



# 中国油茶

(第2版)

庄瑞林 主编

中国林业出版社

# 中 国 油 茶

(第2版)

中国林业科学研究院亚热带林业研究所  
庄瑞林 主编

中国林业出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

中国油茶/庄瑞林主编. —2 版. —北京:中国林业出版社,2008

ISBN 978-7-5038-5163-6

I. 中… II. 庄… III. 油茶 - 中国 IV. S794.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 005292 号

**中国林业出版社·环境景观与园林园艺图书出版中心**

电话: 66176967

---

**出 版** 中国林业出版社 (100009 北京西城区德内大街刘海胡同 7 号)

**网 址** www. cfph. com. cn

E-mail cfphz@public. bta. net. cn 电话: (010) 66184477

**发 行** 新华书店北京发行所

**印 刷** 中国农业出版社印刷厂

**版 次** 2008 年 3 月第 2 版

**印 次** 2008 年 3 月第 1 次

**开 本** 787mm × 1092mm 1/16

**印 张** 24 插页 4 面

**字 数** 605 千字

**印 数** 1 ~ 4000 册

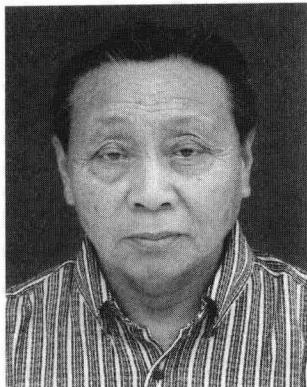
**定 价** 68.00 元

---

## 《中国油茶》编写委员会

主 编 庄瑞林  
副 主 编 周启仁 姚小华  
常务编写委员 庄瑞林 周启仁 姚小华 项耀威 赵德铭  
邱金兴  
编写委员 庄瑞林 周启仁 姚小华 项耀威 赵德铭  
邱金兴 王德斌 赵树慎 陈家耀 陈柏光  
戚英鹤 唐全富 冯科志 李玉善 王芷虔  
曾范安 刘翠峰 熊年康 章光旭 潘德森  
黄少甫 黄爱珠 王开良

## 主编简介



庄瑞林 江苏省常州市人 1935 年 11 月出生。1960 年毕业于南京林业大学（原南京林学院）。曾任中国林业科学研究院油茶试验站副站长，中国林业科学研究院亚热带林业研究所学术委员、室主任、支部书记等。中国林学会经济林分会常务理事兼副秘书长，中国枣树协会常务理事、副理事长，中国杜仲研究会常务理事、副理事长，中国花卉协会茶花分会理事，中国企业文化促进会会员等。长期从事经济林良种选育和山茶育种的研究。先后主持了部、省级科研项目 12 项。“六五”、“七五”和“八五”期间，主持了国家重点科技攻关项目——“油茶、油桐、核桃、板栗良种选育的研究”和“油茶良种选育的研究”等项目，取得了很大的成绩。先后在《林业科学》《林业科学研究》等刊物上发表论文、报告近 100 篇；主编出版了《中国油茶》《中国山茶》两本专著，参与（副主编）出版了《中国乌柏》等书。获得了国家科技进步奖 1 项，部、省级科技进步奖二等奖 4 项和三等奖多项。1993 年被国务院授予有突出贡献专家，享受政府特殊津贴。

# 序

## 充分发挥油茶的潜力与功能 为保障食用油供应和人民健康做贡献

油茶与油橄榄、油棕、椰子并称为世界四大木本油料树种。充分利用我国丰富的山地资源和油茶资源，加快油茶产业发展，充分发挥油茶的潜力与功能，对于保障食用油供应、维护粮食安全、提升人民健康水平、增加农民收入以及改善生态环境，具有重大意义。

