

林業叢刊第12號

油 茶



臺灣省林業試驗所編印

民國六十八年九月

674.81/8727/c.2

林業叢刊第12號

目 錄

油 茶

一、前 言

二、油茶之產物性狀

三、適於油茶生長之土壤

四、種子之採集與處理

五、播種及育苗

六、造林地之選擇

七、撫育管理

八、油茶會務

林業試驗所圖書
86年1月9日
674.81
8727
c.2

臺灣省林業試驗所

中華民國六十八年九月

8817

油茶之採集與處理

茶 由

書目編號
18.4150
1978
50

油茶之採集與處理

中華民國六十八年八月

7188

油 茶

目 錄

- 一、前 言
- 二、油茶之植物性狀
- 三、適於油茶生長之土宜
- 四、種子之採集與處理
- 五、播種及育苗
- 六、造林地之整治與栽植
- 七、撫育與管理
- 八、病蟲害防治

茶 樹

目 錄

前 言	一
油 茶 樹 之 概 論	二
油 茶 樹 之 分 布 及 產 量	三
油 茶 樹 之 生 長 及 結 實	四
油 茶 樹 之 培 育	五
油 茶 樹 之 採 摘 及 製 茶	六
油 茶 樹 之 病 害 及 防 治	七
油 茶 樹 之 利 用 及 推 廣	八

油 茶

一、前 言

油茶俗稱苦茶，浙東一帶稱建茶，廣東稱白花茶，為山茶科 (Theaceae)、山茶屬 (Camellia L.) 之常綠小喬木，學名為 (Camellia oleifera Abel.)，英名為 (Oiltea camellia)。性稍偏陰，為最適山坡地種植之重要特用經濟作物，種植後五年即可開始開花結實，培育得宜可維持五十年而不衰，種子含油量達 20—30%，高於黃豆 (黃豆含油量為 17%)。日常吾人所食用之「茶油」，含豐富之蛋白質，營養價值及對高低温之安定性，亦優於黃豆油，故為優良之食用植物油，可與世界上名貴之橄欖油媲美。茶油除食用外，尚可為醫藥、蘇打、肥皂、潤髮油及香料填充物，油粕為優良之肥料及魚塢消毒劑。

臺灣地區，山坡地有零星種植，惜以不善經營，致每株種子產量平均祇 1.22 公斤，地利未盡，耗費土地，殊為可惜。臺灣省林業試驗所為改進油茶品種，曾赴各處選就平均種子產量 10 公斤以上之優良母樹百餘株，正以扦插及嫁接方法，培育大量優良苗木，俾供推廣。

近年來，山坡地之開發、保育、利用及食用植物油脂資源的開發，為農業及食品工業發展之重要目標，茶油之需求量大增，售價日昂，山地農牧局自民國六十六年起，在苗栗、南投、屏東、臺東、花蓮等縣境內積極輔導整枝、疏伐，鼓勵推廣營植新林，三年來新植面積達 1,085 公頃。惟以推廣初期，對於油茶之性狀、土宜、種子處理、播種、育苗、

營林、撫育、管理等，尙屬茫然。本所有鑒於此，特編撰小冊，藉供有志于油茶之營植者參考之需。

二、油茶之植物性狀

目前在臺灣種植之油茶，有大果種及小果種，前者種植較多，葉橢圓形或長橢圓形，先端尖或圓頭卵形，葉緣有鋸齒，互生，大果種之葉長約 3.5—8.4 公分，寬約 1.2—4.6 公分；小果種之葉長約 2.5—4.7 公分，寬約 1.3—2.4 公分。花白色，九至十二月間開放，花瓣 5—7 枚，頂生或腋生，單生、雙生或簇生，蒴果成熟于翌年九至十一月，形狀或圓，或扁，或圓錐，或橢圓，或其他等等不一；大果種果徑一般爲縱 1.8—4.7 公分，橫 1.8—5.5 公分；小果種果徑一般爲縱 0.8—2.6 公分，橫 0.9—2.6 公分。大果種每果內含種子 2—15 粒，果皮厚則含粒數少；小果種每果內種子 1—4 粒，果皮薄。種子外殼色黑褐或赤褐，形狀因果實內所含粒數之多寡及中軸胎座着生情況而有各種變異。

