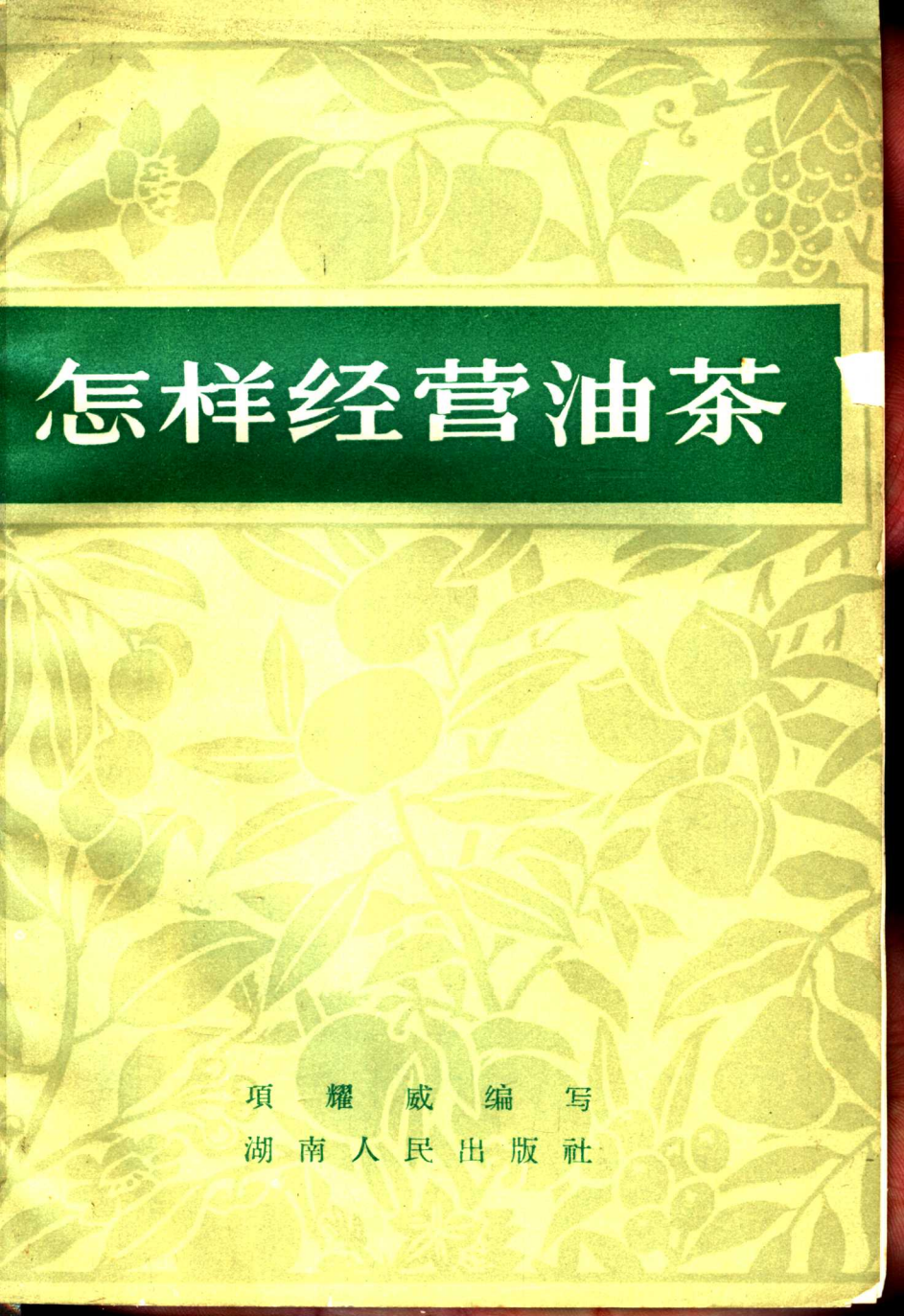




怎样经营油茶

項 耀 威 編 寫

湖 南 人 民 出 版 社

16.56

12.20

介紹一批新、重版书

湖 南 油 料 树 种	三	角
怎 样 經 营 油 桐	七	分
怎 样 經 营 竹 林	八	分
怎 样 經 营 烏 柏	七	分
怎 样 經 营 漆 树	七	分
林 木 采 种 育 苗	一	角二分
桔 园 管 理 技 术	七	分
果 树 育 苗 技 术	七	分
湖 南 造 林 技 术	一	角四分
湖南几种主要森林害虫防治方法	一	角五分

