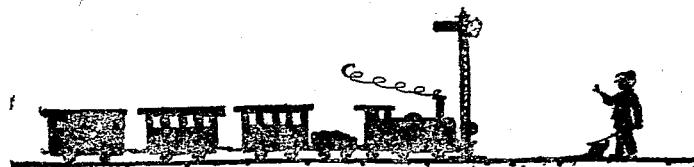


頭到種羊一菜蔬

M6  
S63-49  
1



一之書叢學科童兒

# 頭到種年一菜蔬

(下)

編主 琴鶴陳 中柱丁

述編嚴與方



行印局書童兒海上

1 9 3 1



3 1774 7226 7

叢兒  
書董之  
科學  
蔬菜一年種到頭（下）

蓮溪小學的小朋友，對於種菜是已經有一年的經驗了，在經驗中已得到很多的真知識。他們又從新依照種菜月令開始工作了。他們並不自滿，還是抱着試驗的態度，遇着疑難的問題就研究改進。一天在除草中耕的時候，淡雲忽然這樣懷疑說：

淡雲：『這一年努力種菜的成績，也還不錯。討論的問題也不算少。但是為什麼

要舉行中耕？這一個問題沒有人提起過。好像是只要力行所當然，而不必知其所以然的樣子似的。這怕不是我們做學生時候應有的態度吧？我心裏沒有弄明白的事情，總有些安心不下。所以就此提出來，請大家指教。

保和：『我聽着俗語說：「鋤頭三分澤」和「見鐵肥三分」兩句話，所以要舉行中耕。』

猛晉：『但是這係兩句經驗的話。但是爲什

春暉

麼鋤頭帶有三分澤？爲什麼見鐵肥三分？這樣解答下來，才是科學的態度！也只有這樣解答，能令人滿意。』

『我說試試看：鐵上本沒有什麼肥也沒有什麼澤！不過鋤頭工作的結果，是能使鋤下來的雜草，爛化泥中變成腐植質加增養分；鋤除了雜草，又可少分吸地土裏的養料，再地土鋤鬆了易使空氣流通。這些都是菜蔬易於生長的原因——也就是各種植物易於生長

