

# 讀者來函

## 小樹苗和大樹的比賽

陳宗憲（植物暨微生物研究所退休研究員）

中央研究院在三、四十年前種樹時多半都是從小棵樹苗種起，許多樹苗是免費要來的。近年來經費充裕，多半是買了現成的大樹種下。剛種下的大樹一定是比小樹苗壯觀的，那麼十年、甚至五十年後又會是怎麼樣的情形？

七年前我在院區大門口路旁做了一個小實驗，大家不妨走過去比較結果。當時在大門工程施工時，新種了兩排六公尺高的樟樹。第一批樟樹因種植時間不對，不久後枯死，又補種了一批同樣大的樟樹。因為院方這次多買了一些樹苗，生醫所對面馬路邊的一排茄苳樹又嚴重枯萎，總務組徵詢我的意見，希望以剩下的高大樹苗替換這些茄苳樹。

我覺得這批樹太大棵了，婉拒了總務組，決定自己種一排小樹。買來的小樟樹容器苗大約 120 公分高，樹幹直徑只有一公分左右。我自己雇工人在茄苳樹與茄苳樹間挖了長、寬、深度都在 80 公分左的樹穴，每個樹穴換了新土也加入半包的泥炭土補充有機質。當初設定的目標是在七年內讓這批小樹趕上門口那兩排大樟樹。

小樟樹的樹高在種下後一年半趕過了茄苳樹，也正式的達成替換茄苳樹的任務。種下後才兩年，樹蔭面積已經趕過大門口的樟樹；再過一年，樹高也已經趕上。種下後四年，幾乎所有的小樹苗都高過了 7.5 公尺高的路燈，樹幹也和門口樟樹一樣粗。只有一棵例外，因為光線被南面的大樹擋到。原來設定七年的目標在四年內達成，每年長高了 1.5 到兩公尺。

種樹到現在已經七年。大門口的兩排樟樹種下時樹高都超過六公尺，胸徑(樹在胸部高度的直徑)也有十幾公分，現在最高的樹還是只有七公尺左右高度，胸徑也都還是十幾公分。在生醫所對面所種的小樹樹高則已經將近十公尺，有些胸徑已經超過三十公分。現在已經不適合再叫他們小樹，應該可以稱呼為年輕的樹。

我在七年之間並不是完全不管這批年輕的樹。因為買來的樹苗有部份在運來時傷了頂芽，我在前半年時著重在將小樹頂芽建立起來，以免太早分枝長不高。接著兩年，我在秋末時加了一些有機肥。因為力氣不足以換土，只能加在表面。許多人認為樟腦油防蟲，樟樹上的蟲應該很少。其實會危害樟樹的蟲非常多，我反而懷疑吃樟樹汁、葉的蟲因為帶有很重的味道，逃過了一些鳥類的捕食。大門口的樟樹因為不大健康，常常長滿樟白介殼蟲。東北季風將落葉上的蟲傳到我種的樟樹上，有一陣子太嚴重了逼得我拿刷子爬上梯子刷掉樹皮上介殼蟲，常常在樹邊往來的院區同仁免不了會見到我捉蟲時的狼狽樣子。其次嚴重的蟲害是葉蜂和樟綴葉螟的幼蟲，會吃掉大量的樹葉。因為鳥不吃牠們，只有虎頭蜂和胡蜂會捕捉幼蟲回巢。這幾年蜂窩少了，加重了蟲害。本來應該在每年颱風季節前修剪掉一些下垂的樹枝，樹太高後我已無能為力，因此在風口的樹有時會受到風害。

至於為什麼選擇在這個時候將小樹和大樹的比賽結果告訴大家，是因為這塊空地即將蓋大樓，這個小實驗不知道還能不能繼續下去。雖然在新大樓的規劃階段，這一排年輕的樹因為自己的努力長大而贏得被預定保留的命運，過去院區蓋大樓的經驗卻無法讓我樂觀。在基因體中心的設計圖定案時，預定保留的大樹比現在所看到的多很多。結果一部分大樹在工程發包後的現場拉線定位過程中，才被發現位於開挖線內，另一部分大樹在施工後被包商私自挖掉。正式施工前一天我得到工地負責人的確認，一棵將近四十歲的老芒果樹因為離建築線很遠，不會被動到。結

果第二天就被小包商挖掉。工地負責人事後向我道歉已救不回那棵樹。有些小包商為了施工方便，寧可被罰款也會將樹去掉。因此這次學會的經驗是，只有被固定式圍籬保護的樹才有希望留下。圍籬和樹幹間還必須有幾公尺的距離保護樹根，否則工程車輛壓在樹根上的泥土上也會讓樹死亡。

三月七日的聯合報報導了日本建築師安藤忠雄在建築工地先會種下樹苗，一年後才在小樹林裡蓋建築。這種做法在這裡一定會被認為自找麻煩、不可思議。位於生醫所和植微所之間的這件工程將於三月底發包，我希望會見到保護樹木的固定式圍籬，也期許中央研究院除了在國內學術界處於領導地位外，也能夠在愛護樹木的作為上建立領導地位。



院區大門在七年前種下樟樹



大門口樟樹在種下七年後生長停滯



120公分高的小樹苗在七年後已經高達十公尺