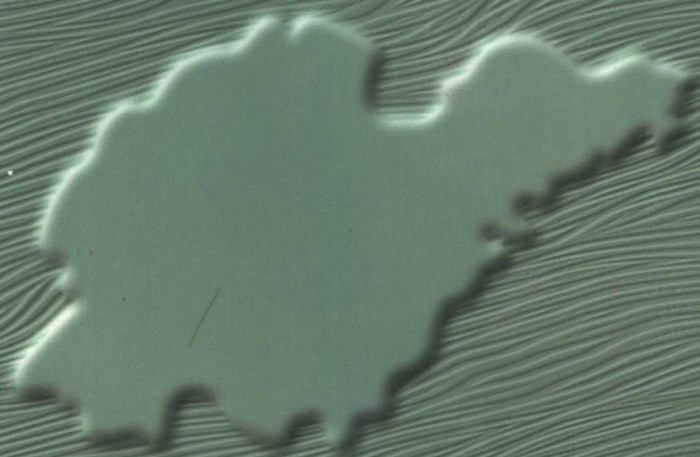


山东烟草

山东省农业科学院 主编
中国农业科学院烟草研究所



中国农业出版社

山东烟草

山东省农业科学院

主编

中国农业科学院烟草研究所

中国农业出版社

山 东 烟 草

山东省农业科学院 主编
中国农业科学院烟草研究所

* * *

责任编辑 宋丽华 钟海梅

中国农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路2号 100026)

新华书店北京发行所发行 中国农业出版社印刷厂印刷

787mm×1092mm 16开本 36.75印张 4插页 762千字

1999年5月第1版 1999年5月北京第1次印刷

印数 1~1500册 定价 86.00元

ISBN 7-109-05415-2/S·3452

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内 容 简 介

《山东烟草》全面系统地总结山东省烟草科研成果、生产经验和实用技术。全书共 16 章。着重论述了山东省烟草生产、科研现状与发展前景,汇集了烟草种植区划、烟草品种资源、烟草育种及育种新技术、烟草生长发育规律的主要经验和成果,介绍了烟草育苗、栽培、病虫害防治及烟叶调制、分级的实用技术。

本书内容翔实、资料丰富,理论联系实际,是近 50 年来烟草科研成果、生产经验和新技术之专著,可供烟草科研、教学和生产专业技术人员参阅。

《山东农学专著》编委会

主 任 陈建国

副主任 邵桂芳 阙连春

委 员 高挺先 赵 奎 宋存胜 刘统侠

柏继民 郑守龙 栾炳焕 王卓明

张永耀 冯承明 周世浩

《山东农学专著》编辑部

主 任 阙连春

副主任 刘振岩

成 员 翁国立 田延年 毛兴文

《山东烟草》编著人员

主 编	苏德成	朱贤朝		
副 主 编*	王承训	王茂福	肖协忠	张永耀
编著人员	丁龙海	卜锅章	王凤龙	王兴利
	王华彬	王宝华	王树声	孔凡玉
	石金开	曲克健	许家来	李厥鲁
	陈汉新	陈兆兴	宋承鉴	宋国菡
	茆寅生	佟道儒	张希杰	郑 瑛
	贾兴华	郭承芳	秦焕菊	龚明良
	蒋予恩	谭经勋		
审稿人员	元以志	徐振汉		
责任编辑	宋丽华	钟海梅		
特邀编辑	张兴瓚			

* 副主编、编著人员、审稿人员以姓氏笔画为序

推进科技
建设现代
农业

趙志浩 九六
年

攀登科技高峰
建設農業強國

李春亭

一九八二年十二月

总 序

由全省数百名农学专家编著的山东系列农学专著陆续出版了。这是我省农业科技事业的一项基本建设，是一项十分复杂艰巨的科学研究系统工程，是一件大好事。我向这套专著的编著者及所有关心支持这一事业的人们，表示热烈的祝贺，并致以诚挚的谢意！

