

43
72745

國立中山大學農學院

農林研究委員會

叢刊第二類

土壤報告第廿二及廿三號

博羅惠陽

土壤調查報告

劉茂青 覃樹輝 劉天樂 黎旭祥 朱達龍



發行所

廣東土壤調查所

廣州市

民國二十五年

博羅縣土壤調查報告書

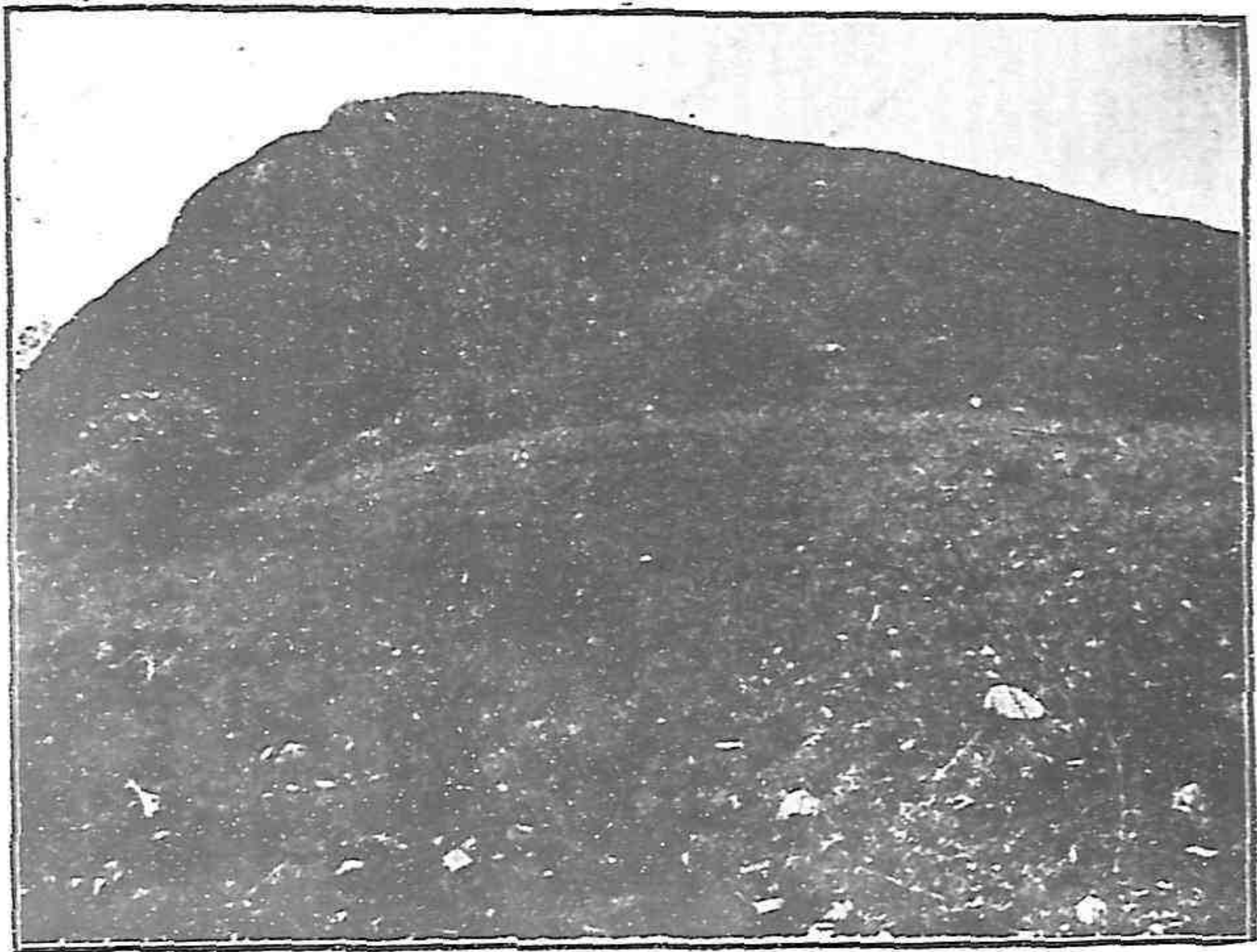
目 次

頁 數

一、本縣概說	1
(1) 位置及面積	1
(2) 地勢	2
(3) 地質	2
(4) 河流水利	3
(5) 交通	4
(6) 氣候	4
二、土壤概況	5
(1) 廣州系	5
(A) 砂質壤土區	6
(B) 壤土區	6
(2) 羅岡系	7
(A) 砂質壤土區	7
(B) 礫質壤土區	7
(C) 壤土區	8
(3) 莊山系	8
(A) 砂質壤土區	9

	(B) 壤土區	9
(4)	韶關系	9
	(A) 砂質壤土區	10
	(B) 壤土區	10
(5)	枚湖系	10
	(A) 砂質壤土區	11
	(B) 壤土區	11
	(C) 礫質壤土區	11
(6)	石牌系	12
	(A) 砂質壤土區	12
	(B) 細砂質壤土區	12
	(C) 壤土區	13
(7)	龍眼洞系	13
	(A) 壤土區	14
	(B) 砂質壤土區	14
	(C) 細砂質壤土區	14
(8)	大塘系	14

