



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

農業推廣
農業（卷上）
農業（卷下）

經濟·農業

孫燕京 張研 主編

民國史料叢刊

續編
0551

民國史料叢刊

續編
0551

孫燕京 張研 主編
經濟 · 農業

農業（卷上）
農業（卷下）
農業推廣

劉大紳編纂

農業（卷上）

編輯大意

- (一) 本書依據教育部公布之師範教育令及師範學校規程編纂而成。統分上下兩卷，上卷內分導言、栽培汎論、栽培各論、土壤、肥料、農具六章，備師範學校第三學年之用。下卷內分蠶桑、畜牧、森林、製造、經濟五章，備第四學年之用。
- (二) 本書謹按師範學校規程所定每學年授農業一百二十小時編纂，故每卷均約五萬言內外，以每小時授四百字上下計算，再加以教員之講解，無過多過少之虞。
- (三) 本書取材專重實際，不尚虛言，故所舉事項僅列綱要，其有義蘊較深處，雖亦略述原理，仍為教員留發揮之餘地，幸勿以簡略忽之。
- (四) 本書上卷之農具，下卷之蠶桑畜牧各章，專就我國農業界情形立言，故凡有我國固有之農具，果能利用資生者，皆備舉之，無間今古。若他國之農具，則專擇

其可以供我之用。或能爲我借鏡者。言之。否則。弗採。教者幸勿以簡陋爲詬病。

(一) 本書術語。悉用日本名詞。其日本所不備者。則兼採我國通行之語。而附記英語於下。或有譯音及編者所譯之語。則亦附記英語焉。候我國術語統一後。當再一律改正。

(二) 本書所用參攷書籍。中外共計三四十種。每項必比較詳核而後言。與含混遂譯者頗有區別。願海內博雅。賜以教正。幸甚。

新師範科學書

農業卷上

目錄

第一章 緒論

第二章 栽培汎論

一 道言

二 耕鋤

三 作畦

四 蒔種

五 疏種

六 耘耨

七 中耕

八 灌溉

二

三

四

五

六

七

八

九

九

九

九

- 九 洩水 一三
十 施肥 一五
十一 去害 一六
十二 燒土 一七
十三 寄土 一八

第三章 栽培各論

一 禾穀類

- 稻 一九
麥 一二
粟 一三
黍 一四
蜀黍 一四

大豆	二六
蠶豆	二七
豌豆	一九
豇豆	三〇
扁豆	三一
菜豆	三三
根 蔬 類	三四
菜菔	三四
甘 藷	三四
薯蕷	三六
馬鈴薯	三八
芋	三九
	四〇

百合.....四二

慈姑.....四三

四 葉蔬類.....

菘.....四四

芥.....四五

葱.....四六

韭.....四七

菠菜.....四八

萵苣.....四九

五 果蔬類.....

茄.....五一

胡瓜.....五三

西瓜.....五四

瓠	五五
番椒	五六
六 纤維類	五七
棉	五七
大麻	五九
苧麻	六〇
七 糖質類	六一
甘蔗	六四
八 油質類	六四
蕷薹	六五
落花生	六六
胡麻	六七
	六八

九 清娛類.....六九

茶.....六九

菸.....七一

第四章 土壤

一 導言.....七三

二 土壤之分類.....八〇

三 土壤之無機成分.....八四

四 土壤之有機成分.....八九

五 土壤之性質.....九〇

六 硝化作用及硝酸還原作用.....九五

第五章 肥料

一 道言.....九九

二 肥料與氣候之關係.....一〇〇

三 肥料與土壤之關係.....	一〇一
四 肥料與土壤作物相互間之關係.....	一〇一
五 肥料之分類.....	一〇三
六 肥料功力之異同.....	一二八
七 肥料試驗法.....	一二八

第六章 農具

一 導言.....	一二九
二 農具之分類.....	一三〇
三 耕墾具.....	一三〇
四 播蒔具.....	一四一
五 芸除具.....	一四三
六 敘刈具.....	一四五
七 攻治具.....	一五一

八 灌溉具

一五三

新編範科書農業卷上

第一章 緒論

要
農業之重

農業之分
類

禮王制篇云國無九年之蓄曰不足。無六年之蓄曰急。無三年之蓄曰國非其國也。由此觀之農之於國重矣。蓋農者與人以衣食者也。衣食爲生民之大本。生民又爲國之大本。生民衣食不足。國焉得而不重困。因此猶就其淺顯切近者立言。若更進而論之。凡百職業莫不惟農是賴。苟無農。則所以闢地力、殖物產、供給製造、爲百物之需者將無以得。因之國之財賦無所出。勢必至百舉俱廢。上下交病。民困饑寒。互相搏噬。不亡國不已。不返於上古榛狉之世不已。故我國自神農明樹藝后稷教稼穡。以來迄今五千餘載。率以農爲立國之本。誠以其所繫重巨。非僅爲衣食謀也。

農業非僅種植穀物之謂。凡直接間接藉土地之力。以生殖物產者。皆屬之。約析爲樹藝、牧畜、製造、蠶桑四綱。詳別之爲穀菽、園藝、花卉、森林果樹、特用、牧畜、牛乳、蜂蜜、養魚、蠶織、釀酒、製茶、造糖、取藍、榨油等各類。

農學謂應用各種科學原理求農事之進步也。當百十年前歐洲各種科學猶未昌明農事亦未嘗爲人專重故雖有農學缺而不全若今日則各種科學俱已大昌凡關於農業之氣象地質物理化學動物植物礦物生理病理昆蟲獸醫經濟農政簿記測量數學工學等諸科無一不燦然大備故農學今日亦成專科藉之以研求改革農事使勞少功多增人生之福祉者歐美日本已俱有實例可見惟我國至今獨厭厭無聞耳此其過在我國士夫素輕農事而農民又皆無學術墨守成規厭於改革今若再不乘時急起恐我邦數千年以農立國者將轉無農業可言自茲以後願邦人相與勉旃力矯前失時猶未晚也。

農學之範圍總一切農事而立言其中更分爲栽培土壤肥料農具蠶桑畜牧森林製造經濟等各科栽培之中復別爲作物生理作物病理害蟲益蟲害鳥益鳥等各要項皆所以求農事之發達增天然之利源供人類之取求者也。

第二章 栽培汎論

一 道言

栽培者所以視土壤之宜順植物之性以從事樹藝作物務使其生機暢遂收穫良多之術也。惟是土壤無良劣皆不能卽行培植作物尤須加以犁鋤耕耨或改其成分然後始可用之若植物則喜燥、喜濕、嗜溫、嗜寒更種種不一故栽培一事驟視之雖若甚易然實則至難一不得當雖有沃土良壤佳種善本亦難必有成效。至於栽培之法更因物而殊然總其大綱亦不過十有二類而已果能嫻此十有二綱更參之以各物之好惡因時制宜則栽培之能事盡矣能事盡而所樹無良效者亦惟天降災害人力無所施之際耳。

栽培法十二綱曰耕鋤、作畦、蒔種、疎苗、耘耨、中耕、灌溉、洩水、施肥、去害、燒土、寄土。

二 耕鋤

耕鋤爲從事栽培之第一事未蒔種時爲之專以墾闢土壤破碎積塊俾種子入地得遂生機爲主然當太古人文未開之世本不知此僅火去田間雜草而已今日則皆藉器具牛馬之力以爲之器具之製國各不同用法亦異揆之我國所有者亦頗有精粗優劣之分然其爲用之大旨則同蓋莫非欲田間土壤鬆柔也田間土壤經