第五節　仙　客　來

何　陽　修

一、前　　言

仙客來(*Cyclamen persicum* Mill.) 屬櫻草花科，原產地中海沿岸之陰涼地區。在西元一世紀之羅馬時代，其根被用來治療蛇傷，一直到十七世紀仍被當作安胎藥使用。歐洲栽培始於十六世紀末期，首先由英國，其後由德國及法國相繼由原生種經育種改良而成今日大花華麗的盆栽品種。

仙客來的花型優美，開花時如群蝶飛舞，花色豐富有紅色、白色、粉紅色、桃紅色、斑紋及雙色等，花朵依品種有大小之別，花瓣亦有全緣或波浪狀之分，有些則具有濃郁的香味。葉形呈心型，有些品種尙綴有明顯的斑紋。整體而言，仙客來具有在其他盆花所見不到的雍容華貴的美感。

由於仙客來華麗且多采多姿，可滿足消費者求新求變的需求；重要的是其開花期在十月至翌年的二月間，開花期甚長，這期間恰逢國慶、聖誕節、元旦、春節及情人節等重要節慶及送禮旺季，不論是自家之美化，或是贈與親友，均十分合宜大方。在氣候冷涼的先進國家，仙客來是歲暮年初最重要最受歡迎的盆花，從統一前的西德(1978)平均每年每三人購買一盆來看，仙客來之所以被稱爲“盆花之王”也就當之無愧了。

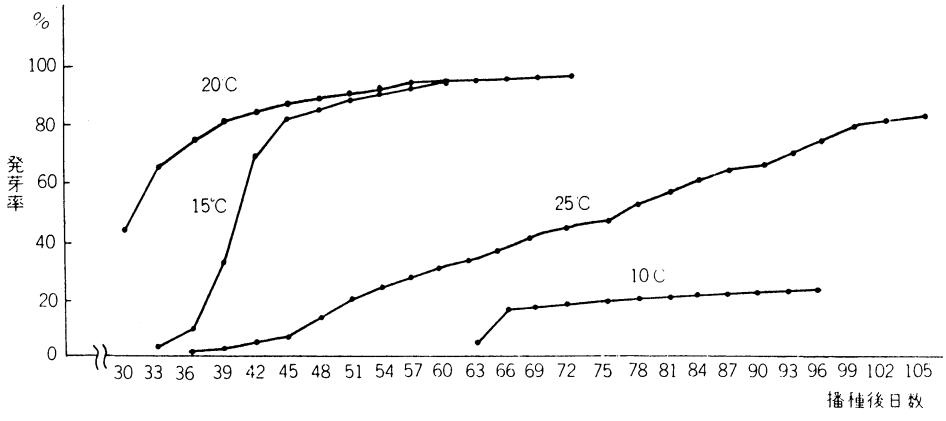
二、栽 培 管 理

㈠播種

種子千粒重平均約11～12克，發芽適溫爲15～20℃，若超過25℃會引起發芽障害，低於10℃則不容易發芽(圖一)。播種前先將種子浸於20～25℃之水中過夜，除去漂浮之種子，再以億力1000倍液消毒30分鐘，然後取出播於深度約5～6公分之播種箱或穴盤(plug)中，播種深度爲0.5～1.0公分，並覆蓋一層泥炭土(peatmoss)，充分澆水後，置於陰涼處，保持濕潤，約4～5週即可發芽，至第7週可發芽完畢。

由於仙客來是喜好冷涼的溫帶花卉，在本省較適於中海拔五百公尺以上的地區栽培，播種適期爲9月下旬至元月中旬，可依出貨期往回推算。一般自播種至開花需10～12個月，一代雜種則可提早到八個月即開花，而出貨期都以年終節慶多之送禮旺季爲目標。

播種以清潔無菌且保水力及透氣性良好之無土介質爲佳，適宜之酸鹼度爲pH 6左右。仙客來的種子發芽過程受光線影響，因此播種後須遮光或移至陰暗而通風之場所，待發芽後，移至植床上，使其接受柔和的光線，以避免苗之徒長，並施與稀薄的液肥。



圖一、仙客來的發芽日數與溫度的關係

㈡移植

播種後約四個月，本葉已長出3～4片，幼苗開始擁擠，此時就要進行移植。生育良好的幼苗，根系健全，植株茁壯，但高溫下生長的幼苗則顯得柔弱。移植時除去不良的幼苗，將發育良好的幼苗移到三寸盆，或以4～5公分的行株距移到移植箱中。移植時種植深度以球根之肩部露出介質表面少許爲佳，不宜太深，以免葉柄徒長而影響將來的株型。

