

小學高級用

新中華園藝課本教授書

第二冊

楊卿鴻

懷桂琛

編者

上海中華書局印行

民國十八年一月初版
民國二十年六月三版

小學校高級用

新中華園藝課本教授書(全四冊)

◎第二冊定價銀三角五分

有不著權
作翻印

編者 出版者 印刷者 發行者 發行所

楊懷卿 琛鴻

新國民圖書社

中華書局

上海棋盤街

北平天津鄭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漳州南昌
中書局

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

目次

一 苗牀.	一	十一 豇豆、蠶豆、刀豆和菜豆的栽法.	八四
二 鮮紅可愛的天竹果.	九	十二 韭菜的栽法.	九四
三 播種.	一七	十三 莧菜和茼蒿的栽法.	一〇三
四 迎春花的栽法.	二三	十四 花壇.	一一一
五 三色堇的栽法.	三〇	十五 萬壽菊和孔雀草、鳳仙花的栽法.	一二〇
六 怎麼生成這麼大的蘿蔔?	三八	十六 絲瓜、南瓜的棚和黃瓜、瓠瓜的架.	一二八
七 接木.	四七	十七 牽牛花的栽培和支柱的搭法.	一四一
八 茄和番茄的栽法.	五六	十八 大蒜、辣椒和生薑的栽法.	一五〇
九 紫微的壓條和晚香玉的栽法.	六六	十九 茉莉花的夾杆法.	一五九
十 金果蘭的栽培和支柱的搭法.	七六	二十 怎樣保護夏季的作物?	一六八

新中華
教科書
園藝課本教授書
小學高級第二冊

一 苗牀。

要旨

令學生明白苗牀的種類和苗牀的用途。

準備

冷牀和溫牀圖，幾種苗牀內栽培的作物，幾種要栽培在苗牀裏的種子和幼苗。

預習

【指引】

1. 怎樣的叫苗牀？（培養幼植物的場所，叫做苗牀。）
2. 苗牀有甚麼幾種？（苗牀有兩種：一種叫做冷牀；一種叫做溫牀。）
3. 冷牀怎樣的？（在日光常照到的地方，鋤鬆土地，施加肥料，於晚上和降雪時候，用蘆棚遮蓋，便是冷牀。）
4. 溫牀怎樣的？（用木板或磚、石、水泥築成北高南低的牆壁，上蓋玻璃窗，保持太陽熱，下積馬

糞、厩芥、落葉……等，使發生溫熱，便是溫牀。

【觀察】

1. 佈置冷牀的情形。
2. 佈置溫牀的情形。

【調查】

1. 附近農家冷牀裏面栽培些甚麼作物？
2. 附近農家也用溫牀栽培作物嗎？

【實驗】

在校園內或適宜地方，佈置一小形冷牀，播些菜子，實施灌溉、疏拔……等作業；可知利用苗牀，管理容易周到。

研究和討論

【問題】

1. 冷牀和溫牀有甚麼不同？（冷牀是利用天然的熱度，使略保持，所以溫度比露地略高；溫牀除保持天然熱度外，還利用醱熱物發生溫熱，所以溫度尤高。）

2. 冷牀的構造怎樣？（冷牀的式樣很多，大概和尋常的圃地差不多，不過面積狹小，上搭棚架，可以用物掩覆，保持天然溫熱罷了。）

3. 溫牀的構造怎樣？（溫牀繁簡不同，種類很多，大概用木板或磚、石、水泥等物，築成長方形的牆壁，南低北高，上蓋玻璃，保持溫熱；下面再堆積馬糞、塵芥、落葉等，釀熱物，發生溫熱。）

4. 有些種子或幼苗，爲甚麼要培植在苗牀裏？（用苗牀培植，約有四種好處：一、細小的種子，比直接播種本田的，疏密深淺易於勻整；二、苗牀面積狹小，保護幼苗，容易周到；三、苗牀中乾燥適宜，嫩苗無凋萎的患；四、用苗牀培植，發芽迅速，生長佳良，收穫期較早，能多獲利益。）