怎样經營油茶

項耀威编写

編号：(湘)2810

湖 南 人 民 出 版 社 出 版

(湖南省书刊出版业营业许可证出字第一号)

长沙市展览馆路

湖南省新华印刷厂印刷 湖南省新华书店发行

787×1092 1/32 17/16印张 28千字

1966年2月第一版 1966年2月第一次印刷

印数：1——10,000

统一书号：16109·207 定价：(5) 0.11元

一、发展油茶生产的重要	(1)
二、油茶的生长发育	(3)
(一) 适合油茶生长的自然条件	(3)
(二) 油茶的生长和发育	(4)
三、油茶的品种	(7)
(一) 普通油茶	(7)
(二) 小叶油茶	(8)
(三) 攸县油茶	(11)
(四) 桤叶山茶	(12)
四、怎样使幼林速生丰产	(13)
(一) 采选良种	(13)
(二) 培育壮苗	(14)
(三) 细致整地	(16)
(四) 适当密植	(17)
(五) 合理造林	(18)
(六) 加强培育	(23)
五、怎样使成林稳产、高产	(26)
(一) 垦复中耕	(26)
(二) 林粮间作	(28)

(三) 合理施肥.....	(29)
(四) 保花保果.....	(32)
六、油茶的经营方式.....	(41)
七、怎样采收、贮藏和榨油.....	(44)

一、发展油茶生产的重要性

油茶是我国主要食用植物油料之一。它的适应性强,繁殖容易,具有投资少、花工少、收益快、产量高、用途广、寿命长等优点,所以湖南省各地群众历来就有经营油茶的习惯,并积累了丰富的经验。湖南油茶林分布很广,除南县、安乡、沅江目前沒有成片油茶林外,各县都有分布,因此,产量占全国总产量的比重较大。大跃进以来,各地先后创造了许多速生丰产的纪录,如耒阳、永兴等地的丰产试验林,最高亩产油达七十至八十斤;湖南省林科所、邵东油茶林场、白水苗圃等单位的幼林,造林后两、三年普遍开花结实,五、六年就可亩产油五至六斤,最高达四十斤。这些事实说明,在湖南省发展油茶生产,不单有基础、有习惯、有经验,而且大有潜力可挖,大有发展前途。

油茶一身是宝。茶油不仅限于食用,还可作肥皂、人造奶油、机器润滑油、铁器防锈油、生发油、印泥油、燃料油、凡士林、蜡烛以及医药上的用途等;茶油色青味香,特别适于烹制罐头,是罐头工业上最理想的油脂。茶枯是良好的肥料和杀虫、防病药剂,对杀灭螟虫、地蚕、水虱和虱、蝇、蛆等有良好效果,特别是在消灭血吸虫的斗争中,用茶枯杀灭血吸虫的中间寄主——钉螺,也有良好的作用^①;茶枯还能洗衣和提炼汽

^①根据中国林业科学研究院油茶綜合資料介紹,

油,从茶枯中放出一氧化碳的气体可供点灯用。茶果壳可作活性炭、烤胶、制碱、糠醛、皂素等重要工业原料。油茶木材坚硬,纹理细密,更新和间伐、修剪的枝、干,既可作燃料,又能作小型农具用材。因此,大力发展油茶生产,不但支援了社会主义建设,而且能增加集体收入,改善人民生活。

湖南省气候温和,雨量充沛,土壤肥沃,加上广大丘陵地区还有大片荒山,适合发展油茶生产,又不与农争地。如果因地制宜多造些油茶林,既可以增加和扩大油源,又能加速山林绿化,保持水土,调节气候,减免自然灾害,以保证农业稳产、增产。

为了迅速恢复和发展油茶生产,应该采取两条腿走路的方针:首先是加强对现有林的经营管理,荒芜的茶山,应合理的垦复;林龄过老的,应及时更新;林相紊乱的,应逐步改造(密的间伐,稀的补植);品种类型混杂的去劣留优。同时积极防治病虫害和适当施肥、修剪,使成林大面积稳产、增产。另一方面,在适宜地区(特别是缺少油茶林的丘陵地区),应大力营造新林,选育良种壮苗,加强抚育管理,促进幼林提早开花结实,实现速生丰产。此外,在作好培育技术的基础上,还必须严格作好采收、贮藏、榨油等一系列的工作,使油茶丰产又丰收。

