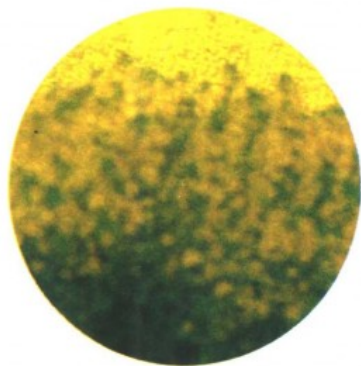




农业高新技术集锦

NONG YE GAO XIN JI SHU JI JIN



济南出版社

责任编辑:刘崇刚 潘清海
封面设计:侯文英

ISBN 7-80572-579-9/S · 15 定价:6.50 元



农业高新技术集锦

主 编：刘统侠

副主编：林建华

宋文平

曹恒顺

济 南 出 版 社

(鲁)新登字14号

农业高新技术集锦

主编：刘统侠

副主编：林建华 宋文平 曹恒顺

责任编辑：刘崇刚 潘清海

封面设计：侯文英

济南出版社出版发行

(济南市经七路251号)

济南市信息工程学校印刷厂印刷

开本：787×1092毫米 32开本

1993年 8 月第 1 版

印张：10.5

1993年8月第1次印刷

字数：216千字

印数：2000册

ISBN7-80572-579-9/S·15

定价：6.50元

顾 问：王渭田 董昭和
 邹 琦 王大刚

编写人员：林建华 曹恒顺 姚传芳
 徐秉天 郭建新 史 访
 宋 杰

加速农业高新技术应用的研究 和 开 发

(代序)

中共山东省委副书记、副省长 李春亭

高新技术是科学技术发展的重要标志，是推动生产力发展最富有生命力的活跃因素，是国民经济发展的原动力。70年代以来，高新技术的研究和开发成为世界新技术革命的热点，谁占有高新技术，谁就占有经济发展的制高点。许多国家都集中投入相当大的人力、财力、物力等，在各个领域中，努力发展高新技术及其产业。当前，高新技术在农业上的开发应用已经取得重大突破，以生物工程等高新技术在农业上开发应用为标志的第三次农业革命正在世界范围兴起。

山东是一个农业大省，高新技术在农业上开发应用的程度，影响着我省农业发展的速度，决定着我省农业发展的未来。大力加强高新技术在我省农业上应用的研究和开发，对于促进我省农业在持续稳定发展的基础上，不断跃上新台阶，实现新的突破，具有重要的现实意义和战略意义。当前，抓住机遇，采取有效措施，促进我省农业生产技术从传统技术向高新技术发展，推动应用高新技术对传统农业的改造，向现代农业转化，向高产优质高效的方向发展，是摆在

我们面前的一项十分迫切的任务。

最近，省委、省政府决定在全省建立一批农业高新技术开发示范区，发展农业高新技术产业，推动农业高新技术在全省的推广应用。山东省农委在组织全省农业高新技术开发示范区建设的同时，广泛收集整理汇编了国内外、省内外可在农业上推广应用的高新技术及新品种、新成果近500项，形成了《农业高新技术集锦》一书。这是一项非常有意义的工作。这本书对于广泛宣传农业高新技术及其成果，促进农业高新技术的应用，推动农业高新技术及其成果迅速转化为生产力，都将产生积极的作用。

我希望社会有关方面要十分重视高新技术的研究和开发，特别是注重高新技术在农业上的开发应用。通过加速农业高新技术应用的研究和开发工作，推动我省农业向着更高的层次和更高的目标发展，不断提高我省农业和农产品的科技含量和附加值，增强其在国内外市场中的竞争能力，实现我省农业的新突破。我们要为此而努力奋斗。

1993年5月

目 录

粮棉油良种

高产稳产小麦新品种“济南13号”	(1)
优质面包小麦PH82—2—2	(2)
优质面包小麦——884187	(2)
优质面包小麦“烟农15”	(3)
B射线引变育成抗逆性强的小麦新品种“川辐一号”... (3)	
早熟丰产小麦新品系——济核02	(4)
鲁麦17号	(5)
高产小麦新品系“核生一号”、“核生二号”	(5)
麦棉配套小麦新品种“鲁原早”	(6)
小麦新品系54368	(7)
花培春小麦新品种——甘春16号	(7)
细胞工程产品——赣早粳11号	(8)
水稻新品种“辐415”及辐射育种选择方法	(9)
粳亚种内品种间杂交培育雄性不育系及冈、 D型杂交稻	(9)
利用原子能辐射引变育成水稻新品种——原丰早	(10)
早稻品种渐辐802	(11)
86—296水稻品种	(12)
80—473水稻品种	(13)

