

教育部審定

第三冊

小學校適用

新學制農業教科書

商務印書館出版

教 育 部 審 定 批 詞

新 學 制 高 級 小 學 用

農 業 教 科 書

呈及新學制農
業教科書第三
冊均悉查原書
係賡續第一二
冊而作此冊偏
重作物栽培大
致尙無不合應
准審定作為小
學校高級教科
用書

十四年五月廿七日批

部(587)

New System Series
Agriculture
For Higher Primary Schools
Commercial Press, Limited
All rights reserved

中華民國十三年八月初版

(小學校高級用書)

(新學制) 農業教科書四冊

(第三冊定價大洋壹角貳分實售七折)
(外埠酌加運費匯費)

編纂者 萬 國 鼎

發行者 商務印書館

印刷所 上海北河南路北首寶山路
商務印書館

總發行所 上海棋盤街中市
商務印書館

分售處 商務印書分館

長沙常德衡州成都重慶瀘縣
福州廣州潮州香港梧州雲南
貴陽 張家口 新嘉坡

★此書有著作權翻印必究★

目次

一	棉	一
二	品種和育種	三
三	棉的栽培法	四
四	苧麻、黃麻、苧麻	六
五	大麻、亞麻	八
六	玉蜀黍	一〇
七	粟、黍	二
八	高粱	三
九	穀類的貯藏	五
十	作物的分類	六
十一	牧草	八
十二	甘蔗	九

十三	甜菜	三
十四	胡麻、囊薹	三
十五	作物的輪栽	五
十六	害蟲	六
十七	植物的病害	六
十八	噴霧法	九
十九	茶	三
二十	菸草	三
二十一	藍	四
二十二	苕和甘藍	五
二十三	葱、玉葱、大蒜、韭	五
二十四	菠菜、萵苣、茼蒿、芥菜、芹菜	四
二十五	萊菔、蕪菁、胡蘿蔔	四

二十六 蔬菜的貯藏……………三

二十七 冷床、溫床、和暖室……………四

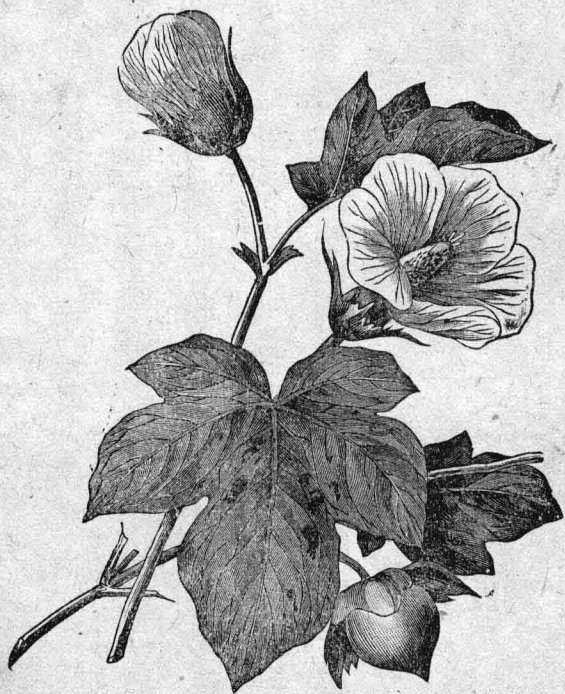
二十八 花卉的種類……………五

二十九 花卉的栽培……………七

三十 竹……………九

第一課 棉

〔棉的重要〕 衣服的主要原料，有棉、絲、羊毛和麻、四種，其中最重要的是棉。除製造衣服外，還有許多用途。棉子可以搾油。棉油可以供食用、燈用和製造肥皂等。棉餅可作飼料或肥料。



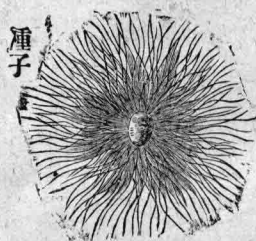
第一圖 棉之一種(棉草)

〔氣候和土質〕 棉、宜於氣候溫暖的地方。若是氣候適當，在尋常各種土壤都能生長。要以砂質壤土為最合宜，也須排水良好，土泥潤溼，方纔耕作容易，收穫豐富。

〔棉產概況〕 世界棉的產額，美國最多，我國也是一個主要產棉國。南北各省，都能栽培。然而品質不好，產額雖多，還不够供給國內的需用。所以近年來國人對於棉產的問題，大加注意。這問題中主要的，有增加產額，和改良品質的兩大端。

