

王琳編著

小學農事指導法

陶行知題

世界書局印行



中華民國二十八年十月初版

小學農事指導法

實價國幣一元

外埠酌加運費匯費

編者王陸高
印行者世界書局
刷版者世界書局
發行所上海及各省世界書局

有所權版
究必印翻

自序

這書是我在曉莊邵師仲香指示下指導小朋友做農事的經驗和札記。十八年在湘湖鄉村師範指導師範生實習，這書又增加了一些新材料；十九年在徐公橋中心小學試驗又增改了一次；現在本海兄採取爲龍川縣立鄉師的講義，承他指正的地方頗多。還有徐企周、戴治安、徐鴻儀諸兄，供給我許多實際材料，在此謝謝他們吧！

其中「苗圃的設置」是採取金大農業小叢書的，「校園管理全年工作」是摘錄金大農林科蔣蔭松君的；我之所以採取它是因了所需的種子金大都可以買得到，而且學校去買格外優待。

二十一年夏芬苓於龍川鄉師。

目次

第一章 小學與農事

第一節 小學與農事推廣.....一

第二節 兒童做農事的利益.....二

第三節 小學的農事課程.....三

第二章 農事工作的材料

第一節 材料的來源.....五

第二節 材料的搜集.....六

第三節 材料的選擇.....一

第四節 材料的排列.....一

第五節 一年的農事工作大綱.....一四

第三章 農事工作的一般指導

第一節 指導的原則.....二四

第二節 指導的範圍.....二五

第三節 指導的方法.....二七

第四節 其他.....四〇

第四章 農事工作的實例

第一節 工作的過程.....四三

第二節 種蠶豆.....四六

第三節 種杏.....五一

第四節 捉蝗蟲.....五〇

第五節 各科作業聯絡.....五四

第五章 農事工作的設備

第一節 工作園地.....	五八
第二節 標本園地.....	五九
第三節 苗圃.....	六一
第四節 建築物.....	六四
第五節 工具.....	六六
<h2>第六章 農事工作的管理</h2>	
第一節 工作園地的管理.....	六八
第二節 標本園地的管理.....	七〇
第三節 苗圃的管理.....	七一
第四節 管理校園的全年工作.....	七二

第七章 農事成績的考查

第一節 了解與記憶的考查·····

九〇

第二節 發現與發明的考查·····

九一

第三節 種作成績的考查·····

九二

第四節 工作成績的考查·····

九三

第八章 結論

第一章 小學與農事

第一節 小學與農事推廣

農業生產對於人生有兩種關係：一、個人生活所仰給；二、構成社會經濟的工商業原料所從出。中國以農立國著稱於世，農業生產應該非常發達，國家對於農業的扶助，也應該有極嚴密的組織。可是事實不是這樣，自從資本主義侵入後，中國的農業已經到破產的地步了。

查十八年海關報告，米輸入價達五千八百九十餘萬兩，小麥輸入價達二千一百四十餘萬兩，麵粉輸入價達六千二百九十餘萬兩，真令人不寒而慄。農事不修，產量因之日絀，農智未啓，生活無由改良。以號稱農業國之中國，而糧食的供給尙仰給於外國，這不是農業破產的現象嗎？

以農業立國而農業衰落到這樣，這是最危險沒有的，我們將如何去挽救呢？美國中部阿薩斯省，現在農業頗發達。幾十年前，有一農事顧問常勸農民施行新法，農民終置之不理。他就用事實來引導：把玉蜀黍種子分給小學兒童，叫他們商借一方地來施種，隨時指導種法，到收穫時候，開一個玉蜀黍比賽會，請學生

家屬參觀，他們看見成績佳良，全鄉的人都仿着種植，這是很好的例子，小學兒童確是推廣改良農業最好的助手了。所以要振興農業，唯有從小學著手指導，徐圖擴充，方克有濟。

第二節 兒童做農事的利益

培養生產力——經濟在農事上佔極重要的地位。有多少地，種多少莊稼，下多少肥料，用多少人工，必需通盤計算。教師如能直接到兒童家庭裏，就他們所有的空地，與兒童共同計劃種植，或闢菜圃，或栽桑，或種樹，或種竹，把空地盡量利用。這樣，一定能够增加許多生產；不但能培養兒童生產力，即家庭生計亦能寬裕了。

培養高尚的志趣——農事工作既不專爲自然研究，又不是養成農業專門人才，卻包含着一種高尚的志趣。比如有一方空地，瓦礫堆積，蔓草叢生，一天給我發現了：用我的勞力，整理起來種許多蔬菜和花木；有了害蟲，注意驅除，於是所種的植物，就一天天的長大起來，看牠發芽、抽葉、開花、結果。這就是勞力的代價，創造的成功，不是超出世俗而養成高尚的志趣嗎？比了一般在閑暇時做些無聊的消遣，卑鄙的娛樂，相去奚啻天壤！

調節生活——兒童每日枯守桌椅，興趣索然，即有其他遊戲運動，亦甚單調。如參加農事工作，則活的環境，能使兒童生活發生很多的變化，身心兩受其益。

破除迷信——中國農民，知識淺陋，墨守成法，不知改良。遇有水旱病蟲，只知歸之於天，不能去征服他。如南京農民設「王猛大將軍」的神位以治蝗；浙江奉化鄞縣一帶農民，以馬嶺的水灑稻田中以治螟，這都是迷信。農事工作常把病蟲害和森林的利益做觀察研究的對象，迷信自能漸漸破除。