农业和农村问题，始终是中国革命和建设的首要的和基本的问题。中华人民共和国成立以后，特别是党的十一届三中全会以来，农业和农村社会经济迅速发展，成就显著，令世人瞩目。山东和全国一样，整个农业和农村面貌发生了历史性的变化。在这个历史的进程中，农业科技发挥了重要的作用。全省广大农业科技工作者，坚定不移地贯彻执行党的基本路线，全力以赴地为改革和发展服务，抓住制约我省农业和农村经济发展的难点问题和关键环节，组织科技攻关，推进成果转化，农业科技含量和农民的科技素质显著提高，有力地促进了全省农业和农村经济的发展。这套山东农学系列专著，就是对我省农业“科技兴鲁”的总结，是全省广大农业科技工作者集体智慧的结晶，其意义是十分重大的。

当前，我国社会主义现代化建设正处在一个十分关键的历史时期。我们正在向跨世纪的宏伟目标迈进。全省到本世纪末要实现经济总量翻三番，到2010年基本实现社会主义现代化。要达到上述目标，必须进一步强化农业的基础地

位，按照实施经济体制和经济增长方式“两个转变”的总体要求，深化农村改革，实现农业增长方式的转变。江泽民同志指出：“实现农业增长方式的转变，最重要的一环，就是要狠抓科教兴农，把农业发展转到依靠科技进步和提高农民素质的轨道上来，努力提高科技在农业增长中的贡献份额。”这套农学专著的出版发行，对于提高农业科技工作者的技术水平，提高广大农民的科技素质，加快农业科技进步，实现农业增长方式的转变，必将起到积极的促进作用。

建设一支高素质的干部队伍，是实现跨世纪宏伟目标的关键。各级领导干部要在认真学习党的基本理论、基本路线和基本方针政策，努力提高政治素质的同时，刻苦钻研科技知识，不断提高自身的科技素质。这套农学专著为我们提供了一套关于现代农业科技知识的系统教材，从事农业和农村工作的同志特别是领导同志，都应当读一读这套专著，丰富自己的科技知识，提高科技水平，更好地做好农业和农村工作。

21 世纪是我国经济社会事业全面振兴的世纪，也必将科学技术全面振兴的世纪。相信“科技兴农”的热潮必将在齐鲁大地上更加蓬勃地展开，结出更加丰硕的成果。

陈建国

1996 年 9 月

序

山东是我国大陆试种烤烟最早的省，也是第一个设立烟草机构和创办四年制烟草专业的省。悠久的历史、适宜的自然条件、丰富的农业资源，孕育发展了闻名于世的山东烟草，在国内外享有一定的声誉。中华人民共和国成立以来，山东烟草有了较大发展。特别是近十多年来，随着“两高一优”和“科技兴烟”战略的实施，山东各烟区因地制宜，进一步合理调整了生产布局，强化了烟草生产，使烟草产业更加稳步发展。目前，已建成了优质烟、出口烟为主的生产基地，形成了以潍坊、临沂为代表的优质烟产区。目前种植面积、总产量和出口量在全国都占有重要位置。

在山东烟草生产发展的同时，全省烟草科学研究也取得了显著成就。烟草单倍体育种、烤烟良种金星 6007、优质多抗广适性烤烟新品种中烟 90 的选育、山东省烤烟种植区划、优质烤烟栽培技术开发试验、国外新品种的引进和推广等方面的研究，在国内居领先地位或达到国内先进水平，先后获得了多项国家级、省（部）级科技进步奖。科技进步在山东烟草发展的进程中发挥了重要作用。全省广大烟草科技工作者，以“科技兴烟”为指导，抓住制约山东烟草生产发展的难点和关键性技术，组织多专业、多学科联合攻关，宣传和推广新成果和新技术，使烟农的科技意识和科技素质显著提高，有力地促进了全省烟草生产不断向前发展。

在 20 世纪即将结束, 21 世纪即将来临的世纪之交, 在山东省委、省政府的关怀和支持下, 全省科研、教学、生产方面的专家, 在总结中华人民共和国成立以来的生产经验、新技术和新成果的基础上, 写成这本《山东烟草》。本书坚持理论与实践的结合, 历史与现实的结合, 把促进科技成果转化、推动烟草发展作为出发点和立足点, 具有科学性、系统性和实用性。本书取材以省内为主, 也参考引用省外及国外的科技文献; 以烤烟为主, 适当介绍本省的晾晒烟; 以栽培调制为主, 着重反映山东烟草生产的技术水平; 注重了烟草种植区划、烟草生物学基础、烟草化学品质、病虫害防治、育种和良种繁育等方面, 充分体现了应用基础理论和应用技术方面的研究水平和研究成果。