三、適於油茶生育之土宜

油茶原產我國長江以南溫帶地區，自海拔高 90 公尺以至 1,200 公尺均可生長，對於土壤及氣候條件之要求不苛，凡略含腐植質，土質疏鬆而略濕潤之山坡地，均可栽培，一般凡適於茶樹、果樹、杉木、相思樹、竹類等之生長者，油茶均宜之，其適應性遠勝於其他油料植物如油椰子等。

四、種子之採集與處理

種子之良窳，影響造林成敗至鉅，供繁殖用種子之母樹，也須樹勢強壯，結實量多，無病蟲害，果形大而皮薄，外

皮具有光澤，於 10—11 月果實充分成熟時採取之。果實採取後，散鋪於室內通風處陰乾之，經 3—5 天，果皮即開裂，種子自然脫出，亦可輕輕敲剝使種子脫落，種子切忌曝露於太陽或堆集貯藏於不通風處或袋內，如不立即播種，應以細砂拌和層貯於乾燥陰涼之處，或貯於冰箱內。

五、播種及育苗

油茶可於種子採下處理後即行播種，或貯藏至翌春三月左右播種，爲使苗木撫育管理之便利及免闢設苗圃、改良土壤、整理苗床之煩，可施行砂床播種及塑膠袋育苗，砂床貯砂厚約 8 公分，圍以木板，砂底鋪以尼龍紗網。塑膠袋長爲 20 公分，寬爲 12 公分，下半部酌穿小孔若干，下端兩角剪成缺口，然後貯以經加消毒之肥沃砂壤土或混有三分之一腐熟有機質之培養土。種子播種之先，浸水 24 小時，然後勻播于砂床，播後蓋以細砂，以種子埋沒爲度，俟種子胚芽伸出長逾一公分許後，移置于塑膠袋內，每袋一粒，蓋以濕砂，定時洒水，塑膠袋須置于通風之陰棚內，以免強烈陽光之照射及豪雨之衝擊，以防新芽之焦枯及袋內土壤之泥濘，塑膠袋處之周圍，鋪撒以石灰，以杜螞蟻及鼠類之侵入，每隔約二或三個月，施肥一次，肥料可用五號複合肥，每袋施用 5—10 公克，以促苗木之發育，並注意自任雜草蘆葦之滋害，至九個月許，苗高可達 30 公分，可以之出栽矣。

油茶亦可插條育苗，於六月中旬至七月上旬間，以利剪剪取發育優良之當年生已木質化之枝條，剪成約長 10 公分之插條，保留上端部兩葉片，餘悉剪除之，再用銳刀將插條下部基端皮層劃破一至二處，長約一公分，沾以少許生長劑 (1000 PPM NAA + 1000 PPM IBA 的混合粉劑)，然後砂

插入床中，深約 4 公分，砂床溫度保持 25°C 許，適時噴水保持適當濕度，約歷二個月許（如不施用生長劑，須約三個月），基端萌發根芽，即可移植于塑膠袋內，加以培育成長。

六、造林地之整治與栽植

造林地坡度之緩斜者，可整治成水平帶狀梯階，帶寬約 1.5 公尺，每梯階之間隔約 2 公尺，林地上之雜草、殘根、枯枝須予清除，惟矮小之灌木及梯階間之雜草，可酌予留存以爲新植幼株之庇蔭。栽植株距約二公尺，不論爲水平帶栽植或非水平帶栽植，植穴之土均須施以翻掘令其鬆軟，穴徑及深各約 50 公分。栽植時，先將穴土挖成穴，然後將塑膠袋輕輕割破丟棄，儘可能勿令袋內根羣之土散失，以免損傷根系，小心置入穴內後，周圍填以細土，踏實，上敷雜草，以防水份蒸發，保持穴內之土濕潤。

油茶亦可施行直播造林，惟須行之於多雨時季，中南部約爲春夏之交，北部約爲冬春。如前述將林地整治、植穴翻掘整理就緒後，將植穴挖一孔，深約三公分，置入油茶種子一或兩粒，覆蓋細土，上敷以草，保持穴土潤濕，種子胚芽出土後，如發現植穴有缺株，則以他穴之兩株者，挖掘一株補植之。此後一如塑膠袋育苗，善予撫育管理。

