

# 菁出於藍

## 大菁草及青黛粉藍染之研究



### 可以染色的植物

| 顏色 | 植物            |
|----|---------------|
| 紅色 | 茜草、紅花、蘇木、棠梨   |
| 黃色 | 梔子、黃櫨、槐、薑黃    |
| 黑色 | 五倍子、麻櫟、胡桃、烏桕  |
| 藍色 | 山藍、木藍、龍船花、墨水樹 |
| 紫色 | 紫草、榕樹、仙人掌、桑椹  |

### 天然染料最好

隨著科技進步及成本的考量，人工合成染劑漸漸取代了天然的染劑，因為天然染劑不但耗費人力又無法大量生產，因此天然染劑日漸消失。不過天然染劑不會對環境及人體造成影響，且不同的植物可以做出不同的顏色。



### 研究目的與問題

- 《實驗一》傳統藍染過程 → 藍泥來源及製作方法？
- 《實驗二》藍染技法學習 → 藍染技法有哪些？
- 《實驗三》中藥行市售青黛粉辨識真偽之探究
- 《實驗四》市售青黛粉還原藍染之探究

青黛粉還原藍染的效果如何？

青黛粉的真假辨識方法

### 藍染化學效用：



# 實馬一：傳統藍染過程

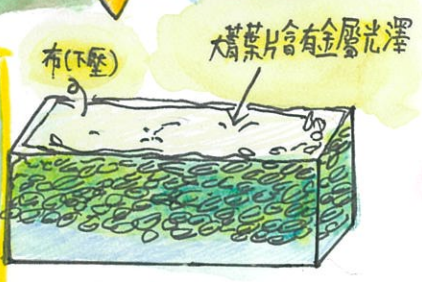
嘉義梅山安靖村、山區秘境

## 採集

山谷條件：陰暗、潮溼，背陽的  
低海拔山區。

最佳採集：秋季  
why? 秋季時葉子較飽滿，藍靛成份最高。

## 製打藍

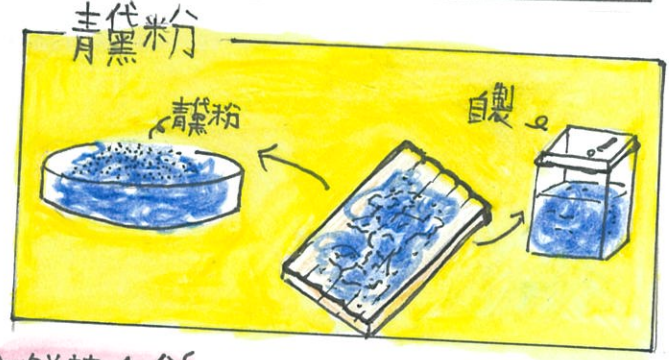


浸泡方法：取得大菁後先將葉片浸入清水中  
浸泡時間依季節與溫度變化而定，大約一天到三天，使溶出水溶性的藍靛素。

## 打藍



自製青黛粉：將打藍過程中上方的藍色泡沫，輕輕的取至塑膠盤中，放在室內陰乾，自然的烘乾，變成輕飄飄的青黛粉末。



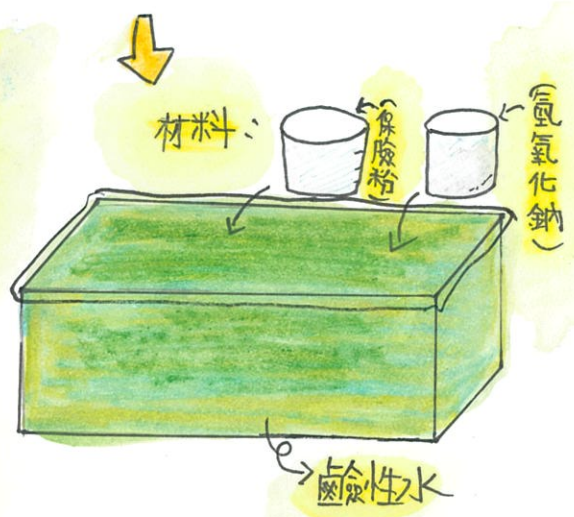
## 取藍



新鮮葉 6 公斤  
 $6000g \times 3\% = 180g$  破粉

取藍：當泡沫下降減少而且呈現細小狀時，即可停止並讓藍液靜置，待沈澱後便可將上層廢液排出，即可取得藍靛。

## 建藍



## 染布

## 藍染 囉!



✓ 傳統養缸  
✓ 化學(保險粉)