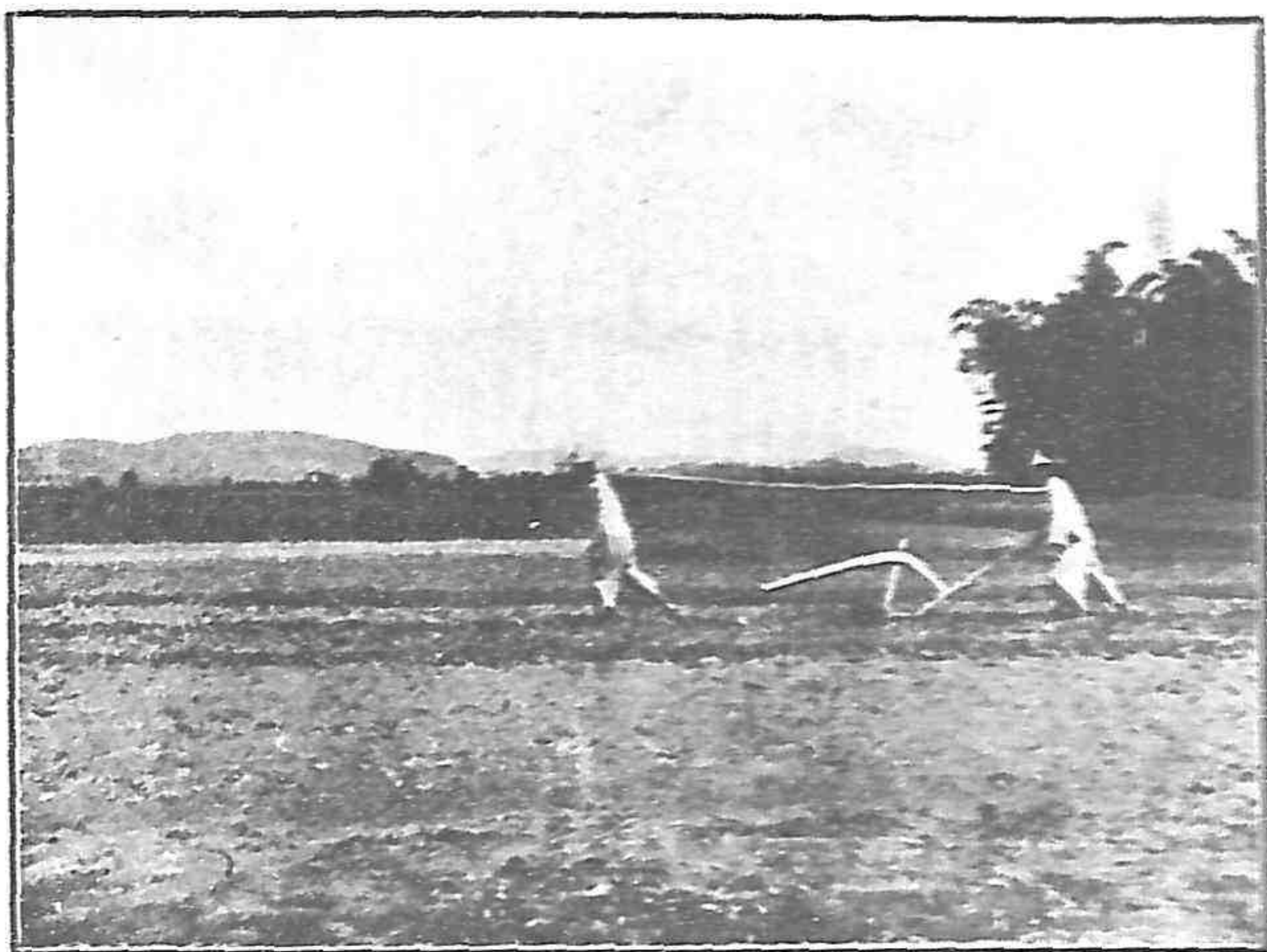
(A) 壤土區	15
(B) 粘質壤土區	15
(C) 粗砂質土區	15
(D) 砂質壤土區	15
(E) 細砂質壤土區	15
(9) 東江系	16
(A) 壤土區	16
(B) 粘質壤土區	17
(C) 砂質壤土區	17
(D) 細砂質壤土區	17
甲、化學分析成分表	18
乙、各系土區面積表	23
三、農業生產概況及前途之希望	23
(1) 農業生產概況	23
(2) 農業前途發展之希望	25
附博羅縣土壤圖一幅 插圖四幅	



