

不同肥培管理方式對觀賞鳳梨抑制自然開花之影響

黃柄龍

本試驗目的擬利用不同倍率氮素的肥培處理，藉以促進營養生長及降低生殖生長的方式，以減緩觀賞鳳梨自然開花率之可行性。利用觀賞鳳梨 Cherry 品種中苗，除常態性之肥培管理外，於 94 年 10 月至翌年 2 月低溫發生期間，及於 95 年 4 月、5 月、6 月、7 月及 8 月間，每隔二週增施氮肥(尿素，含氮量 46%)50、100、500 及 1000 倍液，採葉面施肥，並配合自然低溫發生或乙炔水催花法試驗，分析對觀賞鳳梨抑制自然開花之影響。結果於前一年 10 月至翌年 2 月低溫發生期間增施氮肥之試驗，處理 28~35 天後，心部葉片逐漸膨大轉紅，顯示已開始花芽分化，至 3 月份開花率達 97~100%，僅分株苗尿素 50 倍液處理者可稍降低開花率為 80%；不過 50 倍液處理後會產生 3~10%之肥傷，導致葉片焦枯(表 1)。而於 4 月、5 月、6 月、7 月及 8 月增施氮肥，並於 9 月進行乙炔水催花試驗時，以尿素 50 倍液處理者可以抑制 10-20%之催花率，且處理時間愈久其抑制花芽分化現象愈明顯，但其餘尿素倍數處理者均無法抑制花芽之產生；不過尿素 50 倍液處理者產生 0-55%的致死率，且隨處理時間愈久其致死率愈高(表 2)。

表 1. 不同氮肥處理對低溫發生期觀賞鳳梨自然開花率及肥傷率之影響(%)

處理 天數	尿素 0 倍液		尿素 50 倍液		尿素 100 倍液		尿素 500 倍液		尿素 1000 倍液	
	分株苗	組培苗	分株苗	組培苗	分株苗	組培苗	分株苗	組培苗	分株苗	組培苗
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	2	5	0	0	3	0	0	2	8
35	2	3	7	3	5	13	2	7	2	8
56	2	7	7	3	7	13	2	12	3	12
84	13	32	8	7	15	25	2	27	13	27
112	100	98	80	95	98	98	100	98	98	97
119	100	98	80	95	98	98	100	98	98	97
126	100	98	80	98	98	98	100	98	98	97
肥傷率	0	0	10	3	0	0	0	0	0	0

表 2. 不同氮肥處理對配合乙炔催花之觀賞鳳梨自然開花率及致死率之影響(%)

處理 月份	尿素 0 倍液		尿素 50 倍液		尿素 100 倍液		尿素 500 倍液		尿素 1000 倍液	
	開花率	致死率	開花率	致死率	開花率	致死率	開花率	致死率	開花率	致死率
4	100	0	25	55	100	0	100	0	100	0
5	100	0	50	40	100	0	100	0	100	0
6	100	0	65	15	100	0	100	0	100	0
7	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
8	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0