

ZEN
YANG



ZHONGYOUCHA

怎样种油茶

麻城县林业局编

湖北人民出版社

怎样种油茶

麻城县林业局编



湖北人民出版社

封面设计 贺德超

怎样种油茶

麻城县林业局编

湖北人民出版社出版 湖北省新华书店发行

黄冈县印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 1.625印张 32,000字

1982年9月第1版 1982年9月第1次印刷

印数：1—6,400

统一书号：16106·376 定价：0.18元

编 者 的 话

油茶是我国主要木本油料树种之一。它适应性强，容易繁殖，不占耕地，收益快，产量高，用途广，寿命长。大力发展油茶生产，对于支援社会主义建设，巩固集体经济，提高人民生活水平，都具有重要意义。

麻城是湖北油茶产区之一，栽培油茶有数百年的历史。解放以后，各级党委和政府加强领导，贯彻政策，发动群众，不断改进栽培技术，促进了油茶生产的迅速发展，许多地方营造了大面积的速生丰产油茶林。为了总结推广油茶生产经验，普及油茶科学技术，进一步促进油茶生产的发展，我局由何先静同志执笔编写了这本《怎样种油茶》，供农林战线和有关部门的同志参考。

由于我们学习不够，业务水平不高，书中难免有缺点和错误，敬请读者批评指正。

一九八二年二月

目 录

一、发展油茶的重大意义	1
二、油茶的特征特性	3
(一)油茶的形态特征.....	3
(二)油茶的特性.....	6
三、实行科学造林，提高造林质量	8
(一)选用良种.....	9
(二)培育壮苗.....	13
(三)细致整地.....	15
(四)认真栽植.....	18
(五)幼林抚育.....	21
四、加强成林管理，实现平衡增产	24
(一)适时垦复，保持水土.....	24
(二)合理施肥，农林间作.....	25
(三)整枝修剪，改造林相.....	26
(四)利用昆虫，促进授粉.....	28
五、积极防治病虫，保证油茶丰收	30
(一)病害.....	30
(二)虫害.....	36
六、适时采收，及时加工	45
(一)适时采收，晒干贮藏.....	45
(二)掌握榨油技术，增产优质油脂.....	46

一、发展油茶的重大意义

油茶又叫茶子树，它的种子含油率达25~33%，色清味香，营养丰富，是一种很好的食用油，并对治疗肝炎、高血压、心脏病有辅助作用。在工业上，茶油可作肥皂、人造奶油、生发油、凡士林、润滑油和防锈油的原料，果壳可制碱、栲胶、糠醛、活性炭等，用途比较广泛。茶饼是一种优质有机肥料，不仅可以改良土壤，增加肥力，而且能防治螟虫、蚂蝗等害虫。油茶树四季常青，花期长达二、三个月，花蜜浓香，是良好的蜜源植物。油茶木材坚实耐腐，可制小型农具。油茶树适应性强，能耐干旱瘠薄，结果期长达百年以上。种植油茶除头年整地用工较多外，平常每亩垦复只用工3~5个。一般壮年油茶树可亩产茶油30~40斤，与一亩油菜或芝麻的产量差不多。因此，农民群众称赞油茶林是“打不烂的战备油库”。

我们伟大的祖国种植油茶有数千年的历史。早在春秋战国时期，我国劳动人民即已栽培和利用油茶，二千三百年前的《山海经》中记载油茶为“南方油实也”。宋朝苏颂编撰的《图经本草》记载油茶“味甘可入蔬，……可燃灯，润发不染衣”。明朝徐光启编的《农政全书》更详细地说明油茶“胜猪油”，“油能疗一切疮疥，涂敷数次即愈。少性寒，能退湿热。用造印色，生者亦不沁”。解放后，不少地方在抓紧粮食生产的同时，利用荒山荒地，大力发展油茶，使油茶面积不断扩大，产量

逐年增加。现在，我国南方 15 个省(区)，有 1100 多个县有油茶，面积达 5000 多万亩。湖北油茶主要产区之一的麻城县，1981 年油茶面积发展到 16 万亩，比 1949 年增加 8 倍，出现了一些造林成活率高，速生丰产的先进单位。五脑山林场 1958 年开始种植油茶，1978 年发展到 1 万亩，年产茶子 27.5 万斤。福田河公社风播山大队过去是个产量低，收入少的穷山区，农业合作化以来，根据山区特点发展油茶，1978 年油茶面积达到 3900 亩，产茶子 26 万斤，比 1949 年增加 6 倍；向国家出售茶油 5 万斤，平均每人 48 斤。油茶发展又促进了农业生产的迅速发展，1978 年全大队粮食总产 100.6 万斤，集体储备粮 15 万斤，存款 3 万元，使过去贫穷落后的山沟，成为林茂粮丰的社会主义新山区。