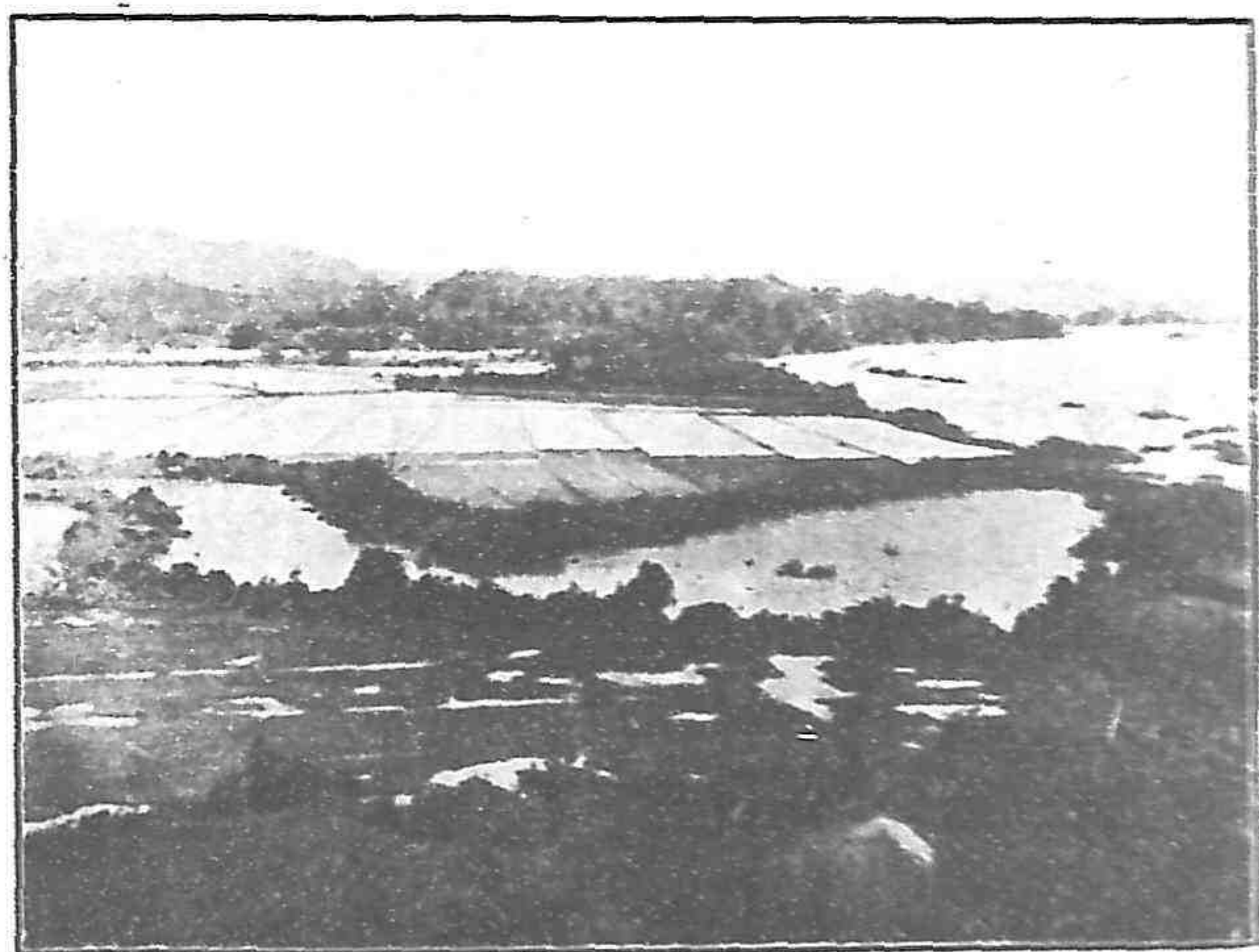
(圖一) 廣州系土之紅色礫岩被水冲刷而顯露風化未透情形
攝於四區黃竹坑附近



(圖二) 第三區黃坑凹附近一帶枚湖系山嶺完全無人利用之
情況



(圖三) 瀛圖附近東江冲積利用人力耕耘之一般情形



(圖四) 派尾墟附近禾田被水淹沒時情況

博羅縣土壤調查報告書

劉茂青 覃樹輝

導 言

茂等奉派調查博羅，即於民國二十三年年底出發，至翌年五月，方始調查完竣。其間因整理土壤樣本，及廢曆年關前後，不便工作外。而實際在外工作，約八十餘天，室內工作，亦約月餘，方克歲事。爰將調查經過及分析結果，彙編報告於次：

一、本縣概說

(1)位置及面積 本縣位於廣州市之東，約二百里。其東經線，約自一百一十三度五十五分，至一百一十四度三十六分。北緯約自二十三度四分，至二十三度三十九分。東北界河源，東南界惠陽，南界東莞，西界增城，西北界龍門。全縣面積，據陸地測量局最近實測之記載，為一一七〇〇市方里，(伸為四三八七五〇〇市畝)即二九二五·一七公方里。或一五四二·八哩，約佔全省陸地面積一·五六%。

(2)地勢 本縣地勢，自縣城迤邐而西，循東江下游流域之北至石灣一帶，地勢平坦而低下，爲本縣河流沖積之最大平原。自縣城至東北，地勢漸高，山嶺綿亘重疊，有若星羅棋布。就中山嶺之最高者，爲昆連河源縣之紅花嶂，高達一〇四八公尺。次爲中南部之阿公髻，高達一〇二〇公尺。次爲象頭山，高達八〇〇公尺。再次爲昆連龍門縣之鈿頭山頂，高達六四七公尺。其餘若船坑，若鷄公咀等，高度均在二百公尺以上，五百公尺以下，於此可見本縣東北及中部之地勢。又自縣城趨向西北，地勢亦頓高，山脉更爲雄偉而峻拔。如羅浮山之九雲頂仙人圍棋等，高度均達千公尺外。其餘次要諸峯，亦達五百公尺外。至於境內大段之谷底沖積，首推中部柏塘一段，其次爲東北部之石壩與公庄兩段，再次爲西部之响水河肚黃竹坳等數段。此外尚有零星散見於各部山谷間，惟面積不大耳。

(3)地質 本縣地質，頗爲複雜。據調查之觀察，大概成於火成岩者十之六，成於水成岩者十之四。其在境內，中部及西部地質，多由火成岩之構成。且係塊狀花崗岩居多，屬全晶體粒狀之結構。所成

崗嶺，均甚雄偉峻拔。如羅浮象頭等，是其例証。其位於西北角一帶，岩石質地，與前部畧異，蓋屬變質片麻狀之花剛岩，上層紋理，較下層為顯著，且下層岩石，常夾有微晶偉晶花剛岩，及石英輝綠等岩脉不少。至於水成岩中，其位於東部一帶者，乃由紅色岩系之砂岩頁岩與礫岩所構成。其位於北部與龍門相接一帶，乃由皇岡嶺系與盲仔峽系之砂岩頁岩所構成；且下層富含石灰質，風化尙未甚透。其位於南部偏東一帶，乃由深圳系地層之石英岩千枚岩片狀頁岩及千枚狀砂岩等所構成。此則本縣地質之大畧情形也。

