

海南島農業生產調查



廣東省農業廳編印

一九五五年六月

前 言

海南島地處熱帶，是我國物產豐富的大島之一，農業生產尤有優越條件，能生產各種有價值的熱帶植物，對支援國防建設、工業建設和改善人民生活都具有很大的作用，過去由於日寇和國民黨反動派的長期統治，造成農村貧困破產，耕作粗放，生產潛力無法發揮。解放以後在共產黨領導下，經過人民的努力，海南島各方面建設，均獲得了一定的成績，改變了舊觀，但與國家和人民的需要來說，仍相差甚遠。因此，進一步研究海南的農業生產和熱帶植物資源情況，以便採取措施，逐步開發，就成為廣東農業生產中的重要課題。

一九五四年三月下旬至五月初，由廣東省農業廳發起，取得省財政經濟委員會、中共海南區委員會、海南行署農林處、海口農業技術學校等部門的配合，組成了一個二十多人的包括有關高級技術人員在內的調查工作組，由我廳王更生廳長親自領導，有重點的調查了瓊山、文昌、萬寧、崖縣、保亭、瓊中、屯昌、儋縣、昌感等九個縣和國營福山機耕農場、多文機耕農場、興隆華僑集體農場等各種農業生產情況。經過全體調查幹部的努力，基本上對海南大部份地區的農業生產情況，得到了概括的瞭解。

各種調查資料曾經分別整理並已呈送農業部及華南分局核閱，現在為了使到這些資料更好地發揮它的作用，特以王更生廳長「海南島農業生產調查報告」為基礎（王更生廳長又作了個別字句的修改），加上各個典型調查，編成專冊，供給有關部門研究參攷。

目前，海南農業生產在互助合作組織和技術改革等方面都有很大的發展，當時的情況與現在當有若干出入，謹此說明。

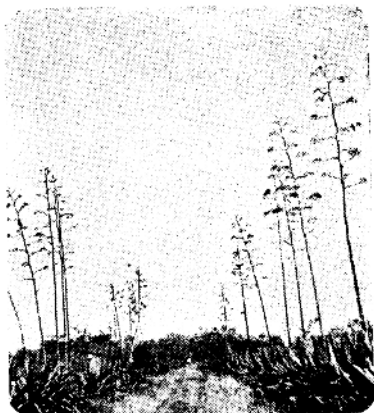
廣東省農業廳 一九五五年六月



劍麻及其吸芽

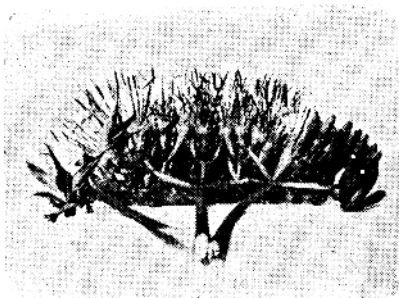
(定植後一年半)

海南萬寧縣興隆華僑集體農場



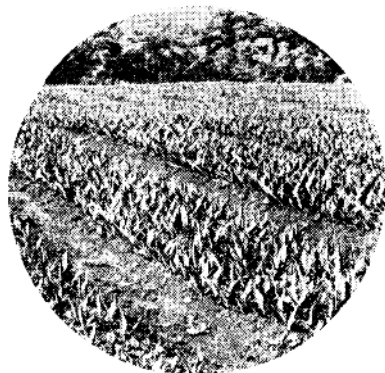
劍麻開花

海南澄邁縣福山機耕農場



劍麻花序

(右)未開之花蕾
(中)已開之花
(左)珠芽



劍麻育苗場，苗圃畦潤100公分

每一橫行八株幼苗

海南澄邁縣福山機耕農場



矮椰子（定植後的八年）

海南崖縣藤橋市



結實良好的椰子樹

（樹上果實超過八十個）

海南崖縣藤橋市河邊



椰子園

海南崖縣藤橋海峽村



椰子育苗

海南崖縣藤橋海峽村



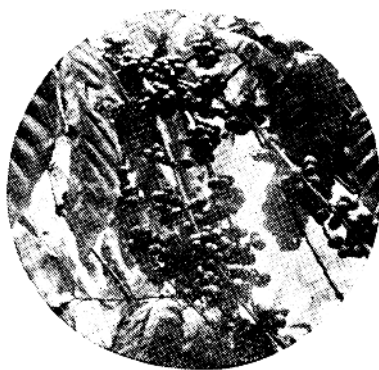
咖啡苗床一年生苗(中粒種)

