

拾壹 植物營養與診斷

一 鳳梨葉片營養診斷及葉片養分對果實貯藏品質之影響

黃維廷、陳柱中

本研究透過鳳梨葉片與果實採樣，分析葉片營養周年動態變化趨勢，檢討現行營養診斷標準的適用性，並分析採果前葉片營養狀態和果實貯藏後內部褐化關係。結果顯示葉片鉀濃度較高者，貯藏後褐化面積與比例較小 (圖11-1)。而鎂濃度較高者，有貯藏後褐化面積大與比例較大的趨勢 (圖11-2)。

由葉片養分周年動態變化調查結果顯示，催花前後採樣中段亦可得具參考價值之葉片營養診斷，考量鉀濃度在催花前營養生長與催花後果實生長的不同時間序列變化，應於兩不同生育期分別選擇合適之診斷標準，調查的葉片磷濃度都高於既有的診斷標準，磷的適用性可再檢討，葉片鈣與鎂濃度大部分比診斷標準低，現行標準範圍宜下修與調整。建議修正鳳梨營養診斷標準如表11-1。

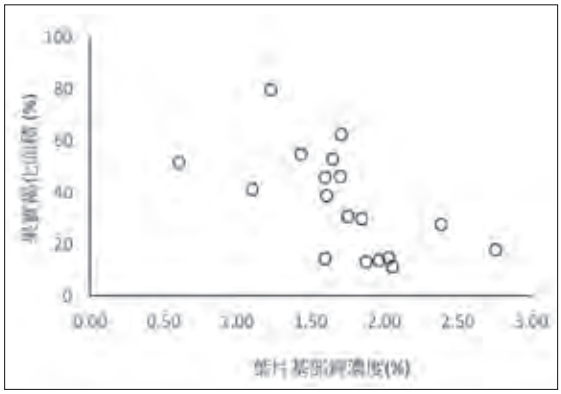


圖11-1. 葉片鉀濃度與果實貯藏後褐化面積之關係

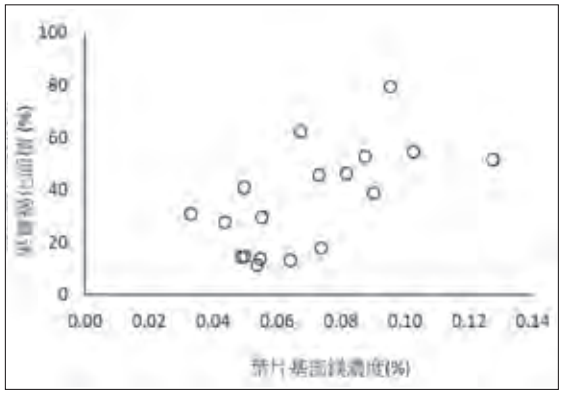


圖11-2. 葉片鎂濃度與果實貯藏後褐化面積之關係

表11-1. 鳳梨葉片分析營養診斷標準範圍

營養元素 (單位)	氮	磷	鉀	鈣	鎂	鐵	錳	銅	鋅	硼
	$g \cdot kg^{-1}$					$mg \cdot kg^{-1}$				
適宜範圍	14-19	1.6-2.0	18-25 或34-40	≧2.7	≧2	80-150	150-400	10-50	15-70	14