



幾個影響薑荷花

生產的因素

◆許玉妹

薑荷花為原產於泰國北部清邁一帶的熱帶球根花卉，本省約在民國78年由泰國輾轉引進，最初在嘉義民雄地區種植，近幾年來豐原、南投、田尾、嘉義、大樹、鹽埔、九如等地均有零星栽培。在本省栽培時一般約於2月底至4月初種植，花期在6月至10月間，正值本省夏季切花種類及產量均較少的時期，故近二、三年來已成為夏季切花的新寵，尤其是每逢農曆初一、十五或宗教節慶時，需求量明顯增加，儼然成為本省宗教節慶時重要的供奉花卉種類之一，是一具有發展潛力的新興熱帶球根花卉。高雄區農業改良場近年來致力於薑荷花栽培技術的建立，本文將介紹種植期、種球的大小、種球帶貯藏根的多寡、種植密度及切花採收方法等對切花與種球生產之影響，供業者參考。



種植期對切花

與種球生產之影響

薑荷花在原產地泰國清邁一帶栽培時，一般在春季雨季來臨時萌芽，夏季開花，11月份當地氣候由雨季轉為乾季時，地上部莖葉變黃枯死，而進入休眠，種球經過冬天自然低溫休眠覺醒後，翌春氣溫回升時再萌芽。在屏東地區自3月至8月期間，愈晚種植萌芽速度愈快，但開花期隨種植期之延遲而延緩。3月、4月、5月、6月份種植者，分別於7月、8月、9月及10月開始開花；7月種植約僅50%植株在11月6日至27日期間開花；而8月中旬種植則幾乎無法開花。又薑荷花在台灣南部，不論在幾月份種植，到10月份植株生長就逐漸緩慢。因此，愈早種植者，因生長期較長，平均單株切花及種球產量均愈高。

種球條件對切花 與種球生產之影響

種球是球根花卉貯存養分、水分及保護芽體的器官，因此一般而言，種球的大小會影響種植後的生長與開花。薑荷花的種球由球莖及貯藏根(或稱營養球)所組成，球莖的大小及貯藏根的多寡均會影響切花及種球的產量。

為瞭解球莖的大小對切花及種球產量的影響，選取帶2~4個貯藏根的種球，依球莖直徑大小分成小於1.0公分、1.0~1.5公分、1.5~2.0公分、及2.0公分以上等 4組，分別調查生長情形。結果球莖直徑大於 1.5公分以上的種球，種植後萌芽速度比直徑小於 1.5公分的種球快，而且切花產量及種球產量均比較高。

另外，選取球莖直徑1.5~2.0公分之種球，依貯藏根的數目分成不帶貯藏根、帶1~2個貯藏根、帶3~4個貯藏根、帶 5個以上貯藏根

等 4組，分別調查生長情形。結果帶貯藏根數目愈多的種球，種植後萌芽愈快，開花期也較早，切花與種球產量均隨貯藏根數目增加而上升。

種植密度對切花 與種球生產之影響

種植密度會影響地上部與地下部的生長空間及對光能的利用率。薑荷花在80公分的畦，行距採20公分(4行植)時，株距15公分、20公分、25公分不同處理間，單株切花與種球產量隨株距增加而增加；但同樣在80公分的畦，行距採40公分(2行植)時，7.5公分、10公分、12.5公分不同株距處理間，單株切花與種球產量並沒有顯著差異。但若換算成單位面積產量，則以行距40公分株距 7.5公分最高。薑荷花可每年更新種植，亦可行宿根栽培，因此建議每年更新種植者，可採用較高的密度以提高單位面積產量。



切花採收方法對切花 及種球生產之影響

球根花卉種球的肥大若與花序的發育同時進行，則摘除花穗通常會改變葉片碳水化合物運移的方向，進而促進種球肥大。薑荷花新芽花蕾抽出時，基部同時萌生次一代的新芽，即花序與新芽的發育是同時進行的。因此為瞭解摘除花序與採收切花時植株留葉數對薑荷花生產的影響，分別比較放任開花、摘除花序及切花帶不同葉片數等處理對切花及種球產量的影響。結果切花總產量與植株留葉數成正比，即切花帶1片葉最高，切花帶2片葉次之，而以整株剪除之處理切花產量為最低。至於種球產量，則以摘除花穗為最高，依次為剪花帶一片葉、剪花帶2片葉、放任開花，而以整株剪除為最低，顯然植株的留葉數不但會影響切花的產量，也會影響種球的產量。