〔棉的品種〕 棉的品

種甚多，中國棉的種類尤雜。中國棉和美國棉的形態性質，大有不同。美國棉比較中國棉的生育期較



種子



棉桃

圖二第 草棉之果實及種子

長，所受蟲害，也比中國棉爲多，然而他的纖維細長而柔軟，產量也多。論到改良品種，應當一面試種美國棉，令他漸漸服我國的水土，一面就把我國固有的棉改成良種。

第二課 品種和育種

〔品種的意義〕 凡百作物或家畜，他們的性質，有從親體遺傳的，有的從本體忽生變異的，於是因變異的一端，漸漸生出許多品種來，雖說是同種，然而各有各的特性。例如稻有粳性、糯性、早熟、中熟、晚熟、有芒、無芒等等的分別，米的大小形狀性質，莖葉的長短，分蘖力的強弱，收量的多少，以及耐旱力、抵抗病蟲害力的大小等，也各不相同。總計世界上所有的稻，至少也有幾千種。

〔選擇品種的必要〕 經營農業的人，應當選擇適合於當

地最優的品種，方纔能得良好的結果；並且應當設法改良品種。

〔改良品種的方法〕 改良品種的方法，叫做育種法，主要的有四種：（一）純系分離法，從混雜的種類裏，選出最良而純粹的品種。（二）雜交法，把不同的品種雜交，變成一種兼有兩種特長的新品種。（三）突變利用法，尋常變異，大都不能遺傳，惟有突變可以繁生新品種。（四）接木法，把一品種的枝或芽，接到別種的接本上去，使兼有兩種的特長。這些都是專門家的事業，惟第四種是繁殖桑樹和果樹所常用的。

第三課 棉的栽培法

〔整地〕 棉地在播種前，須精細耕耙。除旱地外，應當築土成畦，令排水便利。畦的廣狹，看棉的品種，地勢的高低，和土質

的鬆堅而定。

〔肥料〕 肥料的配合，就普通論，每畝宜用堆肥七八擔，另加草木灰二三擔，骨粉二三十斤，在春間整地的時候施下。

〔播種〕 播種日期，依當地的天時而定。我國極南諸省，大都在清明前後，其餘大約在穀雨之後，立夏之前。選擇良好的種子，用條播法種下。行間距離，大約美棉二尺到二尺半，中棉一尺；株間距離，美棉一尺到一尺半，中棉一尺以內。

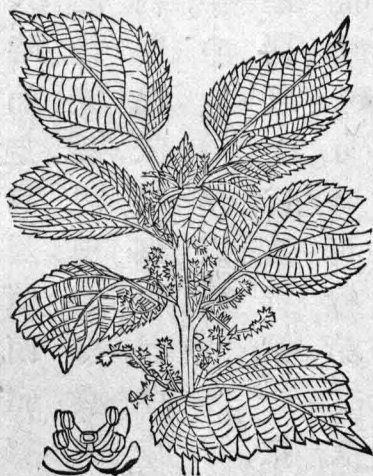
〔中耕〕 棉種發芽整齊後一星期或十日，當行第一次中耕。苗長三四寸時，行第一次間苗。高七八寸時，再行第二次株間中耕和間苗。以後看天時和田內的情形，大約八九日中耕一次。

〔收穫〕 果蒴成熟不齊，從九月到十一月中旬，看見開足

的果蒴。就應隨時採取曬乾收藏。

第四課 苧麻、黃麻、苘麻

〔苧麻〕 苧麻高四五尺到一丈多，一科數十莖。莖皮的纖維，柔韌而有光澤，是良好的織物原料。夏布就是用苧麻做的。宜於溼溫的氣候，肥美的砂質壤土，向南而背陰。能生長十餘年到二三十年，種後二三年就有收穫。北省每年收一次，南方收三四次。繁殖法，有實播和分根兩種。實播法，四五月下種，到第二年移栽於本圃。分根法宜擇雨後，夏秋兩季均可。移栽後應澆水。發芽後施液肥。刈麻後也必須施肥，並且除草三四次，促新芽的生長。