二、油茶的生长发育

油茶又名茶子树、茶树，在树木分类学上属山茶科、茶属，为常绿小乔木。一般是：叶革质而厚，卵状椭圆形，顶端尖；叶边缘有钝锯齿，叶脉不明显，叶平滑无毛。花白色，无柄。蒴果球形，果皮青色、黄色或红色，也有青带红、青带黄、黄带红等相间的颜色。种籽三角形卵状或圆形，有棱角，种壳黄褐或黑褐色；种仁白色或带淡黄色。但各品种及品种类型的形态特征有所不同，其区别详见“油茶的品种”一节。

我们经营油茶，要造得活，长得快，发育好，产量高，就必须掌握它生长发育的一般规律。例如，在什么样的环境条件下适宜生长，种籽要多长时间发芽，树木什么时候生根、发叶、抽梢、开花、结果和衰老，等等，都需要系统地了解，才能确定合理的造林方法，做到造一株，活一株，造一片，成一片；同时，经营措施要做到有的放矢，尽量满足油茶生长发育的需要，使幼林速生丰产，成林稳产、增产。下面分别谈谈油茶生长发育的一般特性和规律。

(一)适合油茶生长的自然条件

油茶喜欢阳光，萌芽力强（就是再生能力强，成林砍伐后能大量萌芽，重新成长；新造幼林切干栽植，也能生长成林），一般适宜在海拔二百米以下的地方生长，但七百米以下也能

生长。它的根系扎得很深(主要吸收根层一般分布在六寸至九寸的土层),须根发达,适应性强,对土壤要求不高,在一般丘陵、山地的红壤、黄壤或棕色森林土里都能栽植,但土壤要呈酸性或中性反应,在钙质土上不能生长(即用盐酸测定发生泡沫,有钙质反应,也就是湖南群众通称的钙质紫色土或马肝泥土。鉴别这种土壤的标准是:颜色暗紫色,或红色带紫,土体较紧,核状结构,酸碱度在七以上。一般有马尾松、杜鹃、乍酱草、铁芒箕等分布的为酸性土,就能生长油茶)。在油茶适应的环境里,以阳光充足、土壤深厚肥沃、地势比较平坦而排水良好的山坡或缓坡地更好,产量较高。湖南省油茶生长区的年平均温度为摄氏十六点一度至十八点七度,一月份平均温度在摄氏三度以上,最低温度达摄氏零下十度,全年降雨量在一千四百至二千毫米之间,年平均相对湿度在百分之七十至百分之八十二之间。

(二)油茶的生长和发育

油茶的生长发育不但和一般树木不同,而且幼林和成林也有差别,主要特点有以下几个方面:

1. 油茶种籽和幼树的生长发育 油茶种籽播种至发芽出土的时间较长,一般冬、春播后要到三、四月间才发芽,四、五月间才出土。这时正遇初夏,太阳较大,气温较高,如果造林时注意不够,管理不善,就会使种籽发芽出土得比较晚,嫩芽容易死亡,或在幼苗时期被灼伤(特别是土壤板结时更严重),影响生长发育。虽然油茶成林喜欢阳光,但在幼苗时期比较耐

荫，根据这个特性，湖南有些地方的群众用茶桐混交造林，或用一穴多株栽植，这样可以遮荫，使幼树不受或少受烈日曝晒，以提高造林成活率。一穴多株（一般是三至五株）栽植的油茶，在造林两年以后的根系，开始逐步连生，互相愈合成一个统一的连生根系。这种根系的连生，不仅使油茶根部形成了一个强大的吸入器官，有利于吸收更多的水分和养分，增强了对不良环境（如日晒、干旱、风摇等）的抵抗能力；同时由于丛植根系连生，实际上达到自然靠接的效果，使不同品种植株之间通过营养物质的交换，有可能起到无性杂交的作用，这对提高成活率、提高产量和增加生命力是有好处的。

2. 油茶的生长、发育和衰老 油茶为多年生的植物，生长较缓慢，开花结实较迟，在粗放经营的情况下，一般要七、八年才开花结果，二十至八十年为盛果期，八十年后逐渐衰老，产量下降，寿命长达一百年以上。如果经营管理得好，就能提早在造林后两、三年内开花结果，并能提早在六、七年内有较高的产量，而且产量上升得比较稳定。

