



优质 烟叶生产规范



四川科学技术出版社

优质烟叶生产规范

主 编：王恩沛（中国烟叶生产购销公司）

副主编：项安楚（河南省许昌烟草分公司）

刘鉴家（河南省农业科学院）

编 者：（按姓氏笔划）

闫克玉（郑州轻工业学院）

李荣兴（河南省农业科学院）

张在淳（湖北省农业科学院）

赵振山（中国烟叶生产购销公司）

四川科学技术出版社

1993年·成都

(川)新登字004号

优质烟叶生产规范

王恩沛 主编

责任编辑·周绍传

封面设计·龚仁贵

书徽设计·冯先洁

版面设计·康永光

责任校对·刘生碧

出版 四川科学技术出版社
成都盐道街3号 邮编610012

发行 四川省新华书店经销

印刷 资中县印刷厂

版次 1993年9月成都第一版
1993年9月第一次印刷

规格 787×960毫米 1/32

印张 8 字数140千 插页5

印数 1—3000册

定价 3.30元

ISBN 7-5364-2513-9/S·451

出版好农村读物
为广大农民服务

李瑞琰

五十年書

序

徐惟诚

中国有8亿农民。

8亿农民的状况，是决定中国前途和命运的重要因素。

致力于提高8亿农民的素质，是我们的一项重要任务。

其中就包括向广大农民提供数量足够的、适合农民需要的优秀读物。

可惜，现在供应农村的出版物，还远远不能满足需要。

并不是农民不想读书。

如今的农村，已经有了大批高小、初中毕业的学生，还有一些高中文化程度的新农民。

农民要致富，就离不开科学技术知识。怎样选育良种，怎样施肥，怎样兴修水利，怎样防治病虫害，怎样使用薄膜，怎样剪枝，怎样养猪、养鸡，以至各种经济作物的栽培、各种经济动物的饲养，

等等知识都是农民所需要的。

数十万个乡镇企业在农村崛起，近9000万农民进入了乡镇企业。这给广大农村带来了新的希望，也提出了有关生产、经营、管理等一系列新的知识需求。

社会主义市场经济的发展，使广大农民的社会交往迅速扩展，同时也就迫切需要了解许多有关的知识。诸如法律、法规、税收、信贷、邮政、交通、电信、汇兑、票据、合同、广告等等，都已经成为许多农民很有兴趣的事情。

随着农民生活水平的提高，一些家用电器陆续进入农民的家庭，农村居住的条件也正在变化之中，衣着的用料和款式，家具的式样，卫生的条件，化妆品的运用，都同前几年发生了很大的变化，人们自然也就需要了解与此有关的许多新的知识。

农民的物质生活改善了，文化生活也要求改善。琴棋书画、吹拉弹唱、耍龙灯、舞狮子、拳术、体育、业余创作、新闻报道，在各地农村中都大有人才，更有广泛的爱好者。如何向他们提供指导，也是一件不可忽视的大事。

生活中的许多新变化，使原有的人际关系格局不断受到冲击，一些腐朽的思想和生活方式乘隙而入，一些旧的封建迷信习俗死灰复燃。如何在新的情况下，继承和发扬中华民族优秀的道德传统，建立新型的社会主义的良好的伦理道德规范，包括如

何尊敬老人，如何教育子女，如何处理好各种人际关系，这些学问既是社会安定和进步的需要，也是广大农民自己切身利益的需要。

更重要的是，广大农民作为社会主义中国的主人，还需要了解伟大祖国的历史和现状，了解世界大势，了解党的方针政策，学习马克思列宁主义、毛泽东思想的理论知识。

由于以上种种原因，我们决定集中编选一套《中国农村文库》。这套文库的内容，力求通俗、简明、实用，希望它能受到广大农村读者的欢迎，对于农村的社会主义物质文明和精神文明建设起到促进作用。

但是，由于我们对于做好这样一项伟大的工程缺乏经验，殷切地希望得到广大读者和各方面同志的热情帮助，大家都来出主意，才能使这套大型图书越出越好。

前 言

烟叶生产是烟草行业的基础，烟叶生产的数量的多少、质量的好坏，直接关系到卷烟工业的发展和经济效益的提高。因此，从1982年中国烟草总公司成立以来，总公司领导和有关部门就非常重视烟叶生产战线的整顿和发展、除了不断的协调和理顺供、产、销关系以外，在烟叶生产上一直把提高烟叶质量作为首要的工作目标，认真贯彻“计划种植，主攻质量，提高单产，增加效益”的方针，积极深入普及的推行良种化、区域化和规范化的科学种烟措施，经过几年的共同努力，使我国烟叶生产的整体水平有了较大提高，不论是管理水平和生产技术水平都向标准化和规范化方面大大迈进了一步。正是在这个基础上，我们综合了各地的先进经验、科学试验和科技成果，并吸收国外先进的技术经验，编写了这本“优质烟叶生产规范”。

这本书以烤烟生产技术规范为主，适当介绍了白肋烟、香料烟、马里兰烟和名晒烟的生产技术规范。该书内容全面，文字精练。本书以实用技术为主，也有一般理论知识，是一本较为通俗的烟叶生