海南萬寧縣興隆華僑集體農場



移植後一年的咖啡幼樹(大粒種)

海南萬寧縣興隆華僑集體農場



中粒種咖啡結實狀況

海南澄邁縣福山機耕農場



大粒種咖啡結實狀況

海南澄邁縣福山機耕農場咖啡園



油 棕

海南那大天任膠園

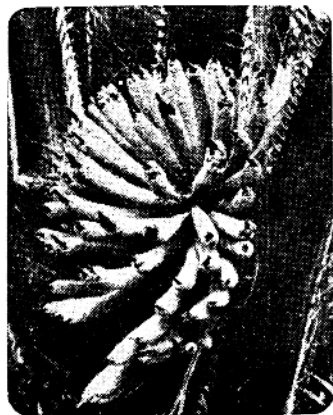


油 棕,上部為雄花,下部為雌花及果實

海南崖縣農場



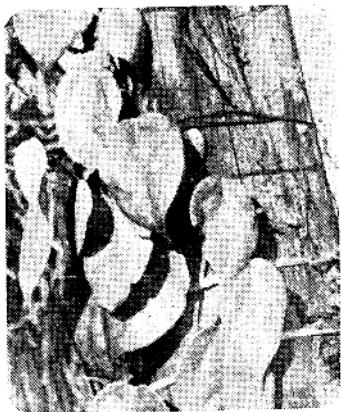
油棕雌花序



油棕雄花序



香茅植株
海南萬寧縣興隆華僑集體農場



硬木支柱上的胡椒幼苗
海南萬寧縣興隆華僑集體農場



菠蘿果實 (沙拉瓦種)



高大的番蔴
海南崖縣三亞港



檳榔結實狀況

海南屯昌縣第二區大羅鄉



爪哇木棉結實狀況(約十二年生)

海南崖縣城一區一小學校



紅藤

屯昌縣第二區東嶺鄉



結果累累的菠蘿蜜樹(近地面處結果)

海南崖縣藤橋市附近

屯昌二區佳塘鄉石岩村符和貴的肉豬體重五百斤。

(1954年6月購入飼養，當時體重70斤，養至1955年3月，體重達500斤，平均每月增重48斤)

