

新中華教科書

園藝課本教授書

小學高級用

第一冊

民國十八年一月初版 小學授高級用

新中華圖畫課本教授書（全圖冊）

○第一冊定價銀三角五分

有不著者 作翻印

編

者

懷橘

桂卿

陳鴻

即

行

者

新

國

經

售

中

華

書

分

銷

各

大

功

權印

作翻

著者

有不

新中華園藝課本教授書

小學校高級用

編輯大意

一 本書按照新中華園藝課本編輯，詳述教學方法和參考資料，供教師的需用。

一 每課的程序，分做要旨、準備、預習、研究和討論、課文、整理、表演、參考等八段。今把各段的實施方法，說明如下：

甲、要旨 提出全課的主旨，使教師知本課注意的所在。

乙、準備 記載教學時本課應備的實物、標本、掛圖、器具……等，使教師於教學之先，得充分準備。

丙、預習 記載指導學生預習的方法和應行注意的事項。

(1) 指引 就兒童固有的智識、經驗或日常生活的事項，用問答法引起學習的動機。

(2) 觀察 提出準備中或校外應行觀察的事項和方法，令學生觀察。

(3) 調查 先舉調查的事項，並列記方法和注意點。

(4) 實驗 就應行實驗的事項，說明方法和注意點。

丁、研究和討論 教師和學生研究討論，使學生對於該課的內容，充分明瞭。

(1) 問題 就預習後所得的知識發問，以驗學生於各要項是否明瞭和記憶。

(2) 正誤 如答案有誤，隨即矯正。

(3) 質疑 學生如猶有懷疑的地方，令再提出解決。

戊、課文 課文和實質的關係，很為密切，今更就課文研究一下，使實質的知識，更加確實。

(1) 課文 列入課本中的文字和插圖。

(2) 讀解 先使學生閱讀課文，教師矯正字音和句讀；再指令學生分段講解，如有誤點，隨時矯正；末後教師再總括全體大意，講述一遍。

己、整理 將本課教學事項整理一過，作成有系統的、整個的新智識。

(1) 著作 把研究的結果，著成表解、提要等，盡量發表。

(2) 訂正 收集學生著作的成績，教師仔細看過，把謬誤處，一一訂正，評定甲乙。

庚、表演 將所得有系統和整個的知識，實際施之於應用。

(1) 設計 關於作業的準備和怎樣的工作，須先和學生共同商定計畫，預備實習。

(2) 實習 使學生照設計所定的計畫，實地練習。本項說明實習的順序、方法和準備土地、農具、

肥料……等。

辛、參考 記載研究各課時，必須補充的資料，或與他學科，他課有關係的事項。

一 本書雖詳述各課教學的方法，但並不是要教師呆板的完全遵照，宜就各校和當地情形，相機活用，本書所載，不過指示一種標準的教學法罷了！

一 本書所探教材，都是吾國南北所通行的，所易覓的；至於花卉中的外國種，近年輸入頗夥，栽培的地方亦多，但不甚普遍，所以只將容易覓得的數種，附記在參考段內，以便斟酌地方情形，變通栽培。