油茶是原产我国的乡土树种，具有巨大的发展潜力。油茶在我国有2 300 多年的栽培历史，分布于14 个省区1 100 多个县，栽培面积达5 000 万亩。但由于经营粗放，产量很低，绝大部分亩产仅为3~5 千克。目前，通过低产林改造和种植新品种，亩产可达到50~80 千克。如果对现有油茶林进行改造并在适生地区扩大油茶林面积1 000 万亩，茶油总产量将达到300 万吨以上，可占到我国食用植物油总产量的27%。以油菜亩均产油40 千克计算，相当于置换出7 500 万亩耕地用来种植粮食，这不仅对于保障食用油供应，而且对于维护粮食安全都将发挥重大作用。

茶油是一种优质食用油，具有重要的保健功能。联合国粮农组织已将其列为重点推广的健康型高级食用植物油。茶油色清味香，其不饱和脂肪酸含量高达90% 以上，远高于菜油和花生油，比被誉为“液体黄金”的橄榄油还高出7 个百分点，维生素E 的含量也比橄榄油高出1 倍。长期食用对于高血压、心脏病、动脉粥样硬化、高血脂等心脑血管疾病具有很好医疗保健作用。普及食用茶油有利于提高人民的健康水平。

油茶全身都是宝，同时具有很高的综合利用价值。油茶除了是上乘食用油之外，还是优良的工业原材料。茶油热稳定性好，不易氧化变质，安全无毒无副作用，是优良的化妆品用油。茶枯饼可以用来制造生物肥料、生物农药，提取茶皂素、茶多糖等活性物质。茶皂素可以制造消毒剂、添加剂和发泡剂等，国内外市场需求十分旺盛。茶籽壳已经被用来制作优质活性炭，供应国际市场。生产茶油的剩余物，通过综合开发利用技术，可广泛用在日用化工、制染、造纸、化学纤维、纺织、农药等领域。

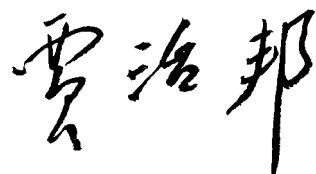
油茶又是一种长寿树种，具有一次种植多年受益的特点。其稳产收获期可达

80 年以上，是名副其实的“铁杆庄稼”。2007 年，油茶籽的销售价格已突破 6 000 元/吨，毛油价格高达 4 万元/吨，茶油副产品茶枯的价格也达到 1 800 元/吨以上。据测算，每亩油茶的产值约为 4.2 亩油菜或 1.34 亩茶生的产值，农户种 10 亩优质油茶林，稳产期后每年收入可达 2 万元左右。

油茶四季常绿，还具有良好的生态效益。油茶根系发达，枝叶繁茂，花大而美观，而且耐干旱瘠薄，适生范围广，经济效益和生态效益兼备，可以充分利用边际性土地来发展。大力发展油茶，既能促进农村经济发展，又能绿化荒山、保持水土，改善农村生态面貌和人居环境。

发展现代林业，要求通过科技的手段不断挖掘林业的多种功能，来满足人们日益增长的多样化需求。多年来，经过林业科技工作者的不懈努力，油茶已选育出高产稳产的优良品种（系）100 多个，并形成了配套的丰产栽培技术和较成熟的加工利用工艺。中国林业科学研究院亚热带林业研究所庄瑞林、姚小华等同志主编的《中国油茶》（第 2 版），全面系统地总结了我国近五十年来油茶生产发展阶段和经验，详细地介绍了我国油茶所取得的各方面技术成果，提出了一整套比较完整的速生、丰产、高产的技术措施，尤其是在这次修订中，增加了大量的最新成果和技术经验，内容丰富，理论性和实践性很强，对油茶科学的研究和生产都具有重要的指导意义和参考价值。我相信，《中国油茶》（第 2 版）的出版，必将对我国油茶产业发展起到积极的促进作用。

希望广大林业科学工作者，牢记林业工作的使命，肩负起科学工作者的责任，加强科学研究，不断提升科技在林业建设中的支撑能力，大力推进林业建设，进一步提高林业的生产力和贡献率，为人民群众奉献出更多更好的生态产品和林产品。