的原因。——好像加了肥澤一樣。」  
以正先生：『對！肯用頭腦想，才是刮刮叫的小朋友。我願意蓮溪小學的小朋友個個都是這樣。』

菊秋：『菜爲什麼變得像枯死的樣子呢？大家仔細看看！』

炯炯：『這是什麼蟲哪？有許多圍在菜根上！菜梗菜葉上也有！』

玲香：『這是蚜蟲吧？我在家裏跟着我的媽媽到菜園去，看見過的，聽說很厲害

！我們趕快想法把牠除了才好，用什麼方法呢？』

|秀穎：

『呵！做什麼事用什麼書！我們來找本書，看看有什麼法子把牠除却』。

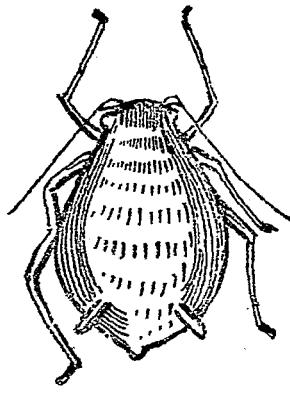
|蓮娜：

『請一位到我們小小的圖書館裏去，先找圖書目錄看看有沒有關於蚜蟲的書？』

|時寶：

『我就去找……找來了！科學書裏，農學書裏，生物學書裏，園藝學書裏，都有牠——蚜蟲——老先生的名字；

不過都同樣說牠是一個害蟲！這個書還有牠的一個放大的圖，那邊地上有



(放) 石板，那一位有粉筆會畫的，請把牠放大畫在上面使大家可以看看這一隻害蟲！』

有爲：

『我有粉筆，我來畫。』畫好了即接着說：『時寶請你趕快再說下去。』

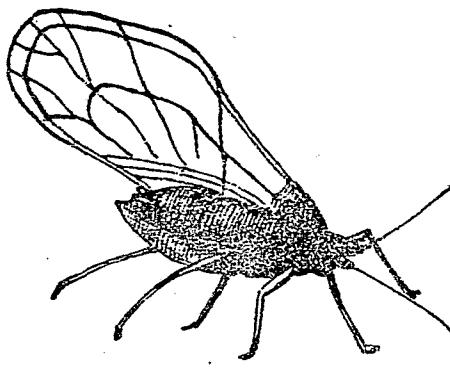
時寶：

『請看牠不是有六隻腳，頭部有兩根

觸鬚，一條很長的嘴嗎？壞就是壞在牠這條長嘴！牠有了這條像針一般的長嘴，牠就時刻不斷的伸入蔬菜和各種莊稼及花木的毛細管裏吸牠們的液汁，使蔬菜莊稼及花木變成萎黃！而且牠的繁殖很快！天氣熱的地方，數小時內，小蟲又可生小蟲。天氣溫和的地方，在幾天之內即可接生後代。有人計算過，牠在十六星期之內，繁衍到十九代之多！每一代產卵總在三

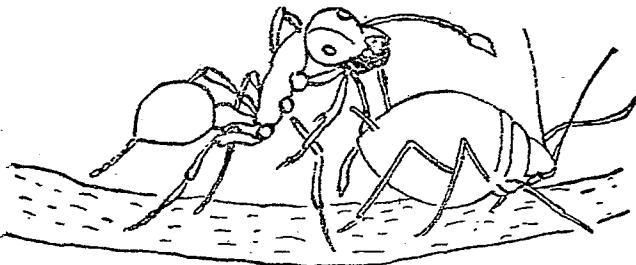
四十枚。牠們雌的你看還有兩個薄薄

翅翼。除牠的方法：一  
一)是氣候和自然法。



(大放) 蝗 蟲 雌

在牠身上產卵生蛆，把牠吃空，牠最  
能夾殺死很多早生的蚜蟲。有時又有許多小蠅



小 蟻 向 蚜 號 要 吃 汁 蜜

大的仇敵是瓢蟲！瓢蟲和牠的幼蟲常找蚜蟲做牠的食物。瓢蟲是於園藝有益的，我們不能傷害牠。但是也有小蟻喜歡保護牠的事情，希奇不希奇？你看蚜蟲體後部不是有兩根細管嗎？這細管叫做蜜管，管中時時有蜜汁分泌出來，小蟻常來向蚜蟲要蜜汁吃。牠又那裏是誠心保

護蚜蟲呢！如果自然法殺不了牠，就要施用（二）人工除蟲法了。（甲）煙水。只要一斤乾煙梗或煙葉，放在八斤水裏浸了一夜，就可以拿噴壺洒到菜上殺蟲了。（乙）石油乳劑。先拿一兩肥皂切成薄片，放入一斤燒開的沸水中溶化，攪成白色濃漿，即成功石油乳劑。每一斤石油乳劑要攪十五斤清水。用藥劑殺蟲，要在大晴天舉行。雨天藥劑要給雨洗去！陰天得不着日光蒸



桑 棉 捉

發，藥性不烈。（  
丙）勤捉。不怕蟲  
多，只怕不捉。（  
丁）火燒。如果蚜蟲  
太多了，只有用些  
乾柴草鋪在上面，  
放牠一把烈火燒個  
淨盡！把土翻過來  
，再燒一遍，使牠  
種子滅絕。不但治

蚜蟲當如此；所有的菜蔬莊稼花木的蟲害都可在這四個法子中，選擇那適合的取用一個行之。如果能研究出更好更簡便的新發明，那就要看我們蓮溪小學的小朋友們的努力了。』

紫芬：『對啦！我在家裏聽過我的祖母和母親說過除蟲的法子，也是這樣的。但是沒有書上說得這樣明白。呵！原來書就是由經驗產生的。用經驗也好像用書一樣。那末，書可多得很啦：

我的祖母是一部老書；我的爸爸媽媽是兩部半新不舊的書；我的哥哥是一部新書；我們的兩位先生是兩部最新的書；我們這些小朋友是許多小新書；小新書要變成大新書；以及一切大自然現象時時在那兒變化，就是時時在那兒造新書；新書真多，夠我們用啦。新書不要照着舊書抄，新書一定要比舊書好。我們用了新書，還要自己造新書。』

質義：『我們過去的一年爲什麼菜園沒有蟲，現在倒生起蟲來呢？』

晉義：

『這不難明白，我們過去是新墾的園地，又經過了一翻烈火，沒有害蟲種子遺傳下來，所以沒有害蟲發生。蟲子是能自動的動物——牠能走來，飛來，或因人不慎無意中帶來，或附着他種動物進來；或因大風流水把蟲子傳播而來。好，人力勝天工，只要我們繼續不斷的肯細心研究，什麼蟲害！

