

黃埔港計劃

林雲陔題

光緒三十四年二月初版
宣統元年閏二月再版

(定價大洋一角五分)

編著者 奉化莊景仲

印刷者 中新書局

上海棋盤街

新學會社

北京琉璃廠 廣東雙門底

新學會社

漢口黃陂街 寧波日新街

新學會社

長沙

羣益圖書公司

各省大書局



版權所有

編輯大意

吾國農業自古稱盛及至今日徒恃天然不知學理有退步而無進步實吾國貧弱之大原因焉鄙人本農家子三餘之下輒從父老實習農事近復潛心研究編輯此書非敢云著作不過欲圖農業智識之普及并鼓吹農事之改良故程度極淺俾過渡時代之農家得以實地應用茲將其內容分列於左

(一) 氣候 氣候於植物有密切關係茲因限於程度故僅

述其梗概

(二) 土壤 土壤爲農業之基礎歷年種植而不改良生產必日就衰落故本書將改良之法述其大略

(三) 肥料 土壤有肥瘠不有肥料以補助之植物卽不發

達但我國之業農者恒不知學理墨守舊章以致耗費不貲故本書述其改良之法

(四) 種子 種子之善惡與生產收穫量有絕大關係惜我國農夫多不之知故本書論及之

(五) 耕種 耕種爲農業上一大問題得其法則事半功倍不得其法則用力多穫利少故本書例應載及

(六) 苗田 苗田亦農業上之緊要問題有絕大關係寓焉本書述其一二以便農家之注意

(七) 病毒 我國農家凡遇植物病毒悉委諸天數束手待斃生物失利殊爲可惜本書述其病原及預防各法

(八) 蟲害 蟲害爲植物生長上一大障礙物非用法驅除植物之損害極大茲述其療法一二以便農家之仿行

農學新書目次

第一章 氣候

第一節 溫度

第二節 水濕

第三節 日光

第二章 土壤

第一節 粘土

第二節 砂土

第三節 壤土

第四節 石灰土

第五節 礫土

第三章 肥料

第一節 動物質肥料

第二節 植物質肥料

第三節 礦物質肥料

第四節 雜肥

第四章 種子

第一節 改良種子法

第二節 藏種法

第三節 選種法

第五章 耕種

第一節 輪種法

第二節 停種法

第六章 培苗及中耕

第一節 作苗田之原由

第二節 苗田之注意

第三節 移植法

第四節 中耕

第七章 病毒

第一節 黴菌病

第二節 黴菌預防法

第三節 黴菌驅除法

第八章 害蟲及益蟲益鳥

第一節 害蟲之類

第二節 螟蟲

第三節 苞蟲

第四節

蝗蟲

第五節

椿象

第六節

益蟲及益鳥



農學新書

奉化莊景仲崧甫氏編輯

第一章 氣候

氣候於植物。有絕大之關係。如稻宜於高溫多濕之地。麥宜於溫帶。喜乾而惡濕。如此之類。悉數難終。本書第就農業之最要者。如溫度。水濕。日光。等述其大要焉。

第一節 溫度

溫度之高低。視地上緯度之高低爲準。卽緯度高。溫度低。緯度低。溫度高。是也。濱海洋河湖地方。冬暖夏涼。氣候率常濕潤。但海洋之距離有遠近。而氣候卽因之而異。概而論之。北半球之地。南面最暖。東次之。西又次之。惟北方爲最寒冷。茲將植物之宜於溫帶者列左。

自海上來。則氣濕潤。自陸上來。則氣乾燥。故降雨之量。因時與地而有差異。其他繁殖樹木之地。引雲致雨。較大地而增多。所以少雨之處。以栽培森林爲最要。農學家尤不可不察也。

第三節 日光

日發光與熱。世界植物。莫不以斯二者爲生活。然二者之中。光爲尤要。若有熱無光。植物仍不能生長。試觀陰濕之地。植物柔弱蒼瘦。其理顯然。故百物須栽植。稀勻多受日光。否則稈子柔軟。不能受風。并不能結實。亦徒勞而無益也。

