



新中華教科書

農業課本教授書

小學高級用

第一冊

民國十九年三月初版

新中華農業課本教授書(全四冊)

小學校高級用

第一冊定價銀三角

編者 楊 卿 鴻

新國民圖書社

中華書局

上海華棋書局

北平天津張家口石家莊邢台保定

濟南青島太原開封鄭州西安蘭州

成都重慶長沙常德衡州漢口南昌

九江安慶蕪湖南京徐州杭州溫州

福州廈門廣州汕頭潮州梧州雲南

遼寧吉林長春哈爾濱香港新加坡

有 不 著 准 作 翻 權 印

發行所

發行所

印刷者

出版者

新中華
教科書

農業課本教授書

小學高級第一冊

目次

一	農業的範圍。	一	九續。	七〇
二	農業和中國。	八	一〇 小麥。	七八
三	作物。	一五	一一 蠶豆和豌豆	八八
四	土壤。	二三	一二 蒿苳。	九八
五	整地。	三三	一三 青菜和油菜。	一〇六
六	農具。	四一	一四 肥料。	一二六
七	種子。	五三	一五 廐肥和堆肥。	一二四
八	播種。	六一	一六 人糞尿和豆餅。	一三一

430.37
273

新中華
教科書

農業課本教授書編輯大意

小學校高級用

一 本書依據新中華高級小學農業課本編纂，共計四冊，課數、次序，都和課本相同，是兒童研究農業課本時，供教師指導用的。

一 本書每一單元的程序，分做目的、準備、預習、討論、理解課文、深究、整理、表演、參考九段，今把各段的作用和實施方法，說明一下——

(一) 目的 提出各課目的，做指導時的注意點。

(二) 準備 記載指導時，應備的實物、標本、掛圖、器具……等。

(三) 預習 記載指導兒童預習的注意和方法，可以分做二細目：

甲、設想 令兒童在課前先看教科書，就本課內容，設想許多問題，做研究的起點。

乙、研究 令兒童把設想問題，互相研究，做成解答，以備指導時共同解決。

(四) 討論 預習以後，兒童對於該課已得到些智識和經驗，再共同討論一下，使充分明瞭，毫無疑義，可以分做六細目：

甲、報告 令兒童把預習的結果報告出來，共同討論。

乙、批評 把兒童的報告，逐條批評，使得正確的智識和有秩序的研究。

丙、觀察 把準備的東西，讓兒童仔細觀察，本項說明注意點和次序。

丁、提問 關於本課內容，應當研究各點，兒童預習時，未能顧到，可提出共同討論。本書列舉多題，以備教師指導時的參考。

戊、正誤 指問時，兒童如有誤答，除隨時矯正外，有緊要的，或非一二語所能了結的，可提出用板示法矯正。

己、質疑 兒童對於本課，如尚有疑問，使盡量提出，共同解決，務使得圓滿的需要。

(五) 理解課文 預習討論以後，兒童對於該課內容，已經明白；再進一步，使對於課文也完全了解。

甲、課文 列入課本中文字和插圖。

乙、讀解 使兒童閱讀課文，教師矯正字音和句讀；如有誤點，隨時矯正；末後教師再總括全體大意，講述一遍。

(六) 深究 經過預習、討論、理解課文以後，兒童對於該課內容已經明瞭；今再使爲更進一步的研究，引起推究原理觀念，革除盲從附和習慣，可分做二細目：

甲、推想 把全課內容要推究原理的，盡量提出，共同解決。

乙、活動 令兒童根據教材，搜羅事實，考察調查，引證試驗得到確實智識。本項記載活動方法和注意點。

(七) 整理 經過預習、討論、理解課文、深究以後，兒童已經充分明瞭；再使整理一下，得到有系統的，整個的智識，分做三細目：

甲、提要 記載最重要的問題。

乙、著作 把各項研究的結果，著成表解或問答。本項記載標準的解決方法。

丙、訂正 收集兒童著作，訂正謬誤，評定甲乙。

(八) 表演 整理以後，在可能的範圍內，使兒童實地處理農業上的作業，才能得到確實的效果，分做二細目：

甲、設計 關於栽培作物，飼養動物，要使兒童實地練習的，先共同商定計畫。本項記載設計的的方法。

乙、工作 照設計所定，令兒童實地處理農業上的作業。本項說明工作的方法和順序。

