柑橘芽接的方法

省農試所鳳山熱帶園藝試驗分所所長 王新

用芽接法來嫁接柑橘，接穗經濟，可以實行的時間較長，方法也很簡便。經省農業試驗所士林園藝試驗分所試驗的結果，用這種方法繁殖柑橘，在本省頗爲適宜。

（一）柑桔芽接的優點

柑桔多用接木法繁殖，接木的主要方法有二：一種是「切接」另外一種是芽接。本省繁殖柑桔在習慣上都用切接法，僅用這法的接木時期很短，僅限於春季二、三月間，所以大量繁殖時頗受時間的限制。本省北部二、三月間正好是雨季，切接之後一遇陰雨，接着部易於腐爛，影響成活率很大。此外，切接時所需的「接穗」較多，每一接穗至少要有二至三芽，對接穗的利用很不經濟。如果採用芽接法，沒有上述缺點。第一、芽接時每一砧木僅用一芽，接穗非常經濟。第二、芽接時期較長，自秋季七、八月間至十二月隨時都可實行。第三、芽接方法簡便，工作迅速，一次嫁接不活並可重行芽接。據士林園藝試驗分所民國三十七年舉行柑桔芽接試驗的結果，自六月至十一月共芽接四百七十株，成活三百一十一株，成活率爲百分之六十六・二。其中以十月份成活率較高，爲百分之七十八・三，十一月成活率較低，爲百分之五十八・三。這可以證明用芽接法來繁殖柑桔，在本省頗爲適宜。

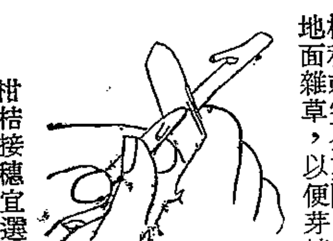
（圖二）芽接刀

（二）砧木與接穗的選擇

柑桔芽接的第一步，就是選擇砧木和接穗。在本省嫁接桶柑、椪柑和甜橙，宜用酸桔作砧木，嫁接文且、柚子和葡萄柚，宜用柚子的實生砧木。嫁接檸檬，用酸桔或柚子實生砧木都可以。一般說來，適於芽接的酸桔砧木，是枝幹約如鉛筆粗細的一、二年生苗木，但柚子砧木宜稍粗。芽接以前，先把砧木下部離地十二公分處以下的小枝和刺完全剪除，並鋤除地面雜草，以便芽接。

（圖一）整理好的接穗

柑桔接穗宜選當年生強壯、充實而無病蟲害的新枝。普通春芽或夏芽萌發的枝條，比較強壯而且呈圓形，取芽較爲方便。一般三角形的枝條，因取芽不便，應避免採用。接穗基部的芽多爲「隱芽」，接後不易萌發。頂端的芽，發育多不完全，接後不易成活。所以接穗從柑桔樹上採取後，應把頂端和基部的芽剪除，而用中部發育健全的數芽（圖一），同時把各芽旁邊生長的葉片與刺，全數剪除，只留葉柄，以利工作。

