



國家出版基金項目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

民國史料叢刊

續編

0928

孫燕京 張研 主編

史地·地理

澄海、潮安土壤調查報告書
中國地質調查所概況
兩廣地質調查所概覽
兩廣地質調查所特刊（民國18年）
兩廣地質調查所特刊（民國20年）

大象出版社

民國史料叢刊

續編
0928

孫燕京 張研 主編

史地·地理

澄海、潮安縣土壤調查報告書

中國地質調查所概況

兩廣地質調查所概覽

兩廣地質調查所特刊（民國18年）

兩廣地質調查所特刊（民國20年）



大象出版社

陳宗虞、溫大明 著

澄海、潮安縣土壤調查報告書

澄海縣土壤調查報告書

目 次

頁 數

導言	1—2
一、本縣概說	3—5
(1) 位置及面積	3
(2) 地勢	3
(3) 地質	4
(4) 河流及水利	4
(5) 交通	5
(6) 氣候	5
二、土壤狀況	5—19
(一)概說	5
(二)各系土壤物質之構成	7
(1) 南山系	7
(2) 嘉應系	
(3) 韓江系	
(4) 司馬埔系	8
(三)各系土區之分布與性狀	9
(1) 南山礫質壤土	9

(2) 嘉應礫質壤土	11
(3) 韓江砂質壤土	12
(4) 韓江細砂質壤土	13
(5) 韓江壤土	13
(6) 韓江粘質壤土	14
(7) 韓江中砂質土	14
(8) 韓江細砂質土	14
(9) 韓江粘土	15
(10) 司馬埔砂質壤土	17
(11) 司馬埔細砂質壤土	17
三、農林生產概況及發展希望	19—27
(1) 農林生產概況	19
(2) 農林發展之希望	25