第二章 土壤

土壤於植物。有密切之關係。故凡治農學者。以辨別土性

爲最要。土雖無知覺之物。其性亦猶夫人。順其性則植物易於生長。不順其性則不能發生。普通之分類。大別之爲五種。試列言之。

(一) 粘土 性堅硬

(二) 砂土 性疏鬆

(三) 壤土 粘土與砂土混合者。

(四) 石灰土 粘土與砂土混合。百分中含有碳酸石灰五十分。

(五) 壩土 由腐爛植物質而成者。通常呈黑色。乾燥則呈暗褐色。

第一節 粘土

土粘一名膠土。蓄水力最強。雨多則水常集積。而濕氣不

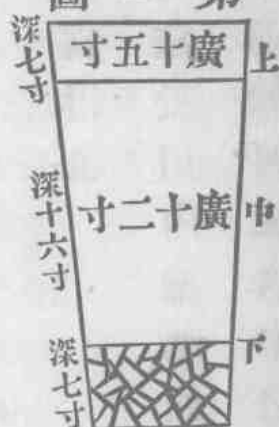
散。天旱則下面之水分。不能上達。乾裂如龜紋。若非設法改良。於種植甚爲不適。其改良之最要者。則爲排水法。次則客土法。與燒土法。又宜於冬初耕之。使土質軟。膨而施。以肥料。以減其粘性。

(甲) 排水法

或用管。或用石。或用磚瓦。三者之中。用管最佳。用磚瓦與石次之。然其法最便。吾中國向無通水管。不如用磚瓦石之爲得也。

其法於田內掘溝。如陰溝狀。每十五尺掘一溝。長與田同。外通於河。使溝中之水流入於河。

第一圖



溝深三尺。上廣下狹。分三層掘之。上層深七寸。廣十五寸。中層深十六寸。廣十二寸。下層深七寸。廣九寸。用碎石或石片鋪於下層。如第一圖。

第二圖



用磚瓦之法。與用石之法畧同。以大磚二塊。各缺其一邊。如半月形。合成一塊。上面之磚。鑽數小孔。以便通水。如第二圖。

第三圖



用瓦之法。以極大之瓦。覆於溝底。上鑽數孔。地中之水。雨時則由瓦上之孔而流出。晴則塞住溝底。積水溝中。

使濕氣上升。此晴雨皆宜之良法也。此外尙有一法。每田一段。中間掘一溝。寬一二尺。深三四尺。填以亂石。使高出地面。地面濕則石吸地中之水。而不至過濕。地面乾則地吸石中之水。而不至過乾。雖不若前法之善。而簡便多矣。

(乙)

客土法

粘土既極堅結。須於冬季農隙之時。以輕鬆之砂土客入。而混合之。使鬆粘適宜。變爲美良之土質。此不獨砂土爲然。卽砂土石灰土等。性質各有偏倚。均可以此法改良之。

(丙)

燒土法

將田面二三寸之泥。掘之而另堆一處。然後將二層之泥。

第五節 廬土

廬土者。由腐敗之有機物而成者也。所含礦物質欠缺。故多濕氣而寒冷。種植上不大相宜。若用客土法與燒土法。及礦物質之肥料。木如石灰等以促其有機物之分解。亦可使土質改良也。

第三章 肥料

肥料者。使植物增肥之材料也。土壤有肥瘠。不有肥料。以補助之。植物即不能發達。則研究肥料。又農學上最要事也。肥料之種類。大別之爲三。(一)動物質肥料。(二)植物質肥料。(三)礦物質肥料。若廐肥堆肥。名爲雜肥。乃混合三者而成之也。

第一節 動物質肥料

宜倣而行之。

乙 鳥糞

鳥糞如鷄、鵝、鴨所食，爲小蟲穀實。其糞內成分完全。富有三要素。效力極大。於各種植物，皆爲有益。但新鮮之糞，不宜直施田圃。必待貯藏數十日。注以石膏水，或污穢之溝水，使發酵而腐化，方可施用。

丙 獸糞

獸糞卽驢、馬、牛、羊、犬、豕之糞是。但其性不同。而施用各有區別。如馬糞性熱，分解甚速。可施重粘寒冷之地。牛糞性寒，分解遲緩。務宜混作堆肥。然後施於溫煖輕鬆之地。若豕糞則不宜獨用。若獨用之，其地所產之物，未免含臭。故當和以他種之肥料，方爲合用。總而言之，無論馬、牛、羊、豕。

凡家畜之糞尿皆不宜單用。必須製成堆肥。方於植物有大效也。

附製厩肥法 藏肥之所。擇高燥之地。水氣不得侵入。四圍稍高。中央稍低。其底宜堅實。以防養分侵入。液肥滲出。周圍築二尺高牆。以禦雨水。上設以蓋。免風日與空氣驅散養分。堆糞之時。每鋪一層。用石膏或石灰水灑之。如是層累堆積。欲速用。則堆之稍鬆。緩用。則堆之須密。堆成之後。上面覆以溝泥。堆中以竹竿鑿穴。將石灰水和糞澆之。閱四五日。再如前澆之。以不使肥汁流出爲度。至施用於地上。必與土混和。以免直接空氣。失散養分。

丁 蠶渣 魚肥