

玫瑰的芽條變異

朱建鏞



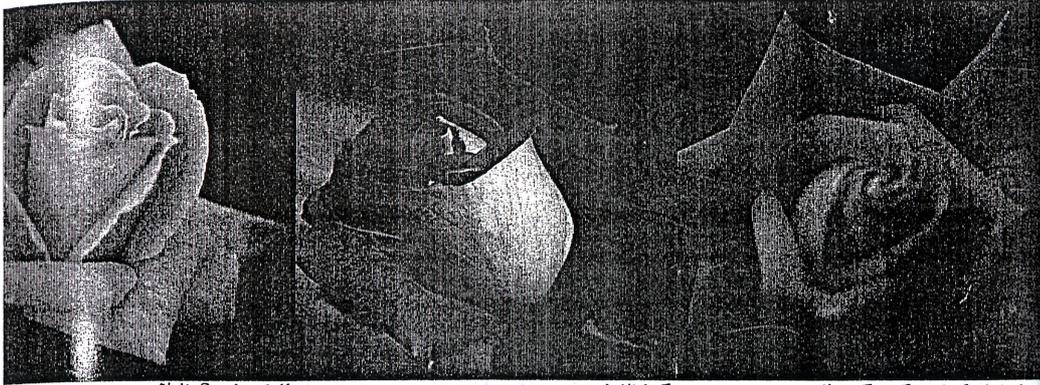
植物的基因、染色體或細胞質發生改變，致使植物的外表形態或生理作用發生改變，這種現象稱為突變。如果突變發生於芽或枝條的生長點則稱為芽條變異。玫瑰自然發生的芽條變異率很高，但有些突變的性狀常不容易查覺而被忽略；如香味的變異，除非有心人，經常地聞花的香味，否則花香的變異是不易發覺的。在栽培品種或原生種中，最常發現的變異特性有蔓性、花色和花瓣數，因為這些特性較容易發覺，只要有心人，發現自然發生的芽條變異並不困難。根據美國植物專利所登錄的品種中，從1931年到1967年間的1,268個玫瑰新品種中，有21%（即266個品種）是由芽條突變獲得的。由此可見芽條變異是獲得新品種很重要的來源。

1. 蔓性的芽條變異：現有的蔓性品種中有90%以上的品種都是屬於芽條變異的品種，以

本省的玫瑰栽培種發生蔓性突變的品種有和平、迪奧、天津乙女、信心、奧克拉荷馬、彼德、匹諾裘、金幣……等，品種種類涵蓋了大花系、中朵簇生系和迷你系三大類。其中蔓性迪奧和蔓性天津乙女和蔓性和平都屬於名花。

非蔓性的玫瑰花，其開花枝最長約12~14節，而蔓性玫瑰的主枝（即主蔓）節數遠超過14節，因此凡發育中的枝條生長至14節仍未見花蕾者，我們就可判定這個枝條（即原來的芽）已發生芽條變異，我們可利用各種無性繁殖法，將這發生變異的枝條分離母體，成一獨立具根莖葉的植株，即是得到一新的蔓性品種。

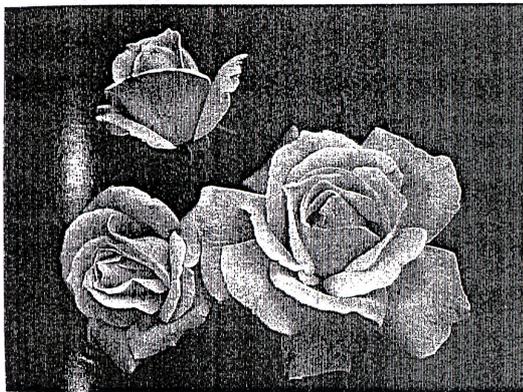
蔓性玫瑰花朵的特性與原母株一樣，是不會改變的，因此蔓性玫瑰突變的選拔是以其開花率為標準，有些突變種變成不常開花或開花量少，毫無觀賞價值，當然沒有資格成為新品種，應儘早放棄，如蔓性彼德品種。但相反即