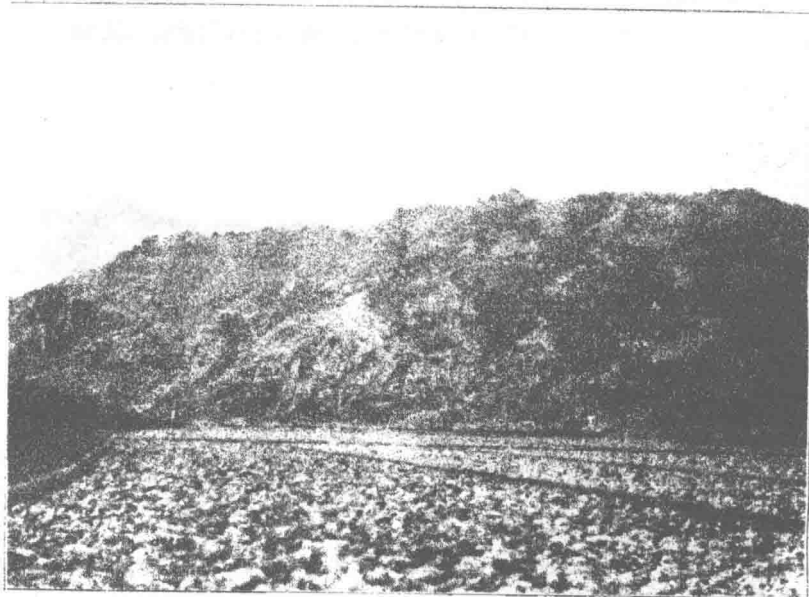
附錄

着色土壤圖乙幅

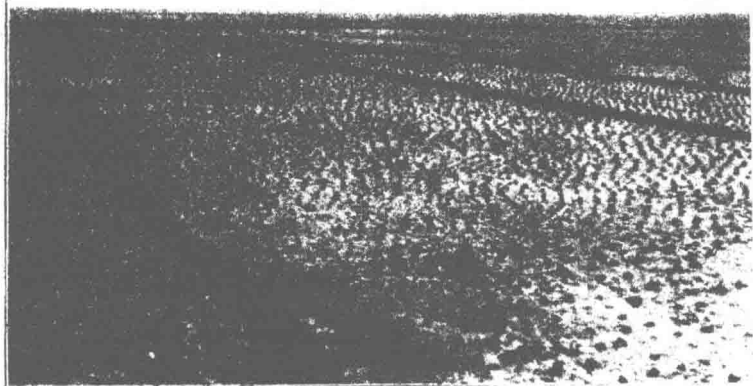
攝影圖八幅



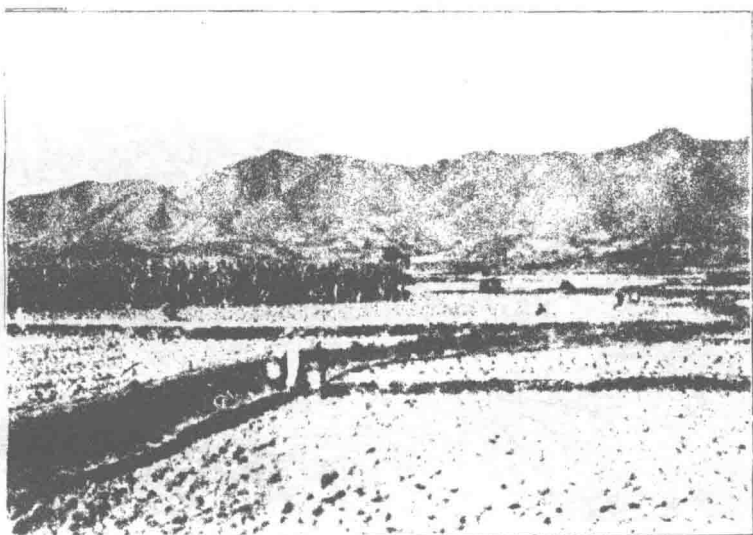
(圖一) 南山系土之風化冲刷情形 岱頭附近一帶南山礫質壤土
受風雨冲刷劇烈情形表土不存石礫雜陳草木不易生長



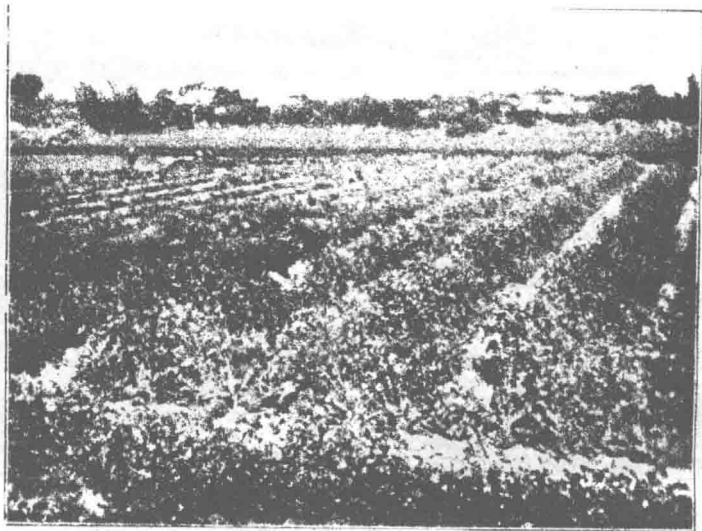
(圖二) 南山系土之風化情形 桑浦山附近之南山礫質壤土地
面多屬風化殘餘之石礫風化不甚透徹表土因受劇烈之
風化多不存留草木不易生長



(圖三) 大園附近一帶韓江細砂質壤上所種之水稻秋收後情形



(圖四) 嘉應州之分布及其山脚附近韓江系上利用瓦橋連貫山嘉應州之分布情形多已廢而未經舉殲者山脚附近一帶即係其地也



(圖五) 韓江中砂質土之利用 第八區海邊附近一帶之韓江中砂質土現多利用以種蔬菜生長甚佳利用頗稱適當



(圖六) 韓江壤土之利用 第八區浮隴附近韓江壤土水稻秋收後多種以潮州大芥菜生長甚佳頗盡利用之宜



(圖七) 韓江系土之利用 第七區外沙鄉附近一帶韓江細砂質壤土區所種之小麥生長情形



(圖八) 韓江細砂質壤土區所種之竹蔗生長情形 (攝於第七區外沙鄉東部)