(九) 參考 記載研究各課時，必須補充的資料。

一 本書雖詳述各課指導研究的方法，但不是要教師完全遵照，宜就兒童情形變通活用。本書所載，不過指示一種標準的指導法罷了。

新中華
教科書
農業課本教授書
小學高級第一冊

一 農業的範圍

目的

使兒童明白農業的範圍和人們研究農業的目的。

準備

耕鋤土地圖。飼養動物圖。（養豬、養雞、養蠶、養蜂……等，能全備最好。）農產製造圖。（榨油、製

豆乳……等。）各種農產品。（米、麥、豆、菜、棉、麻、繭絲、羊毛、蜂蜜……等。）

（注意）兒童對於本課自行準備的東西，一併攜入教室，共同觀察和研究，以下仿此。

預習

【設想】令兒童就本課內容，設想許多問題，做研究的起點。以下列舉各題，和兒童的設想決不

盡同，這不過舉一個例子罷了。

1. 甚麼叫做農業？

2. 工業和農業有甚麼不同？

3. 商業和農業有甚麼不同？

4. 狹義農業栽培些甚麼植物？

5. 狹義農業飼養些甚麼動物？

6. 園藝是甚麼？

7. 森林是甚麼？

8. 蠶桑、養禽、養蜂等，爲甚麼也屬於農業？

【研究】

令兒童把設想問題，互相研究，逐條解答，以備討論。

1. 生產一切有用動植物，供給人類衣、食、住、用的原料，以收得其利益的事業，叫做農業。

2. 工業是用原料製造物品的，和生產原料的農業大不相同的。

3. 商業是買進賣出，互通有無的，和農業的生產原料，也不相同。

4. 狹義的農產，栽培幾種主要植物，像稻、麥、大豆和棉……等。

5. 狹義的農業，飼養幾種極普通的動物，像牛、豬和山羊……等。

6. 園藝是農業的一部分，包括蔬菜、果樹、花卉三種。

7. 森林也是農業的一部分，是栽培多數樹木，以供建築製器的木材的。

8. 蠶桑、養禽、養蜂等，是栽培植物，飼養動物的一種事業，所以屬於農業範圍。

討論

【報告】

令兒童把預習的結果，報告出來，共同解決。

【批評】

把兒童的報告，逐一批評，使得正確的知識和有秩序的研究。

【觀察】

把準備的東西，讓兒童仔細觀察。

1. 觀察耕鋤土地圖。

2. 觀察飼養動物圖。

3. 觀察農產製造圖。

4. 觀察各種農產品。

【提問】

關於本課應當研究各點，兒童預習時，未能顧到的，要構成問題，共同討論。

1. 我們爲甚麼天天要吃東西？（人們在生活期中，要不絕消化物質，才能發生生活力，所以天

天要吃東西補足他。）

2. 那幾種東西是人們常吃的？（人們常吃的東西很多，有米、麥、豆、菜、豬、雞……等。）

3. 吃的東西是那裏來的？（植物是農人栽培的，動物是農人飼養的。）

4. 我們爲甚麼要穿衣服？（我們穿衣服，是要調節體溫，裝飾儀容。）
 5. 穿的衣服是用甚麼材料做的？（可以做衣服的材料很多，普通有棉、麻、繭絲、羊毛等。）
 6. 做衣服的材料是那裏來的？（棉、麻是農人栽培植物生成的，繭絲、羊毛是農人飼養動物生成的。）

7. 我們爲甚麼要住房屋？（人們住在房屋裏，可以避免風雨、霜雪、盜賊、猛獸的侵害。）

8. 住的房屋大概要木材建築嗎？（建築房屋，用木材的居多。）

9. 建築房屋的木材，那裏來的？（也是農人栽培植物生成的。）

10. 農人除栽培植物，飼養動物以外，還做些甚麼事情？（除栽培植物飼養動物以外，漁撈和農產製造等，也是農人應當做的事情。）

【正誤】 提問時，兒童回答如有誤點，除隨時矯正外，有緊要的，或非一二語所能了結的，可提出用板示法矯正。

【質疑】 兒童對於本課如尚有疑問，使盡量提出，共同解決。

理解課文

【課文】

農業的範圍，有狹義、廣義兩種：狹義的農業，耕鋤土地，栽培主要植物，並利用耕作所得生產物，飼養少數動物為目的。若就廣義說，除狹義的農業外，園藝、森林、蠶桑、養禽、養蜂、水產、農產製造等，都包括在內。換言之，凡是生產一切有用動植物，供給人類衣、食、住、用的原料，以收得其利益的事業，叫做農業。