产栽培方面的专业书。

本书编写过程中，一直得到中国烟草总公司领导和有关同志的关心支持，提出了不少宝贵意见。河南省许昌烟草分公司为编写提供了较多帮助，在此一并致谢！由于时间仓促、水平有限，书中不妥之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编 者

一九九三年一月

目 录

第一章 我国烟草生产概况	1
一、我国烟草生产的发展	1
二、“六五”、“七五”期间科技 兴烟的有关成果	5
三、烟叶生产的发展方向	9
第二章 生产优质烟叶的生态条件 和种植制度	11
一、生态条件对烟草生长 发育的影响	11
二、我国烟区划分	17
三、烟草的种植制度	20
第三章 烟叶品质	25
一、烟叶的品质因素	25
二、烟叶的化学成分与品质	28
三、什么是优质烟叶	35
四、烟叶产量与质量的关系	36
第四章 烟草良种及良种繁育	38
一、良种在生产中的作用	38
二、我国主要烟草良种介绍	39

三、烟草良种繁育	52
第五章 烤烟	57
一、育苗	57
二、烤烟的营养和施肥	76
三、整地、密度与移栽	96
四、大田栽培管理	107
五、烟叶的成熟与采收	135
六、烤房建筑	144
七、烟叶烘烤技术	165
第六章 白肋烟	198
一、白肋烟的特征特性	198
二、白肋烟栽培技术要点	200
三、白肋烟的采收和晾制技术	203
四、马里兰烟	215
第七章 香料烟	217
一、香料烟的分类	217
二、香料烟对气候、土壤 条件的选择	218
三、香料烟的栽培调制技术要点	219
第八章 晒晾烟	226
一、晒晾烟的分类	227
二、晒晾烟的特性特征	227
三、晒晾烟栽培技术要点	230
四、晒晾烟的调制技术	237

第一章 我国烟草生产概况

一、我国烟草生产的发展

建国以来，*作为我国主要经济作物之一的烟草，生产有了很大的发展。生产类型从烤烟，晾晒烟发展到香料烟、白肋烟和马里兰烟，种植面积、烟叶品质、总产量和收购数量都有大幅度提高，生产技术和科学研究进展很大，我国烟草生产的总体水平与国外先进水平的差距正迅速缩小。

新中国成立的 1949 年，全国烟草种植面积只有 267 万亩，总产量 308 万担，其中烤烟 91.2 万亩，总产量只有 86 万担。1950 年以后，政府将烤烟生产纳入国家计划，制订了重点发展老烟区，适当开发新烟区的方针，出台了一系列扶持烟叶生产的经济政策和得力措施。到 1956 年，烤烟种植面积扩大到 577.95 万亩，烤烟总产量增加到 782 万担，烟叶品质和商品等级也有新的提高，很快扭转了高档卷烟原料依赖进口的局面。

在“大跃进”和三年经济困难时期，烟叶生产水

平急剧下降，1961年，烤烟种植面积下降到221.25万亩，烤烟产量下降到192万担。

1963年，国务院加强了对烟草生产的领导，在北京召开了全国烟叶增产会议，改进了烟叶收购和奖励办法以及所需物资的照顾，使烟叶生产重新出现了好势头。与此同时，轻工业部组建了中国烟草工业公司，试办烟草托拉斯，对烟叶收购、复烤、调拨实行统一经营，对卷烟生产实行统一管理，对烟草生产在组织上给予了保证。到1967年，全国烤烟种植面积发展到610.95万亩，总产量达到1134万担。

文化大革命时期，烟草托拉斯被当作“资本主义产物”批判，一些合理的奖售政策和措施也被宣布废除或弃之一边，因而挫伤了烟农的积极性，1970年，烤烟面积下降到436.95万亩，总产量下降到798万担。

由于卷烟原料的紧缺，加大了产需之间的矛盾，相应地在烟叶生产中出现了片面追求高产、忽视质量的倾向，导致烟叶质量下降，表现在叶片薄、颜色淡，烟碱（又叫尼古丁）含量低，个别地方还有熄火现象。烟叶商品等级合格率下滑。70年代中国又重新公布了一些烟叶生产有关扶持政策，如收购50公斤烤烟或晒烟，奖售化肥10公斤，各省也相继制定了一些有利于烟叶生产发展的政策。1979年2月全国供销总社、农林部、轻工业部联

合召开了提高烤烟质量会议，研究制订提高烤烟质量的措施，决定在河南、山东、云南、贵州、福建五省的 41 个县建立 240 万亩烤烟生产基地；推广良种，整顿烤烟品种多、乱、杂的局面；科学施肥，增施磷钾肥，改变种植多叶品种、高密度、多留叶或不打顶的习惯。1978 年全国烤烟面积增加到 919.2 万亩，总产量增加到 2104 万担，收购量 2000 万担以上。至此，我国烟草生产种植面积，总产量和收购量都已超过美国，跃居世界第一位。