# 實驗二：藍染技法之探究

## 實驗方法：

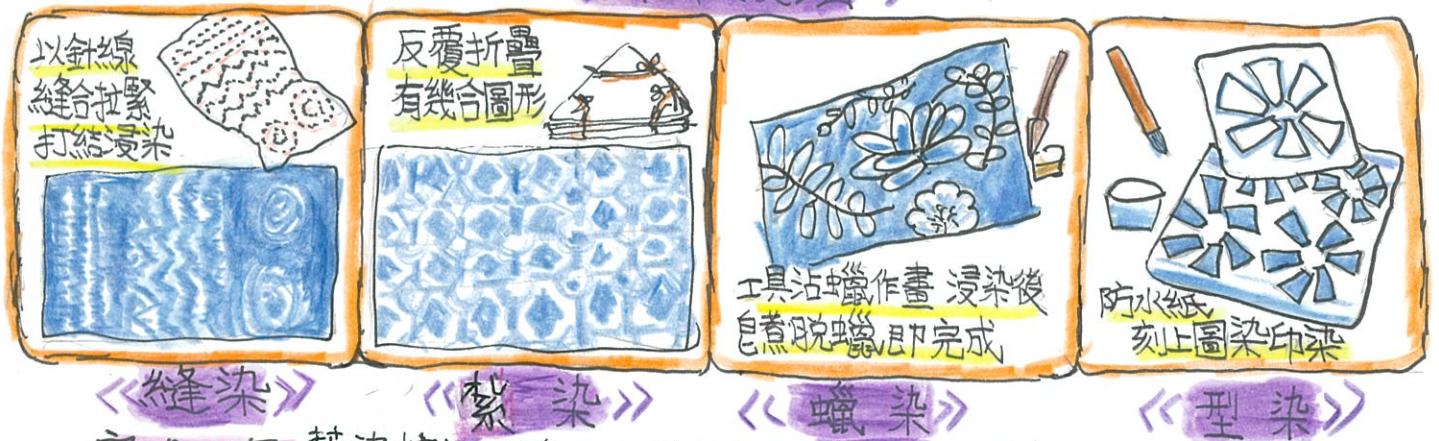
- Step 1: 純棉白布(上衣)清洗去漿, 依據喜好利用橡皮筋、棉繩捆綁造型。
- Step 2: 準備好染液, 戴上手套衣布放入染液中。
- Step 3: 浸泡三分鐘, 氧化五分鐘泡重複三次。
- Step 4: 浸泡完便可以打開布袋, 泡到醋水中定色, 再用水沖洗。
- Step 5: 陰乾幾天, 便可使用《有草味, 建議用衣物柔軟精泡 香香 der~》