杂交粳稻“寒优1027”	(13)
高赖氨酸玉米新品种“高玉1号”	(13)
玉米、小麦雄性不育杂种优势利用和群体改良	(14)
玉米品种“龙单10号”	(15)
玉米品种“龙辐玉3号”	(15)
北农大“高油1号”玉米杂交种	(15)
高产、优质蛋白玉米交种“鲁单203”	(16)
“鲁糯玉1号”玉米杂交种	(17)
夏谷新品种“鲁谷7号”	(17)
直穗型谷子新品种——矮88	(18)
高产抗病棉花新品种“鲁343”	(18)
科新3号——大豆新品种	(19)
高产抗病黑豆品种“齐黑1号”	(20)
诱变30号大豆新品种及选育方法	(20)
高蛋白高产大豆8047	(21)
早熟高产优质抗病虫夏大豆品种“鲁豆4号”	(22)
大豆新品种“吉林25号”	(22)
大豆新品种“吉林26号”	(23)
高产优质大花生“鲁花11号”	(23)
小花生出口品种“8122”	(24)

作物育种栽培

太谷核不育小麦研究与利用——小麦外源有益基因导入	(25)
小麦染色体工程育种	(25)
小麦品种抗叶锈基因推导和组织化学定位	(26)

小麦化学杀雄制种技术·····	(27)
小麦雄性不育和杂种优势机理的研究·····	(27)
小麦化杀制种技术与杂种示范研究·····	(28)
声光对小麦育种效应的实验研究·····	(28)
太谷核不育小麦的研究与利用·····	(29)
提高冬小麦花粉植株H1代移栽成活率和结实率技术···	(29)
花药培养筛选耐盐变异体培育小麦耐盐品种新途径··	(30)
高温诱导小麦雄性不育技术·····	(30)
小麦、水稻、玉米综合施肥模式及定量施肥技术····	(31)
大麦育种的花药培养技术·····	(32)
离子注入水稻诱变育种及其生物效应·····	(32)
应用组织培养诱导水稻多倍体技术·····	(33)
特种营养米研究改良与开发利用·····	(33)
杂交稻父本散粉高峰期的发现及其应用·····	(34)
杂交水稻不育系繁殖生产技术改进·····	(34)
杂交中稻培育再生稻的研究和应用·····	(35)
水稻叶色卡的研制及其配套技术·····	(35)
水稻工厂化育秧及机插技术·····	(36)
玉米新的不育系·····	(36)
药物诱导孤雌生殖技术在玉米育种上的研究与应用··	(37)
饲料玉米新品种选育·····	(38)
玉米制种高产优质综合技术开发·····	(38)
笋玉米繁殖与丰产栽培技术·····	(39)
夏谷核型隐性高度雄性不育系350A的选育与利用··	(39)
甜高粱综合开发利用研究·····	(40)
大豆辐射育种理论与技术·····	(40)

大豆细胞质——核互作不育系·····	(41)
豌豆根腐病的防治·····	(42)
甘薯无土育苗技术·····	(43)
甘薯脱毒技术及应用研究·····	(43)
快中子诱发甘薯下胚轴不定芽突变育种新方法·····	(44)
棉花前期少施药摘早蕾增产新技术·····	(45)
8个棉属种的同核异质系及两个抗虫种质的育成和研究 ·····	(45)
棉花对枯萎病抗性的快速预测法·····	(46)
微机在棉田害虫预测中的应用·····	(46)
马铃薯、棉花立体种植技术·····	(47)
花生种间三倍体杂交种染色体加倍技术·····	(48)
花生杂交不亲和果针培养技术·····	(48)
花生田蛴螬防治新技术·····	(48)
春花生亩产黄荚500公斤栽培技术·····	(49)
基因工程抗病优质香料烟·····	(49)
表述卫星RNA和外壳蛋白的高抗黄瓜花叶病毒的转基因烟草·····	(50)
转苏云金杆菌杀虫蛋白基因的烟草及其抗虫性研究·····	(51)
烟草抗病毒基因工程·····	(51)
烤烟塑料(软质)育苗盘育苗技术·····	(51)
诱发烟草固氮根瘤·····	(52)
生物能温室育秧技术的研究与推广·····	(53)
地热温室栽培技术·····	(54)
水耕栽培营养液自动控制调节技术研究·····	(55)
遥感信息在农业区划与管理中的应用·····	(55)