3. 油茶一年中的周期生长发育 油茶根系于春季二、三月间开始萌发，三、四月间大量发根，同时抽春梢、换老叶（幼林不显著），此时春梢猛长，发出新叶，老叶脱落。五、六月份幼果迅速膨大，春梢生长基本稳定，并先后分化出花芽，此时夏梢继续萌发，但一般不结花蕾。七、八月间果实成长，开始长油，同时花芽继续分化，大部分已膨大。九月后果实长油更快，并有个别花蕾开放。十月至十一月份（寒露至立冬）茶果先后成熟，尤以寒露至霜降之间成熟最多，花蕾也同时先后开放，

十一月进入盛花期，十二月以后开花逐渐减少，少数花朵延至第二年二、三月仍有开放。

4. 油茶开花、结果的特点 在油茶果成熟的同时，又开始开花，群众称为“双胞胎”或“抱子怀胎”。花期长达五、六个月，而且跨越秋、冬、春三季。但以盛花期十一月份开花的成果率高，始花期和末花期的成果率低。油茶开花一般在阳坡、山顶、疏林、林缘、林中空地的先开，在一株树上，就以树冠边缘和上部先开，而且产量较高，质量较好。油茶一般为异花授粉，也能自花授粉，但以异花特别是异株授粉的受精作用较好，成果率高。因此，在始花期虽然气候温暖，但由于开花较少，花粉来源不广，形成自花授粉，成果率低；盛花期天气仍然温和，这时百花齐放，传粉的昆虫很活跃，花粉的来源就多了，对异株、异花授粉非常有利，而且这时花粉发芽率高，受精作用良好，所以成果率也高。十二月以后低温多雨，且常有冰冻、霜雪，不利于授粉受精，所以成果率也低。油茶主要长春梢，也有夏梢和秋梢（幼树还有冬梢），但绝大部分花蕾在春梢上分化，以后开花结果，其中以七月前分化的花芽比较健壮，落花、落果少，成果率高。夏梢、秋梢多属徒长枝或受损伤后的萌发条，一般不结蕾开花。油茶结果有大小年的间歇现象，特别是成林和老林更加明显，但幼林产量比较稳定。大小年的现象不但在一个地区、一个茶林内出现，而且在一株树甚至一个枝条上也有发生。油茶大小年产量差别很大，大年的产量大，而落花落果较多（只是绝对数量多，但保留的果还是比小年多），小年的产量小，而落花落果也较少。为什么会有大小年的现象呢？这与油

茶的不同品种类型,当年的天气,土壤条件的优劣,经营管理的好坏,栽植的方法(如单株或多株),光照的强度,病虫害的为害,以及摘果的技术等,都有密切的关系,但只要注意选育良种壮苗,提高造林技术,加强经营管理,作到精采细收,就能将大小年的差别缩小。

三、油茶的品种

湖南省油茶物种^①很多。据调查研究,主要有普通油茶、小叶油茶、攸县油茶、桤叶山茶、宛田红花油茶(产宁远九疑山)、浙江红花油茶(产南岳山方广寺)等种。除普通油茶和小叶油茶为栽培或半栽培的物种外,其余都是野生的。

关于普通油茶品种分类的方法,目前还不统一,名称也不一致。但作为一个品种与另一个品种的比较,应该在形态特征、物候特性和经济价值等方面有明显的区别。根据这些原则,下面分别介绍几个主要油茶物种和品种类型:

(一) 普通油茶

普通油茶按群众经验,主要以果实成熟期分为三个品种:

^①物种:是分类学的基本单位,作为一个物种,它与其他物种在形态和特性上都有明显的区别,但物种没有经过人工选择和定向培育,故与品种不同;品种是经过人工选择和定向培育的后代。

1. 寒露籽 寒露籽又名小包籽或小木瓜球。它的主要特点是：果实在寒露节成熟，开花、盛花期早，但落花、落果多，抗病力弱。果形小而结蕾、开花、结果数量多；果内种籽较少，一般只有一至三粒，但出油率高（每百斤子出油量一般有二十五斤左右），大小年显著；果皮薄，颜色以带红色较多，黄皮、青皮较少；果形以圆形、心脏形、柑桔形的较多。分枝细而多，枝细长向上生长。树冠较小。叶片小而密，叶端尖锐而翘，与枝条成一定的角度；春梢多，每个梢常着生两个以上的从生果。一般开花期在十月上旬至十二月下旬。