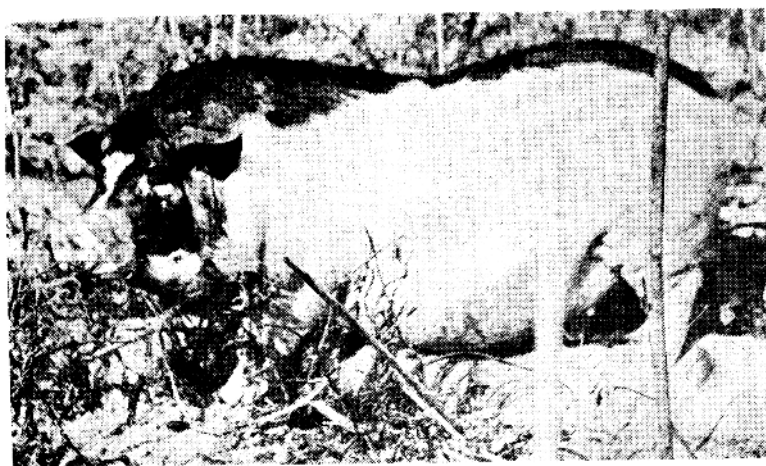
→

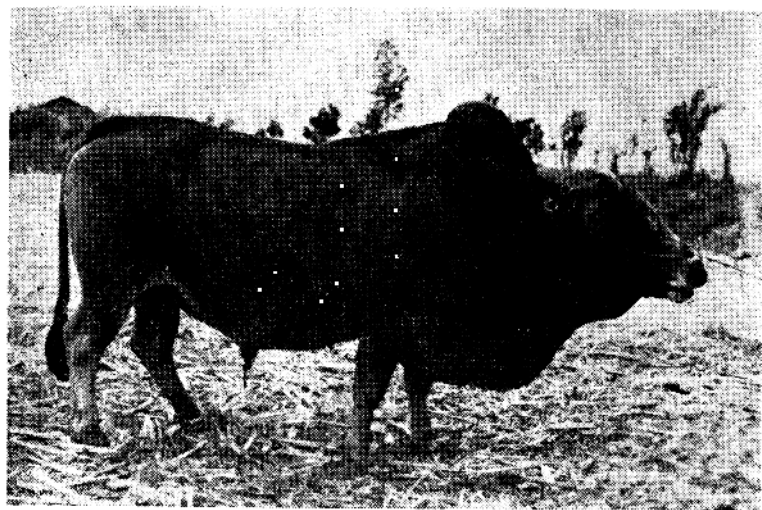
文昌豬 是省內最

優良豬種之一。特點是：

- (1) 早熟；
- (2) 多產；
- (3) 屠宰率高；
- (4) 生長快；
- (5) 耐粗飼。

↓





海南黃牛 是省內體型最大的牛種，優點是：（1）耐熱，役力持久；（2）繁殖力高。

目 錄

前言

照片 (二十八幅)

附圖 (六幅)

海南島農業生產調查報告.....廣東省農業廳廳長王更生 (1)

附件:

海南島的自然條件及農業區域劃分初步意見..... (13)

海南島稻田耕作制度概要..... (20)

海南島水稻主要品種特性介紹..... (23)

瓊山縣第二區福昌鄉石塘村農業生產調查..... (25)

萬寧縣第一區東山鄉農業生產概況..... (31)

海南島黎族、苗族自治區保亭縣福建鄉生產情況調查..... (36)

崖縣第四區樂羅鄉農業生產概況..... (40)

屯昌縣第一區大洞鄉農業生產概況..... (44)

儋縣第六區大成鄉農業生產概況..... (49)

海南島雜糧生產概況及改進意見..... (53)

崖縣熱帶經濟作物生長情況及改進意見..... (59)

萬寧縣興隆華僑集體農場經濟作物栽培情況及改進意見..... (63)

興隆華僑農場胡椒栽培概況..... (67)

萬寧縣周村鄉「廣藿香」栽培概況..... (70)

文昌縣東郊市附近椰子栽培及增產意見..... (72)

文昌縣菠蘿栽培概況..... (74)

屯昌縣檳榔產銷概況..... (76)

屯昌縣天蠶絲產銷概況..... (78)

屯昌縣山區土特產簡況..... (80)

對海南島植保工作的意見..... (81)

海南島畜牧業生產情況調查及今後工作意見..... (84)

海南島農業生產調查報告

廣東省農業廳廳長 王更生

(一九五四年七月十三日)

一、海南島在我國農業生產上的地位及潛力

海南島是我國第二大島，具熱帶氣候，全島年平均氣溫達攝氏二十五度以上，南部各縣年中各月平均溫度均超過二十度，北部海口市在常年狀況下，絕對低溫仍有七度；島內各地終年不見霜，一般視為熱帶代表樹的椰子與檳榔，不但在島南生勢繁茂，就是在島北海岸亦生長良好。植物種類繁多且四季常綠，水稻在田間終年均可生長，羣衆習慣插秧過春節，處處都表現熱帶地區溫高日照強的特點，是我國最適宜於種植各種熱帶作物的地區。目前我國對國防、工業及人民生活所需的熱帶農產，仍需從國外補給，其品類計約百數十種（如各種樹膠、樹脂、硬質纖維、單寧、油料、香料、藥用植物、嗜好飲料、藤類、特種木材等），總值當達數萬億元，其需要量且勢將逐年增加。這些農產品，海南都具備種植條件，如有計劃的進行開發，則除供國內自給外，並可輸出蘇新國家。因此海南島雖佔全國土地總面積的比重很小，但在提供熱帶農產品、支持國家社會主義工業建設上，則是極可寶貴的一塊土地。