(4)河流水利 本縣河流之大者，首推東江，恰為本縣與惠陽之天然界線。東流經派尾瀛圖七女湖至縣城，再由縣城西流，經蘇村九子潭至石灣，入東莞境內。其次為公庄水，源出龍門，南流入境。經公庄，再折而東，經顯村楊村小嶺塘腰，而與東江滙合。其次為沙河水，源出二處，一出九區河肚，一出八區茶山，二水滙合於硯岡。再南流，經龍華萍洲，復折而西，經九子潭石灣，而與東江滙合。此數流中，就運輸言，以東江為最。就灌溉言，水利仍

未普及，尙多患旱之田。至東江沿岸附近九子潭一帶，沖積低田，每於春夏季節，常受水浸之患，此則急待整理而挽救者。

(5)交通 本縣交通，尙稱便利。以水運言，由縣城溯江而上，可達河源。溯江而下，可達省城。此就水運之大者而言。若其小者，如公庄沙河二水，在春夏季節，江水漲旺時，可以通行舟楫。至於陸運，省道有博增博惠博河三公路，均可直接通車，到達省城。縣道有楊平長石二公路，鄉道有新橫東瀾長橫泰高等四公路。目前除泰高長石二公路之涵洞橋樑，建築未竣，不能通車外，其餘公路，均可直接通車。對於今後農業之進展，不愁運輸之不便。

(6)氣候 本縣氣候，素無觀測。第依編者之推度，本縣位於廣州市之東，約二百里，經緯度相差不遠，則其氣候上之寒暖，與雨水霜雪之多寡，風速之大小等，大畧相同。試以水稻之生長順序推之，廣州之種水稻，一在芒種前後播種，二在清明前後插秧，三在大暑前後收穫。而本縣之植水稻，其播種插秧收穫等亦無不近似廣州，所差者，祇旬

日間之先後耳。

二、土壤概況

本縣境內土壤。據調查觀察，山崗之土，可分廣州羅岡莊山韶關枚湖五系。低窪之地，可分石牌龍眼洞大塘東江四系。其在山崗之土，乃原生殘積土。由各系岩石風化，再經溶提積聚而成之第一部紅土屬也。其色澤大抵由棕黃至棕紅，或赭色不等。間有微灰褐與黃灰白等色。表土層不厚，大約以一五公分至二十公分之間，為最普通。質地則恒比亞表土及底土，為粗而鬆透。但亦間有上下一致者，如石橋黃坑凹等處土質是也。至於低地，乃近代之沖積。多由崗嶺沖下的物質，沈積而成。亦有由江河沖來物質，沈澱而成，統名之曰沖積土，年代較淺，尙未進於完成之域。其在東江及公庄沙河二河流域，沿岸低地，悉作東江沖積。其錯雜於各系崗嶺間之低地，悉作谷底沖積。而枚湖系谷底土壤，其顏色與性質結構等，大致與石牌系土相似，故暫括入石牌系，不再另立系名。爰將各土系之構成，與土區分布狀況，述之於次：

(1) 廣州系

本系土壤，乃由紅色岩系之砂岩礫岩及頁岩，風化定積而成，以初發見於廣州故名。多分布於縣境東部一帶，土色棕紅，間有小部，屬於微紫色。表土結構，多團粒。底土漸少而近粘閉。蓋因膠體物質，滲漏而下，積存所致也。地勢傾斜而畧緩，多屬丘陵起伏性質。故地面排水狀況極佳。目前利用者，祇石壩一小部，種植竹蔗與花生，餘外多任野生松之自然生長。計共發見土區有二：(a) 砂質壤土區，(b) 壤土區。二區合計面積，約有一二六二〇〇〇公畝，約當全縣陸地面積四・三一%。

(a) 砂質壤土區 本區土壤，分布於赤竹坑十二岑盤陀山鷄窩嶺一帶。所佔面積頗廣，土色以棕黃為多，間有紫紅色。表底土層，大畧相似，無甚分別。惟結構上，表土則呈團粒狀態，底土則近於粘密狀態，而少團粒。故保水性質頗佳。至植物養分中之各項要素，多感缺乏。經營者宜案作物需要程度，而定施給之量可也。

(b) 壤土區 本區土壤，分布於三徑墟風門崗一帶。土色濕潤時棕紅，乾時畧淺。結構頗粘密，保水力頗強，最宜於作果樹之經營。惟土力非富厚，

應酌施肥料，以維地力而補不足。

(2) 羅岡系

本系土壤，乃由火成花剛岩，風化定積而成，以初發見於番禺之羅岡故名。多位於縣境中部及西部。土色由棕黃以至黃紅，或棕紅不等。大抵其紅色之深淺，要視其含鉄之多寡而定。至於質地，自以砂質壤土爲多。結構方面，表土團粒頗富，而近鬆疏，底土團粒漸少而近粘密。通透性畧佳，可惜利用者尙少。目前發見土區有三：(a) 砂質壤土區，(b) 礫質壤土區，(c) 壤土區。三區合計面積，有四五九四六〇〇公畝，約當全縣陸地面積一五·六七%。

(a) 砂質壤土區 本區土壤，面積頗廣。分布於羅浮山象頭山龍崗嶺一帶，多屬高山峻嶺性質，風化透澈。表底土層頗鬆軟，天然排水極佳。土中原有養分，燐質頗富，可無須特別注意。惟淡與有機質，含量甚少，應補施之。

(b) 礫質壤土區 本區土壤，分布於羅浮山之西，接仙橋朝陽觀一帶，面積不多，土色棕黃，質極粗鬆，畧受冲刷之患。底土亦屬礫壤。目前多種松林，間有雜木，生長狀況，亦甚葱籠秀茂。