新中華教科書 園藝課本教授書

小學高級第一冊

目次

一 園藝的範圍。

一

二 怎樣纔是一個好園圃？

一〇

三 作物的滋養料。

一八

四 土層和土壤的種類。

二七

五 花盆和培養土。

三七

六 移植的器具和時期。

四八

七 芍藥的分株法。

五六

八 蜀葵和錦葵的栽培。

六五

九 金盞花和紫羅蘭花的栽培。

七二

十 洛陽花的栽法。

七九

十一 麗春花的栽法。

八六

十二 作物要防被蟲吃壞了！

九二

十三 除盡園裏和盆裏的雜草。

一〇〇

十四 選種和選種苗。

一一〇

十五 整地的工作。

一二八

十六 施肥。

一二六

十七 灌溉。

一三四

十八 怎樣保護冬天的作物？

一四二

十九 水仙花的栽法。

一四八

二十 番紅花的栽培。

一五七

新中華教科書 園藝課本教授書 小學高級第一冊

一 園藝的範圍

要旨

使學生明白園藝的種類，園藝和農業的關係。

準備

準備當地所產生或常見的蔬菜、葉菜、莖菜、根菜、果菜、果實、花卉等各數種，並庭園風景圖等，供學生觀覽。

預習

【指引】

1. 你們每天下飯的菜，除魚、肉、蝦、介、雞卵等葷菜外，其餘都是甚麼菜？（俟學生答覆後，再就當地出產和準備的各種蔬菜，逐一指示。）
2. 你們常吃或常見的水果，是那幾種？（俟學生答覆後，就當地出產和準備的各種果實，逐一指示。）

3. 你們家裏種着花嗎？我們學校裏也種着花嗎？（俟學生答覆後，教師再告以凡草木以花葉

供人欣賞的叫做花卉。

4. 你們家裏有庭園嗎？庭園裏種些甚麼？種花或樹木嗎？風景好看嗎？
5. 說明園藝就是研究栽培蔬菜、果樹，供人食用；栽培花卉，供人觀賞；和布置庭園，供人遊覽的。
6. 說明栽培植物做副食品或觀賞品用的，叫做園藝作物；栽培園藝作物的地方，叫做園圃。（農業上栽培的稻和麥，專供人類做主食品；棉、麻、藍、桑……等，專供人類做工業品的，叫做農作物。栽培的地方，叫做田野。）

【觀察】 領學生為以下的觀察：

1. 往附近農村，觀察田野、園圃的制度，和栽培農作物、園藝作物的情形。
2. 往附近果樹園，觀察栽培果樹的情形。
3. 往附近公園或花園，察看布置花木，點綴風景的情形。

【調查】

1. 調查本地有那些蔬菜？
2. 調查本地有那些果樹？
3. 調查本地有那些花卉？

研究和討論

4. 調查本地名勝、園林，有甚麼花木，點綴風景？

【問題】

1. 甚麼叫做園藝？（園藝是一種藝術，講求栽培蔬果花木，布置庭園風景的。）
2. 園藝和農業的關係怎樣？（園藝是農業的一部分。）
3. 園藝共分幾類？（分蔬菜、果樹、花卉、風致四類。）
4. 甚麼叫做蔬菜園藝？（栽培青菜……等，以莖、葉、根、果實供人做菜的，叫做蔬菜園藝。）
5. 青菜、高苳、蘿蔔、黃瓜，通常是吃他們的甚麼部分？（青菜是葉，高苳是莖，蘿蔔是根，黃瓜是果實。）
6. 甚麼叫葉菜、莖菜、根菜、果菜？（蔬菜中吃葉的叫葉菜，吃莖的叫莖菜，吃根或果實的，叫根菜、果菜。）

7. 甚麼叫果樹園藝？（栽培桃、梨、……等，以果實供人食用的，叫做果樹園藝。）
8. 甚麼叫花卉園藝？（栽培牡丹、松、楓、……等，以花、葉供人觀賞的，叫做花卉園藝。）
9. 松和楓供人觀賞的是花呢，還是葉？（松葉常綠，經冬不凋；楓葉入秋，紅爛如花，所以松、楓等，

都是觀賞葉的。)

10. 甚麼叫風致園藝？(布置庭園，點綴花木，以風景供人遊覽的，叫風致園藝。)

11. 園藝上栽培的植物，有特種名稱嗎？(稱為作物或園藝作物。)

12. 園藝作物有甚麼用途？(供人類的副食品或觀賞品。)

【正誤】 就以上各項問題，研究和討論，學生答覆時，如有錯誤，隨時矯正。

【質疑】 學生如有疑問，務必令其提出，逐一指示。

【課文】

園藝是農業的一部分，可分四類。

栽培青菜、莴苣、蘿蔔、黃瓜……等，以葉、莖、根、果實，供人做菜的，叫做蔬菜園藝；栽培桃、梨、葡萄、蘋果……等，以果實供人食用的，叫做果樹園藝；栽培牡丹、山茶、荷、菊、松、楓……等，以花、葉供人觀賞的，叫做花卉園藝；還有布置庭園，點綴花木，以風景供人遊覽的，叫做風致園藝。