5. 你們通常看見甚麼蔬菜的幼苗栽培在冷牀裏的？（栽培在冷牀裏蔬菜的幼苗很多，像甘藍、萵苣……等都是。）

6. 你們看見過甚麼蔬菜先播種在溫牀裏的？（栽培蔬菜先播種在溫牀裏的也很多，像冬瓜、茄子……等都是。）

7. 花卉的種子，也可以播在苗牀裏面嗎？（花卉的種子要播在苗牀裏的很多，像百日草、孔雀草、鳳仙花、萬籬……等都是。）

8. 冷牀在冬天，可以培植些甚麼性質的植物？（冷牀內的溫度比牀外略高，在冬天可以培育

半耐寒性的植物。

9. 溫牀內的溫度，通常要保持攝氏表的幾度？（溫牀裏面的溫度，高下不同，要視培養植物的種類定的，大概為攝氏十八度至二十九度。）

【正誤】

學生所答如有錯誤，教師隨時矯正。

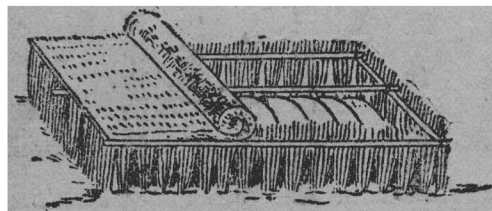
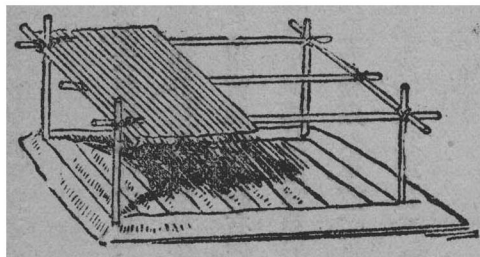
【質疑】

學生如有疑問，令他盡量提出。

【課文】

氣候寒冷，作物不能生育，或園圃裏有種種不便，把種子或幼苗，另栽一個地方，等到合宜的時候移植，這地方叫做苗牀。

苗牀有兩種：揀日光常照的地方，鋤鬆土地，施肥料，把土耙平，上搭蘆棚，日中把棚捲開，晚間和霜雪時遮蔽的，叫做冷牀；用木板或甌、石、水泥、築長方形的牆壁，北高南低，堆積馬糞、塵芥、落葉……等，再厚鋪肥土，上面用玻璃做窗，



牀

冷

可以開關的叫做溫牀。

冷牀溫度比露地高；溫牀保持日光的熱不散，馬糞、廐芥……等，還可以發生溫熱。

又有用木框、花盆，埋在土裏，作臨時苗牀的。

【讀解】

指令學生分段誦讀，逐句講解。教師除隨時

指導外，末後再讀解一遍，使學生明瞭課文的意義。

整理

【著作】

種類

冷牀

構造……上搭蘆棚，日中捲開，夜間和霜雪時遮蔽。

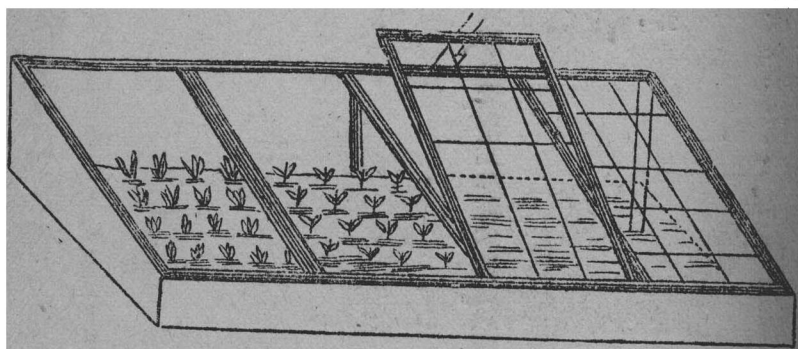
用途……冬天得培育半耐寒性植物。

構造……牆壁北高南低，上蓋玻璃窗，

溫牀

下積釀熱物。

用途……培育需溫較高的植物。



牀

溫

表演

【訂正】

按時收集著作物，逐一訂正誤處。

【設計】

預備鋤頭、蘆棚等物，以便佈置冷牀。斟酌校內情形，如能預備木板、馬糞、落葉和玻璃窗等，以便佈置溫牀尤佳。

【實習】

照所預定的計畫實習，但佈置溫牀，要由校役或工人幫同工作。

參考資料

一、苗牀 園藝是種植上精細的事業，所以播種的方法，除少數根菜和豆科外，大概先培育在苗

利益

- 管理便利。
- 嫩苗沒有萎凋的患害。
- 發芽迅速。
- 生長佳良。
- 收穫期早。

牀裏，待苗已長成，再移植到本田去。苗牀的形式、構造、種種不同，約可分做冷牀、溫牀兩大類。冷牀利用天然溫熱，勞費較省；溫牀要用人力使他發熱，勞費較大，利益也遠過於冷牀。所以花卉、珍蔬，價值較高的，多用溫牀，尋常的作物使用冷牀。