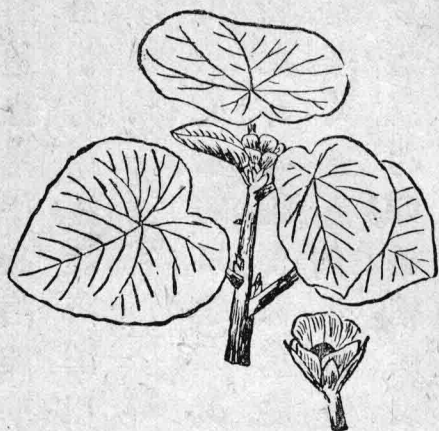


麻 苧 圖 三 第

刈麻擇晴天。刈後浸入池內，剝皮後用篦梳去外皮，再加精製。

〔黃麻〕 黃麻是一年生草

本，高四五尺到一丈。纖維大部
分用做麻袋。黃麻歡喜熱溼的
氣候，肥美的沖積土。五六月種



第 五 圖 苧 麻

下，百
日就
可收
穫。刈

後剝皮浸水，再用刀刮去青皮。

〔苧麻〕 苧麻是一年生草本，高

數尺到丈餘。纖維粗劣，然能耐水，供



第 四 圖 黃 麻

製造繩、毯、牛衣、雨衣、草履等用途。比黃麻耐寒。春日下種，約歷三個月成熟。栽培法和黃麻略同。

第五課 大麻、亞麻

〔大麻的用途〕 大麻一年生，高丈許，雌雄異株。莖皮可採纖維。雌麻又生種子，不過他的纖維沒有雄麻的好。纖維供製衣服、蚊帳、帆布、麻袋和繩索等。種子供飼料和搾油。

〔大麻的栽培法〕 大麻宜於

溫帶，生長時歡喜溼潤，成熟時却須乾燥。能種玉蜀黍的地方，均宜栽培。仔細整地施肥。在春季



第六圖 大麻

用條播法種下。苗長一二寸，就行間苗；四五寸時，再間苗一次，令株間距離在三寸到五寸之間。應當多留雄麻。中耕培土，到苗高尺許時停止。大約經過四個半月成熟，收穫期雄麻比雌麻約早一月。收割後，曬乾堆起。十一二月裏把堆麻排列於地面，日曬夜露，令麻皮分離，兩月後就可剝製。

〔亞麻〕 亞麻一年生，高二三

尺。纖維供紡織，種子可入藥及搾油，但油味惡劣，用做燃料、塗料、印

刷墨等。氣候宜於溫帶。土壤宜於黏質壤土。肥料應當十分腐熟，先期施下。欲採纖維，宜用撒播法。採種子則用條播法。春季種下。至秋季收穫。現今我國栽培尙少。



第 七 圖 亞 麻

第六課 玉蜀黍

〔用途和品種〕 玉蜀黍是一種重要作物，美國出產最多，我國也不少，南北都有。種子供食用、飼料、釀酒、製粉、搾油等。稈亦供飼料。種類甚多，大別之，有馬齒種、硬粒種、甜種、爆裂種、軟粒種、有稈種等六類。

〔氣候土質和肥料〕 玉蜀黍

是熱帶和半熱帶植物，溫帶的北

部也能栽培。性質強健，能耐旱，然而不能經霜。土壤宜於排水良好的肥沃壤土。吸收肥料很多，氮肥尤甚。宜用堆肥、廐肥、人糞尿、草木灰、磷肥等，做基肥。最好和豆類作物輪栽。

〔播種〕

播種期通常在四五月裏，也有遲到六月初旬的，



第八圖 玉蜀黍

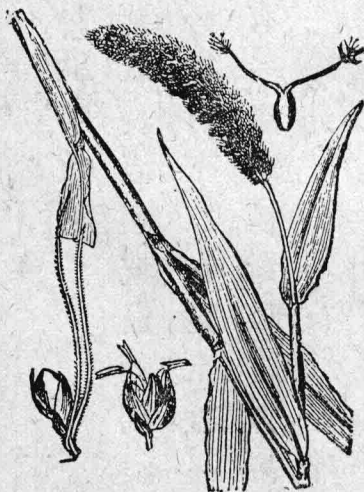
看品種和當地的氣候而定。整地後用點播法種下，每穴二三粒，深一二寸。距離大約行間二三尺，株間一尺到一尺半。

〔中耕施肥〕發芽後行第一次中耕，第二次中耕時，同時間苗，每株留兩科。以後再中耕數次。除去傍藥。用人糞尿等做追肥。

〔收穫〕成熟期普通在七八月到十一月。收穫法，先把穗採下再刈稈。歐美有特製的收穫器和脫穀器。

第七課 粟、黍

〔粟的用途〕粟，俗名穀子，去殼後，俗稱小米。供食用、飼料、釀酒、製飴等。北方栽培很廣。也可以栽



第 九 圖 粟

一 培做牧草。種類甚多。

〔粱和秫〕 粟之大的叫做粱，黏的叫做秫。

〔宜於種粟的氣候和土壤〕 粟宜於溫暖乾燥的氣候，生長期內，不能受霜。土壤，寒地宜稍輕鬆，熱帶宜在黏土。雖高燥的山地，也可以種植，不過應當含有多量腐植質。吸肥力甚強，應當重用基肥。

〔粟的栽培法〕 粟的播種期，北方多在五月，用撒播或條播法種下。生長到二三寸長的時候，拔取弱苗，每距三寸，留苗一株。施下追肥。以後再中耕二三次。到九十月成熟。收穫法，割穗或割稈均可。

〔黍〕 黍和稷是同種植物，黍性黏，稷不黏，猶稻的有糯粳兩種。今北方通稱黍子，去殼，曰黃米，和粟相似而較大。用途也