《山东烟草》的出版可以促进山东烟草科研和生产的发展, 把烟叶品质和产量提高到新水平, 对其他烟区也可以提供有益的借鉴。《山东烟草》对提高烟草科技人员和生产者的技术水平, 提高烟农的科技素质, 加快烟草行业的科技进步, 将起到积极的促进作用。该书章节设置合理、内容编排思路明确、重点突出、文字简明、图文并茂, 其编写质量达到了较高水平, 是从事烟草科教和烟草生产科技人员值得阅读、参考的好书。

山东农业大学 **陈瑞泰**

1997 年 9 月

前 言

烟草作为一种嗜好品生产，已走过四百多年的历程。如今，已成为数亿人的消费品遍布于世界每个角落。

山东是我国大陆最早试种烤烟的省份，至今已有 80 多年的历史。30 年代中期，山东烤烟总产量已达 35kt，占当时全国总产量的 45%。名产“青州烟”曾在国内外市场上占有一定的位置，是全国五大名产区之一。中华人民共和国成立以后，烤烟生产纳入国家计划，成为山东主要经济作物之一，生产发展迅速。80 年代初期，山东烤烟种植面积发展到 86.7kha²，约占全国总面积的 13%。总产量 225kt，约占全国总产量的 17%，面积和产量均居全国第二位。1982 年，诸城、安丘两县在全国首次建成出口烟基地，出口量曾占全国出口总量的一半以上。纵观山东烟草发展的历史，从生产、科研和教学各个方面积累了极其丰富的经验。许多新成果、新技术的研究和推广，都留下了一些值得回顾的足迹。在 20 世纪仅有几年的世纪之交，汇集著名专家，把山东近 50 年来烟草生产的发展，科研成果的应用和重大技术的改革，加以总结，编纂成书，献给为烟草事业继续努力拓展的建设者，是一件具有重要意义的好事。参加《山东烟草》编著的几十名科技工作者也诚挚地把这本有历史意义的专著献给中华人民共和国成立 50 周年，献给广大读者。

《山东烟草》是在山东省委、省政府领导的关怀和支持下，由山东省农业科

学院和中国农业科学院烟草研究所主编，山东省烟草公司、山东农业大学、山东省土壤肥料工作站、诸城市烟草分公司等单位的 30 余名专家、教授撰稿。在编写过程，得到了山东省烟草公司、汇友烟草（集团）公司、颐中烟草（集团）公司、东方烟草（集团）公司、鲁南烟草（集团）公司、中国烟草总公司青州中等专业学校等单位的大力支持。

参编作者大部分从事烟草科研、教学和技术推广工作 30 年以上，长期进行应用基础理论研究和应用技术研究。在撰稿过程中，努力从各个专业汇集材料，认真取舍和加工，实事求是地分析，客观地阐述，如实反映历史情况，尽力避免主观性和片面性。

山东省烟草类型较为齐全。“沂水络子”历史上颇具盛名；“兖州鼻烟”历史上也具一定的特色。80 年代以来引进的白肋烟、香料烟在临沂、莱西试种成功。但这些烟草类型种植面积很少。全书内容以烤烟为主，兼顾其它类型。取材力求覆盖面广，紧密围绕中华人民共和国成立 50 年来各个时期烟草生产的经验、研究成果和科技发展进程。我们期望这本书面世后，能适应广大读者的需要，对当前和今后生产、科研、教学有较大的参考、指导作用，为山东烟草生产的持续发展，为攀登新技术的高峰架起一座桥梁。

应当说明，山东烟草生产的经验和科研成果极其丰富，烟草科技的发展日益迅速，受收集资料 and 水平所限，本书疏漏和不足之处难免，敬请读者批评指正。

编著者

1997 年 9 月



▲ 沂水连耳烟



▲ 金星 6007



▲ K 326

▼ 中烟 90





▲ 体细胞融合过程



▲ 游离原生质体



▲ 单倍体



▲ 烟种包衣丸化育苗



▲ 大棚育苗



▶ 营养钵育苗



◀ 苗床