林果及花卉

白杨派新无性系——窄冠白杨1—6号·····	(56)
鲁榆(选)4号、5号良种选育研究·····	(56)
刺槐优良无性系和次生种源研究·····	(57)
山东省刺槐优良无性系选育·····	(58)
河北杨试管快速繁殖·····	(58)
静电处理林木种子生物效应的研究·····	(59)
菌根在林业上的应用·····	(60)
苹果辐射诱变新品种——早乔纳金·····	(60)
苹果优良品种脱毒苗·····	(61)
苹果茎尖培养脱毒及无毒苗繁殖技术研究·····	(61)
苹果化学疏花疏果·····	(62)
多效唑在苹果树和桃树上应用技术的研究·····	(63)
果树地膜覆盖穴贮肥水新技术·····	(63)
枣树绿枝扦插试验研究·····	(64)
枣苗快速繁殖技术·····	(64)
金丝小枣茎段离体快速繁殖的研究·····	(66)
枣树锈壁虱发生危害及防治研究·····	(66)
板栗良种——烟清、烟泉·····	(67)
板栗扦插繁殖的研究·····	(68)
黑穗醋栗试管苗生产工艺流程的研究·····	(68)
芽变桃新品种85——0604选育研究·····	(69)
早美光油桃、美味油桃·····	(69)
红巴梨、玛瑙杏·····	(70)

蜜思李、红肉李、玫瑰皇后李、澳得罗达李·····	(70)
葡萄脱毒新技术的研究及其应用·····	(71)
葡萄快速繁殖、去病毒和种苗生产技术研究·····	(71)
葡萄试管繁殖生产技术·····	(72)
良种葡萄快速繁殖和工厂化育苗技术的研究·····	(73)
草莓无病毒苗繁殖技术的研究·····	(73)
草莓高产高效益开发技术·····	(74)
向日葵组织培养——幼胚及花药培养研究·····	(75)
桑蚕荧光茧色限性蚕品种·····	(75)
高产优质柞蚕(黄蚕)新品种·····	(76)
桑树新品种:选792·····	(76)
日光温室栽培春椿芽新技术研究·····	(77)
组织培养在茶树上的应用·····	(77)
云南大叶茶成年优株无性系离体培养快速繁殖研究·····	(78)
油茶胚胎发育及落花落果研究·····	(79)
菊花叶组织培养·····	(79)
菊花无土栽培·····	(80)
杜鹃花组织培养·····	(80)
毛叶秋海棠试管快繁技术·····	(81)
球、宿根花卉引种栽培及新品种选育·····	(81)
花卉快速繁殖研究·····	(82)
园林植物组织培养(金鱼草、仙客来)·····	(82)
园艺植物组培快速繁育技术·····	(83)
辐射诱变与组织培养复合育种技术·····	(84)
黑麦草耐盐、早发新品系选育·····	(84)
牧草辐射诱变规律和低毒小冠花选育·····	(85)

牧草育种新技术的研究.....	(85)
西洋参引种栽培试验.....	(86)
西洋参种源基地的建设.....	(86)
高档人参需光规律与其激光处理技术.....	(87)
灵芝原木栽培技术开发研究.....	(88)
冬虫夏草人工培植研究.....	(88)
蚕蛹虫草的人工培育方法.....	(89)
黄连等药用植物组织培养的研究.....	(89)
白术侧芽组织培养技术.....	(90)

蔬菜栽培

组织培养选育抗软腐病大白菜的技术试验.....	(91)
组织培养在黄瓜育种上的应用.....	(91)
“农大40号”甜椒品种.....	(92)
罐装番茄新品种“辐育14号”.....	(92)
“祁连一号”番茄新品种.....	(93)
鲁马铃薯2号.....	(94)
德国试种转基因甜菜、土豆.....	(94)
优良马铃薯品种的脱毒小薯或微型薯新技术.....	(95)
应用互补DNA探针核酸分子杂交诊断和控制马铃薯 “束顶”病.....	(96)
脱毒马铃薯微型原种工厂化生产技术.....	(97)
大葱优质高产新品种.....	(97)
大蒜脱毒及快繁技术.....	(97)
甘蓝型核不育杂交油菜.....	(98)