移植後的栽培介質較育苗用的介質，用土的比重可較爲增加(表一)。移植後到成活的4～5天期間，白天溫度宜保持在15～18℃，可使苗順利生育。因幼苗對濕度極爲敏感，移植成活後須節制灌水以防徒長。肥料可使用緩效性的肥料或充分醱酵過的有機肥作爲基肥，亦可以液肥作爲追肥使用。

表一、仙客來不同生育階段的介質配方(%)　　(工藤 忠，1983)

生育階段		腐植土	紅土	田土	牛糞	炭化稻殼	花生殼
例一	播種～移植	50～60	20	10～20		10	
	上盆～換盆	40～50	20	20～30		10	
	定植	35～40	15～20	35～40		10	
例二	播種～換盆	40	40		20		
	定植	25～35	50～60		15		
例三	播種	40		50		10	
	移植	30	20	30	10	10	
	上盆	20	50		15	10 5	
	換盆	10	50		15	10	15
	定植	5	50		15	10	20

註：用泥炭土來取代腐植土的事例很多。

當植株長到本葉5～6片或7～8片時，可視情形作一或二次換盆，換盆的要領與第一次移植時相同，但此時適逢夏季高溫期，在管理上最好將移植後的植株放在有防雨及遮蔭設施的棚架上，若是室內栽培，則宜將窗戶全開，使通風良好，減少病虫害發生；早晚及陰雨天，須打開遮蔭，使其接受柔和的光線；灌水宜在傍晚當表土乾燥泛白時行之。

三、定　　植

仙客來於高溫下生育軟弱，若於較低海拔栽培，宜等到夏天高溫多濕的季節過後，再進行最後一次得換盆(定植)。於本省海拔五百公尺栽培，當以九月中旬左右較爲適合。若夏季於高冷地育苗，因山上氣溫冷涼，定植後植株可以持續生育，因此定植時期可以提早至八月初進行。

定植所使用的盆缽，一般以六寸盆爲主，但依品種及生育情形而可作適當調整。用土的選擇，以增加黏質壤土而降低腐質土的比例，可提高品質。栽植深度、灌水及施肥等管理與前述之移植換盆要領相同。

四、出　　貨

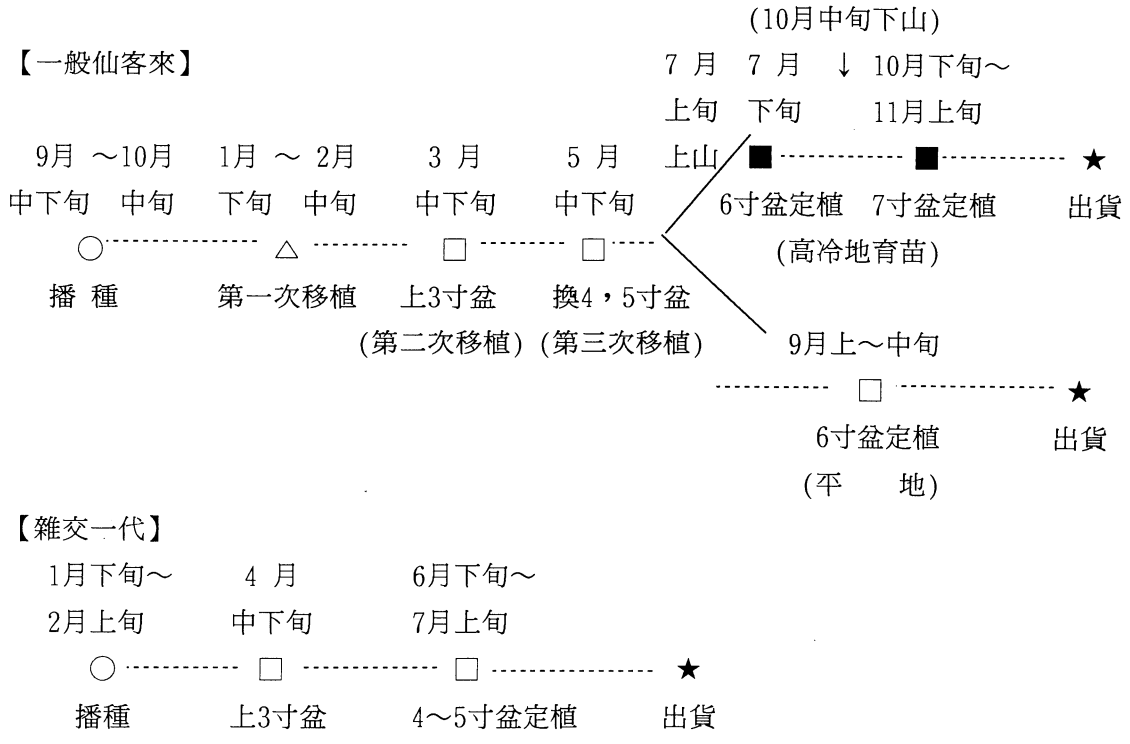
仙客來長到一定程度的大小後，在適當溫度下(10～20℃)，會陸續花芽分化而漸次開花。