什麼自然惡現象！我們都可以用科學

方法征服

牠。』

菊 秋：『定方！

我 們 園 裏

本 國 種 的

菜 蔬， 差

不 多 大 部

份 都 試 驗

過 了。 我



蔬菜一年種到頭(下)

們現在來試種甘藍看看？甘藍有英國種和美國種。以美國續生甘藍最好！葉叢生，扁圓而大，收量甚多。』

定方：

『好吧！我們邀楚勇晉義一同來幹。

好不好？』

楚勇

：

『好，好，我們一起幹。怎樣幹法呢？』

定方：

『先也要做成冷苗牀育苗。秋甘藍是在九月中下種，這時候不是很對嗎？』

於是他們照育苗法播種下去了。隔了四五

天，統統發嫩芽了。

菊秋：『我們合作的好朋友！來舉行一次疎行吧，免得牠們擠着不易發育。』

疎行以後幾天，大葉已生有三四枚了。

楚勇：『要假植一次了！』

晉義：『什麼叫假植？假植有什麼意思？』

定方：『植是移栽；假有暫時之意。假植就是暫時舉行移栽的意思。』

菊秋：『爲什麼要暫時移栽呢？那一位知道？』

| 楚勇：『我老楚是知道的。說給你們聽聽看

：因為甘藍葉的部位所佔的面積很大，若在太小的時候就移栽開去，那末，園地的面積太不經濟了！而且不易管理。倘給牠常常擠在苗牀裏，則牠發育又不能健全。所以在開放兩三個葉的時候，要假植一次。再過二十天左右，又要假植一次。』

一月以後，甘藍已是很可愛了！但是假植的地面，又不夠牠們的發育，而不容許牠

在此地再生活下去了。於是舉行眞的移栽。

晉義：『楚勇，菊秋，定方！我們先把畦幅做好，寬約二尺至三尺，再在畦的中央每距離二尺之處，掘一穴。先把肥料——糞，豆餅之類——置在穴內，復把土壤入，再把小甘藍移栽在上面。這樣肥料可以耐久一些。』

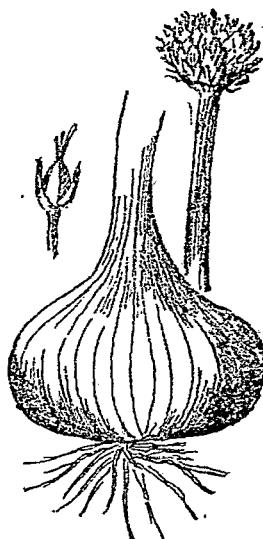
麗新：

『我和理解等六人種了一些洋蔥。送

晉義：『洋蔥是怎樣種的呢？』

麗新：

『洋蔥這樣東西，是很容易種的。整地以後，耙平地面，做成寬一尺二三寸的畦幅，條播種子。發芽後，也要舉行疎行工作，每株距離須有四五寸遠。



洋

蔥

膨軟就可以了。』

如虎：『我們的菜園菜蔬可以說是中西合璧

了。』

一天忽有一個新來的雅哥很驚奇的喊着·

雅哥：『呵！不好了！我的芥菜白菜統統死

光了！』

從龍：『你的菜怎樣死的？』

雅哥：『我也不知道啊！前兩天我看見我的  
菜太瘦了，就同我的雅妹，把兩桶尿  
，一起扛來澆了下去。牠爲什麼還要  
死呢？』

從龍：『那還了得！這也難怪，你們從來沒

有受過種菜的訓練。那曉得尿和糞的厲害！？新糞的火氣太重，不宜澆菜，尤其是新尿更甚。糞必要先儲藏在大廁所裏，過了兩三星期，待牠起了發酵作用後，才可以用來澆東西的。』