2008 年 2 月

# 《中国油茶》第2版说明

《中国油茶》自1988年出版以后，深受广大油茶产区群众和科技工作者的欢迎。它在我国油茶低产林改造工程的第一期和第二期中起到了指导作用。因此，该书很快就销售一空。近些年来，不少单位和个人来信需要购买此书。在出版本书第一版时，油茶良种选育国家科技项目仍在执行之中，而且，近些年来油茶的研究成果和生产经验也不断丰富。鉴于上述情况，在有关方面的要求下，决定将此书作补充和修改再版。

《中国油茶》（第2版）充分体现了我国油茶生产和科学技术新进展。再版中，第一篇和第四篇的章节只作了个别修改，重点是对第二篇、第三篇和第五篇中的有关部分作了补充和修改，如中国主要油茶物种特性，优良无性系，高产新品种，山茶种质资源搜集、保存与利用，油茶杂交育种，油茶籽储藏对油质的影响，压榨茶籽油和浸出茶籽油的国家标准，茶油长期储藏对酸值和过氧化值的影响，不同工艺茶油储藏、不同材料容器储藏、储藏温度、储藏光照对茶油品质的影响等我国油脂储藏研究新进展，我国茶油在世界植物食用油中的影响和评价等最新成果。《中国油茶》再版以后，它是目前我国油茶方面，最全面系统、内容丰富、材料新颖、结构完整的具有科学价值和实用价值的一部专著，值得一读。

再版遵循的原则是尊重历史。由于本书的常务编委和编委同志们早已全部退休，年龄较大，加上又无经费召开会议商讨此事。因此，按此原则再版事宜由主编操作，同时为了尊重原编委们的劳动，书中编委原则不动。

再版工作在工作林业科学研究院亚热带林业研究所领导的组织、关心和支持下，由原主编庄瑞林先生和我所姚小华研究员共同完成。

感谢国家“十一五”科技支撑专题《高产优质油茶香榧新品种选育》提供支持。

感谢中国林业科学研究院亚热带林业研究所经济林研究方向王开良副研究员、费学谦研究员、任华东高工、王亚萍助研、李生助研、方学智助研、龚榜初研究员、谢云副教授、杜洋文硕士、常君硕士、丛玲美硕士、刘子雷硕士、司彬硕士、徐莉霞硕士、李杨、秦玉星等经济林科技人员在资料核实、调研和文字编写、修改、制图、打印、校对等方面做了大量工作。感谢我所科研处、山茶属有关各研究课题组对本书出版给予大力支持。

由于时间紧促，不妥之处，敬请读者体谅。

中国林业科学研究院亚热带林业研究所 庄瑞林  
2007年10月于浙江富阳

# 《中国油茶》序

《中国油茶》是我国目前一部较好的油茶科技专著，全面系统地总结了新中国成立以来我国油茶生产和科研方面的成就和经验。它是在党的十一届三中全会精神的鼓舞下，我国油茶科研工作者集体智慧的结晶。本书从生产出发，面向经济建设，观点明确，从理论上阐明了油茶各方面的性状和栽培条件的关系，提出了一套比较完整的速生、早实、高产等技术措施。

全书共分5篇19章。第一章概述油茶的食用、药用价值及其在国民经济中的意义，指出发展油茶生产的重要性和迫切性。第二章根据油茶的生物学特性，论述了油茶分布的规律和特点。第三章按油茶物种适生范围划分四个大区，分别论述各大区油茶的生态条件及其生长发育的关系。第四章论述油茶各器官的形态特征、解剖结构，包括18种油茶的木材解剖结构，并编制了检索表，为从木材上识别各种油茶提出新的依据。第五章谈油茶的生物学特性，论述个体与群体的结实规律。第六章介绍我国已选育出的优良农家品种及其适生范围，评述经济价值较高的22个物种。第七至第九章论述油茶良种选育的理论、方法及其种子园、采穗圃的营建技术，介绍油茶良种繁育的途径和程序。第十章提出了主要物种栽培区划的理论依据，区划的原则、方法。在第十一至第十三章中详细阐述采种、育苗、造林和经营管理的理论与技术措施，特别对油茶无性繁殖的理论和实践经验加以论述，为油茶林的集约经营和栽培园艺化开辟新途径。第十四章阐述油茶丰产林理论，提出了对现有林分经营的原则和方法，以及低产林改造的技术措施，为夺取油茶高产稳产提供技术。第十五至第十七章介绍油茶主要病虫害种类、发生规律以及防治策略和技术措施。第十八至第十九章对茶籽制油工艺、副产品使用价值及果壳籽壳的综合利用作了详细介绍。