海南島不但在我國農業生產中具備如上特殊地位，而且生產潛力亦極大，試與我國第一大島——台灣省一比，便可看出：台灣省土地面積僅比海南島大百分之七點一，但前者山地多，約佔其全面積的三分之二，且多高峻，其中三千公尺以上的高山就有六十二座；海南島山地只佔全面積的一半，其中七百公尺以上的山地只佔百分之四點三，一千公尺以上的高山不足十座，最高峯的五指山只一千八百七十九公尺，可供農耕的土地比台灣省大。但台灣省在日常佔據期中產業最發達時（一九三六——一九四〇年），農業生產曾達如下規模：（如表）

台灣省歷史上農業發展最高峯與海南島目前（一九五三年）農產比較表

	台 灣 省	海 南 島	海 南 島 當 台 灣 省 %
總 人 口	5,746,959	2,951,407	51.35
土 地 面 積 (平方公里)	35,961	33,556	93.31
耕 地 面 積 (市畝)	12,906,570	5,525,492	42.80
稻 谷 產 量 (市担)	27,152,074	10,176,299	37.37
蔗 糖 (公噸)	1,418,520	14,082	0.99
菠 蘿 (個)	145,817,906	3,000,000	2.05
香 蕉 (市担)	4,371,782	—	—

附註：（1）台灣材料根據 1940 年台灣年鑑；（2）海南材料為海南財委 1953 年估計數，其中蔗糖一項為以 1953 年產甘蔗 3,520,649 市担，以製紅糖率 10% 折成公噸計。

從上表可具體看出海南島土地生產潛力仍大部份未加利用，且海南島自然條件與台灣省不同，將來發展的農作物種類亦未必盡同，台灣除稻谷外，以亞熱帶的甘蔗、香蕉、茶樹為主；海南島位於熱帶，可大量種植各項熱帶經濟作物。因此，如何開發海南使地盡其利，是廣東省農業生產工作中一項重大任務。

二、目前農業生產狀況及今後改進意見

海南島農業生產條件優越潛力未發揮除如前述外，還具體表現在：

第一，地多人少勞動力缺乏，尤以中部山林區（大部份為黎族、苗族自治區）為顯著，如瓊中、白沙、東方等縣每平方公里僅十一——十七人；土地大部份未加利用，海南現有耕地面積五、五二五、四九二畝，僅佔土地總面積的百分之十一；估計可利用而未利用的荒地達一千二百萬畝，其中中部山林區約佔六百萬畝，東北部可行農耕的波狀台地約佔三百萬畝，沿海平原約佔三百萬畝。

第二，現有耕地年中複種次數少，耕作粗放產額低，糧食不足自給。以海南島的自然條件，短期農作物本來年可三熟，但一九五三在現有耕地面積基礎上，各種作物的播種面積僅得八、五九四、五五八畝，耕地複種次數不及一點六次，反比全省平均數一點八次為低；其中稻田平均每畝只產稻谷一六〇斤，只及全省平均畝產

額二三三點三斤的百分之六十八點六；薯類平均每畝產額折谷一六二斤，亦低於全省平均一九〇斤的水平；全島一九五三年糧食總產量（雜糧折谷在內）為十二億九千八百七十餘萬斤，平均每入年僅得四四〇斤，需從島外調入糧食補充。

第三，自然條件雖適宜熱帶經濟作物生長，但現有生產規模極小，一九五三年全島經濟作物栽培面積只三五·一、一九九畝，僅佔各種作物播種總面積的百分之四，其中花生就佔了二三五·六、六七畝，甘蔗七一·二、四三畝，真正的熱帶農產極少，除椰子、檳榔、紅白藤有部份輸出島外以外，咖啡不足島內自給，劍麻未有商品生產，其他如油棕、胡椒等更未開始進行經濟栽培，雖屬熱帶區尚未發揮其提供熱帶農產的應有作用。