所以吾人研究農業，是從廣義方面，謀發展、改良、進步的方法，以期增加收穫利益的。

【讀解】 先使兒童閱讀課文，隨時矯正字音和句讀，再令三五兒童，先後講解一二句或一二段，如有誤點，隨時矯正。末後教師再就全文講解一遍，務使得到正確的知識。

深究

【推想】

1. 上古時候原人怎樣生活的？（上古時候，天產物很多，容易生活，靠近水邊的人，可以捉水產動物吃，靠近山脚的人，可以捉鳥獸，採果實吃。）

2. 農業怎樣興起來的？（上古時候天產物很多，固然不必講究農業；後來人口一天多似一天，天產物不夠應用，不得不慢慢地栽培植物，飼養動物，補救天然的不足。這就是研究農業的開始時期。以後人口更多，天產品愈覺不夠，農業就一天一天的興起來了。）

3. 如果沒有農業，工業商業要受甚麼影響？（農業是生產原料的；工業是把原料製造物品的；商業是買進賣出交換有無的。如果沒有農業，就沒有原料，工業就不能製造物品，商業就沒有物品交換了。）

【活動】

1. 考察附近農人栽培同樣植物，所用的方法是否相同。如果不同，那一種方法結果佳良。
2. 考察附近農人飼養同樣動物，所用的方法是否相同。如果不同，那一種方法結果佳良。
3. 調查附近農人栽培的植物，最注重的是甚麼。
4. 調查附近農人飼養的動物，最注重的是甚麼。
5. 調查附近農人經營的農業是屬於狹義的呢，還是屬於廣義的。

整理

【提要】

1. 農業的範圍怎樣？
2. 人們爲甚麼要研究農業？

【著作】

令兒童就本課內容，著成表解，今舉一個例子在下面：

1. 狹義農業

栽培主要植物。
飼養少數動物。

狹義農業。

2. 廣義農業

園藝。
森林。
蠶桑。
養禽。
養蜂。
水產。
農產製造。

3. 研究農業的目的

從廣義方面謀發展進步。
增加收穫利益。

【訂正】

收集兒童的著作，訂正誤謬，評定甲乙。

參考

一 農業的範圍：農業的範圍，有廣、狹兩種，最廣義包括作物、園藝、畜產、蠶桑、森林、水產，和小規模的農產製造；其次祇包括作物、園藝、畜產、蠶桑，和一部分的農產製造；狹義祇統括作物、畜產二類；最狹義祇專指作物。本書是採取最廣義的。

二 農業的起原：太古時候，人口極少，天然的物產品很多，或捕魚獸，或捉鳥蝦，或採果實，隨地可得食品，無須種植，這叫做漁獵時代。以後人口一天多似一天，天產品却是有限，那些鳥獸，被獵死的獵死了，遠避開的避開了，人的生活就一天難似一天，智巧的人，便把捕捉的獸類養起來，等他產生小獸，以減少獵捕的勞力，並且把養馴的獸類，趕到水草多的地方去放牧，這叫做遊牧時代。但是可以趕著放牧，植物却不能常常搬移，於是不得不常常住在一定地方，開闢農田栽培植物，農業就漸漸地興起來了。

二 農業和中國。

目的

使兒童明白全國農業的狀況和農民所占的地位。

準備

中國地圖。北方宜栽的各種植物圖。北方飼養的各種動物圖。南方宜栽的各種植物圖。南

方飼養的各種動物圖。

預習

【設想】

1. 那幾省是屬於北方的？
2. 那幾省是屬於南方的？
3. 北方栽培些甚麼植物？
4. 北方飼養些甚麼動物？
5. 南方栽培些甚麼植物？
6. 南方飼養些甚麼動物？
7. 甚麼地方的氣候比我國寒冷？
8. 甚麼地方的氣候比我國炎熱？
9. 有和我國一樣注重農業的國土嗎？

【研究】

1. 屬於北方的省很多，像東三省、河北、山東、山西、陝西、甘肅……等都是。

討論

2. 屬於南方的省也不少，像江蘇、浙江、福建、廣東、廣西、湖南、貴州……等都是。
3. 北方栽培的植物，是麥、粟、高粱和喜溫和氣候或較寒氣候的蔬、果、豆、類、林、樹、花、卉等。
4. 北方飼養的動物，有馬、羊、駱駝、雞、鴨、柞、蠶……等。
5. 南方栽培的植物，是稻、麥、棉、茶和喜溫和氣候或較暖氣候的蔬、果、豆、類、林、樹、花、卉等。
6. 南方飼養的動物有牛、馬、豬、羊、雞、鴨、蠶……等。
7. 俄國地方的氣候比我國寒冷。
8. 印度地方的氣候比我國炎熱。
9. 美國也和我國一樣注重農業的。

【報告】

同前。

【批評】

同前。

【觀察】

1. 觀察中國地圖。
2. 觀察北方栽培的各種植物圖。