《中国油茶》专著写作全面系统，内容丰富，材料新颖，论述得体，对某些章节的理论分析和技术措施提出了不少创见，对科研、生产和教学都有一定的指导意义。《中国油茶》的出版，必将对我国油茶生产的发展起重要作用。

吴志曾

1985年3月

# 前　　言

油茶是我国主要的木本食用油料树种。茶油色清味香，营养丰富，不饱和脂肪酸含量高，是理想的食用油。茶油及其副产品在工业、农业、医药等方面具有多种用途。发展油茶生产对国民经济和人民生活有重大意义。

中国是油茶的原产地和分布中心，种质资源丰富，栽培历史悠久。20世纪80年代以来，随着国民经济的发展，人民生活水平的不断提高，对油茶丰产栽培技术、茶籽综合利用、茶油的质量，以及开发利用山茶属种质资源等方面都提出了新的要求。为此，我们将新中国成立以来，尤其近十年来的科研成果和生产经验进行了全面系统的总结，写成《中国油茶》一书，以期能为提高油茶生产的经济效益和生态效益，建设山区，振兴经济发挥积极作用。

《中国油茶》是集中全国主要油茶科技工作者的智慧，总结新中国成立以来油茶科研成果的结晶。该书从实际出发，面向经济建设，针对油茶产量低、产值低的现状，以普通油茶为主，从理论上阐明了它的生物学特性、生态习性、经济性状、栽培条件与产量的关系；提出了一手抓综合营林措施，提高产量，一手抓产品综合利用，提高产值的技术方向。对具有油料和观赏利用价值的其他物种，也作了相应的论述，列出了我国目前已发现、定名的209个物种，其中包括二十几个金花茶物种。本书对教学、科研、生产具有一定的指导意义和参考价值。

《中国油茶》由全国油茶科研协作组主持组织长期从事油茶科研工作和具有生产经验的同志成立编委会，由庄瑞林、周启仁、项耀威、赵德铭、邱金兴五位常务编委负责撰写；病虫害部分由唐全富、戚英鹤撰写；王德斌、陈家耀、赵树慎、陈柏光、陈祖沛参加了部分内容的整理或编写工作。全书由庄瑞林统稿，并召开了两次审稿会，广泛征求油茶产区有关同志的意见。

书稿承蒙原江苏省林业科学研究所所长吴志曾副研究员全面审阅；浙江农业大学沈德绪教授、中南林学院何方副教授审阅了有关章节；中国林业科学研究院副院长侯治溥研究员、中国林业出版社的领导及有关编辑给予大力支持和指导，在此谨表谢忱。

由于作者水平所限，书中有不足之处，盼望读者给予斧正。

《中国油茶》写作组  
1986年10月

# 目 录

## 第一篇 总 论

<b>第一章 油茶在社会经济发展中的地位</b> .....	(1)
第一节 油茶的重要地位和作用 .....	(1)
第二节 油茶的栽培历史 .....	(4)
第三节 科研生产方面的成就和展望 .....	(6)
<b>第二章 油茶的分布</b> .....	(9)
第一节 油茶的水平分布 .....	(9)
第二节 油茶的垂直分布 .....	(11)
<b>第三章 油茶的生态特性</b> .....	(14)
第一节 西南高山区 .....	(14)
第二节 华南丘陵区 .....	(18)
第三节 华中、华东丘陵区 .....	(22)
第四节 北部边缘区 .....	(30)
<b>第四章 油茶形态特征及解剖结构</b> .....	(33)
第一节 油茶的主要形态特征 .....	(33)
第二节 油茶的解剖结构 .....	(33)
<b>第五章 油茶的生物学特性</b> .....	(48)
第一节 油茶的生命周期与发育阶段 .....	(48)
第二节 油茶的年发育周期 .....	(51)
第三节 普通油茶群体产量结构与结实习性 .....	(58)