這種生產上的落後狀況，顯然不能適應我國在發展社會主義工業化過程中的需要，應儘速加以改進是肯定的。為了使海南島在今後的農業生產工作中，取得最大的經濟效益，在發展方向上，應充分注意到其地區特點，除以互助合作為基礎，進行技術改革，努力提高現有耕地單位面積產額，做到糧食自給爭取稍有剩餘以外；如何運用國家力量，以國營農場大規模企業經營方式，帶動羣衆互助合作組織，積極穩步的開發荒山荒地，結合林、牧，發展各種熱帶經濟作物的栽培，在海南的具體情況下是具有特殊意義的。茲就有關這兩方面的改進意見，扼要說明如下：

（一）提高現有耕地單位面積產額，做到糧食自給並爭取稍有剩餘

根據這次在六個縣，三十個點，調查糧食生產情況的結果，覺得在目前耕作粗放產額低的情況下，增產的潛力是極大的，而且一般都不是很複雜的技術問題；當然亦要同時照顧到當地的一些具體情況，如河短流急，灌溉水源比較缺乏，颱風威脅大，而佔全島土地面積百分之四十七點五，耕地面積百分之二十二點四的少數民族地區，其技術改革應在羣衆現有基礎上採取穩步前進方針等具體情況，在增產工作中需要經過一定的過程，但總的來說，要顯著提高海南現有糧產單位面積產額並不是很困難的。其主要增產關鍵有下列五項：

一、興修水利增加單造旱田利用次數：

海南現有旱田面積二六〇萬畝，佔稻田面積百分之六十點七，每年只種一造水稻，休閒六、七個月，空費地力；因此，增加單造旱田利用次數，是海南糧食增產首要關鍵。這首先要要求海南要做好水利工作，並應明確提出水利工作要為「單造改雙造」而服務，爭取到一九五七年，初步將一百萬畝單造旱田改為雙造水田，以每畝每年可增產稻谷一五〇斤，共可增產稻谷一億五千萬斤。其餘一時未具備修水利條件的單造田，應大力推動增種一季番薯等雜糧；少數土質黏實，不易多種一季雜糧的地方，應推行犁冬晒冬，亦可使明年水稻取得一定增產效果。預計到一九五七年為止，由於增加單造旱田利用次數，可在五二年全島糧食總產量十二億斤的基礎上，增產糧食百分之十八至二十。

二、利用豐富肥源，推動積肥施肥：

海南島肥源廣闊，但羣衆少積肥、堆肥、大力施肥的習慣。目前絕大部份人口地區仍怕人糞尿『臭』未加利用。養豬養牛雖普遍，但豬無欄，牛無舍，畜糞多損耗流失，野生綠肥種類繁多，數量豐富，特別是散佈中部和南部的「飛機草」，長達一千二百公里的海岸線有大量海藻、海泥均極少加以利用。今後應根據各地不同情況，找出易爲當地羣衆接受，收效大的各種積肥、堆肥、用肥辦法，通過互助合作組織，做好典型示範工作，帶動羣衆大力增施肥料。要求到一九五七年，在組織面達百分之八十的農戶中，每畝田最少增施農家肥五百——七百斤，預計增施肥料後單位面積產額可提高百分之十八。

三、發動羣衆選種：

海南稻田中品種極混雜，如萬寧縣東山鄉的早造水稻九假種，只就芒的形狀觀察，混雜程度即達百分之三十七；儋縣大成鄉和陸村早造三春種，有些混雜稈子竟達百分之四十一，這是產量低，米質劣的重要原因。今後應以互助合作組織爲核心，推行拔穗選種，特別着重熟期的一致，並實行逐年連續選種，以不斷提高品種的增產性能。同時由地方農業示範場搜集地方品種進行比較試驗，選出豐產，抗自然災害力強的品種就地推廣，到五七年爲止，要求在百分之六十的稻田面積上都採用經過選過的種籽播種，預計選種後每畝可增產稻谷百分之七。