爲了年終的市場，到了十一月上旬，就要開始作出貨的準備。良好的出貨植株須具備花、葉及盆缽的平衡，花梗挺直集中在盆之中央，高度適中，花朵5～6朵盛開，且葉片上下尙有許多含苞的花蕾。

出貨前，由於已入冬季，氣溫降低，管理上常忽略環境的通風，而導致灰黴病的發生，雖可經由藥劑防治，但殘留於花瓣或葉片上的病斑或藥斑，已嚴重傷害了品質。

另外，由於仙客來的觀賞期很長，爲使消費者在購買後維持良好的生育狀況，可在出貨前施予緩效性的肥料，並於販售時附贈簡要的管理卡片。除此，盆缽的清潔及妥善的包裝也很重要。

圖二、仙客來在日本的栽培方式(平地、高冷地、雜交一代)



五、生長素處理

由於激勃素(GA)對分化後的花芽有促進發育的效果，現在許多栽培業者已常使用激勃素來促進開花。在進行激勃素處理時，對處理的時期、濃度及植株的選擇十分重要。一般濃度在1～3 ppm使用一次即可達到效果，濃度過高或反覆使用，會造成徒長軟弱、花瓣細長、同時開花及買後不開等惡果。處理株宜選擇花芽數多(新芽朝外者爲花芽，朝內者爲葉芽)，且花蕾大於4 mm的健壯植株較爲安全；處理方法是將中央的葉片撥開，朝生長點附近噴灑，每株約3 ml；處理的時期以定植後一週以上，植株成活且氣溫冷涼爲適期。處理後須注意肥培及溫度管理，因强制促進生育的結果，易導致養分不足、葉色變淡及徒長等現象；因此保持冷涼及通風良好，可使植株維持較佳的緊密性。

此外，業者也常將GA 2～3ppm + BA 50～100ppm混合使用，可改善單獨使用激勃素的徒長現象，使花梗挺直，並較未處理者提早約一個月開花。然而這種方法常因品種、處理時期及濃度不同，而產生花瓣變細、破裂或扭曲等藥害，在使用時要小心謹慎，至少要見到花蕾後再使用，太早噴灑會出現上述的畸形花。

仙客來栽培，灌水約佔全部勞力的40% ，因此灌水的自動化實有必要。無論採用點滴灌溉或底部給水，爲防止徒長影響品質，除可用遮光率調整外，以矮化劑B-9 200～300ppm於七月上旬及八月下旬共兩次噴灑全株，效果良好且無畸形葉產生。

六、栽培設施

仙客來性喜冷涼，生育最適溫度白天爲20～25℃，夜間爲15℃左右，耐寒性較其它植物強，可忍受2～3℃的低溫，但高溫多濕則極易感病。

防雨設施：栽培仙客來須有防雨設施，且栽培場所要保持良好的通風，溫室的側窗須能取下或至少可打開三分之二，以減少病害的發生。

遮光網：雖然日照長短對生育及開花沒有特別的影響，但在夏季高溫期，架設50～60%的遮光網，可以有效的降溫及避免葉片因受強光而日燒。氣溫轉涼時，則須將遮光網捲起，讓植株充分受光，以使其健壯且開花良好。

植床：爲了清潔、通風，減輕病虫的危害，盆栽須放在植床上，與地面保持一段距離。常用的植床材料爲鍍鋅鐵網或木板，爲防生銹或腐蝕，每年須加以維護。

七、病虫害及防治

危害仙客來的病虫害種類很多，在細菌類有軟腐病及細菌性葉腐病，眞菌類有灰黴病及萎凋病等，在虫害方面則有蟎類、薊馬類、蚜虫類及夜盜虫等蛾類。

軟腐病：病原菌爲 *Erwinia aroideae*，生存於土壤中，由寄主之傷口侵入，經增殖而發病，是典型的土壤傳播病害。病徵是自植株基部的葉柄及塊莖逐漸軟腐，並發出惡臭。本病於高溫多濕的夏季常嚴重發生，造成業者極大的損失。防治之道在於土壤消毒，土壤消毒可採高溫蒸氣消毒或以溴化甲晚烷等藥劑薰蒸消毒，實用上以後者較爲簡易可行，但因其毒性强，使用上須注意人畜安全。一旦發病，病株須搬離並銷燬，噴施藥劑效果往往事倍功半。