二、油茶的特征特性

(一) 油茶的形态特征

油茶为常绿小乔木或灌木，属山茶科。树皮灰褐色，平滑。叶互生，平滑无毛，叶柄短，叶肉革质而厚，呈卵状椭圆形，长4~9厘米，先端尖，边缘有锯齿，叶脉不明显。花两性，白色，顶生或单生叶腋，无柄，花径6~8厘米，萼片5~7片，覆瓦状排列，花瓣5~8片，阔倒卵形，雄蕊多数，霜降子约80~100枚，寒露子约180枚，轮状排列，花丝长1~1.5厘米，花药淡黄色，二室纵裂，有胚珠1~3枚，着生在中央胎座上，柱头3~4裂。蒴果球形，也有桃形、心脏形、椭圆形、橘形、橄榄形的，果皮青色、黄色或红色。种子三角状卵形，有棱角，黄褐色或黑色。

油茶一般在3月萌发新芽，抽生新梢。不同品种其萌动与展叶期不同，霜降子萌动展叶快，结束期早，寒露子次之。一般4月上旬大量展叶，展叶后5天叶片生长最快，约占整个生长量的26~30%。6月上旬花芽分化，7月中旬开始膨大，9月上旬花芽形成，10月上旬开始开花，11月为盛花期，12月初至中旬为末花期，也有少数延至第二年1~2月才开花的。花授粉后形成幼果，4~5月逐渐膨大，10月中下旬种子成熟。

油茶品种不同，其特征也不同，一般按果实成熟期分为

寒露子、霜降子和中降子三个主要品种。

1. 寒露子 果实在寒露节成熟，果实小，开花结果数量多，每果内种子1~3粒，每100斤种子可榨油26~28斤。果皮颜色以青红为多，黄皮较少。果实橄榄形或卵圆形。树冠较小，分枝多，枝细长，向上生长。叶片小而密。盛花期早，在10月下旬。它的缺点是落花落果多，抗病力弱，大小年显著，收摘时费工多(图1)。



图1 寒露子

1. 果实 2. 种子 3. 果皮 4. 花

2. 霜降子 果实在霜降节成熟，较大，颜色红黄的多，每果内种子6~9粒。树干较粗大，树冠宽广，分枝较少。叶片大而肥厚。盛花期在11月中旬，落花少，着果率较高。每100斤种子出油25斤左右。开花、结果较寒露子少。依果皮颜色

分，有青皮、红皮、黄皮三种(图2)。



图2 霜降子

1. 果实 2. 种子 3. 果皮 4. 花

(1) 青皮子：果实较小，果皮青色，种壳黄褐色，种仁不够充实，品质较差，每100斤种子榨油22~24斤。抗炭疽病力弱，大小年显著，出子率只40%左右。

(2) 红皮子：果实较大，果皮红色，种子也较大，种壳麻黑色，种仁充实饱满，品质优良，含油量高，每100斤种子可榨油25斤以上。抗病力强，出子率50%左右，是值得推广的优良品种。

(3) 黄皮子：果皮黄色，种子品质与红皮子基本相同，是优良品种。

3. 中降子 又叫中苞子。果实在寒露和霜降之间成熟，果多而大，每果内有种子6~8粒，果形以桃形或椭圆形为多，果皮多红黄色。抗病力强，大小年不显著，每100斤种子可榨油24斤以上。开花期比寒露子略迟，比霜降子稍早，是一个优良品种(图3)。

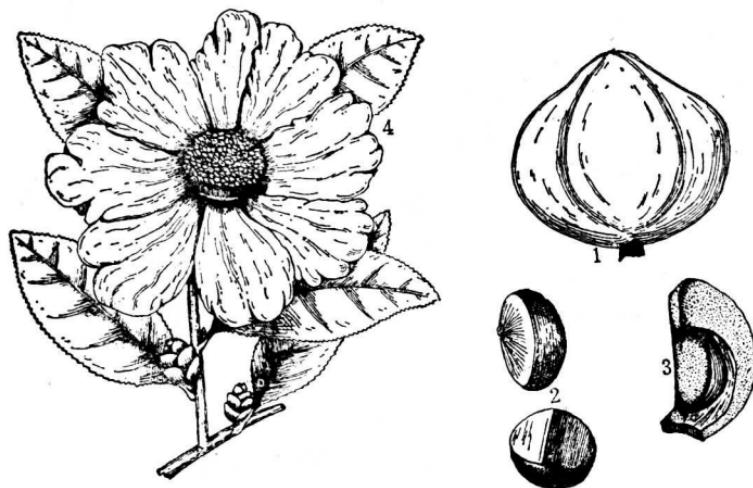


图3 中降子
1.果实 2.种子 3.果皮 4.花

(二) 油茶的特性

油茶适应性强，山区、丘陵地带均可生长。但要达到速生丰产，就必须掌握油茶的特性，创造适宜于油茶生长发育的环境。油茶喜温暖气候，要求霜冻期短，年平均温度14~16℃，年降雨量1000毫米以上，年平均湿度70~80%。但在零下10℃也能生长。温湿度高低对油茶的生长发育和产