四、解決早造水稻移植適期問題：

海南島早造水稻移植期，存在兩個密切影響產量，需加解決的問題：第一競尙插秧過春節，單純認爲「早播早植是有利的」；但從田間調查結果，插秧過早，回青、分蘗期均在一年中最低溫季節中，致回青慢，分蘗少，無效分蘗多，說明過早插秧並不是有利的。第二是插秧期延續達一百日以上，沒有一個較一致插秧季節，往往同一地區，同一田類，同一品種，因田塊不同，由分蘗期至孕穗、抽穗、黃熟各種現象雜陳，田間長年均有稻科生長，給病蟲以良好繁殖機會，亦造成防治上極大困難；不能在一個小地區內按照同一季節採取一致的防治病蟲措施。由於島內各地水利情況不同，不易取得一個全島一致的移植適期，應由各縣農業示範場結合該縣水旱、水稻品種等具體情況，進行播植適期試驗，取得一個以縣或區爲單位，較一致的插秧季節，並改變目前因過分早植致形成低產的缺點。

五、推廣小科密植，改進耕作技術：

海南羣衆栽培水稻大部份已有密植習慣，但其他耕作技術落後，不能發揮小科密植應有效果。今後應以小科密植爲中心，推行一系列的技術改革工作，如結合推廣雙輪雙鋤犁、五一水田犁等進行深耕細耙，指導採用合式秧田、鹽水或黃泥水選種、疏播培育壯秧、勤中耕除草、注意管理稻田用水進行合理排灌、防治病蟲害等；並根據海南特殊情況，著重改進下列耕作技術：

(1) 每畝秧田播種量，由目前二百至三百六十斤谷減少為八十至一百斤（拔秧），或一二〇——一五〇斤（割秧），並推行秧田施肥。

(2) 在已有密植習慣地區，維持現有行科距六、七寸不再加密，在疏播培育壯秧的條件下，減少每科插秧苗數為六、七條。習慣大科疏植地區，初步將 10×9 寸的行科距減少為 8×7 寸，每科插秧苗數減少為六、七條，注意插秧時行間的整直，以便利推廣中耕器除草。

(3) 改變目前稻田深灌水的習慣為淺灌勤灌。由於推行小科密植的一系列技術改進工作，預計可使單位面積增產百分之二十。

以上五項主要增產關鍵，如能在第一個五年計劃期內，在組織面達百分之八十的總農戶中普遍實施，則極有可能在五二年基礎上，增產糧食百分之五十或者更多（各種措施的效果，平均以達到八成計），亦即由五二年全島糧食總產量十二億斤增加為五七年的十八億斤甚至比十八億斤還多，是完全有條件的。這樣不但可以解決海南島糧食自給問題，而且在提供商品糧，促進熱帶經濟作物的發展上，亦有很大作用。

(二) 開發荒山荒地，結合林、牧，大量發展熱帶作物栽培事業

解放以來，海南島各種熱帶經濟作物中，受到普遍重視。現已開始大規模社會主義企業經營的為橡膠。顯然，不論從國防或工業建設着眼，橡膠均具有特殊嚴重意義；在開發、繁殖上不容稍加怠緩。今後隨着國家社會主義工業化的發展，對於其他熱帶經濟作物資源的需要，亦將逐步擴大其品類範圍。海南島有大量待開墾的土地，可以因應各種熱帶經濟作物對不同自然環境的適應性，及國家需要情況，分別緩急、因地制宜有計劃地加以開發利用。因此儘管在海南現有各種熱帶作物中，有些雖只寥寥百數十株，零星分散各地，但如從其經濟價值及發展前途着眼，將逐漸成為當地一大物產，不能隨便加以忽視。有關海南熱帶作物的繁育及發展工作，目前即需要積極進行，才能緊密配合上國家的需要。茲就此次初步調查所得，將海南島現有熱帶作物種類及發展前途分別報陳。