## 藍染技法操作：

初學者 



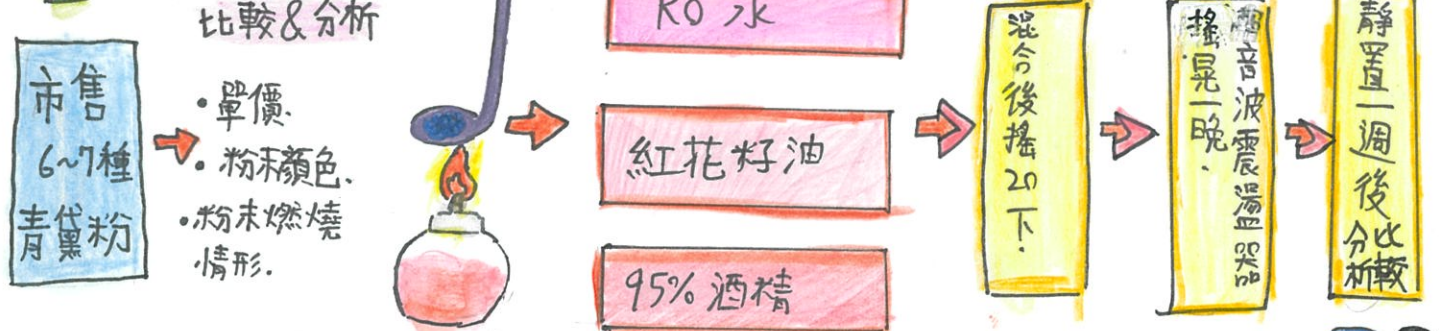
## 《進階技法》



• 實驗結果：藍染技法很多元, 可展現出不同藍的形式與藝術創作。看著自己的作品在太陽的照耀下顯出美麗的藍與白, 不禁覺得傳統植物染, 真的很奧妙, 而想去探索。

# 實驗三：中藥行市售青黛粉辨識真偽之探究

設計



# Indigo

鐵  
員斗日

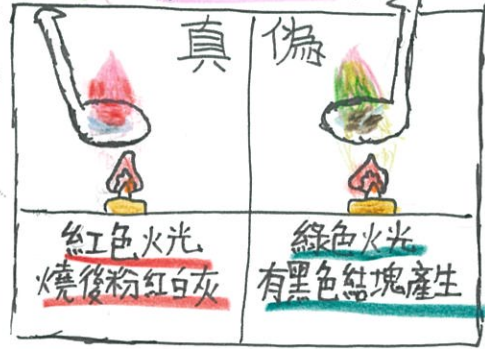
藍白  
水縹  
瓶靛  
水淺蔥  
淺蔥  
薄縹  
薄藍  
花淺蔥  
淺縹  
納戶  
縹

## 價錢分析 / 外觀顏色

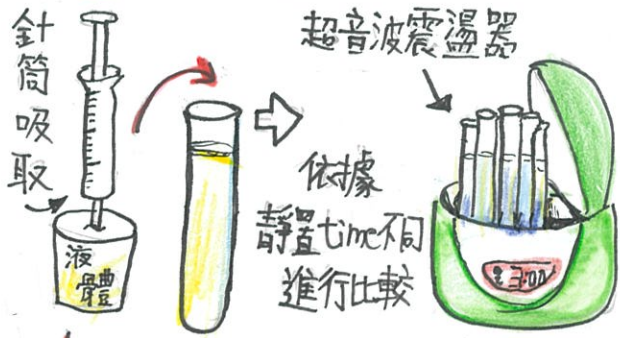
| 品名        | 中藥行     | 單價(兩)       | 顏色  | 火焰  | RO水              | 紅花籽油         | 酒精           |       |
|-----------|---------|-------------|-----|-----|------------------|--------------|--------------|-------|
| *第一次購買青黛粉 |         |             |     |     |                  |              |              |       |
| 1-2 真     | 青黛粉     | 祈德中西藥房      | 70元 | 紺藍  | 紅光, 極細白色粉末.      | 淺黃, 往上浮, 沉澱. | 上方呈現紫色, 防偽色. | 沉澱紅色  |
| 2         | 純特老青    | 富源參藥行       | 60元 | 尉斗目 | 結塊, 出現綠白霧.       | 縹, 沉澱.       | 上方藍, 下方有留縹.  | 沉澱淡綠色 |
| 3 真       | 港香蘭青黛散  | 港香蘭藥廠股份有限公司 | 85元 | 薄藍  | 紅光, 有燒焦味, 成一定厚層. | 淺黃, 往上浮, 沉澱. | 上方藍紫, 防偽色.   | 沉澱橘紅色 |
| 4         | 純特老青黛   | 富仙藥行        | 50元 | 紺紺  | 無光, 細小顆粒.        | 黃, 往上浮, 沉澱.  | 上方花淡藍, 下方濃縹. | 沉澱透明  |
| 5         | 范志純特老青黛 | 親友免費提供      | 55元 | 鐵   | 綠光, 灰黑色, 的硬塊粉末.  | 淺黃, 沉澱.      | 上方縹, 下方濃縹.   | 沉澱淡黃  |
| 6 真       | 青黛粉     | 元壽參藥行       | 40元 | 紺藍  | 紅光, 燃燒後為灰色細小.    | 淺黃, 往上浮, 沉澱. | 上方藍, 防偽色.    | 沉澱高紅色 |

藍  
藍  
藍  
紺藍  
藍鐵

## 粉末燃燒



## 溶解實驗操作

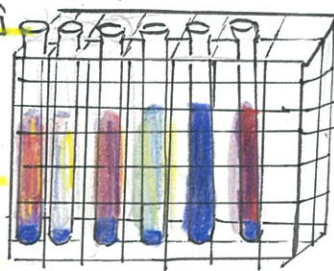


搗  
紫紺  
留紺  
搗返  
濃紺

## 實驗發果

- 外觀**: 天然青黛粉顏色灰藍, 合成青黛粉則是為深藍色, 色澤鮮豔.
- RO水**: 利用色素溶於水白特性, 有摻色素的青黛粉呈現混濁, 天然青黛粉則是上下分層.
- 紅花籽油**: 透明色 → 偽品, 藍紫色 → 真品
- 95%酒精**: 製藍的葉子會含有靛玉紅, 青黛粉可用酒精當作水溶劑去觀察是否含有靛玉紅.
- 燃燒**: 燃燒時生紫色火焰為天然青黛粉, 合成青黛粉則不會有呈現球光.