量的影响较大，开花和幼果形成期如果气温过低，会造成落花落果；7~8月间如果雨水缺乏，干旱时间过长，则茶果发育不好，种子不饱满，含油率低。同时会引起落果，降低产量，所以群众有“7月干球，8月干油”的说法。

油茶主根发达，萌芽力强，是喜光性树种，但幼苗期间能耐荫蔽。随着植株逐年长大，对光照的需要也逐年增多。油茶种植在阳光充足的南坡或东南坡上，如果密度适中，则树形发育良好，枝叶茂盛，结果累累，含油量高；如果种在阳光不足的北坡，则枝叶徒长，树冠狭小，结果量少。

油茶对土壤要求不严格，凡是生长马尾松、映山红、丝茅草、蕨类等植物的山地，都适宜油茶生长。对土壤酸碱度要求 pH 值 5~6。油茶在土壤疏松、土层深厚、排水良好的缓坡地带结果多，含油量高；在石砾土上也能生长，但比较缓慢。在中等土壤条件下，如果管理恰当，油茶栽植后 2~3 年便能开花结实，盛果期 20~80 年，寿命长达 100~200 年。

三、实行科学造林，提高造林质量

要使油茶生长快，提早结果，延长结果年限，达到稳产高产，必须把革命精神和科学态度结合起来，不断提高造林技术，改进造林方法，抓住选用良种，培育壮苗，细致整地，改良土壤，适时造林，合理密植，加强抚育，防治病虫害等环节。

油茶造林过去多以直播为主，简单省工。但由于种子直播在荒山上，生长环境条件较差，面积较大，管理不便，易遭兽害，幼苗细小瘦弱，对不良环境抵抗力弱，一遇烈日干旱，极易死亡。1958年，五脑山林场改油茶直播造林为育苗移栽造林，使油茶成活率大大提高。油茶育苗移栽的优点是：

(1) 成活率高。在苗圃内培育的壮苗，根系发达，只要栽植得好，成活率可达90%以上。

(2) 生长快。两年生幼林平均高2尺6寸，比直播快一倍。

(3) 节约种子。培育一亩油茶苗只需种子200~250斤，能产苗3~4万株，可造林300亩。而直播造林300亩至少需种子600斤。

(4) 速生丰产。栽植的油茶2年即能开花，3~4年即可结果，7年便能丰产，比直播造林提早2~3年。

(一) 选用良种

油茶是异花授粉植物，由于长期自然杂交，种内产生了许多类型，现在的油茶林大部分是各种类型的混杂群体，有优有劣。麻城县五脑山林场在土质和抚育管理措施相同的15年生油茶林内调查了93株单株产量，差别很大，最高的产茶果58斤，最低的只产茶果1.5斤。为了提高油茶的产量和质量，必须认真选用良种。老产区应通过不断挑选和鉴定，结合老林更新，逐步实现良种化；新区发展油茶应全部采用良种，使油茶品种一致，稳产高产。

1. 选种方法 有片选、株选、果选和粒选四种。

(1) 片选：选择向阳山坡上品种一致，林相整齐，生长良好，产量较高，病虫害少的油茶林作母树林，把不合格的劣株挖掉，防止其花粉传入优株，林间空地及时补植优株。

(2) 株选：在采种片内再进行株选。选择树龄15~60年，树形端正开展，树冠伞形，分枝均匀，生长旺盛，结果多，大小年不显著，果实为红色桃形、球形或橘形，无病虫害的油茶树作采种母树。

(3) 果选：同一母树上种子质量也有差别，树冠上部、外部向阳处的果实质量较好，树冠下部、内部和荫蔽处的果实质量较差。因此，在株选以后，还需要进行果选，去劣留优。果选要在优株树上进行，不能在已收回的大果堆中选，因为大果堆中品种仍然混杂，开花结果成熟期不一致，达不到选种的目的。

(4) 粒选：茶果收回后要及时处理，最好摊放在通风干燥的地方。果壳开裂后，去掉果壳，清除瘪子和虫蛀子。选

子粒肥大饱满，种壳黑褐色，有光泽，种仁黄色，无病斑的作种子。这样的种子含油量多，发芽率高，栽植后生长快，产量高。

2. 建立种子园 为了实现油茶良种化，保证优良种子的供应，必须建立种子园。方法是：首先选择生长健壮，果大皮薄，稳产高产，含油多，抗病力强的植株作为优株，在优株上剪取枝条进行嫁接或扦插繁殖，培育成林后单株观察比较，把不合格的植株去掉。种子园应建立在交通方便，地势较平坦，阳光充足，土层深厚肥沃，周围没有油茶林的地方，以防其他花粉传入，影响种子质量。