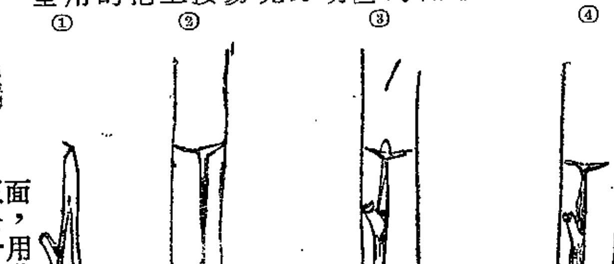

（圖三）取芽的方法

（三）芽接的方法

芽接的方法，分爲三個步驟，一是取芽，二是剝皮與插芽，三是綁縛。

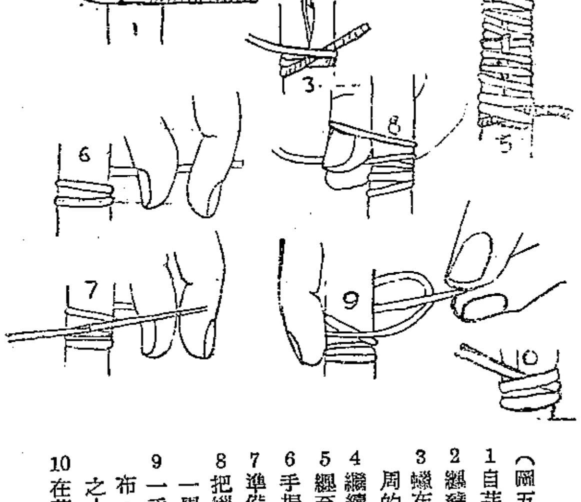
①取芽：取芽就是用芽接刀（圖二）把接穗上的芽削下。取芽時，把接穗倒握在左手內，右手持芽接刀，先在芽的上部一公分處橫切一刀，深達木質部，再自芽的下部一公分處稍帶木質部輕輕削下（圖三），削下的芽狀如盾形（圖四①）。取芽的密訣爲刀要利，削面要平滑，這樣芽接後才易成活。芽取下後置口內或浸清水中，以待嫁接。

②剝皮與插芽：剝皮就是把砧木的皮層剝開。在砧木離地七、八公分的地方，選向北而平滑的一面，用芽接刀割長約二、三公分的一個「T」字形，切口，深達木質部爲度，切口如向北的一面無平滑適當位置，選擇向東或向西的一面也可以。然後用芽接刀另一端的「骨刀」沿「T」字形切口，自上向下把皮層輕輕剝開（圖四②）。再取業已削好的芽自上部切口向下插入，這就是插芽。芽插入後務使芽的全部裹入皮層以內，只留葉柄露於外面（圖四③）。如果芽插入砧木「T」字形切口以後，芽的上部仍有少許殘留於切口之外，要把殘留於切口以外的部份用芽接刀切除（圖四④）。


①取下的芽 ②砧木剝皮 ③插芽 ④插芽妥當

（圖四）剝皮與插芽的次序

③綁縛：當芽插入砧木的「T」字形切口以後，立即以長二十公分寬一公分的蠟布，由下而上綁縛起來（參看圖五），這樣芽與砧木緊密接合，不久即可生長於一起。


（圖五）綁縛的方法

1 自芽下開始綁起
2 纏繞第一周
3 蠟布下端壓於第二周的下面
4 繼續小心向上纏繞
5 纏至芽的上部
6 手握蠟布上端
7 準備打結
8 把蠟布上端自最上一周穿出以便打結
9 一手壓住纏繞之蠟布，一手拉緊蠟布
10 在芽上打結完畢

蠟布的製法，是用猪油一份，黃蠟六份，松香十二份，與白布製成。製時先把猪油用文火加熱融化，然後把黃蠟切爲碎片，放入猪油中，使之融化，再把松香壓成碎粉，徐徐放入油中，使它融化。最後把白布扯成長三十公分寬二十公分的大小，放在上述融化液內一浸，即行取出涼乾後，即成蠟布。使用時分割爲寬一公分長二十公分的長條。

（四）芽接後的管理

芽接以後應注意下列各項管理工作：①本省氣候炎熱，蒸發快，芽接之後宜用草蓆搭棚，把苗圃遮蔭，等到成活後再除去草蓆。②芽接後約經十日至二十日即可檢查接木是否成活，檢查時用手指觸摸葉柄，葉柄就落，而芽仍是綠色，即表示芽接已經成活。如葉柄不落，且芽呈乾枯褐色，即證明芽已枯死而未接活。③已經芽接成活的，約經月餘芽即萌發，抽出枝葉，這時宜把蠟布解下，同時把芽以上的砧木剪除。未經接活的砧木，則可重選適當的部位另行芽接。④芽接成活後，如在砧木上發現有砧芽發生，應隨時剪除，以免影響芽的生長。

怎樣收穫蠶繭

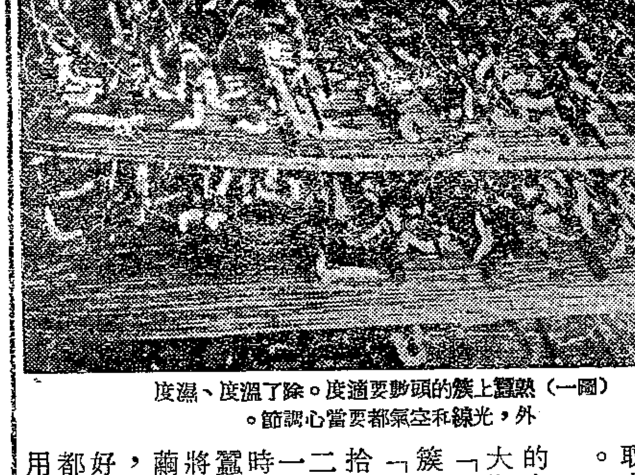
省蠶業改良場技師 陸錦標

收穫蠶繭，是養蠶的最後一步工作。在蠶兒成熟後，上簇營繭的一個星期內，稍有疏忽，以前的辛苦就全部白費了。本文告訴你從簇器的準備，經過營繭時的管理，一直到採繭，選繭和裝運的方法。