含有RO水, 紅花籽油, 95%酒精



說文解字: 會意字。  
 下方從木, 表示古代染料多從草木提取  
 左上從水, 表示染料要配成染液  
 右上從九, 表示染色要進行多次才均勻  
 井用染料著色: 染色 | 染髮 | 印染。

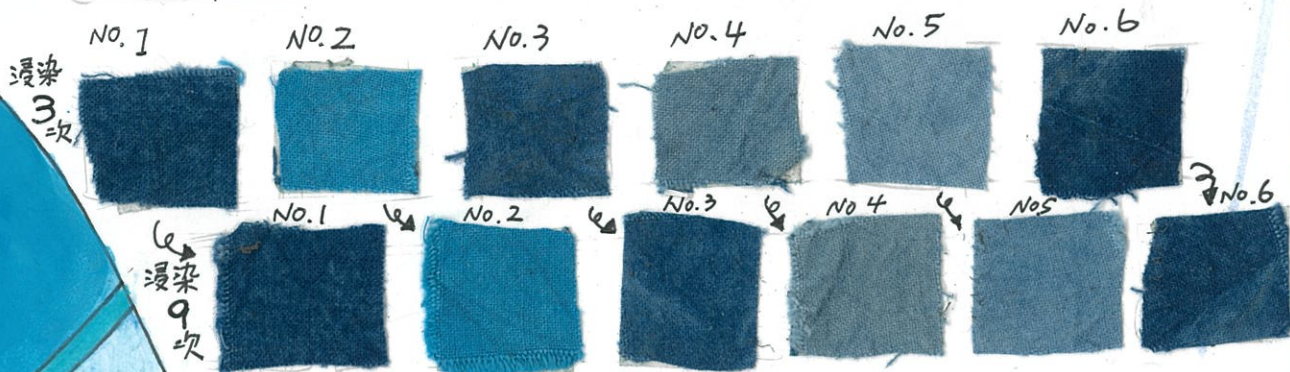
藍染  
廿二色  
P4

# 實驗四：市售青黛粉還原藍染之探究

## 構想說明：

我們將市售的七種青黛粉，利用還原劑還原中藥的「青黛」並再氧化模擬藍染過程來檢驗青黛粉真偽及染布效果。

## 還原染布之效果：



## 結果發現：

經兩次染布試驗，從色澤上能清楚分辨真偽的差異，以NO.1-2,3,6青黛粉為真品，NO.2色澤大鮮豔，推測有加增豔劑，NO.4-5顏色偏黑。染布效果中驗證實驗五同結果，重複染第6~9次，顏色差異不大。

# 大菁

學名: *Strobilanthes flaccidifolius* Ness. (*Strobilanthes cusia*)

又名：馬藍、浦草樣、臭腥公及細葉臭牡丹……等。

分布：在低海拔山區均有分佈，為多年生草本植物，分類上為爵床科，馬藍屬。本屬植物在臺灣野地有4個種。喜歡生長在潮濕、背陽的低海拔山區。

用途：大菁葉可提解靛藍，作為染料，嫩葉可以作為蔬菜食用。大菁的花期是每年的六到八月，這時可以當作蜜源植物。

井可用來藍染的植物主要分為四科/部位

• 靛藍 / 十字花科 / 葉  
• 蓼藍 / 蓼科 / 葉

• 馬藍 / 爵床科 / 俗稱大菁 / 莖、葉  
• 木藍 / 豆科 / 多種於熱帶地區 / 葉

## 參考文獻資料

1. 典藏新北學-三峽藍染原料製作  
取自: <https://ntpc.culture.tw/ntpc/zh-tw>
2. 台灣中醫網-如何分辨天然和合成的老青黛粉  
取自: <http://www.tcm.tw/questionview.php?id=42002>
3. 青黛的鑑別 取自: <https://chen.ju.7375.pixnet.net/blog/post/368340066-%E9%9D%92%E9%BB%9B%E7%9A%84%E9%91%91%E5%88%A5>

藍染2製作藍靛 取自 <https://blog.xuite.net/keisam/3568/twblog/126745736>

5. 拜藍-養藍-草鞋屋染坊記 取自: <http://roye.tw/?p=1247>

6. 藍靛色素的特性 取自 <http://portal.lib.hthu.edu.tw/bitstream/20.500.12235/114312/2/123303302.pdf>