1. 冷牀 擇向陽背風的地方，鋤鬆土地，做成畦，畦長可隨意，闊約三四尺，把底土踏得結實，蓋上一層細軟的土，施加堆肥，約厚三四寸，灌注人糞尿，然後用細軟的砂質壤土蓋於表面，便成冷牀，可以播種。播種後如覺得表土乾燥，要常常灌水。牀的四周，要用竹或木做架，上蓋簾蓆，日中捲開使受日光，晚上遮蔽以防寒氣。但發芽時，畏陽光直射，日中要遮蔽，晚上要捲開使觸外氣。冷牀的利益很多，最顯著的有四種：一、種子直播於圃地必難勻整，先由冷牀育苗，便沒有這種害處；二、冷牀裏乾燥合宜，嫩苗沒有凋萎的患害；三、面積狹小，管理便利；四、發芽速，生長快，如栽培蔬菜，可得多次收穫。

2. 溫牀 設置溫牀的地位，最好在森林或屋舍的南面。溫牀的式樣很多，可分高溫牀和低溫牀兩種：高溫牀高度約一尺內外，地下僅掘下四五寸，牀地高出地面尚有五六寸，溫熱容易放散，所以功效沒有低溫牀大。低溫牀闊約五六尺，長可適宜酌定，深約一尺二寸到二尺左右，牀的周圍用木板或甌、石、水泥等做牆，北面高一尺到一尺五六寸，南面高七八寸，底部使成凸形，把

木葉、塵埃、馬糞等混合了，堆積在裏面。這些釀熱物，當於三日前預備着以備應用。各材料配合的分量，約有五種：一、馬糞三分，木葉一分，使充分溼潤；堆積五寸至一尺；二、馬糞、蔦草二分，木葉一分，拌勻加溼，堆積約八寸左右；三、下層木葉五寸，上層覆馬糞、蔦草約四寸；四、下層布稻藁五寸，上層覆馬糞、蔦草約四寸；五、堆積飽含水分的乾草。以上五種釀熱物，因性質各不相同，所以發生的熱度也略有高下。（一二種最高，三四五種依次較低。）釀熱物的上面，再覆一層細軟的土，約厚四五寸。牀的上面蓋着玻璃窗子，牀外四周，也覆以釀熱物或土壤。經二日後，牀內發大熱，約達攝氏三十度內外，再過五六天，溫度便漸降，待至二十度左右，就可播種。於五六個星期內，可保存同一的溫度，種子發芽後，雨天和晚上要用蘆簾遮蓋，以防寒氣侵入。白晝天晴，便須撤去，使受日光。土壤乾燥要用和牀地同溫度的水灌溉。溫牀的利益比冷牀多，最顯著的是發芽迅速，生長佳良，收穫期早，所以能獲很多的利益。

二、管理苗牀的注意 苗牀不論冷溫，水道都要便利。最宜注意的事項，約有五種：一、溫牀內的溫度要保持不變；二、牀內的溫度有一定後，才可下種；三、灌水要在早晨，日沒後不可灌水；四、啟閉掩覆物要有定時，並要注意調劑空氣、碳酸氣、水蒸氣等；五、常常注意陽光的強弱，使牀內沒有暴寒暴熱的弊害。