1981 年国务院在决定调整烤烟收购价格，总水平提高 20% 的同时，对烟草生产经营体制进行了重大改革，1982 年初国务院批准成立中国烟草总公司，1983 年又批准成立了国家烟草专卖局，与中国烟草总公司是一个机构两个牌子，对全国烟草行业的人财物、产供销、内外贸实行统一集中管理。各省（区）市、地、县相继成立烟草专卖局和烟草公司，在体制上和组织上为烟草行业的发展，为烟叶生产逐渐走上优质烟生产的轨道奠定了良好的基础。

1985 年全国烤烟面积扩大到 1355 万亩，总产量达到 3922 万担，同 1949 年相比，烤烟面积扩大近 15 倍，总产量增长到 45.6 倍。

1986 年到 1990 年的“七五”期间，为了实现科技兴烟的系统工程，在培育壮苗方面，全面推行了盖膜营养袋（块）假植育苗技术，南北方烟区虽然

育苗方法、形式有所不同，但都为培育烟苗前期早发、不缓苗、苗壮无病提供了基本条件。在科学种烟方面，逐年深入推广普及“三化”措施（即品种良种化、种植区域化、栽培规范化）。推行单垄稀植和相对连片集中种植，在高寒和冷凉地方推行地膜覆盖技术；在采烤方面推广成熟采收和低温慢变黄、稳温稳湿定色烘烤新技术，改革烤房结构，加大天、地窗等一系列技术措施。同时总公司建立了100多万亩优质烟叶生产基地，在资金和肥料上给予适当扶持，在基地上全面推广行之有效的先进科学技术，各省、地、县、乡相继建立优质烟生产示范田（基地），树立样板，通过示范，总结经验，促进了大面积生产发展。

“七五”期间，中国烟草总公司在“计划种植，主攻质量，优质适产，坚持改革，提高效益”的方针指导下，明确提出以提高烟叶品质为中心，以增加上等烟比例为目标，以良种化、区域化、规范化及其配套的综合技术为措施，全面加强技术指导和推广先进经验，推动了我国烟叶生产整体水平的提高，使烟叶质量有明显改进。1990年收购烟叶4100担，其中烤烟收购3850万担，上等烟比重达到16.6%；上中等烟比重占75%以上；青烟比重降到2%以下；单叶重5~6克，桔黄烟增加，柠檬黄烟叶和光滑、脱色、燃烧不良的烟叶明显减少；化学成分趋于协调，烟碱含量提高到1.5%以

上，部分地方烟碱达 2~2.5%；香气质有所改进，香气量有一定增加。

当然，一分为二讲，我国烟草生产还存在一些问题。譬如粮烟比价仍不合理，影响农民种烟的积极性；旱涝保收面积少，防御自然灾害能力差，仍然存在着生产可能大起大落的潜在威胁；生产投入少，烟草专用肥数量与实际需要存在很大缺口，农膜、农药、煤炭等物资供应关系尚待理顺；“三化”生产配套的系统工程需要进一步深入普及。上述这些突出问题有待“八五”期间很好加以解决。

二、“六五”、“七五”期间 科技兴烟的有关成果

自 1982 年中国烟草总公司成立以来，在“六五”和“七五”两个五年计划期间，为了促进烟草生产的发展，发挥科技兴烟的带头和样板作用，加速新技术的推广应用，先后进行了不少关键性科研项目的攻关和新技术的开发，为科学技术转化为生产力，推动生产发展和质量提高，作出了巨大成绩。这一期间主要科技成果有：

（一）全国烟草种植区划

该项研究以生态条件是否适宜生产卷烟工业要求的优质烟为基础，以调查和试验研究相结合，普

查和重点调查相结合、烟叶质量鉴定和生态条件分析相结合的方法，通过普查、划片选点、取样和鉴定等程序，取得了大量数据，在占有大量资料的基础上，从适宜性和限制性两方面对比分析、综合归纳，找出对烟叶质量形成起主导作用的生态因素，拟出了烤烟适应类型的划分指标系统，分别确定最适宜、适宜、次适宜和不适宜四个类型区，将全国划分为 7 个一级区和 27 个二级区，提出了各区的发展方向 and 潜力，为选择建立优质烟生产基地、调整布局，适地适种提供了依据。

(二) 烤烟良种区域试验

全国烤烟良种区域试验，着重研究各品种在不同生态条件下的质量、经济性状、抗病、抗旱等抗逆性表现及其适宜种植区域，为品种区域化种植提供科学依据。1986~1988 年在全国进行了第一轮烤烟良种区域试验，建立了区试网络，三年中综合试验 13 个品种，其中 9 个品种已为全国烟草品种审定委员会通过审定和认定，1 个待鉴定，3 个被淘汰。与区域试验的同时，进行了优良品种的栽培、和烘烤技术的研究及良种区域化种植的意见，为良种良法栽培配套，因地制宜推广提供了依据。目前全国优良品种面积达到 90% 以上，而且实现了我国良种区域化种植，为提高烟叶品质和增加经济效益，做出了较大贡献。