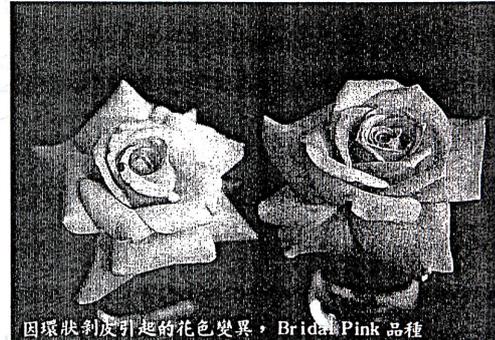
娃粉 Sonia 品種

火焰和平

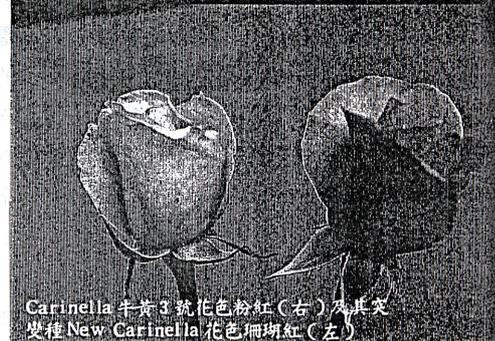
芝加哥和平的冬季花色朱紅



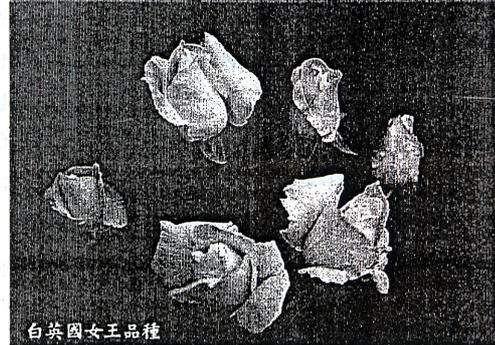
本省常見玫瑰切花品種英國女王



因環狀剝皮引起的花色變異，Bridal Pink 品種



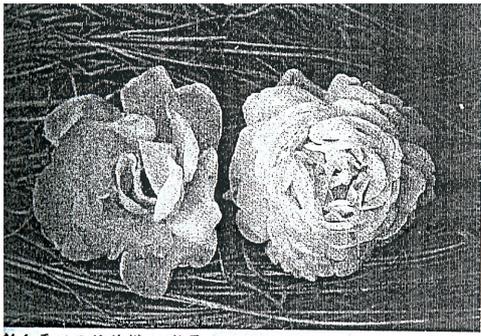
Carinella 半黃子號花色粉紅(右)及其突變種 New Carinella 花色珊瑚紅(左)



白英國女王品種

一個開花率高的突變種，不容易繁殖成一個固定品種，因為她很容易又回到非蔓性種的特性，如蔓性天津乙女和蔓性奧克拉荷馬品種；這類品種繁殖時，只能利用蔓主枝。凡是以側枝繁殖的後代，一定都變回非蔓性種，在繁殖時要特別小心。

2 花色的芽條變異：經由花色突變是獲得優良品種最簡便的方法。因為花色變異最容易發現，而且除了花色外其他的性狀幾乎與原親本完全相同。在原生種中玫瑰 (*Rosa rugosa*) 和白玫瑰 (*Rosa rugosa alba*) 就是花色變異的例子；世界的名花“和平”，除了上述有蔓性和平外，還有新和平、芝加哥和平和科崙堡（又稱火焰和平）等三種登錄有案的花色變異



新和平品種花瓣數變異，右為正常花朵，左為變異種花瓣數變少，無商品價值

品種。一般而言，任何品種其突變率應該是一樣的，所以只要植株栽培得多，其突變種應該也較多。所以這也是“和平”突變種特別多的原因。玫瑰切花品種栽培的植株也遠多於家庭栽培的一般品種，因此常見的突變種也多來自於切花品種。以本省所栽培的切花品種中，像這種兄弟檔的花色變異種計有：*Super Star* 和白川 *Star*、*Sonia* 和 *Pitica*（鮭粉和薄荷粉），*Carina* 和 *New Carina*（牛黃2號和牛黃1號又稱埔里紅）、英國女王和白英國女王、沙蔓莎和清紅沙蔓莎、*Carinella*（牛黃3號）和 *New Carinella* 等。其他像迷你玫瑰中的品種“國光”也是屬花色突變種。

不過玫瑰花色的改變也會隨氣溫、肥料、光度或環狀剝皮等條件而發生改變，因此花色突變的判定，一定要在同一環境條件下，而且繁殖後也能將所突變的花色傳到後代，才能算是真正的花色變異。

3. 花瓣數的芽條變異：在原生種薔薇中（多為5瓣）也常可發現10瓣的變異。但在栽培種中花瓣數的變化常隨溫度、肥料、株齡和開花枝長度而有所改變，而且花瓣數必需等花開長計算才知道是否不同，因此這種芽條變異常不同香味的變異一樣被忽略了。但是有一種花瓣數變少的芽條變異要特別注意，因為這種花品質的劣變在植株生長勢上比原來母株強健得

多，因此枝條茂盛、容易繁殖，往往使我們掉入陷阱，繁殖了一批沒人要的品種。

上述各種自然發生的芽條突變的發現，在有種苗專利法的國家中，就有如中愛國獎券一樣，可使人發財，但又可遇不可求。因此現代的育種家想利用一些人為的方法誘發突變，創造發財的機會；如利用 x -射線、 r -射線、放射線同位素、紫外線……等。根據 *Streitberg*、*Data* 和 *Gupta* 等學者的研究：利用 r -射線照射玫瑰芽體，發現花色和花型最易產生突變。然而實際上現有的品種中，還未見有人工誘變成功的呢！

各位花友，您是否希望我國的種苗專立法趕快完成立法，然後以您敏銳的觀察力去發現優良的芽條變異，再利用您高超的繁殖技術，育成新品種，賺大錢。也許現在您花園中的玫瑰正有財運在等著您去發覺呢！