

腎藥蘭雜交育種

● 翁一司

為提升熱帶花卉研發能量，加強新品種研發，進行腎藥蘭雜交育種，以選育出適合臺灣栽培的自有品種。前期已蒐集20個腎藥蘭屬及其近緣屬種原，並進行雜交授粉，共獲得31個雜交組合，有11個雜交組合開花，選出的優良單株KDREN005(圖1)進行植株性狀調查(表1)。另為將單株進行量化繁殖，使用莖

段的芽體作為培植體，使用R2-2C培養基配方進行培養，可減少培植體褐化情形(圖2)，之後以含有auxin和cytokinin的培養基配方PH6TC培養，可成功誘導出不定芽增殖(圖3)，增殖的芽體再用C1培養基配方進行培養，經繼代後可發育為完整植株(圖4)。

表1. 腎藥蘭優良單株KDREN005性狀調查結果

一、株型

植株大小：56-69cm

二、葉片性狀

葉片朝向：水平

葉片尖端的對稱性：不對稱

葉片長度：30-35cm

葉片表面顏色：綠

葉片寬度：5-5.6cm

葉片花青素著色：無

葉片形狀：窄卵形

葉片線斑有無：無

葉片尖端形狀：凹型

葉片基部組成夾角：弱

三、花朵性狀

花序類型：複總狀

花序長度：55-102cm

花序分支數：2-4

花序花朵數：42-94

花梗長度：26-33cm

花梗粗細：6.6-7.1mm

小花梗長度：32-39mm

花縱徑：56-69mm

花橫徑：43-56mm

花香氣：無

上萼瓣形狀：窄卵形

上萼瓣尖端形狀：鈍形

上萼瓣長度：27-35mm

上萼瓣寬度：8-9mm

上萼瓣正面主要顏色*：60A

上萼瓣正面斑紋型態：條斑

上萼瓣正面斑紋顏色162C

上萼瓣背面主要顏色：N171B

下萼瓣排列：分開

下萼瓣形狀：窄卵形	下萼瓣尖端形狀：鈍形
下萼瓣長度：30-35mm	下萼瓣寬度：12-13mm
下萼瓣正面主要顏色：60A	下萼瓣正面斑紋型態：條斑
下萼瓣正面斑紋顏色162C	
下萼瓣背面主要顏色：163C	下萼瓣邊緣波浪程度：中
下萼瓣扭曲：有	翼瓣形狀：窄倒卵形
翼瓣尖端形狀：圓形	翼瓣長度：22-23mm
翼瓣寬度：5-7mm	翼瓣正面主要顏色：60A
翼瓣正面斑紋型態：塊斑	翼瓣正面斑紋顏色：162C
翼瓣背面主要顏色：171B	唇瓣形狀：形態IV*
唇瓣中央裂片縱斷面形狀：形態II	唇瓣中央裂片顏色：60A
唇瓣中央裂片的正面斑紋型態：塊斑	唇瓣側裂片形狀：形態III
唇瓣側裂片彎曲度：微內彎	唇瓣側裂片顏色：61A
唇瓣側裂片側面顏色著色程度：強	蕊柱主要顏色：61A
蕊柱斑紋有無：無	

*註：顏色依 RHS色卡號碼，形態請參見「腎藥蘭品種試驗檢定方法及品種性狀表」



圖1.腎藥蘭優良單株KDREN005植株形態及切花生育表現



圖2.使用腎藥蘭的莖段芽點於R2-2(上)及R2-2C(下)不同培養基配方培養培植體核化情形





圖3.腎藥蘭使用莖段芽點初代培養(左)後使用PH6TC配方誘導不定芽增殖(右)情形



圖4.增殖的芽體改用C1配方培養可長出新根並發育成小植株