園藝上栽培的植物，叫做作物；他的用途，大概為人類的副食品或觀賞品。

【讀解】

先由教師範讀課文，隨時講解，並令學生逐句或分段閱讀講解，如有錯誤，隨時矯正，務使得到正確的知識。

整理

【著作】

使學生各備抄本一冊，擇要著成表解或提要。

(一)園藝的意義

栽培作物，供人類的副食品或觀賞品。
布置庭園，點綴花木，供人類的遊覽風景。

(二)園藝的種類

蔬菜園藝……栽培青菜、高苣、蘿蔔、黃瓜……等，利用他的根、莖、葉、果實做蔬菜。
果樹園藝……栽培桃、梨、葡萄、蘋果……等，利用他的果實供食品。
花卉園藝……栽培牡丹、山茶、荷、菊、松、楓……等，利用他的花、葉供觀賞。
風致園藝……布置庭園，點綴花木，利用他的風景供遊覽。

(三)園藝和農業的區別

園藝是農業的一部份。
農作物供人類的主食品或工業品，園藝作物供人類的副食品 and 觀賞品。

(四)園藝和人生的關係

觀賞。
食用。
遊覽。

【訂正】

定期收集抄本，訂正謬誤，評定優劣。

參考資料

一、園藝的目的 園藝的目的有兩種：（一）農業家多把園藝當作副業，收取生產品，供給一家之用，作業可隨意。（二）園藝家便把園藝當作專業，收取生產品，視市場需要的情形，出售於市，供人類的副食品、觀賞品，並布置庭園，點綴花木，供人類遊覽風景之用，所以園藝雖為農業的一部分，但所需要的技術和知識，較農業為精，所獲利益尤大。

二、園藝的範圍 園藝學大別為四種：（一）蔬菜園藝，研究各種蔬菜的品種，和栽培利用的方法；（二）果樹園藝，研究各種果樹的品種，和栽培利用的方法；（三）花卉園藝，研究各種花卉的品種，和栽培利用的方法；（四）風致園藝，（又叫美術園藝、造庭園藝、或庭園學）研究布置庭園，點綴花木，構造庭園的材料、設計、施工等事。此外如種苗育成，植物進種，也和前四種有連帶的關係，但為園藝學的旁支。