(c)壤土區 本區土壤，分布於响水墟附近，及猴哥墩檢銀坑一帶。土色棕黃，畧帶淺紅。風化程度頗透，常達四五公尺下。地面傾斜而畧緩者，多闢作梯田，栽種果樹及花生，或雜糧之類。高峻之地，除少數赤松外，餘多荒廢。至土中植物養分，淡與有機質，尙屬中庸。磷質則深感缺乏，應補施之。酸性反應，由弱至中。每公畝需要石灰，由二〇至四二·二四二公斤，便足調和之。苟非抗酸力弱之作物，無施用石灰之必要。

(3) 莊山系

本系土壤，乃由變質岩系之片麻岩及片岩，風化定積而成，以初發見於電白縣之莊山故名。多位於縣之西北角，接近增城龍門一帶。山勢多高峻而雄偉。土色濕潤時，多棕紅，或深棕黃，乾後色畧淺。表土結構頗鬆，底土則較密緻。雖畧受雨水之冲刷，但非劇烈，故少有冲刷崩塌之患。目前極少利用，有之，亦不過少數赤松而已。荒廢者特多。如能分別開墾，植以相當果樹或林木，則十年後成積，當有可觀。目前發見土區有二：(a) 砂質壤土區，(b) 壤土區。二區合計面積有四二九四〇〇〇公畝，約

當全縣陸地面積一四·六七%。

(a)砂質壤土區 本區土壤，分布於蘿姑峯馬鞍山一帶。地勢高峻，風化程度未透，恒有細石碎礫留存。地面傾斜度頗大，排水歎其過急。表土結構，畧為疏鬆，底土則頗為密緻。土中養分，均感缺乏。無論種任何作物，均有施給肥分之必要。

(b)壤土區 本區土壤，分布於茅田灶石橋頭寶坑以東一帶。面積甚廣，約佔全縣面積百分一五以上。土色多棕黃而帶紅，表底土色，無甚差異。惟底土性質，比表土畧為粘韌，風化頗透。地面傾斜頗緩，天然排水極佳。目前利用者尙少。至於土中原有養分，淡質畧富，可無需特別施給，燐與有機質，均屬缺乏，應酌施之。酸性反應，均屬中庸，每公畝應施石灰由二〇至三〇公斤，便能調和其土之酸。

(4) 韶 關 系

本系土壤，乃由皇岡嶺系及盲仔峽系之砂岩頁岩，風化定積而成，以初發見於曲江之韶關故名。多位於北部公庄一帶。土色自灰褐，以至暗棕紅。表土結構，多帶團粒，底土團粒甚少，而密緻，往往

混有石質於其中，故質頗粘密，不易受雨水之冲刷。目前發見土區有二：(a) 砂質壤土區，(b) 壤土區。二區合計面積，有三四一七〇〇〇公畝，約當全縣陸地面積一一·六八%。

(a) 砂質壤土區 本區土壤，分布於螺坑逕楊梅逕凹下一帶。色澤棕黃，質頗鬆疏。其底土多自粗砂質土至砂質壤土或壤土，露頭岩石極多，風化未透，耕作上深感困難，且地勢傾斜過甚，天然排水太急，時有冲刷現象。土中養分，雖頗富厚，但因交通不便，利用者尙少。

(b) 壤土區 本區土壤，多分布於矮障下達利山大路牌梅子卷一帶。土色棕黃而帶微紅。表土畧有團粒之結構，底土團粒少而近粘實。風化頗透。表土層不甚厚，而以十餘公分為多。土力薄弱，天然林木生長不佳。

(5) 枚湖系

本系土壤，乃由深圳系地層之千枚岩片狀頁岩及千枚狀砂岩，風化定積而成，以初發見於惠陽縣之枚湖地方故名。多位於境內東南角一帶。土色以紫紅為多，間有黃褐色。質地以砂壤為多。表底土

質常相似，風化程度，頗為透澈，地面畧受冲刷之患。土力薄弱，利用者少。目前發見土區有三：(a)砂質壤土區，(b)壤土區，(c)礫質壤土區。三區合計面積有一一四八三〇〇公畝，約當全縣陸地面積三〇·九一%。

(a)砂質壤土區 本區土壤，分布於菊花石陂頭圍龔村東一帶。土色黃褐，而帶微紫，底土色畧深而近猪肝色。質地頗粗，滲漏性質極大，不特表土時形乾燥現象。而土中肥分，亦連同流失。故所長草木，類多疏落而不暢秀。此等土壤，亟宜植林，以涵養水源，而為將來整理改善之張本。

(b)壤土區 本區土壤，分布於橫山西黃坑凹一帶。土色棕黃，畧帶微紅。質地堅實，底土屬礫壤。土人以其土質堅硬，肥分過少，不利耕作，因而荒廢者，所在多有。

(c)礫質壤土區 本區土壤，分布於流洞西老虎塞一帶。土色灰黃，質頗粗鬆，排水良好，無虞濡滯。惟礫質成分過高，植物養分過少，非追加補肥，難期收効。且土中酸性，由弱至中，非施以相當之石灰量，亦難遂植物之厥生。

(6) 石牌系

本系土壤，乃由廣州羅岡鍾村三系崗嶺，沖下物質，沈積而成，以初發見於番禺之石牌故名。土色灰黃，間有灰黑，而底土顏色，每帶紫紅色，蓋雜有谷底之原生母岩土質也。結構多團粒，質地以砂質壤土為多。地勢平坦，天然排水尚佳。目前利用者迨遍，但土力平庸，應酌施肥料，以補其缺。計共發見土區有三：(a) 砂質壤土區，(b) 細砂質壤土區，(c) 壤土區。三區合計面積有三二三五七〇〇公畝，約當全縣陸地面積一一·〇七%。