澄海縣土壤調查報告書

陳宗虞 溫大明

導 言

澄海縣屬一帶土壤，本所所長鄧植儀，於民國廿二年夏，出發韓江流域一帶作重要土壤系區之調查時，曾前往考查。現爲完成土壤圖幅及詳細調查起見。宗虞與溫大明君，復於民廿二年十二月廿五日，奉命出發該地一帶查勘，於廿三年一月七日完竣。計所調查區域，除該縣之第七（即上篷區），八（下篷區）兩區沿海一帶於調查時有匪患，及第九區（即鮑江區）之潯泗山一帶，交通不便，未克前往外，其餘各區均經宗虞及大明君分別前往調查。初從縣城附近着手，第二區（即上中區），第七區（即上篷區），第八區（即下篷區），及第一區（在城區）與第四區（即蘇南區）之西部，由宗虞擔任。第五區（即東隴區），第六區（即樟林區）及第四區，第一區與第七區之東部，由大明君擔任。次及三區（即鰲浦區）由宗虞擔任，九區由大明君擔任。

室內分析檢驗工作，由所內各同寅分別擔任，計淡由謝申君負責分析，磷由黎旭祥及朱達龍二君共同化驗，鉀由溫大明君覃樹輝君擔任，有機質由劉茂青君負責，酸性反應與石灰需要量則由陳有功君檢驗，而羅熊君則擔任繪圖焉。

本縣之陸地面積，據廣東省政府秘書處統計股計算有一〇九〇方里。人口之統計有四四六八六九人，每方里平均人口約有四〇九以上，人口密度為廣東各縣之冠。其中農民約佔百分之五十，沿海一帶之經營漁業者約佔百分之十，伸計農民約二十二萬有奇，漁民約四萬餘。縣內之地，除汕頭改為特別市。不屬澄海縣外，其餘屬山岡者。約有十分之一，且多未利用，其已耕之地，約有三一七五〇〇畝，每農民平均耕地約一畝有奇。以目下情形觀之，該縣地方狹小；人煙稠密，若非從事改良農植，選用優種，則糧食問題，實難補救增益也。至漁業方面，如能於捕殖上加以研究，利用新法，則將來收入可望倍蓰而有餘。

此次調查經過，得澄海縣政府及各區鄉公所派警保護極為週至，藉此篇首，特表謝悃。

一 本縣概說

(1)位置及面積 澄海位於廣東之東部，約自北緯二三度一九分至二三度四一分，東經約自一一六度二二分至一一六度四一分。由汕頭市至九溪橋縱長約有三四·五六公里（伸約六十華里或二一·五哩），由北港至橫隴橫寬約有一七·八六公里（伸約三一華里或一一·一哩），南北長而東西狹，南半部在韓江三角洲上，前臨汕頭灣，北界饒平，東臨中國之南海，西界潮安，西南界揭陽及潮陽。陸地面積統計（依省府統計股）爲一〇九〇方里，即三六一·六八方公里或一三九·四八方哩（伸五八八六〇〇畝）。

(2)地勢 本縣地勢，西北高而東南下。然就全體而言，實渾然一河流沖積之平原也。其東南兩面均臨大海，爲韓江分流出口之區。西北部多山，全縣山地約佔十分之一，其最高爲附近潮安界之桑埔山，其高度達八八九公尺，次爲昆連饒平之蓮花山，高達五六三公尺。再次爲與潮陽縣分界之梅山，高五二三公尺。西北部之竹高山一七五公尺，虎邱山一二九公尺，大刀山一二七公尺，西部之畚箕山一