2. 霜降籽 霜降籽又称大包籽或大木瓜球，在霜降节成熟，开花期在十一月至次年一月上旬。始花、盛花期较迟，结蕾、开花、结果的数量少，但落花少，成果率高。果形大，颜色以青黄色的多，红色的较少；果内的种籽多，一般有六至九粒，但出油率低，每百斤籽出油二十斤左右。树冠宽广，分枝较少，枝干粗，叶片大而肥厚。

3. 中降籽 中降籽又叫中包籽，在寒露、霜降节之间成熟，开花比寒露籽略迟，比霜降籽稍早。结蕾、开花、结果也多，但落蕾、落花、落果均较少，且果多而大，抗病力强，产量较稳定，大小年不显著，出油率也高，每百斤籽能出油二十二至二十三斤左右。树形、果形在寒露籽和霜降籽之间。是群众最喜爱的一个品种，作为良种繁育是很有前途的。

(二) 小叶油茶

小叶油茶在长沙、衡山一带比较常见，也有集中连片的分

布。它常与普通油茶集生在一起。它的性状大致和普通油茶差不多，仔细观察还是有些差别。小叶油茶的特点是：

1. 果形小，结果多，产量较稳定，盛果期和寿命较长。例如，长沙县春华山公社大兴大队大坡茶园的米茶，一般年龄已达两百年以上，但生长仍很旺盛，发育也很正常，一九六三年最高产量的一株，实际验收株产果达到九十八斤，共结了一万九千四百多个果，折油约有七斤。

2. 果皮、种壳极薄，出籽、出油率高。根据调查和验收的结果，上述地区小叶油茶出籽率为百分之五十九至百分之七十，（普通油茶出籽率仅百分之四五十）出油率为百分之二十至百分之二十二。最高可达到百分之二十四至百分之二十五（普通油茶为百分之十八至百分之二十）。

3. 抗性强，耐干旱，很少感染炭疽病，落花落果较少。据长沙、衡山等地调查研究，小叶油茶炭疽病的株感病率仅为百分之三至百分之五，果感病率为百分之一到百分之二，而普通油茶株感病率却高达百分之四十至百分之五十，果感病率约百分之十五（在病害大发生的七、八月调查，用基本相同的树龄、环境等条件作比较的）。

4. 叶细小而浓密，一般锯齿密而锐，光泽较明显。

5. 花细小，数量多，花瓣多为五片，呈圆形，花柱短而粗，多与花丝同高，柱头分叉浅，多呈杯状，花丝短而少；花蕾比较小，数量较多，呈青色，长圆锥形，带蜡质，光滑无毛。花期较早。

6. 树干多半带粉状棕红色，分枝多，树冠大。

总的讲来，小叶油茶有很多优点，但可惜果子小，采摘花

工,如能通过嫁接,使它的果形变大,并能保留其他许多优点,便是很理想的品种。

小叶油茶品种类型也很多,主要有如下几种:

1.米茶 果多半丛生,呈圆形或椭圆形,先端突出,多半黄或青黄色,果内种籽有一至三粒,出籽率有百分之五十九,出油率有百分之二十到百分之二十二;叶多半是盾形、倒卵形,也有椭圆形的,靠叶基部一半的地方没有锯齿,色浓而亮。

2.珍珠子 果形较大,圆形或扁圆形,多带黄色,每果有二至四粒籽,出籽率为百分之七十,出油率为百分之二十至百分之二十二;叶有卵形,盾形或椭圆形的,先端略尖,也有钝头,有光泽,叶脉不明显,叶色带黄。花瓣呈圆形,有五瓣,柱头多半外露,其他特征和米茶差不多。

3.圆叶米茶 叶圆形,革质较厚,呈明亮的浓绿色,叶脉明显,叶尖端平或稍凹陷,锯齿深而锐;花和瓣都是圆形的;结果枝梢粗而短,出籽率为百分之六十七,出油率为百分之二十至百分之二十二,其余特征同米茶。