我國江南一帶，有將油茶與油桐或杉木或松類混交造林，十年後將油桐或杉木或松類砍伐之以增收入。斯時油茶發育正值旺盛，正須充分空間與陽光以拓展其枝條，擴大其樹冠，以增進其結實量。

七、撫育與管理

苗木栽植于林地後必須勤予除草，善予管護，植後第一

年至第三年，視雜草之滋蔓情形，每年除草三或四次，除草範圍距植株中心半徑約 50 公分許，第四年以後，如雜草繁茂則仍須酌情刈除一或二次，至爲保持水土，增進地力，改良土質，可于株行間種植荳科植物以爲綠肥，或單獨施用肥料，肥料可用自製之有機肥料，或向市上購買五號複合肥（ $N:P_2O_5:K_2O=16:8:12$ ），五號肥每年每株使用量約爲 0.8 至 1.0 公斤，分四季施用，春季于三月上旬施用約 40%，夏季于五月中旬施用約 20%，秋季於九月中旬施用約 20%，冬季于十一月上旬施用 20%，施用時，於植株兩旁約 20—25 公分處，掘寬約 10 公分之淺溝，撒入肥料，以土覆蓋之。如林地土質優良，油茶生長旺盛，自可減少施肥次數或施用量。

栽植後八、九年生時，如樹冠接觸過密，致林間通風不良，影響油茶生長，應酌情逐漸施行疏伐，以使樹枝樹冠發育暢盛，其株行距可增至爲四公尺。

八、病蟲害之防治

茲就本所近年來在臺灣地區所發見，並防治有成效者，列述如下：

（一）病 害

1. 枝枯病（病原：*Phomopsis* sp.）

此病多發生于乾燥季節，發生後，病株之葉片，初期變爲黃綠色，沿主脈處則爲紅色，最後整張葉片變爲黃褐色，終于相繼脫落，枝條亦告枯乾，剝去其皮可見褐變。此病之防治方法如下：

（1）如發現病害，應將染有病害之枝條剪去並焚燬，如

病害甚嚴重，應將全株予以挖掘而焚燬之。

(2) 經常噴射 6~6 式波爾多液，或 50% 蓋普丹 300~400 倍之稀釋液。

2. 茶餅病 (病原: *Exobasidium camelliae-oleiferae* Sawada)

油茶如發生此病，其病株之葉，表面有淡黃色下凹之圓形斑點，在其相對之葉背處，則可見到白色凸出物。此病多猖獗于雨季，應加注意，其防治方法為：

(1) 噴射 6~6 式波爾多液。

(2) 噴射 56% 氧化亞銅可濕性粉 200~300 倍液。

(二) 蟲 害

1. 柑桔刺粉蝨 (*Aleurocanthus spiniferus* Quaintance)

此蟲除為害油茶外，亦為害柑桔、樟、烏柏、梨、葡萄、月季、血桐、柳、榕樹、大葉楠、黃皮香、茶等。

此蟲之蛹體為黑褐色、橢圓形，四周圍以白色臘膜，背面隆起，生有許多長刺。成蟲為紫褐色、翅具有白斑。卵產于葉背，甚細小，肉眼不易見到。幼蟲長橢圓形、褐色，被有白粉，體之四周有細小齒狀突出。

此蟲除吸食葉片汁液外，并分泌蜜露，誘發煤煙病。在嘉義地區曾發生最烈，往往全株之葉片均遭受其害，致樹勢萎縮衰弱。可任選下述藥劑之一種以防除之。

(1) 噴以 50% 烏拉松乳劑 800 倍稀釋液

(2) 噴以 44% 大滅松乳劑 1,000 倍稀釋液

(3) 噴以 47% 得拉松乳劑

2. 黃介殼蟲 (葉蘭長介殼蟲 *Pinna sp. aspidistrae* Signoret)

此蟲除為害油茶外，亦為害柑桔、蘭類、榕樹類、羊齒類、柿、大葉羅漢松、蒲桃等。

此蟲之雌成蟲介殼呈牡蠣殼狀，後方逐漸加大，色暗黃褐，扁平而彎曲。雄成蟲介殼較雌成蟲介殼小，白色，多數羣集。

油茶被此蟲為害後，葉片即漸漸成黃色而萎縮，影響全株之生長發育。其防治方法同上述之柑桔刺粉蝨。