簇器的準備

「上簇」，就是選取已經成熟了的蠶兒，放到簇器上去，使牠營繭的工作。簇器是熟蠶吐絲營繭的用具，種類很多，普通大都是用稻稈製成的，臺灣慣用的一種叫做「折簇」。折簇需用簡單的「製簇器」來做，大概製造一個折簇，準備一斤稻稈就夠了。稻稈須先把它晒乾，整理潔淨，放在製簇器上，左右用手折疊，不需五分鐘就可以做好，用草縛緊，取出儲藏。到使用的時候解開，仍舊可以照養蠶一般，放在竹箔內插在蠶架上的。

折簇須事前做好，免得臨時慌亂。上簇一星期後便可採繭，爲了豫防病毒蔓延，用過的折簇，應該燒燬，或作堆肥處理。

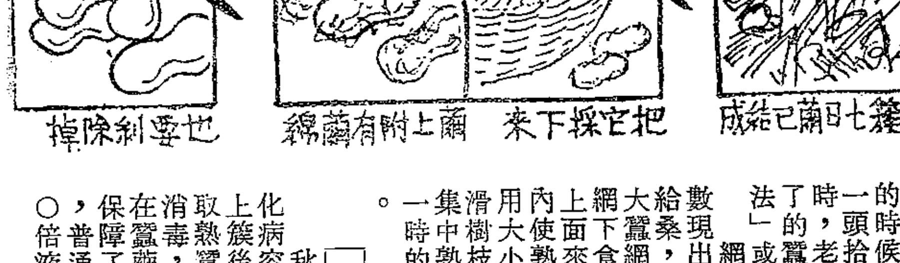

（圖一）熟蠶上簇的頭數要適度。除了溫度、濕度外，光線和空氣都要當心調節。

熟蠶的拾取

蠶兒成熟時叫做熟蠶。體軀透明，不食桑葉，伸首向上找尋營繭的場所，那時，就可以拾取上簇了。

上簇的方法，大概分爲「一齊上簇法」和「適熟蠶拾取法」二大類。一齊上簇時有未熟蠶混入，將來不結繭的蠶多，繭質不好，普通都不大採用。

(2)採繭


上簇七日繭已結成　把它採下來　繭上附有繭綿　也要剝除掉

適熟蠶的拾取，也有種種方法，可視環境和需要的不同而考慮採用。如果養蠶數量不多，人手有餘，或者沒有到大批成熟的時候，可以用手去一頭一頭拾取。但在大批成熟時，老熟很爲迅速，老熟了的蠶兒，可以用「網取法」或「柴取法」上簇。「網取法，是在熟蠶多數現出時，在蠶箔上適度給桑，再在上面加蓋一枚大蠶網。那時，未熟蠶在網下食桑，熟蠶就爬到網上面來，把網移入另一箔內使熟蠶上簇。柴取法是用大小適度附有樹葉的平滑樹枝，像網取法一般的集中熟蠶的方法，都能夠一時的迅速拾取大量熟蠶。

熟蠶的消毒

秋蠶期高溫濕重，硬化病容易蔓延。爲了避免上簇後的病變，應該在拾取熟蠶後，先行一次蠶體消毒，豫防最後的損失，在蠶繭的收穫上便多一重保障了。熟蠶的蠶體消毒，普通是用漂白粉的二〇〇倍液或福爾廉林的一%

（下接第六頁）

（上接第四頁「抗生素百生樂丸可以促進乳猪生長」）

幣八元八角（4元×2.2=8.8元）的利益。每頭仔猪消耗的藥丸，加上注射器的折舊，假定是美金二角（實際上不到美金一角）折合新臺幣約三元以上，每頭仔猪還是很有利益的。