

林茶复合 经营技术



全国“星火计划”丛书

唐荣南 陈震云 王汉杰 编著



中国林业出版社

林业部图书出版基金资助出版

全国“星火计划”丛书

林茶复合经营技术

唐荣南 陈震云 王汉杰 编著

中国林业出版社

图书在版编目(CIP)数据

林茶复合经营技术/唐荣南等编著. —北京:中国林业出版社,1997.6

(全国“星火计划”丛书)

ISBN 7-5038-1826-3

I. 林… II. 唐… III. 茶叶-饮料作物-森林经营-间作
IV. S571.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 05638 号

中国林业出版社出版

(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

北京林业大学印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1997 年 6 月第 1 版 1997 年 6 月第 1 次印刷

开本:787mm×1092mm 1/32 印张:7.5 插页:8

字数:162 千字 印数:1~1100 册

定价:14.80 元

《全国“星火计划”丛书》编委会

顾 问：杨 浚

主 任：韩德乾

第一副主任：谢绍明

副 主 任：王恒璧 周 谊

常务副主任：罗见龙

委员(以姓氏笔画为序)：

向华明 米景九 达 杰(执行) 刘新明

应曰珽(执行) 陈春福 张志强(执行)

张崇高 金 涛 金耀明(执行) 赵汝霖

俞福良 柴淑敏 徐 骏 高承增 蔡盛林

序 一

经党中央、国务院批准实施的“星火计划”，其目的是把科学技术引向农村，以振兴农村经济，促进农村经济结构的改革，意义深远。

实施“星火计划”的目标之一是，在农村知识青年中培训一批技术骨干和乡镇企业骨干，使之掌握一二门先进的适用技术或基本的乡镇企业管理知识。为此，亟需出版《全国“星火计划”丛书》，以保证教学质量。

中国出版工作者协会科技出版工作委员会主动提出愿意组织全国各科技出版社共同协作出版《全国“星火计划”丛书》，为“星火计划”服务。据此，国家科委决定委托中国出版工作者协会科技出版工作委员会组织出版《全国“星火计划”丛书》，并要求出版物科学性、针对性强，覆盖面广，理论联系实际，文字通俗易懂。

愿《全国“星火计划”丛书》的出版能促进科技的“星火”在广大农村逐渐形成“燎原”之势。同时，我们也希望广大读者对《全国“星火计划”丛书》的不足之处乃至缺点、错误提出批评和建议，以便不断改进提高。

《全国“星火计划”丛书》编委会
1987年4月28日

序 二

茶树原产我国，茶叶含有茶多酚、儿茶素、咖啡碱、多种氨基酸、维生素、以及某些微量元素等。制作成茶饮用，清香爽口，有安神益智、健胃强心、利尿解毒等作用，是世界三大饮料之一，为广大群众所喜爱。

早在三四千年前，我们的先民就认识、栽种茶树，制作、饮用茶叶。种茶制茶逐渐成为南方农村的主要副业。而饮茶品茗亦成为群众日常生活中必不可少的活动。

建国 40 多年来，茶业发展尤为迅速。茶树栽培遍及我国亚热带、热带地区，茶园总面积已有 1600 余万亩。由于长期的选育、栽培，茶树品种已达 360 种之多。制就的成茶更是品数繁多，尤其是龙井、碧螺春、毛尖、乌龙、普洱茶、祁门红茶等都是享誉中外的名茶。茶叶是最好最重要的绿色饮料，是我国外贸出口的一项重要商品。

茶树原生长在我国西南山区森林中，是一种耐阴、喜温、喜湿、喜酸性土壤的常绿阔叶树。它的这些遗传和生态特性，对茶树的适生引种范围、栽培经营条件、茶叶的产量质量、制作方法技术、成茶品级，以及茶业发展和经济效益都有影响。在我国，长期茶树栽培的实践证明：单作开放茶园，特别是大面积专业化茶园，强光照、干燥风、夏季高温、冬季寒冻，均不利于茶树的生长，从而影响到茶叶的产量和质量。如果在单作茶园中间作一些树木，或将茶树栽种在林中，让其“回归自然”，借助树冠或林冠的局部遮荫，改善其生态环境，对茶树营养生长，茶叶的产品质量都有显著效果。