『怎樣知道糞有發酵作用呢？』

如虎：『你們不是常常看見廁所裏糞的上面浮有一個似蓋的東西嗎？那蓋就是糞起了發酵作用結成的。這時拿去澆東西，那糞性就和平了。不過也還不能

過多；糞澆得過多了，好像人吃飯吃得過飽，漲傷了反要生病，或竟把性命送掉。糞是要攪水澆的，你趕快把上冊裏面的糞攪水標準查查看，以後照着做好了。

|運智  
：

「糞這個問題，在常人是不肯研究的。但是上海工部局每年把上海的糞運到外國去製肥料，要值八九十萬元。從英美德三國運來人工製造的肥料每年要值一千五六百萬元。你看看這不是

一個大問題嗎？德國現在能取用空氣中的淡氣做肥料的！科學昌明，真是無奇不有了。我們想想看。那一樣能夠勝過人家呢？那末，我們只有努力，只有迎頭追上去學科學。』

淡雲：  
『真稀奇！想不到糞和肥料也有這樣大的問題。可見問題無大小，只要人肯研究，小問題能變成大問題；不會研究而又不肯研究的人，大問題也會變成小問題，以至無問題了。』

根弟：『敬時！你看那池岸上不是新砍了一棵柏子樹，兩棵桑樹嗎？我能叫她的樹根椿上長出菇子來，你信不信？你看我做。』

於是根弟用煮飯的米湯在三個樹根的椿上，每天都去澆一次。兩星期之後，小小蓮子形的菇子長出來了！慢慢地長起來，好像一柄一柄的白玉的小雨傘收插在那裏一樣。大家都驚奇的望着。有一天輪着根弟燒飯時候，她就把兩種鮮菇取來洗盡煮豆

腐了。大家吃着贊着：

衆人：『這桑菇，柏子菇，味兒真不錯！雞味難以比牠的鮮美。冬菰也不過如此。根弟的本領刮刮叫，我們大家應該謝謝她。』

後來，她還是去澆。大家也還同樣吃了三四次。也有跟她學的。

培元：『我們的種菜成績，現在有一年多了。可以聯合鄰近農友們開一個展覽會舉行一次比賽，看看我們什麼東西比人家好？

人家什麼東西比我們好？這樣便可以互相觀摩，互相研究，互相改良進步。』

培元說過以後，先生同學都贊成他的這個提議。在第二天即推定職務，分任籌備。那鄰近的農友，本來和學校是互相幫助而互有情感的，一邀就來參加展覽了。過了三天蔬菜展覽會居然開成了。會場是學校的大會堂。會場所展覽的出品都是好的大青菜，大蘿蔔，大山芋，大芋奶，大南瓜，大冬瓜，……都各有特色。

蔬菜一年種到圖(下)

112



食、營、養、發、達

結果，第一名是一位富有經驗而又肯研究改良的農友得時先生的兩斤多重的鮮嫩潔白的大蘿蔔得去了。二，三，四，三獎，是學校裏全體小朋友得了。其餘的五，六，七，八，九，十，六獎，由到會參加展覽的農友分得了。發獎之後，請農友得時先生報告種蘿蔔的經驗，然後盡歡而散。今年真是天災人禍齊降！水災遍十六省，災民八千萬，啼飢號寒之聲，慘不忍聞。一波未平，一波又起，在九月十八日，

日本軍隊又暗地裏把東三省——遼寧，吉林，黑龍江——搶佔去了！燒殺劫掠，又平添無數災民。水災救濟會，抗日救國會，先後紛紛成立，盡力救國救民責任。蓮溪小學的先生和小朋友，也很熱心救災救國。於是開會討論。主席報告後，有爲即起而提議：

有爲：『我們自種菜以來，每人每天省了十個銅元，每天共省四百二十個銅元。一年（三百六十五日）共省了十五萬

三千三百個銅元。每二百八十枚兌銀元壹元，已兌成銀幣五百四十六元四角二分八厘……公積在會計處。我提議把這筆公積餘款，捐助一半作賑災之用；把另一半助給做抗日救國捐。』

議決：一致通過。卽派定子公必正送到水災救濟會去；立和際平送到抗日救國會去。

四人尊重大會命令，卽時送去，取了收據回來覆命。

中華民國二十年十月初版  
中華民國廿一年六月再版

——園學然自——

# 兒童學科叢書

究必印翻 有所權版

〔冊百一全〕

分八洋大價實冊每

費匯郵加另埠外

者編主

琴鶴陳中柱丁

者訂校

行知陶

者行發兼刷印

局書童兒

總發行所

兒童書局總店

電話第九一九二三號  
上海浙江路六馬路口

43

