118)
核桃新品种西林2号	(118)
核桃新品种香玲	(119)
核桃新品种陕核5号	(121)
杜仲新品种秦仲1、2、3、4号	(122)
陕桑305	(124)
白杨派杂种84K杨	(125)
黄姜新品种安姜2号	(126)
黑木耳优良新品种陕耳3号(A08)	(127)
畜禽新品种	(128)
荷斯坦奶牛	(128)
布(波)尔山羊	(129)
西农沙能奶山羊	(130)
陕蚕四号	(131)
陕蚕五号	(133)

第二部分 实用农业关键技术

农作物	(137)
吨粮田综合配套技术	(137)
地膜小麦增产技术	(138)
夏玉米高产技术	(140)
留茬免耕秸秆全程覆盖耕作栽培技术	(142)
留茬覆盖深松膜侧沟(免耕)播栽培技术	(144)
水稻旱育抛秧技术	(147)
关中西部灌区粮经间套多熟制高效栽培技术	(151)

粮经间套双千田综合配套技术开发	(155)
马铃薯脱毒种薯技术	(158)
甘薯高产高效栽培技术	(160)
立体种植标准化生产技术	(162)
地膜玉米标准化生产技术	(163)
地膜甘薯标准化生产技术	(164)
棉花生态抗旱栽培技术	(165)
转基因抗虫棉高效简化栽培技术	(168)
园艺、果树	(173)
西北型日光温室优化结构及配套技术	(173)
西瓜施肥技术	(176)
蔬菜高产高效栽培技术	(177)
无公害设施农业标准化生产技术	(178)
苹果优果生产技术	(179)
苹果套袋及配套技术	(181)
苹果防冻技术及防冻保花剂	(183)
渭北核桃嫁接技术及配套措施开发研究	(184)
红枣无公害生产技术	(187)
柑橘优质丰产栽培规范化技术	(190)
西北黄土丘陵沟壑区防护林体系综合配套技术	(191)
核桃嫁接技术	(194)
凤县大红袍花椒生产技术规程	(195)
仁用杏栽培管理技术	(197)
元宝枫丰产栽培技术	(201)
盾叶薯蓣(黄姜)GAP栽培技术	(204)
畜牧业	(207)
牛、羊胚胎移植技术	(207)
荷斯坦奶牛胚胎移植繁育	(209)

奶牛、肉牛、肉羊胚胎移植技术	(212)
肉猪快速育肥技术	(215)
优质羊肉产业化生产配套技术	(216)
家禽氨基酸高效利用技术	(220)
肉牛快速高效育肥配套技术	(222)
肉兔生产综合配套技术及产业化	(224)
蚕用、兽用消毒剂强氯安	(227)
农产品加工	(229)
苹果浓缩汁加工全程质量控制技术	(229)
苹果果糖生产技术	(231)
汉中市绿色食品茶—炒青绿茶加工技术规程	(233)
柿饼人工烘烤干制技术	(236)
板栗保鲜贮藏技术成果简介	(237)
农业机械及其他	(239)
种子加工分级包装工艺及成套设备	(239)
2BFG—6 (S) 小麦施肥沟播机	(241)
多配置可调式两行玉米收获机	(244)
9J 系列挤奶机	(245)
自旋流气动搅拌沼气发酵装置技术	(247)
“五位一体”日光温室高效设施生态农牧业模式	(249)
陕南陡坡耕地生态桑园建设技术	(251)
陕西黄土高原旱作农田机械化自然降水高效利用技术	(253)

第一部分

农林牧新优良种



农作物良种

西农 979

审定编号 陕审麦 2005002

选育单位 西北农林科技大学农学院

品种来源 用“西农 2611”作母本, (918 × 95 选 1) F₁ 作父本, 采用杂交育种法, 通过有限回交和系谱法选育而成。

特征特性 幼苗微匍匐; 叶色深绿, 旗叶窄长上举, 株高 75 ~ 78 cm, 茎秆坚硬, 弹性好; 株型紧凑, 穗层较齐; 穗近长方形, 中大, 大小较均匀; 长芒、白壳、光颖; 每穗小穗数 20 个左右, 小穗排列适中, 中部小穗结实 4 粒左右, 穗粒数 35 ~ 40 粒; 籽粒色白皮薄、卵圆形、千粒重 45 g 左右。

属半冬性(或弱冬性), 抗寒耐冻性好, 抽穗较早, 灌浆速度快, 生育期 238 d 左右, 较小偃 22 成熟早 2.3 d, 早熟性突出。分蘖力较强, 成穗率较高, 产量三因素协调, 丰产潜力大, 亩产超千斤的产量因素构成是: 亩穗数 40 万 ~ 45 万穗, 穗粒数 35 ~ 40 粒, 千粒重 42 ~ 45 g, 籽粒角质, 粒饱色亮, 黑胚率低, 商品性好。

越冬抗寒性好, 抗倒伏能力强, 抗穗发芽能力较强。

该品种为高水肥适应性品种, 在中等以上特别是高水肥条件下能发挥品种产量潜力, 在生育后期严重脱水脱肥条件下可能会导致早衰。

经西北农林科技大学植保学院抗病鉴定: 中感条锈病、感白粉