## 第二篇 油茶良种选育

<b>第六章 中国山茶属主要油用物种种质资源</b> .....	(65)
第一节 种质资源的意义和作用 .....	(65)
第二节 主要栽培物种 .....	(66)
第三节 油茶优良无性系和高产新品种 .....	(100)
第四节 种质资源的调查收集与保存、利用 .....	(108)
<b>第七章 油茶的选择育种</b> .....	(118)
第一节 选择育种概述 .....	(118)
第二节 油茶实生繁殖下的遗传与变异 .....	(124)
第三节 油茶实生选种的原理 .....	(129)
第四节 油茶实生选种的方法 .....	(132)
第五节 优树的鉴定和优良无性系的评选方法 .....	(136)

第六节	选择效果的估计	(140)
<b>第八章</b>	<b>油茶的育种</b>	(143)
第一节	育种目标与育种计划	(143)
第二节	油茶育种性状的研究	(144)
第三节	油茶的杂交育种技术	(156)
第四节	油茶杂交育种的展望与杂种后代的选育	(159)
<b>第九章</b>	<b>油茶的良种繁育</b>	(162)
第一节	良种繁育的意义和任务	(162)
第二节	良种繁育的途径和基地	(163)
第三节	良种母树林的建立	(165)
第四节	种子园的建立	(166)
第五节	采穗圃的建立	(170)
第六节	遗传增益的估算	(174)

### 第三篇 油茶栽培技术

<b>第十章</b>	<b>油茶的栽培区划</b>	(185)
第一节	栽培区划的意义	(185)
第二节	栽培区划的原则和方法	(185)
第三节	主要物种的栽培区划	(186)
<b>第十一章</b>	<b>油茶采种和育苗</b>	(194)
第一节	油茶种子的采收处理和储藏	(194)
第二节	油茶苗木培育	(201)
<b>第十二章</b>	<b>油茶栽培</b>	(213)
第一节	造林地的选择与区别	(213)
第二节	造林前的整地	(218)
第三节	造林的方式方法	(219)
第四节	经营方式	(222)
<b>第十三章</b>	<b>幼林抚育管理</b>	(224)
第一节	土壤耕作	(224)
第二节	整形修剪	(226)
第三节	间种与施肥	(228)
<b>第十四章</b>	<b>油茶成林丰产技术</b>	(233)
第一节	丰产林的理论依据	(233)
第二节	丰产技术措施	(241)
第三节	低产林的改造	(247)
第四节	现有林的分类经营	(249)

### 第四篇 油茶病虫害防治

<b>第十五章</b>	<b>油茶病虫害概述</b>	(259)
-------------	----------------	-------

第一节	油茶病虫害发生现状	(259)
第二节	油茶病虫害发生的条件	(261)
第三节	油茶病虫害防治策略	(262)
<b>第十六章</b>	<b>油茶主要病害及其防治</b>	(265)
第一节	油茶炭疽病	(265)
第二节	油茶煤病	(271)
第三节	油茶软腐病	(272)
第四节	油茶半边疯	(276)
第五节	苗木菌核性根腐病	(277)
第六节	叶斑病	(278)
第七节	油茶饼病	(279)
第八节	寄生植物	(281)
<b>第十七章</b>	<b>油茶主要害虫及其防治</b>	(283)
第一节	食叶害虫	(283)
第二节	钻蛀性害虫	(295)
第三节	刺吸式害虫	(301)
第四节	蛀果害虫	(304)

## 第五篇 茶籽加工及茶果综合利用

<b>第十八章</b>	<b>茶籽制油工艺</b>	(310)
第一节	油茶籽储藏对茶油品质的影响	(310)
第二节	压榨法制取油	(314)
第三节	浸出法制取油	(320)
第四节	茶油的精炼	(322)
第五节	油茶压榨茶籽油和浸出茶籽油国家标准	(327)
第六节	油茶长期储藏对酸值和过氧化值的影响	(330)
第七节	我国油脂储藏研究进展	(336)
<b>第十九章</b>	<b>茶果的综合利用</b>	(339)
第一节	茶油	(339)
第二节	茶麸	(347)
第三节	茶壳	(352)
参考文献		(356)
附录：山茶属物种名录		(361)