(a)砂質壤土區 本區土壤，分布於義和羅村謝田土壘石碑一帶。土色以灰黃為多，間帶微灰黑。質地與結構，大都與一般砂質壤土相似。多作水稻之經營，生長與收穫，均屬中等。土中養分，除淡質頗富外，其餘各項成分，尚歉微薄，應酌施之，以補其缺。

(b)細砂質壤土區 本區土壤，分布於風火屯坑子耳對門嶺北乾一帶。本區土壤，除砂分畧富而細外。其餘土色結構等，均與前區相類。惟北乾一帶，地勢過低，常受水浸之患，每年僅耕一造。其餘

一造，爲水浸季節，不能耕種。查其被浸原因，實緣河床過高之故，非濬深河床，不能宣洩潦患，此則有待於治河處之整理。

(c)壤土區 本區土壤，分布於黃麻陂田心堂灘子尾五馬歸槽一帶。此類土壤，多係利用作水稻之經營。表土層不甚厚，多在二十公分內外，底土結構，頗爲密緻，蓄水極強，土力中等。非斟酌施給肥分，作物難期收効。土中酸性反應頗強，對於石灰之施用，宜按植物抗酸性之強弱，而定施給之量可也。

(7) 龍眼洞系

本系土壤，乃由羅岡莊山兩系崗嶺沖下物質，沈積而成，以初發見於番禺之龍眼洞故名。多位於羅岡莊山兩系崗嶺之山谷間，土色灰棕黃，或灰黑不等。質地則以砂質壤土爲多，土層不厚，約在一公尺內，而以半公尺爲最普通。表土團粒頗多，耕作容易。惟保水力弱，常有旱患。倘能築池貯水，或引流灌溉，則收穫自佳。目前發見土區有三：(a)壤土區，(b)砂質壤土區，(c)細砂質壤土區。三區合計面積有五四二三二〇〇公畝，約當全縣陸地面積

一八·五四%。

(a)壤土區 本區土壤，分布於酥醪洞沙布尾東坑一帶。土色棕黃，而帶灰黑。表土層畧有團粒，亞表土及底土兩層，團粒甚少，而近粘密。排水欠佳，灌溉常虞不足，祇靠天然。土中養分，除淡質頗富外，其餘各項肥分，均感缺乏，非有相當補施，作物難期收效。

(b)砂質壤土區與 (c) 細砂質壤土區 砂質壤土區，分布於廖洞瀾石良田鷓鴣逕鈞竹坑一帶。細砂質壤土區，分布於蜆岡坑田陂頭潭村百花園一帶。該二區土壤，多作水稻及雜糧之經營，荒廢者絕少。排水情形，尙屬良好。灌溉方面，時虞不足。所含肥分，均感薄弱。酸性反應，由中至強，非酌施肥料及相當之石灰量，作物難收良好效果。

(8) 大塘系

本系土壤，乃由韶關系崗嶺沖下物質，沈積而成，以初發見於曲江之大塘故名。土色灰黃，間有灰白，近底土處，微現紅色，以其混合原生母岩所致。土層不厚，約一公尺左右，風化程度，尙未透澈。質地以壤土與粘質壤土爲多，質頗粘密，對於排水稍覺

濡滯，利用雖已無遺，但生長與收穫情形非佳，亟待改良之處尚多。目前發見土區有五：(a) 壤土區，(b) 粘質壤土區，(c) 粗砂質土區，(d) 砂質壤土區，(e) 細砂質壤土區。五區合計面積有一七二五九〇〇公畝，約當全縣陸地面積五·八八八%。

(a) 壤土區 本區土壤，分布於官山胡秋塘鴉鵲藪一帶。土色棕黃而帶灰，間有微黑色。質頗粘軟而密緻，蓄水力極強，多利用作植水稻及蔬菜，生長頗佳。

(b) 粘質壤土區 本區土壤，分布於塘坑石子灘一帶。土色與上述之壤土區相似。其底土亦屬粘土，排水不良，團粒狀之結構甚少，耕作頗不易，尚幸多作水稻田，故適宜無碍也。

(c) 粗砂質土區 本區土壤，分布於五岩洋坑瀝連藤橋一帶。表土色灰黃，底土色則灰黃而帶微紅，蓋以近於底岩也。本區粗砂成分，畧高，結構歎其疏散，尚幸底土為壤土及粘土，足以補救其弊。

(d) 砂質壤土區及 (e) 細砂質壤土區 砂質壤土，分布於南坑楊梅逕一帶。土色灰黃，乾時色畧淺，底土由壤至粘壤，蓄水力佳，八九利用作植水稻，

生長與收穫，均甚良好。

細砂質壤土區，分布於凹下蕉嶺圍石角村一帶。土色以灰棕黃為多。頗富團粒狀之結構，排水佳良，耕作容易。所含養分，亦頗不弱，堪稱中上土壤。

(9) 東江系

本系土壤，乃由東江本流及其支流沖積而成。土色多灰黃，以至灰黑。質地以壤土為多，其次為粘質壤土，再其次為細砂質壤土及砂質壤土。惟砂質壤土，多發見於支流之沿岸。粘質壤土，則多發見於東江下游沿岸。至於土層，則厚薄不一，有半公尺內外者，亦有三四公尺以上者，極不一致。目前利用，多作水稻田，蓋以水利易得，而生長適宜也。其在九子潭至石灣一段，常受潦水淹浸之患，往往蒔植失期，甚且不能播種插秧，致令荒廢，亦所常有。計共發見土區有四：(a) 壤土區，(b) 粘質壤土區，(c) 砂質壤土區，(d) 細砂質壤土區。四區合計面積有四一五一〇〇〇公畝，約當全縣陸地面積一四·二一%。