二 鮮紅可愛的天竹果

要旨

令學生知道以果實供觀賞的作物和他的栽培法。

準備

南天竹的實物和掛圖，栽培南天竹的作業圖。

預習

【指引】

1. 冬天有供人們觀賞的作物嗎？（冬天供觀賞的作物很多，像水仙、蠟梅、南天竹、萬年青……等都是。）

2. 水仙、蠟梅，人們觀賞他的甚麼部分？（水仙、蠟梅，人們是觀賞他的花的。）

3. 南天竹、萬年青，人們觀賞他的甚麼部分？（南天竹、萬年青，人們是觀賞他的果實的。）

4. 南天竹的果實有甚麼好看？（南天竹的果實，有紅黃兩種，紅的鮮紅，黃的鮮黃，都一球一球的聯接着，煞是可愛。）

【觀察】

1. 南天竹的形狀。

注意果實和莖葉。

2. 南天竹的栽培作業圖。

注意盆栽和插木。

【調查】

1. 附近園藝家也栽培南天竹嗎。

2. 附近園藝家栽培南天竹，用甚麼方法繁殖的。

3. 栽培南天竹，要用甚麼肥料。

研究和討論

【問題】

1. 南天竹在甚麼時候開花？花的形色怎樣？（南天竹在五六月裏開花，花的形態小，色白，不甚美觀。）

2. 南天竹在甚麼時候結果？他的果實怎樣？（南天竹花落後就結果，果細小，一球一球的聯接，沒有熟的時候，是綠色；成熟以後，普通紅色，也有黃色的。）

3. 栽培南天竹，用甚麼方法繁殖的？（栽培南天竹的繁殖方法，有插木、分栽、播種三種。）

4. 南天竹的插木繁殖法怎樣的？（春天切取南天竹的枝條，長約五六寸，每株距離七八寸，插入五六寸深的畦裏，覆土壓平，梅雨後就會發芽。）

5. 南天竹的分栽繁殖法怎樣的？（秋分後剪去南天竹的幹，把根掘起，分栽在盆裏或陰地，到明年春天，就能發苗生長。本雖低矮，充作盆景最爲合宜。）

6. 南天竹的播種繁殖法怎樣的？（早春時候把南天竹的種子播於苗牀或盆中，也能發芽生長，並且有時能生出變種來；不過生育非常遲緩，要經過多年，纔能開花結果。）

7. 栽培南天竹，要施用甚麼肥料？（栽培南天竹，施用的肥料，以酒粕、禽糞、河泥、溝泥……等爲最宜，並常常要澆些冷茶，但不宜澆糞。）

8. 南天竹的性質怎樣？（南天竹喜陰惡溼，性尤怕冷，所以北方不能把他栽在園裏，只可盆栽放在室內。）

【正誤】 同前。

【質疑】 同前。

【課文】

天竹，又叫做南天竹，五、六月裏，開白色細小的花，花落結果，入冬後，漸漸變成鮮紅色，一球一球的聯接，很是可愛！所以栽培天竹，不看他的花，是賞這些紅果的。

春季，切取天竹約五、六寸長，相離七、八寸，插入五、六寸深的畦裏，覆土，壓平，澆水，梅雨後，就會發芽。

或秋季剪去天竹的幹，把根掘起，栽到盆裏，明春發苗，秋可結果。天竹也可在早春播種，但生育很慢！

肥料用酒粕、禽糞、河泥、溝泥……等，並常澆茶汁。

天竹性怕冷，在北方不能栽在園地中，只可用盆栽，放在室內。

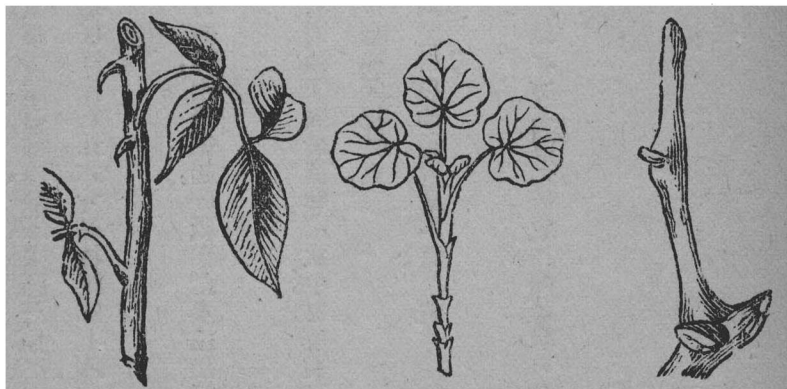
【讀解】

同前。

整理

【著作】

法 扞 插



插木成

插木嫩

插柢木

(一) 南天竹的性質

喜陰。
惡溼。
怕冷。

(二) 南天竹的形態

果

花

色

形

序

期

色

形

序

期

時期……春天。

已熟……紅或黃。

未熟……青。

形……球狀。

序……球球聯接。

成熟……冬天。

初結……花後。

色……白。

形……小。

序……簇生。

期……五六月裏。

(三) 南天竹的繁殖

播種

分栽

插木

發芽……很易。	地方 苗牀、盆裏。	部分……種子。	時期……早春。	發芽……明春。	地方……盆裏。	部分……根。	時期……秋天。	發芽……梅雨後。	深度……五六寸。	株間……七八寸。	長短……五六寸。	部分……枝條。
---------	--------------	---------	---------	---------	---------	--------	---------	----------	----------	----------	----------	---------