五五公尺，均屬荒野，而平原約居十分之八九，縱橫曲折錯雜於韓江支流如東隴河，南洋河，外砂河及下埔河之間，多屬大段整片之河流沖積。其餘東南部沿海一帶低窪之地，殆與海水平，或高出海面一二尺。其完成已久者；多築基圍以防海水之侵入，其新成者，如七八兩區之北港，南港及新港等臨海一帶，高潮時多被浸于海水下。此外錯雜於西北部岡陵之間者，爲不甚發達之小段谷底沖積。

(3)地質 本縣岩層，非常簡單，除縣之北部山嶺爲砂岩外，其餘西北部及西南部一帶山岡，均屬火成岩中之花崗岩。其結構以顆粒均勻者爲主，間雜以偉晶花崗岩，角閃石，變質岩及石英脈等之侵入體。花崗岩之全部，久經風化，表面常爲黃紅色之礫土或粗砂土所掩蓋。此類土質結構疏鬆，且乏堅實性，若乏草木被護，多爲風雨沖刷，成爲童禿之荒山，露頭岩石，日益增加。其露出部分，則呈弧狀外廓，而富于理節焉。

(4)河流及水利 本縣爲韓江出口之區，韓江自上流至本縣即分爲數支流。其支流之大者爲南洋河、外砂河、下埔河及東隴河，皆由西北部分別橫

貫縣內各區，而由東南入海。另一支流由潮安縣入境，與護堤公路併行。向西南入海。全縣河流，縱橫穿插，各區咸遍，水利至薄，惜各河河床，多寬而淺，無雨則患旱荒，苟受大雨，河流附近低地，常有泛濫之患，故對於水利方面，猶須加以相當之整理也。

(5)交通 本縣爲汕頭市所在地，縣境水道分歧，外接江海，有汽船輪船來往省、港、汕，及國內外間。縣內賴有韓江及其支流；南洋、外砂、下浦、東隴等河。陸路交通則有潮汕鐵路及由縣城至汕頭之輕便鐵路，公路之已成者，有汕樟，黃樟。運輸頗稱便利，近東路省道且已通車，由廣州兩日間可直抵汕頭，樟林等地，水陸運輸更形便利，裨益農業之發展不鮮也。

(6)氣候 氣候溫暖，東南近海一帶，時受海風之調和，更無苦寒苦熱之虞，春夏雨水較多，秋冬較少，霜雪甚鮮，惟因近海洋之故，間受颶風之害。

二 土壤狀況

(一)概說

縣境內一切山岡地，乃係原生殘積土，可分爲南山系與嘉應系。前者，其色大抵自灰黑以至灰黃

或紅黃不等。多自火成岩及變質岩風化而成。後者，其色多屬紅黃色，爲砂岩風化而成，表土(A)亞表土(B)以至底土(C)均屬礫質壤土，其風化程度頗稱透澈，在地勢高者，多達五公尺以上，如西北部之冠隴山及古石頭一帶是。此或因氣候溫暖，雨水充足所致也。南山系土之表土層(A)，常被冲刷至缺乏不存，如九區西北部附近之桑埔山是。大概因原有山林完全伐去，無法涵養水源；冲刷性增大之所致也。

縣內所有低地，概屬冲積土，生成之年代較近，尙未進化至於完成。除西北部之山邊南、上坑、石牌，及西南部桑埔山附近一帶，因其中岡陵起伏，風化殘餘之土早散布甚多，且冲積層淺，約在半公尺之內。大概屬於附近岡陵風化冲下之物質居多，作爲谷底冲積土外，其餘境內各平原均由韓江冲積。其東南部濱海一帶，海潮高時，不免參有海水之沉澱物，蓋沿海一帶其未築有堤壩者，所在尙多也。本縣所有冲積土，土層不厚，年代不久，河流冲積多在一公尺半內外，而谷底冲積則多在一公尺內。