# 第一篇 总 论



# 第一章 油茶在社会经济发展中的地位

## 第一节 油茶的重要地位和作用

油茶是我国南方重要的木本油料树种。具有栽培历史悠久、分布区域广、栽培面积大、用途多等特点。充分利用宜林荒山、丘陵，积极发展油茶生产，对我国社会主义经济建设和人民生活都有十分重要的意义。

油茶是我国基本的主要的木本食用油料。据 20 世纪 80 年代统计，全国油茶林面积为 5500 万亩<sup>\*</sup>，占我国木本食用油料面积的 80% 以上；全国茶油产量在 1.5 亿 kg 左右，1981 年达到 1.64 亿 kg，占整个木本食用油料的 80% 以上。据有关资料报道，2004 年我国油茶籽年产量达到 83.5 万吨，折油达 16.7 万吨。在我国，油茶林面积在 10 万亩以上的县有 153 个，年产茶油 50 万 kg 以上的县达 105 个，250 万 kg 以上的县有 11 个。至 20 世纪 80 年代湖南现有油茶林面积 2 000 多万亩，年产茶油 0.6 亿 kg，全省有 70% 左右的人食用茶油。江西油茶林面积 1 500 万亩，投产面积 1 100 万亩，1978～1983 年平均年产油 2 600 万 kg，1981 年达到 4 100 万 kg，创历史最高水平。据湖南永兴县 1978～1983 年统计，在全县植物食用油中，茶油与菜油之比为 98:2，1982 年该县茶油产量为 150.5 万 kg，而菜油仅 1.3 万 kg。在我国边缘地区的云南广南县 1978～1983 年，茶油在菜油、花生油等 3 种食用油中占 76～88%，全县 2 万多城镇居民食用油供应中，80% 以上靠茶油供应。

20 世纪末油茶面积总体有所下降，但仍是我国主要的经济林树种之一。世界植物食用油中，木本油料占总产量的 31.27%（据 1989 年统计），主要是棕榈油、椰子油、橄榄油和茶油 4 种。在食用油植物中，还有大豆油、葵花油、菜籽油、棉籽油、花生油、玉米油和芝麻油 7 种草本植物油。如果按产量排名，第一位是大豆油，产量为 15.4 亿 kg，第二位是棕榈油，产量为 12.74 亿 kg，可见木本食用油在世界食用植物油中是举足轻重的，马来西亚年人均棕榈油为 30 kg，菲律宾年人均椰子油为 35 kg，西班牙、意大利和希腊年人均橄榄油为 20 kg。食用植物油木本化在世界上是有先例的。我国茶油是四大木本油料之一，有着广阔的前景。目前，如湖南、江西、广西经营好的近 4 000 万亩油茶林，改低产林为高产林，其总产量如达到 4.55 亿 kg，人口按 1.232 亿计，人均茶油也只有 3.6 kg，这与实现了食用油料木本化的马来西亚、西班牙等国家差距还远，应加倍努力，但争取实现产区人民食用油木本化，还是能够实现的。近年来我国进口植物油呈上升趋势。在耕地已非常紧张的情况下增加食用植物油产量的出路何在？从全国来说，大力发展油茶生产是必要的和可行的。在南方油茶产区，实现产区优质食用油供给，将是最佳的选择和途径。

茶油是最好的食用油。其主要成分是油酸和亚油酸为主的不饱和脂肪酸，含量占 90% 以上；亚油酸为 C<sub>18</sub> 脂肪酸，含量最高。植物油脂组成的芥酸、山嵛酸和花生酸是难