本书作者多年从事茶叶的生产、教学和研究工作，深知我国茶树栽培和茶叶发展的利弊得失。林茶复合经营更是他们的专长，推广生产，成效显著。他们根据自己多年的研究经验和成果写成此书，全面总结我国茶树栽培的历史演变，介绍林茶复合经营类型，分析林茶复合系统的生态环境及其对茶树生理和茶叶生化成分的影响。并从林茶复合生态环境的要求，评选适于林茶复合经营的茶树品种、间作树种和林种，提出规划设计、林地清理、土壤熟化、条块距离、栽植技术、护管经验诸如中耕除草、施肥灌溉、修剪整形、防治病虫、以及有关茶叶丰产优质的技术措施，都作了详尽讨论和具体建议，大大有助于我国茶业的开拓发展。

我国南方天然和人工次生林面广量大，生长产量低，经济效益极差，成为森林生产经营管理上的最棘手问题，至今尚无有效的解决办法。将林茶复合经营纳入低产林改造计划中，因地制宜，从事茶叶生产，用近期的茶叶收入，以补偿长期的育林开支。对林下茶园的抚育管理，又能改善土壤条件，提高林地生产力，促进林木生长，缩短成材期限。这样一举数得，大大有利于山区脱贫致富、经济发展，值得提倡。这些经济效益、社会效益，本书也作了分析讨论。当然，林茶复合经营还存在不少问题，亟待解决。

总之，本书集林茶复合经营之大成，有详细的理论基础和适用的技术方法，对茶业的开拓发展、低产次生林的改造经营，都有巨大的推动作用和参考价值，是一本难得的专著，特此作序推荐。

熊文愈

1996年2月

前 言

林茶复合经营在我国有悠久的历史，是一种传统的茶树栽培方式。茶树在大量人工栽培以前，散生于亚热带森林之中，具有较强的耐荫、喜温、喜湿生物学遗传特性，这就为组建林茶复合群落提供了生态学依据。近年来，世界范围内掀起的农林复合经营热潮，对我国传统的林茶复合经营技术影响很大，许多林业、茶叶和生态学工作者都在致力于运用现代科学研究和改进各种传统的林茶复合经营方法，探索适合我国国情、林情、茶情，且投资少、见效快，生态、经济和社会效益均显著的林茶复合经营模式与技术，并取得了令人瞩目的成绩和十分丰硕的成果。及时地向读者介绍他们的工作，并对其进行系统的归纳和整理，让科学技术尽快地服务于生产实践，是本书写作的主要目的。

我国现有的林茶复合经营包括两大类型：一种是在单作茶园按一定密度植树，称为单作茶园内的林茶复合经营，它对于改善茶园生态环境，提高茶叶品质具有重要意义；另一种是对广大茶区和适宜茶树生长地区存在的大面积低产林分作适度间伐后，在保持原有森林景观的基础上，在林中建成高产优质的林间复合茶园，称为林分内的林茶复合经营。作者对以上两种类型均作过比较系统的研究，有关项目得到了林业部、国家自然科学基金会、江苏省科学技术委员会等单位的资助。“林茶复合经营技术”已被林业部列为“重点科技成果推广项目”，因此为了配合这项技术的推广应用，撰写出版本书更有其现实意义。

本书概括了作者多年从事林茶复合经营的研究成果和生产实践经验。全书共分七章，主要介绍：茶树栽培历史与演变（第一章）；林茶复合经营的主要类型（第二章）；林茶复合系统的生态环境与茶树生理生化特性（第三章）；单作茶园内的林茶复合经营技术（第四章）；低产林分内的林茶复合经营技术（第五章）；林茶复合茶园高产优质栽培技术（第六章）；林茶复合经营的经济效益（第七章）等内容。该书是作者密切合作的成果，是集体智慧的结晶。

本书在写作过程中，得到了林业部、南京林业大学、江苏省常熟市虞山林场等单位的大力支持；林业部图书出版基金会为本书提供了出版资助；中国生态学会顾问，著名生态学家熊文愈教授在百忙中对本书初稿进行了认真细致地审阅，提出了许多宝贵的修改意见，并亲自为本书作序，在此一并表示衷心感谢。

由于作者水平所限，书中难免有偏颇错漏之处，恳请读者批评指正。

作 者

1996年2月



松茶复合经营茶园



湿地松—茶树复合型



水杉—茶树复合型(一)



水杉—茶树复合型(二)



银杏—茶树复合型



橡胶—茶树
复合型



柑桔—茶树复合型



梅—茶树复合型



櫻桃—茶樹复合型



林茶复合经营茶园



低产林分内的林茶复合经营茶园(一)



低产林分内的林茶
复合经营茶园(二)



拓建林茶复合经营茶园



复合茶园现场测试



复合茶园采茶



专家考察江苏省虞山林场林茶复合经营基地