(a) 壤土區 本區土壤，分布於縣城附近一帶，及顯村高橋大隆龍溪綠水湖等處。土色以灰黃為多，

間有灰黑，質畧粘軟。底土層由壤至粘壤，或粘土不等。排水情形，雖非良好。第灌溉方面，則極爲便利，鮮受旱害。故本區土壤，多數利用以種水稻，間有小部種植甘蔗等作物，收穫平庸。

(b)粘質壤土區 本區土壤，分布於依岡鐵場灣下一帶。面積比前區畧小。但沖積層頗厚，普通約在二公尺內外，間有達三四公尺以上者，亦有發見。結構多成團狀或塊狀，且甚粘韌，透水不易，地勢又低，天然排水極劣。然多作水稻之經營，亦頗適合，故收穫尙佳。

(c)砂質壤土區 本區土壤，分布於洋田成良碑新圍橙子埔一帶。土色棕黃，乾後色畧淺。土層不厚，多在一公尺內外。質地則上下一致，結構多團粒，通透性佳。惟地勢低下，天然排水尙欠佳良。土中養分，多屬缺乏，應斟酌施與，以補其缺，而維地力可也。

(d)細砂質壤土區 本區土壤，分布於紅堪九子潭水北禮村一帶。土色棕黃，間有微黑。土層頗厚，多在二公尺以上，質地鬆軟，通透性畧佳，可惜地勢過低，排水固感困難，而東江水漲，常受水淹之

患。其在九子潭附近一帶，地勢特低，受浸更甚。每年因水浸而荒廢者，不下數千畝之多，倘能設法防潦淹浸，則此項生產數量，當在不鮮也。

茲將各系土壤，化學分析成分，及各系土區面積，列表於后，藉資參考。

甲 化學分析成分表

系別	樣本號數	採土地點	類別	土層	氮 %	磷 %	鉀 %	有機質 %	每公畝石灰需	酸性反應
廣州系	1005	盤陀山	砂質壤	A	0.0739	0.025		1.035	30.245	中
				BC		0.024				
全上	1001	風門坳	壤土	A	0.0656	0.015		0.845	30.245	中
				BC		0.015				
羅岡系	1505	石橋	砂質壤	A	0.0724	0.057		1.581	33.270	痕跡
				BC		0.056				
全上	1509	檢銀坑	壤土	A	0.0696	0.026		2.789	42.343	中
				BC		0.046				
莊山系	2005	馬鞍山	砂質壤	A	0.0934	0.062		1.953	39.319	中
				BC		0.053				

全上	2001	茅田灶	壤土	A	0.0911	0.070		0.507	30.245	中
				BC		0.067				
韶關系	5002	楊梅選	砂質壤	A	0.1366	0.052		1.628	42.343	中
				BC		0.050				
全上	5001	利達山	壤土	A	0.1054	0.090		2.280	21.172	最弱
				BC		0.105				
枚湖系	2502	菊花石	砂質壤	A	0.0608	0.0270	0.649	0.786	18.147	弱
				BC		0.040	2.430			
全上	2501	黃坑凹	壤土	A	0.0837	0.038	0.860	1.241	42.343	最弱
				BC		0.024	2.060			
全上	2504	流洞西	礫質壤	A	0.1376	0.026	2.110	1.560	36.294	弱
				BC		0.028	1.530			
石牌系	4506	謝田	砂質壤	A	0.1277	0.033		1.150	17.259	弱
				BC		0.031				
全上	4509	風火屯	細砂質壤	A	0.1206	0.032		1.792	12.098	中
				BC		0.033				
全上	4511	田心堂	壤土	A	0.1086	0.023		1.263		痕跡
				BC		0.023				
龍洞眼系	4009	酥醪洞	壤土	A	0.1083	0.042		1.305	12.098	中
				BC		0.037				
全上	4002	鷓鴣選	砂質壤	A	0.0973	0.024		0.837	12.098	強
				BC		0.034				

全上	4003	陂頭	細壤砂土質	A	0.0870	0.040	1.301	6.049	弱
				BC		0.031			
大塘系	5504	胡秋塘	壤土	A	0.1623	0.037	1.800		
				BC		0.013			
全上	5502	塘坑	粘質壤土	A	0.1516	0.037	2.310		
				BC		0.030			
全上	5503	五岩	粗砂質壤土	A	0.0819	0.032	0.996	6.049	弱
				BC		0.031			
全上	5501	南坑	砂質壤土	A	0.1319	0.054	1.981		
				BC		0.018			
全上	5505	石角村	細壤砂土質	A	0.0919	0.029	1.211		最弱
				BC		0.024			
東江系	3501	附城	壤土	A	0.1046	0.050	1.322	18.147	中
				BC		0.055			
全上	3515	白浪	粘質壤土	A	0.0790	0.012	0.842	6.654	中
				BC		0.040			
全上	3505	東博墟	細壤砂土質	A	0.0868	0.044	0.838	18.147	中
				BC		0.046			
全上	3516	石灘	細壤砂土質	A	0.0802	0.041	0.870	6.049	最弱
				BC		0.040			

乙 各系土區面積表

土 區 別	面 積	
	公 畝	佔 全 縣 %
廣 州 系	1262000	4.310
砂 質 壤 土	985000	3.370
壤 土	277000	0.940
羅 岡 系	4594600	15.670
砂 質 壤 土	3455000	11.780
礫 質 壤 土	195600	0.660
壤 土	944000	3.220
莊 山 系	4294000	14.670
砂 質 壤 土	2161000	7.400
壤 土	2133000	7.270
韶 關 系	3417000	11.680
砂 質 壤 土	2243000	7.660
壤 土	1174000	4.020
枚 湖 系	1148300	3.910