4.大叶米茶 叶片和普通油茶的叶差不多大,呈倒卵形或长盾形,油绿色,有光泽,叶脉明显;有百分之六十五的出籽率,百分之二十至二十二的出油率,其他特征同米茶一样。

5.长叶米茶 又叫扣它子,叶长披针形或披针形,浅绿色,叶脉明显,先端尖,叶基部三分之一处有锯齿;出籽率百分之六十一,出油率百分之十八至二十二,其他特征和米茶相差不多。

上述类型以米茶和珍珠子的分布较多,产量质量也较高。

(三) 攸县油茶

攸县油茶在攸县、安仁、耒阳、衡南一带丘陵区野生很多，有集中连片的分布，当地群众称它为“野油茶”。它的主要优点是：

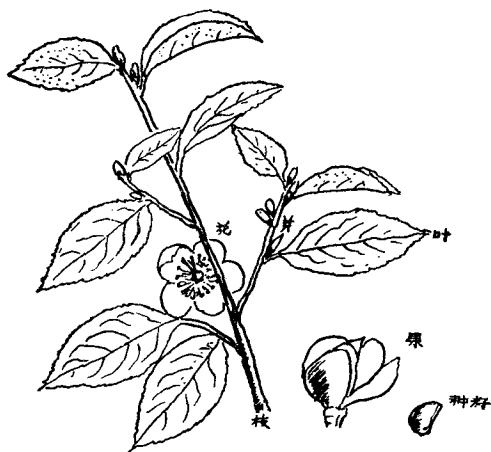


图1 攸县油茶的形态

1.出籽率高，达百分之六十六，比同一立地条件的普通油茶高百分之二十二。2.出油率高，土法榨油出油率达百分之二十一至百分之二十五。（据当地群众反映：最高的可达百分之三十。）3.嫩叶可制茶叶，它的花有香气，可作蜜源。油质清香发光，炒菜吃美味可口。4.春天开花秋天结果，没有普通油茶秋季果实成熟，同时开花（抱子怀胎）的毛病。5.根系特别发达，适应性强，耐干旱瘠薄，保水固土力强。6.萌芽力强，开

花结实快。7.抗病力强,落果较少,很少发现炭疽病为害。因此,它不但是一种很好的食用油料植物,而且是绿化、美化、香化和水土保持的好树种。因此,通过选种、嫁接和定向培育,以便改野生为家生,巩固它的优良品质和特性,是有发展前途的。

(四) 桧 叶 山 茶

桧叶山茶又名白花茶子、野茶子、矮婆茶,在长沙县春华、果园、路口、福临等公社有分布,多半呈丛生灌木状态。这种油茶适应性强,在干旱瘠薄的地方,甚至剥皮山、秃岭和水土流失严重地区均能生长。因为它的根扎得深,萌芽力强,所以能保持水土,又可以作油料、燃料用。

桧叶山茶果皮、种皮极薄,每斤有鲜果七百多颗,出籽率高达百分之六十六,鲜籽含百分之三十五的水量,去壳含油率为百分之二十八点七三,油质清亮,是很好的食用油。由于果小、壳薄,所以果实加工容易,摘回后在室内堆放十多天,外果皮便开裂,将它晒干后即可用风车去壳,留作榨油之用。



图2 桧叶山茶的形态

桧叶山茶还有比普通油茶更高的适应能力和更

强的萌芽性,以及更高的生活力,因此,它是一种很好的油料、燃料和水土保持树种。

以上的油茶品种,可以因地制宜地选用。一般来说,大面积宜推广普通油茶的中降籽红皮种;在低丘陵较平坦而容易收摘的地方,可适当发展些小叶油茶的珍珠子种;在较干旱或水土流失严重的地区可适当搭配攸县油茶或桤叶山茶。

四、怎样使幼林速生丰产

要使油茶造林的成活率高,长得快,开花结果早和产量高,在技术上必须注意做好以下几点。

(一) 采 选 良 种

油茶生产是百年大计。选种的好坏,不仅影响到开花结果的早晚和产量的高低,更关系到造林的成败。因此,要严格作好“四选”,即选山,选树,选果和选籽。

1.选山 选择阳光充足、土壤肥沃的丰产山,分别品种进行收摘、处理和贮藏。

2.选树 在丰产山选择生势旺盛、发育健全、树形端正、无病虫害、大小年不显著而高产的壮年树(树龄最好是三十年至五十年的),以作选种之用。

3.选果 以选红皮、皮薄、果大、光滑、圆形或椭圆形的茶果最好,但必须是充分成熟而无病虫害的。