

小學分年補充讀本

四年級自然科

# 棉

徐應昶編



商務印書館發行

小學分年補充讀本

四年級

(自然科)

徐應昶編

棉

商務印書館發行

編者 徐應昶  
沈百英 (主編) 周建人  
呂金錄 趙景源 殷佩斯

小學分年補充讀本

四年級自然科

(34003·3)

棉

版權所有 翻印必究

中

編  
輯  
人

徐應昶  
主編

沈百英

周建人

宗亮寰

殷佩斯

趙景源

# 棉 目次

一	棉的用途	一
二	棉的種類	四
三	棉花的處理	七
四	我國產棉的地方	一〇
五	怎樣種棉	一二
六	棉的病	一七
	本書的撮要	一九

棉 目次

二

問 題

..... 一三三

# 棉

## 一 棉的用途

棉是我們做衣服最重要的材料。用絲、麻織成的布帛，質地雖然細緻，但價錢很貴；而且不能常洗；至於用棉織成的布，價錢就很便宜，既能保溫，又耐洗濯。

棉的用途，除了紡紗織布之外，別的用處，還有許多。請你先在家裏看一看。床上掛着的帳子，鋪床的被單，冷天蓋的棉被，褥子，是不是棉做的？桌上的桌布，玻璃窗上的幔，也是棉做的。再向你身上看一看，除了衣服之外，你腳上穿的襪，衣袋裏的手帕也差不多都是棉織的。

至於屋外的東西，用棉做成的，也很多。蓬帳，飛艇的翼，船上的帆，都是用棉做成的。

如果把棉花精製了，並且消毒過可以用於醫



藥上，棉又可以用來製造火藥棉花，應用於軍事上。還有哩！棉的子可以榨油，供給我們做菜和點燈用；剩下來的渣滓，可以做肥料壅田。所以，棉對於我們人類的重要，不祇限於製造衣料一樣的用處。世界上沒有一處不用棉。文明國的人固然用牠，就是野蠻的非洲人，也差不多個個人都用一條棉布圍住他們的腰。

棉既然這樣的重要，我們不可不和牠認識。

## 二 棉的種類

棉有許多種，分起類來，約有三大類。

(一) 亞洲棉 草棉和木棉，屬於這類。

(二) 美洲棉 海島棉，陸地棉，和秘魯棉屬這類。

(三) 埃及棉

草棉和陸地棉是最重要的棉類。我們中國的棉，就是草棉。現在我要把草棉的形狀告訴你。

圖 一 第

棉



尋常的草棉高約二三尺；但是肥大的也有五

棉 的 花 和 棉 的 苞

六尺高。牠的花(第一圖)初時是白色，後來變做黃色，下部有淡黃色或紫紅色的斑點。花落後，在花托上結一個苞(第二圖)。這個苞漸漸肥大，到了成熟時，漸漸裂開，分做三片或四五片；苞

五

裏面含着的白色纖維，也就露出來，這就是棉。棉的

裏面，有黑色的小粒，是棉

的種子（第四圖）。

等到棉上的苞都裂

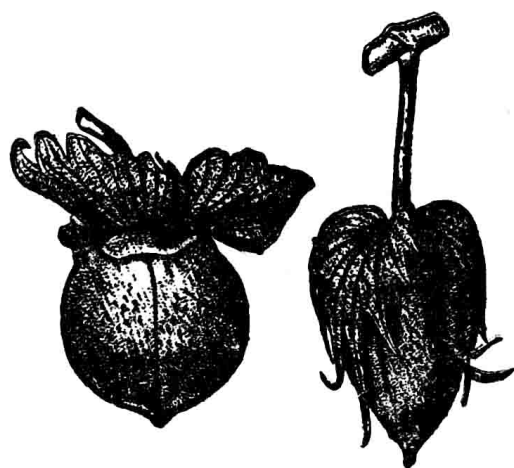
開了，便是採棉的時候。這

時，棉田中一片都是白色

的，婦人和孩子們挽着籃

子，在棉田中採棉（第五圖），這種景緻，多麼好看啊！

圖 二 第



苞 棉 的 種 兩

### 三 棉花的處理

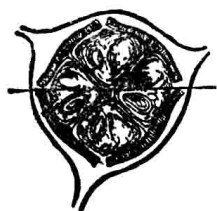
他們把棉採下來後，就放到太陽裏去曬。等到棉花十分乾了，第一步工作，是把棉和棉子分開來。這種工作，你道是用手做的嗎？不是，是用機械做的。有一種機器，叫做攪車，車上有兩個鐵軸，把棉送入鐵軸中間，軋去棉子，祇剩白色的纖維，稱為棉英。

把棉英放在彈弓的下面，用槌打着彈弓的絃，絃彈在棉英上，棉英就會漸漸鬆起來，叫做棉絮。你

的棉衣和棉被，就是用這種東西縫在衣料的中間做成的。

把棉絮分做二三寸闊、八九寸長的薄片，用捲

圖 三 第



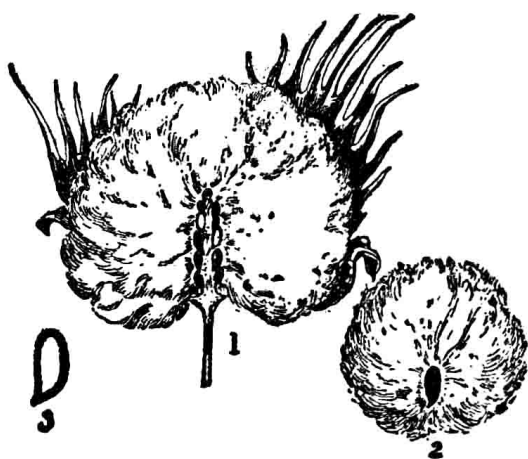
未綻開的棉苞  
解剖圖。上圖是  
橫剖面；下圖是  
縱剖面。

板和捲筵  
捲成長圓  
形，稱做棉

條。

棉條是做棉紗用的。牠的製法，是將棉條放在紡車上，一縷一縷的紡起來，繞成錠子，就成爲棉紗。

第 四 圖



已綻開的  
棉苞解剖  
圖。1是整  
個已綻棉  
苞的解剖。  
2是一粒  
棉子。3是  
棉子的解  
剖(放大)。

有了棉紗，纔可以織布。織布的手續是：將棉紗纏在粗竹管的後面，放在經車上，一束一束的經起來。棉紗經好了之後，

刷上漿糊，候乾，捲在軸上，稱為紗軸。再把紗軸放在織布機上，用梭子漸漸的織成布匹，就成了你所做

衣服的棉布了。棉布有上、中、下三等。上等棉布，當然

要比中等和下等的棉布細緻些，價錢貴些；但是，和絲比起來，也比絲便宜而且耐用哩。

上面講的紡織情形，都是舊法，在我國內地，到處都可看得見的。但是，近來我國的實業家，知道用舊法紡織，出品很慢，便在通商大埠開設紡織廠，用機器來軋棉（第七圖）彈棉，捲棉，紡紗，織布。每日所出的棉紗，棉布，比用人工實在快許多。

#### 四 我國產棉的地方



圖 五 第



花 摘

南，  
陝西等省，  
都是產棉的  
地方，其中  
尤以江蘇  
省產

北	西	南	蘇	方	產	我國
山	浙	安	湖	很	棉	
東	江	徽	北	多	的	
河	河	江	湖	江	地	

棉

一一