一、現有熱帶經濟作物種類及其經濟價值：

(1) 劍麻（龍舌蘭科多年生植物）

是世界上除蕉麻（馬尼拉麻）以外最優良的硬質纖維原料，纖維拉力強，耐摩擦，在水中耐腐性特強。解放前我國所需大部份從菲律賓輸入，解放後美帝將之列入「戰略物資」停止輸入我國。因此，加緊發展海南島劍麻栽培，對及早供給國防、工礦、漁航業以急迫需要的硬質纖維原料有特別意義。

海南劍麻引種已有二十五年歷史，全島現有大、小劍麻共約六十多萬株，尚未進行生產纖維，並因種苗不多，除各處散生及羣衆圍籬者外，均集中國營或國家所領導的農場中栽培。根據種苗情況，五四年可擴大栽培面積三千畝，到五七年可發

展至六萬畝。劍蕨耐旱耐瘠力強，生產過程中需附設機械剝蕨設備，適宜大規模社會主義企業經營。在海南島的發展適區為東北部波狀台地，其次為西南部沿海砂土平原，均有大量旱荒地可供機械生產。目前生長於此兩區域內的三年生以上的劍蕨葉長均達五尺以上，超過規格標準纖維長度三尺的要求。

劍蕨定植後約三年可開始收穫，可連續收穫八——十二年。以每畝定植一七〇株，平均每株每年割葉二十片，每片平均重一·七五斤，含纖維率百分之三·五計算，每畝平均每年可產蕨約二百斤，每百斤現值七十萬元（舊幣，以下同。如從國外進口需一百萬元以上），每畝年產值為一百四十萬元，約相當於每畝產甘蔗一萬斤的收益，如在兩個五年計劃期內發展至五十萬畝，則年可產蕨一百萬担，總產值達七千億元。

（2）椰子（棕櫚科多年生植物）

為熱帶地區主要油料作物，從果肉搾取椰油，除用作食油外，並可製造臘燭、肥皂、人造牛油、機械滑潤油等，新鮮果肉可製成各種糖果運銷遠處，外果皮纖維可製繩纜，中果皮可燒製活性炭（化學原料之一，用於防毒面具）。

海南栽培椰子已有悠久歷史，現有椰樹約一五五萬株，年產椰子一、六八六萬個，椰子油一萬餘担。產區集中於東南海岸，由文昌縣東海岸起，直到崖縣三亞港附近為止，而文昌更集中了其中的三分之二。

椰子植後第七、八年開始結實，可連續採果一百年以上，正常栽培管理下每株年可採果五十個，每畝額十五株，年可採果七五〇個。海南目前平均一百個椰果可搾油二十斤，即種一畝椰子年可產油一五〇斤，約相當於每畝產五百斤乾壳花生的產油量。在國家要求廣闊油源，增加油料作物生產情況下，海南椰子的增產值得重視，除一方面注意在現有椰園中合理疏伐枯老殘株，清除雜草，增施肥料，防止椰子蚜蟲等以提高現有椰株產果量外，另方面應以國家建立國營椰園，帶動羣衆互助合作組織開發荒地培植方式，擴大現有椰子栽培面積。其發展適區仍為東南沿海砂壤土地帶，其次中部山區亦可利用河谷兩岸及村旁隙地發動羣衆培植。目前在崖縣境內由藤橋起到發墟港止，有一片二十公里長，二——三公里寬的帶狀砂壤土草原荒地，背山臨海，地下水流動良好，可作為第一個國營椰園的籌建地點。如在兩個五年計劃期內，增加海南椰子栽培至三百萬株，則全部成長後年可產椰果九千萬個，總產值可達九百億元。

（3）菠蘿（鳳梨科多年生植物）

菠蘿適宜製罐頭遠銷，是熱帶果品中商品性最高的一種，與柑桔、香蕉同稱本省三大外銷果品。海南現有菠蘿栽培面積約一萬畝（包括新植及老株），年產果三百萬個以上。產區集中於東北部的瓊山及文昌兩縣，在目前不施肥及管理粗放情況下，每株留果二——三個，平均每果重三——四斤，如能合理的增施肥料，改善管理技術還可多增產（現已發現最高紀錄一個果重達十二斤），是廣東省最優良的菠蘿產