甘蓝型油菜雄性不育三系及其杂种秦油二号·····	(99)
甘蓝自交不亲和系的选育及配制的系列新品种·····	(100)
甘蓝型油菜花药和花粉培养技术研究·····	(101)
甜菜多倍体新品种甜302、303·····	(102)
芦笋新品种“88—5”·····	(102)
培育芦笋高产超雄株的研究·····	(102)
脱毒或少毒芋艿开发研究·····	(103)
番茄黄瓜无土栽培技术·····	(104)
温室菜芽无土多层栽培技术·····	(104)
蔬菜无土栽培技术·····	(105)
蔬菜无土栽培技术研究·····	(105)
大棚蔬菜无土栽培设置及综合配套技术·····	(109)
保护地蔬菜无土栽培技术·····	(106)
蔬菜无土栽培营养液配方研制及应用研究·····	(107)
蔬菜营养液膜栽培新技术的推广·····	(108)
为水培试验培育净根的简单装置·····	(108)
蔬菜工厂化育苗技术推广应用·····	(109)
无公害蔬菜监测研究·····	(109)
无公害蔬菜生产技术·····	(110)
香菇细胞杂交育种技术·····	(110)
原生质体融合技术及其在香菇育种上的应用·····	(111)
磨菇培养料节能、快速床式发酵新技术研究·····	(111)
猴头菌的人工培养技术·····	(112)
利用芒萁、类芦等七种野草栽培食用菌技术·····	(113)
稻田养殖食用菌技术·····	(114)
日光温室蔬菜和食用菌立体栽培技术研究·····	(114)

自动化蔬菜工厂.....	(115)
--------------	---------

畜禽饲养

应用马(驴)冻精开展人工改良技术.....	(117)
高产奶牛生产技术推广.....	(118)
奶牛胚胎分割移植技术.....	(118)
农户养奶牛配套技术开发.....	(119)
奶牛胚胎移植技术.....	(119)
试管牛技术.....	(120)
母牛子宫内膜炎生物疗法的研究.....	(120)
奶牛胚胎移植黄牛试验.....	(121)
奶牛胚胎简易快速冷冻及其移植试验研究.....	(122)
利用精氨酸处理发情奶牛提高生母率.....	(122)
陕西省牛冷冻技术与推广应用.....	(123)
磁笼配合强力取铁器防治牛创伤性网胃炎.....	(123)
人工快速培植牛黄.....	(124)
提高牛冻精活力的研究.....	(125)
牛胚胎移植.....	(125)
牛冻精解冻液的研究.....	(126)
提高奶牛群体产乳力的综合技术措施.....	(127)
高活性促滤泡素(FSH)的研制及在家畜超排卵中 的应用.....	(128)
羊超数排卵、胚胎冷冻保存及移植的研究.....	(129)
绵羊精液大倍稀释统一供精配种.....	(130)
绵羊营养检测技术及其在养羊生产中的应用.....	(130)

小鼠山羊半胚冷冻和冻胚分割试验·····	(131)
山羊卵核移植的研究·····	(131)
绵羊精液冷冻技术·····	(132)
商品瘦肉猪综合技术开发·····	(133)
猪精液冷冻技术·····	(134)
猪伪狂犬病病毒单克隆抗体的研究·····	(135)
猪精液常温保存技术·····	(135)
北方农区现代化养猪生产模式与实践·····	(136)
瘦肉型猪新品种——甘肃白猪·····	(136)
提高瘦肉猪繁殖力技术·····	(137)
抗猪瘟病毒单克隆抗体·····	(138)
猪低精量人工授精的规范化技术·····	(139)
瘦肉猪配套技术·····	(139)
抗雄烯二酮单克隆抗体及其在绵羊二胎中的应用·····	(140)
无特定病原 (SPF) 鸡群的建立及维持技术·····	(141)
派啡苏波高能鸡蛋·····	(143)
鸡结核病研究·····	(143)
京农87——1去势液·····	(145)
简易节能开放型鸡舍·····	(146)
白腹锦鸡生态生物学及人工养殖研究·····	(146)
建昌鸭商用配套种GJ系·····	(147)
川农大型肉鸭GM系和GT系(天府肉鸭)·····	(148)
自动滚式翻蛋孵化设备·····	(148)
提高长毛兔产毛量配套技术的研究·····	(149)
兔病毒性出血症诊断及免疫研究·····	(150)
丹顶鹤人工授精技术研究重复实验·····	(150)