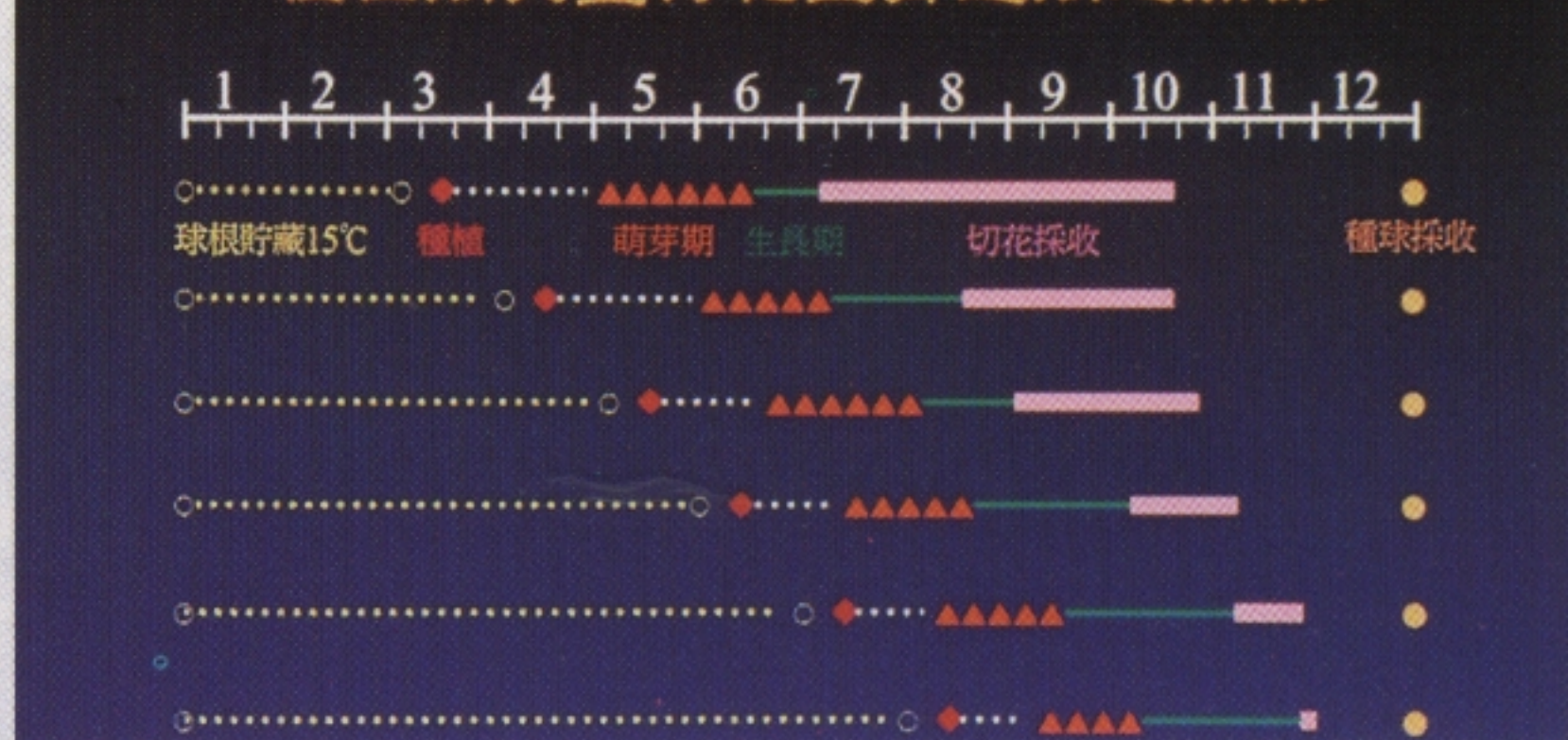


↑ 種植時宜選用球莖直徑1.5公分以上，且帶3個貯藏根以上的種球



← 切花採收方法會影響薑荷花種球產量。由左至右分別為放任開花、摘除花序、剪花帶一片葉、剪花帶二片葉及整株剪除各小區種球產量。

種植期與薑荷花生育週期之關係



種植期與薑荷花生育週期之關係

結語

綜合以上各試驗的結果，就薑荷花生產而言，在3月至8月期間，愈早種植對切花與種球產量均愈有利。而在同一時期種植時，開花期與種球萌芽速度有密切的關係，早萌芽者早開花。而種球萌芽的快慢，除受外在環境影響外，亦受種球球莖的大小及帶貯藏根數目之多寡所影響。此外，薑荷花在日照少於13小時，及夜溫低於15°C時，植株地上部會停止生長而進入休眠，在本省南部約於10月中旬停止開花，故早萌芽者早開花，而且生長期較長，切花產量與種球產量均較高。因此，在經濟生產時，宜選用球莖直徑1.5公分以上，且帶3個貯藏根以上的種球為宜。切花採收時植株留葉數愈多，對切花或種球之產量愈有利，而且摘除花序有助於新芽的生長。因此，平常管理時，應隨時摘除畸型或罹病等不具商品價值的花序。