三、蔬菜的種類 蔬菜的種類很多，分類方法，隨各地和需要的部分，做分類標準，說明如下——

甲、葉菜類 葉菜類占蔬菜類的大半，如白菜、青菜、菠菜、茼蒿、芥菜、甘藍、萵苣……等。

乙、根菜類 又分二類。

1. 直根類 菜菔、蕪菁、胡蘿蔔、火焰菜……等。

2. 塊根類 甘藷、薯蕷……等。

丙、莖菜類 又分四類。

1. 球莖類 慈菇、芋……等。

2. 塊莖類 馬鈴薯、菊芋……等。

3. 根莖類 藕……等。

4. 鱗莖類 百合……等。

丁、果菜類 又分二類。

1. 瓠果類 黃瓜、南瓜、冬瓜、西瓜、絲瓜、甜瓜、苦瓜、葫蘆……等。

2. 茄果類 茄、蕃茄……等。

戊、莢菜類 菜豆、豌豆、蠶豆、大豆、豇豆、刀豆……等。

己、香辛類 葱、蔥頭、韭、薤、大蒜、生薑、蕃椒、水芹菜、旱芹菜、蘆筍、紫蘇……等。

庚、芽菜類 筍、石刁柏、塘蒿……等。

辛、花菜類 金針菜、花椰菜、朝鮮薊、菊花……等。

壬、雜類 蘑菇、香蕈、冬菇、木耳……等。

四、果樹的種類 果樹的種類很多，分類方法，大概從植物學上的性質區分之。現今所通行分類法，如左。

甲、仁果類 果肉厚，種子多，內有仁，如梨、蘋果、柿、柑橘、枇杷、石榴、槲櫟……等。

乙、核果類 果肉厚，種子一個，叫做核，在果肉的中央，很堅硬，如梅、桃、李、杏、櫻桃、棗、橄欖、楊梅、巴旦杏……等。

丙、漿果類 果肉多漿汁，種子有數粒，散在果肉內部，如葡萄、無花果、草莓、懸鉤子……等。

丁、殼果類 種子外部，包堅硬的殼，如胡桃、銀杏、栗、龍眼、荔枝……等。

戊、雜類 不屬於以上四類，如香蕉……等。

還有從果實的用途分類的，如左。

甲、生食用；乙、製造乾果用；丙、烹飪用；丁、釀酒用；戊、製造罐頭用；己、製造

果汁、果露用；

五、花卉的種類 花卉的分類法，有種種，如左。

甲、草花類 因生育期的長短，又分三類。

1. 一年生草花 又叫做一年草，如牽牛、雞冠、向日葵……等。

2. 二年生草花 又叫做二年草，如三色堇、花菱草、香豌豆、蒲公英……等。

3. 多年生草花 又叫做多年草，分二種：（一）宿根類，如菊、菖蒲、芍藥、櫻草……等。（二）球根類，如水仙、百合、睡蓮……等。

乙、花木類 因其根、幹的長短，又分二類。

1. 灌木類 如牡丹、躑躅、瑞香、薔薇……等。

2. 喬木類 如玉蘭、槐、茶花……等。

還有從花的顏色，和花的莖、幹高低分類的。

六、庭園的種類 庭園的種類很多，區別的標準，亦無一定，其以主權的所在而分類的，如左。

甲、公園 以供給公衆娛樂或遊覽爲目的，如北京中央公園、南京血花公園、浙江西湖公園……等。

乙、私園 供個人或一家族之娛樂遊覽而設的，如北京頤和園、上海愛儷園、半淞園、蘇州留園……等。

還有就庭園性質分類的，如左。

甲、人工庭園或定式庭園 此種庭園，爲西洋所通用，凡所佈置、建築、彫刻，都用人工或定式，表

現其美術和風致的，總稱為西洋派。

乙、自然庭園或不定式庭園 此種庭園，多就天然形勢，佈置或點綴風景的，為中國式之特長，今又加入日本式，汎稱為東洋派。

其餘用庭園裏主要景物，和所栽培植物分類的，如花卉園、林泉園、湖池園、玫瑰園、牡丹園、芍藥園、菊園、屋頂園、窗下園……等，尤不勝枚舉。

二 怎樣纔是一個好園圃？

要旨

使學生明白園圃位置的選擇，排水的方法，和作物對於日光、溫度的向背性。

準備

盆栽植物二盆，（若有向日葵更好）排水管模型二、三個。

預習

【指引】

1. 我們學校裏的教室，朝着甚麼方向？（朝着南面、或東南面……等）
2. 爲甚麼定要朝着南面或東南面呢？（因為南方或東南方的溫度平均）

3. 園圃的位置，應當朝着甚麼方向呢？（也應當選擇朝南或東南的方向，作物纔能適宜發育。）
 4. 作物在生長期裏，或是園圃的地土乾燥的時候，怎樣使作物得到適當水分呢？（在池、井、塘、河、湖……等有水的地方，取水澆灌。）

5. 園地潮濕，應當怎樣？（開明溝或暗溝，把地裏的水排去。）

【觀察】 往附近園圃，觀察以下各項。

1. 園地朝着何等方向，有無防風的樹木。

2. 園圃的水源。

3. 園圃的地勢和怎樣的排水方法。

【實驗】

未授本課的前數天，先將盆栽作物二盆，一置太陽中，一置陰冷處，至授此課時，領學生往觀兩種作物生育的狀態。（常向着日光的發育好，不得到日光的發育不良；若校中栽着向日葵，更好實驗。）

研究和討論

【問題】

1. 作物爲甚麼向着日光的發達，不能得到日光，就發育不良呢？（因爲有日光的地方，溫熱平