細菌性葉腐病：病原菌爲 *Erwinia herbicola*，本病的發病過程與條件與軟腐病類似，病徵是植株全體發生黑褐色的腐敗，但並無惡臭，且系統間的罹病性有別，紅色品種較白色品種感病。防治方法與軟腐病相同，土壤與盆缽在使用前須先消毒。

萎凋病：病原菌爲 *Fusarium oxysporum* f. sp. cyclaminis，此菌僅危害仙客來一種；生存於土中，由植株根部侵入而發病，也是一種土壤傳播病害。本病於高溫期發生較嚴重，而土壤水分過濕或過乾均會加重病害的程度。病徵是首先有些葉片黃化萎凋並擴及全株而枯死，葉柄及塊莖亦褐化乾枯，但不產生惡臭。防治方法爲土壤消毒，並於換盆後以免賴得(億力)500～1000倍液灌注土壤，每盆25～50ml，不宜多用，以免根的生育不良。

灰黴病：病原菌爲 *Botrytis cinerea*，是一種寄主範圍廣且腐生性强的病原菌，於枯死之葉片或花瓣上繁衍及殘存而成爲傳染源。發病的適溫爲15～20℃，濕度爲90～95%；因發病適溫與仙客來之生育適溫一致，栽培過程中極難倖免，尤以出貨前的冷涼時期，早晚濕度極高，以及梅雨期均容易發生。病徵爲花瓣上首先出現多數的小斑點，經擴大合併，終使花

瓣褐化枯死，嚴重時地上部全部枯死，並於病斑表面密生一層灰褐色的黴菌。防治的對策是避免設施內濕度過高，例如灌水或噴藥最好在早上進行，盆與盆間須有足夠的間隔；對於枯死的花或葉片須隨時清除，以避免成爲傳染源；一旦發現病害須及早噴灑藥劑，使用藥劑可參考植物保護手冊。

害虫類：爲害仙客來之害虫以蟎類較爲嚴重，夏季高溫或連續乾燥時容易發生，此外，薊馬、夜盜虫及蚜虫亦以夏季高溫期較猖獗，防治之道，不外乎及早發現，經正確診斷後選用適當藥劑加以防除。殺蟎劑易發生藥害，使用濃度應格外留意。

八、結　　語

仙客來花色豔麗多姿且開花期長，是世界上最受歡迎的盆花，可惜於本省高溫多濕的氣候下栽培不易，而栽培期間過長也是一般花農望之怯步的主因。然而隨生活水準之提昇，盆花的消費也漸朝種類多樣化及高品質高價位的趨向發展，未來本省仙客來的栽培若能朝中高海拔地區以設施栽培，改進管理技術，提昇品質，並選育耐熱性及抗病性良好的品種，相信仍有發展的空間。

九、致　　謝

感謝台中縣新社鄉千華花卉園張倉明先生提供觀摩學習及拍照的機會，千華花卉園是本省少數主要栽培仙客來而成功的典型。

十、參考文獻

1. 工藤 忠.　1983.　シクラメン. 農業圖書株式會社. 日本. p.1-183.
2. 工藤 忠ラ.　1986.　ミニシクラメンの種. 作型と商品化技術. 農耕と園藝 41(7):126-138.
3. 淺山 英一.　1964.　シクラメンのはち In: 球根養成. 切リ花. 鉢栽培の新技術. 誠文堂新光社. 日本. p.202-210.
4. 駒形 智幸ラ.　1988.　シクラメンの改善と品質向上.　農耕と園藝 43 (9):126-140.
5. 鶴島 久男.　1973.　シクラメン. In: 花卉園芸ハンドブク 養賢堂株式會社. 日本. p.469-477.



圖二、防雨及通風良好的溫室是栽培仙客來不可少的設施



圖三、於高溫期架設50～60％遮光網可降溫及避免強光直射，天轉涼時則捲起



圖四、離地架高的植床可以減少土壤傳播病害的發生



圖五、爲節省澆水的人力，點滴灌溉是可以考慮採行的方式



圖六、當花朵5～6朵盛開，且有許多含苞待放的花蕾，是出貨適期



圖七、授粉後花梗會捲曲，種子約一百天成熟