砂質壤土	726000	2.48
壤土	352800	1.20
礫質壤土	69500	0.23
石牌系	3235700	11.070
砂質壤土	2491000	8.530
細砂質壤土	369000	1.260
壤土	3757000	1.280
龍眼洞系	5423200	18.540
壤土	107000	.370
砂質壤土	5154000	17.600
細砂質壤土	162200	.570
大塘系	1725900	5.888
壤土	150200	.515
粘質壤土	96200	.328
粗砂質土	51500	.175
砂質壤土	248000	.845

細砂質壤土	1180000	4.040
東江系	4151000	14.210
壤土	1040000	3.560
粘質壤土	670000	2.290
砂質壤土	1990000	6.820
細砂質壤土	451000	1.540

觀上甲表之各項化學成分，多感不足。祇淡質成分一項，可稱富厚外。其餘若磷若有機等質，均多欠缺，應酌給之，以補不足。酸性反應，由弱至中，宜按植物需要之程度，而定給石灰之量，以調和土酸。至於不檢驗各系土中之鉀質成分，因與南番東順中各縣之土質，大致相同，故暫不檢驗，以省手續與時間也。

三、農業生產概況及前途之希望

(1) 農業生產概況

本縣面積，據陸地測量局之記載，為一萬一千七百市方里。山崗嶺地，約佔百之八〇，其餘百之二〇，乃河流谷底沖積之低地也。謹就調查觀察所及

之農林情形，畧述其梗概於后。

(a)水稻 爲本縣重要之農產，東江系土與一切谷底沖積土，均爲水稻出產主要區域。據廣東省政府統計股之調查報告，本縣可耕農田，有六八六三〇〇畝之多。若每年每畝平均以三担出產計之，已有二百餘萬担。故本縣每年糧食，除自給約需一二〇〇〇〇〇担外，尙餘有八九十萬担之出口也。尙能於東江流域下游低窪患水之區，加以排水禦潦工作，則年中水稻生產數量，尙不止此也。

(b)花生 花生一物，爲本縣出產次要之一。多種於水分缺乏之低田，及坡地。就中以第五第六兩區出產爲最，其次爲八、九、十一等三區。每畝產量約四五担，多作榨油之用。

(c)黃豆 爲雜糧之一，多在黃麻陂公庄瀛圖綠水湖一帶種植。每年生產數量不少，除供食用外，尙多利用作豆腐及醬油等之原料。

(d)竹蔗 亦本縣農產次要之一，多栽植於山崗傾斜稍緩之地，及各系谷底沖積之地勢畧高者。年中產量，爲數非鮮。可惜無確切之調查，以知其真確數目。

(e)龍眼 各處亦畧有栽植，但出產數量不多。

(f)甘欖 各地亦畧有栽培，而以第十區之長岡平埔嶺一帶陂地，種植為最多。

(g)柑桔 本縣種植甚少，祇見於良村及龍華附近一帶。且龍華地方，所植之柑桔，生長不佳，往往未到結實期，便已枯死，其原因想係地下排水不良之故。

(h)黃皮 各地均有栽植，惟以縣城出產者為佳，時值頗昂，雖比之番禺羅岡洞所產之獨核黃皮，其美味亦莫少遜。但每年出產不多為可惜耳。

(i)松 本縣各系山嶺，所長林木，多屬松林，而以羅岡系土，生長最多。其次為廣州莊山韶關等系，最少者為枚湖系，幾如鳳毛麟角。故境內所長松林，僅足供給本縣薪炭之用。

此外甘藷豆菽等類，亦有栽培，家畜亦有牛羊豬雞鵝鴨等類，與一般農家相彷彿，無甚特異之處。

(2) 農業前途發展之希望

本縣高地土質，依編者之觀察，最適宜於松竹杉等之種植。其稍為平坦之區，又可闢作梯田，以種果木，如龍眼荔枝柑桔黃皮波蘿之類，或種其他雜

糧，如花生黃豆芋頭玉蜀黍薄豐之類，似均有利可圖。近年糖業復興，苟能利用此項坡地，以種甘蔗，亦一大宗富源也。惟土人對於此項高地，又多熟視無覩，利用者極鮮。故類多濯濯童山，如中部之象頭山，縱橫跨數區，面積甚廣，無人造林。附近農家，尤復放火燒山，取其枯枝，以爲薪炭，利其草灰，以爲肥田。尤望來春新生嫩草，以爲飼蓄。祇知目前小利，不顧十年樹木之大計，忍令大好崗山，淪爲荒土，暴風疾雨，時虞冲刷，若不急圖補救，後患何堪設想。政府有見及此，特於西部羅浮山，設立模範林場，在附近山嶺造林，經營數載，已畧具相當成績。誠欲藉此提倡，以示範於農民者也。如能切實勵行造林，上下一致，劃分縣有林，鄉有林，村有林，或私有林，擬定計劃，分期舉行，按步實施，不十數年間，定可蔚然成林，其利益之大，當與廣寧相媲美而不難。至於低地方面，利用者雖多，但仍有未盡之處，如九子潭附近一帶，不下數千畝之多，倘能築堤以禦潦水，則該帶荒地，除可植水稻外，尚可種其他雜糧，如甘藷花生黃豆竹蔗等類，年中可增收不少。此外維持地力，與補施肥料，改良

品種等，務求地盡其利，切實施行，則農業前途之發展，庶其有豸！