(1) 扦插种子园：油茶扦插能保持优良母树的特性，节省种子，是繁育良种，建立油茶种子园的好办法。

扦插时间：油茶扦插春夏秋三季都可进行，以6月份为最好。这时春梢已木质化，腋芽刚开始分化，花芽还没有完全形成，营养积累较多，气温和雨水均适宜，容易成活。

插穗剪取：在优株树冠中上部当年生已木质化的春梢中，选择生长旺盛、粗壮、有腋芽的枝条，剪成长6~10厘米的接穗，

图 4 插穗 上部剪口离节0.3~0.5厘米，留叶1~2片，下部用刀片削成斜口，以利愈合生根(图4)。

扦插方法：将已剪好的接穗捆成小捆，下部放入200万分之一的萘乙酸溶液中浸8~10小时，取出后用清水洗净。选肥沃的沙壤土，作成宽1米的苗床，行距10~15厘米，用

窄锄开沟，将插穗垂直排列沟内，入土深度为插穗长的三分之二，然后覆土按紧，随即洒水，使枝条与土壤紧密结合。为了防止烈日干旱，可在苗床上搭一荫棚，透光度掌握在30%左右。

插后管理：由于夏季气温高，蒸发量大，每天早晚应用喷壶各洒水一次，以表土不发白为宜。为了促进生根，可用千分之一的尿素水喷射叶面。20~25天插穗愈合生根后，可追施稀薄人粪尿一次，以后再酌情追肥1~2次。第二年移床育苗，健壮的可上山定植。

(2) 嫁接种子园：油茶嫁接是建立无性系种子园、采穗圃和改造低产林的重要手段之一。通过嫁接，能保持母本的优良特性，具有生长快、结实早、产量高的优点。嫁接方法主要有两种：

1) 嵌合枝接(撕皮枝接)：3~9月均可进行，以6月上旬至7月上旬为最好。

接穗剪取：在优株树冠外围中上部选生长健壮，腋芽饱满的一年生枝条作接穗。用单面保安刀片分别在腋芽上面1.5厘米处和下面2.5厘米处切断，截成长4厘米左右的接穗，并将叶片切去三分之二。再用快刀在芽的反面从上到下削去表皮，深达形成层，芽面上下两端各斜削一刀使成斜面，所有削口均要光平，以利与砧木撕皮嵌合。

嫁接方法：在砧木离地30厘米表皮光滑处(大树可高些)，用快刀自上而下划一刀，长约4~4.5厘米，在离第一刀0.2厘米处平行划第二刀，长度与第一刀同。再在平行线中距上切口1.5厘米处横切一刀，将韧皮上下拉开至切线。把削好的接穗插入砧木，紧靠一边对准形成层(图5)。用薄塑料

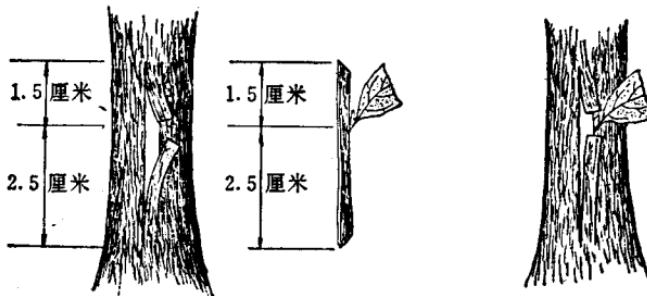


图 5 嵌合枝接

带自下而上捆扎，露出芽和叶片。最后用一小块塑料薄膜将接穗罩住，上下捆扎，中间形成小空罩，保持一定湿度。

管理：嫁接前要对油茶林除草松土一次，剪去徒长枝及病虫枯枝，适当疏剪顶枝，使养分回缩。嫁接后要及时抹掉砧木上的萌芽，减少养分消耗，并施点肥料，促进生长。成活后，于冬末春初解除薄膜罩，将接穗上 2 厘米处枝条剪断，以利萌发新枝。

2) 插皮枝接：嫁接时间、接穗选择及管理与嵌合枝接相同。

接穗剪取：用刀片在腋芽上面 1.5 厘米处及下面 3 厘米处切断，截成长 4.5 厘米的接穗，叶片剪去三分之二。接穗上端削平，芽面下端斜削一刀，从上而下削去芽的反面表皮，深达形成层，削口均要光平。

嫁接方法：先在砧木皮层光滑处横切一刀，再在横切线一端从上到下划一刀，成 7 字形，长 4.5 厘米，深达木质部。再用小刀或楔形薄竹片将 7 字形皮层挑开，把已削好的接穗