練習社交——美國小學，常利用農事一課，使兒童出賣農產品，以爲交易的練習。又可使兒童感到用相當的勞力，才能有相當的報酬。真是練習社交的好方法。

養成愛國心——法國小學，利用農事，使兒童愛花愛鳥愛一切生物，引到愛國上去。所以指導農事，亦可以養成兒童愛國心。

減少教師監護——兒童天性好動，每遇閒暇，非喧嘩即爭鬭，教師處理頗忙。有了農事，兒童會把閒暇的時間，用到他的園地上去了。

第三節 小學的農事課程

農事在鄉村小學課程上是一門主要科。美國麻塞邱塞省鄉村小學校中，農事課程須佔所有功課中百分之八十以上，其餘百分之二十，則注意普通課目。鄉村小學農事課程的重要，已可概見。我國教育部有鑒於小學農事之重要，民國十八年八月，頒佈中小學課程暫行標準，在小學工作課內，列農事一類，內分園藝，農作，畜牧，從此可知農事在我國小學課程中的地位了。

第二章 農事工作的材料

第一節 材料的來源

農事工作材料的來源，用牠的性質來分，大概有下列十餘種：

(1) 氣象方面——晴、雨、陰、風、霜、雪、霧、溫度、風向……等；

(2) 家畜方面——馬、牛、羊、雞、狗、豬、蠶、蜜蜂……等；

(3) 農作方面——稻、麥、荳、蔬菜、瓜果、木料……等；

(4) 經濟方面——農場組織簿記……等；

(5) 土質方面——土壤的分類、形色……等；

(6) 工具方面——犁、鋤、鎌刀……等；

(7) 災害方面——水旱、病蟲害……等；

(8) 肥料方面——草木灰、糞料、綠肥、骨灰……等；

(9) 技術方面——選種、播種、栽植、施肥、灌溉、收穫……等；

(10) 農產製造——酒、油、糖、紗布、綢緞……等；

(11) 學理方面——農業改良、耕種制度、新式農具……等；

(12) 其他。

第二節 材料的搜集

農事工作最困難的就是材料的搜集，因農事教科書中的材料，不是散見於自然或常識之中，就是平淡雜湊而成。有價值的農事材料，要適合當地的情形和需要；這種材料，鄉村環境中觸目皆是，只要教師能就地取材就可以了。

擔任農事的教師，對於地方農事情形，先行調查。次選材料，然後編成大綱，不致有輕重顛倒，時季錯亂，時間枉費等弊。調查時可往田野園地，觀察作物蔬菜果品樹木等的種類，種植的多寡；到農家廐場，考查農家農具肥料等的類別和重要；或向老農問訊，探討地方農事的各種要略，預定調查表格，按表記錄，以簡明為主。

普通調查分類大概有下列十餘種：

作物類——包括稻、麥、荳、菽、黍、粟、棉、麻……等一切作物；

蔬菜類——包括葱、韭、蘿蔔、青菜、瓜菜等一切蔬菜；

菓樹類——包括桃、梨、杏、李、葡萄、萍菓等一切果類；

樹木類——包括楊、柳、榆、槐、烏柏、梧桐、松、柏等普通樹木；

花卉類——包括院庭園地栽培之一切花草；

家畜類——包括牛、馬、羊、驢、騾、駱駝、貓、狗等豢養牲畜；

家禽類——包括雞、鴨、鵝、鴿……等；

農具類——包括犁、鋤、及其他耕鋤田園場所等應用之一切農具；

肥料類——包括人糞、畜糞、肥田粉等田園施用之一切肥料；

蟲類——包括益蟲：如瓢蟲、蚯蚓、蠶、蜜蜂等；害蟲：如蝗、螟等；及有益或有害作物、菓木、蔬菜等蟲類；

鳥類——包括益鳥：如鳩、鵠；害鳥：如烏鵲、野鴿；及益害兼有之麻雀等有益有害農家的鳥類；

獸類——包括益獸：如牛、羊；害獸：如田鼠、野兔有害農家之一切野獸；

雜草類——包括稗子、野莧菜、蘆草、毛草等田園野生雜草：

植物病類——包括黑穗病、腐爛病、萎縮病等一切農作、菓菜、病害：

農產製造類——包括豆腐、醃菜、編草鞋等一切農產物品的製造；

雜類——凡未包括於上列各類者，均屬此類。

鄉村小學農事材料調查表

□□類□□省□□縣□□鄉

名稱	重	要	次	要	不	重	要	備	考

用這表調查。應注意下列數點：

(1) 調查時先填以上類名，如作物類，名稱格中只填入作物名稱如小麥（應用時格數可增加）若是重要的，在重要格中做一記號，如「×」或「○」如有特別情形，記入備考格中。

(2) 表中「重要」「次要」無一定之標準，就所調查的地方比較填入。

(3) 關於鄉村社會，經濟習慣，買賣方法，衛生、娛樂、交通、土性等不易用表格表示的，亦要調查大概。

上表調查結果，用分類整理法，按表中比較的三種，把各類整理後，同格的列入一表，再由各類同格的列入總表。（各類仍在一處）此種表式，精細編製，張掛校中，不特可作參考材料，且可表示當地農事情形，表式如下：

鄉村小學農事調查總表（一）或（二）（三）

□農事上重要（或次要不重要）的事物

類	別	物	別	備	註

（註）類別格內填類名，如作物類；物別格內填物名，如小麥。

或用調查表在家庭訪問時向學生家庭調查，表式如下：

學生家庭農作調查表

種類	名稱	收穫 種狀 況	備考	稻	豆	麥	棉	黍	玉米	菜	蔬	作雜