\* 1 亩 = 1/15 hm<sup>2</sup>

以消化吸收的成分，而茶油没有芥酸和山嵛酸，仅含极低花生酸，食后容易消化，又能促进脂溶性维生素的吸收，故而油质极好。茶油中没有胆固醇，食后不会使人体血清中的胆固醇增加，不易引起人体血管硬化和血压增加。茶油耐储藏，不易酸败，不会产生引起人体致癌的黄曲霉素；用茶油煎炸食品，颜色鲜黄，味香可口，是烹制食品、加工罐头、制作人造奶油的最好油料。茶油除食用外，还是肥皂、凡士林、生发油、机械润滑油、机械防锈油以及医药上制作青、链霉素油剂的原料。

茶饼为茶籽榨油后的副产品，用途广，价值高，据测定，茶饼中含粗脂肪 25%、皂素 10%。脱脂去皂后的饼粕还有 14% 粗蛋白、5% 的无氮浸出物和 12% 粗纤维。果壳中单宁含量高达 50% 左右，含糖醛率达 18% 以上，比棉籽壳、玉米秆等含量都高。皂素、粗蛋白、粗脂肪、单宁都是很重要的工业原料。特别是皂素，在医药、制皂、农药等方面具有特殊用途。在医药上，明代李时珍编著的《本草纲目》中便有记载：“茶籽，苦寒香毒（皂素），主治喘急咳嗽、去疾垢……”。据临床实验，茶籽姜蜜糖浆对治疗单纯老年支气管炎有效率达 87.7%，喘急型老年支气管炎有效率达 89.7%，并在不同程度上有抑制水肿的作用。在制皂工业上，皂素可作清洁剂，有强效的去污能力，可作锅炉除垢剂、洗涤剂。油茶皂素是天然化合物，容易被酶水解，不易引起环境污染。皂素制成农药，代替 DDT 的乳化剂抗乳 2 号；用皂素还可代替乐果的乳化剂 0204，既可降低农药成本，又可减轻农药对环境的污染和避免农药中毒。茶枯还可当肥料，酸解后的腐机酸是很好的氮肥。施于水稻，既能杀虫，又能增加产量。脱脂去皂饼含 12% ~ 16% 粗蛋白和 30% ~ 50% 淀粉，可作饲料，其营养价值与米糠相似，比山芋藤等青饲料好。

油茶是一种常绿、长寿树种，一次种植，收获期长达百年以上。一般栽后 8 ~ 10 年郁闭成林，既能增加油源，又可提高森林覆盖率。它有美化环境、保持水土、涵养水源，调节气候的生态效益。同时，它又是一个抗污染能力强的树种，对二氧化硫抗性强，抗氟和吸氯能力也很强。据测定，在氟污染源 200m 处叶中含氟量达 1 000mg/kg 以上时，还能正常生长。在污染区栽植 2 月后，1kg 干叶可吸收硫 7.4g，吸氟 2.9g。油茶花色浓艳，既是观赏树，又是蜜源树。油茶中的普通油茶、腾冲红花油茶、浙江红花油茶、南山茶、金花茶等具有冬春开放，花大而艳丽的特点，可供人观赏，并可放养蜜蜂。

茶油在国际贸易上，也有一定的地位。我国每年都有一定的数量茶油出口创汇，支援国家建设。

随着社会经济迅速发展，对茶油及其产品的要求将有很大的增长。我国长江以南土地辽阔，可供营造油茶林的宜林荒山、丘陵面积较大，应认真作好规划，积极进行发展，使油茶之花在祖国大地上竞相开放。

## 第二节 油茶的栽培历史

油茶在我国栽培历史悠久。据《三农记》清张宗法（1700 年）引证《山海经》续书：“员木，南方油食也”。“员木”即油茶。可见我国取油茶果榨油以供食用，已有 2300 多年的历史。据考证，油茶名称在各种通志中都有不同的记载。除目前普遍应用的叫油茶外，还有称为茶（明·王世懋著《闽部疏》、清·王漙著《闽逝杂记》）；茶油树（《广西通志》）；山茶（江西《武宁县志》、广西《南宁府志》）；南山茶（宋·范成大著《桂海虞衡志》、宋·