

花蓮地區露地栽培玫瑰花之肥培管理

彭德昌 1999-09 花蓮區農業專訊 29:19-20

玫瑰是普受人們喜愛之花卉，為世界三大切花之一，最近三年來本省玫瑰切花之栽培面積均在 230 公頃左右，花蓮地區係近年來本省玫瑰之新興產地，根據民國 87 年台灣農業年報之資料，花蓮縣玫瑰之栽培面積為 20 公頃，僅次於南投縣（84 公頃）與彰化縣（80 公頃）而成為本省第三大產區，花蓮地區目前玫瑰花之主要栽培鄉鎮為吉安鄉及壽豐鄉，其他鄉鎮則屬零星栽培。現將露地栽培玫瑰之主要肥培管理措施說明如下，以供花農栽培時之參考。

一、適宜栽培玫瑰之土壤特性

玫瑰喜好富含有機質之砂質壤土，栽培環境必須陽光充足及排水良好，一般之玫瑰植株壽命約為 7-8 年，管理良好者其壽命更可長達 10 年以上，因此整地時應儘量深耕，並添加足量之有機物質作為基肥，適宜之土壤酸鹼值範圍為 pH5.7-6.5 之間，吉安鄉及壽豐鄉多屬石灰質之鹼性土壤，種植前最好能採取土壤樣品進行分析，土壤 pH 值過高者宜先設法調整至微酸性為佳。

二、玫瑰之施肥推薦量

施肥之目的主要是能夠隨時以最適當之濃度與最均衡之比例供應作物所需要之肥料元素，因此不論採用何種方法及施用何種肥料，只要能維持土壤中各種肥料成分供應量之穩定性，就是理想之施肥方式，如果施肥過量或肥料不足，均會影響到玫瑰之正常生長及切花之產量與品質。玫瑰每年每公頃需要施用腐熟堆肥 20,000 公斤及骨粉 5,000 公斤當基肥，種植前可在土壤表面直接撒施再耕入土中，或在栽植線上開挖施肥溝條施堆肥，覆土後再行築畦定植，以後每年入秋之後，配合中耕及修剪之時機，以溝施或穴施之方式補充之（朱建鏞, 1988），在化學肥料方面，根據國立中興大學園藝系朱建鏞教授之調查資料，本省露地栽培玫瑰之花農，大多習慣採用每個月施肥一次之方式，其氮、磷、鉀之比例為 1.0:0.8:1.5，換算成肥料用量為每公頃每個月施用硫酸銨 400 公斤、過磷酸鈣 350 公斤、氯化鉀 250 公斤。施肥前，可在距離植株基部 20-30 公分處開挖 10-15 公分深之施肥溝穴，將肥料均勻施下，並予覆土。本場曾於民國 84 年至 87 年在壽豐鄉連續進行三年之田間試驗，結果得知每個月每公頃施用硫酸銨 400 公斤及氯化鉀 250 公斤確已足夠露地栽培玫瑰生育之所需，但過磷酸鈣 350 公斤之施用量則稍嫌不足，其用量宜提高至每個月每公頃施用 450 公斤為佳，增施磷肥可以增加售價較高之優級品切花之產量約 6.2%。在微量元素方面，每年每公頃尚須施用硼砂 30 公斤、硫酸鐵 500 公斤及苦土石灰 500 公斤；如果土壤屬微酸性或鹼性土壤之玫瑰園，則以硫酸鈣取代苦土石灰。

根據 Nicholes 氏之分析資料指出，1 公斤之薔薇含有水分 460 公克，乾物重則為 540 公克。在乾物中，各種營養元素之含量分別為：氮 7.56 公克，磷 1.36 公克，鉀 1.48 公克，鈣 8.0 公克，鎂 4.35 公克，此外，農業試驗所分析沙曼莎玫瑰品種葉片要素之含量為：氮 3.65%，磷 0.35%，鉀 2.56%，鈣 1.61%，鎂 0.30%，鐵 95ppm，錳 272ppm，銅 5.7ppm，鋅 34.1ppm，

硼 41.7ppm。理想之施肥量宜根據當地之土壤條件並配合玫瑰植株之營養狀況進行診斷分析予以調整，始可確保應有之生產水準及提高產品之品質，並可節省用肥、降低生產成本與提高花農之收益，因此建議農友每年至少應進行一次之土壤分析與植體營養診斷措施，以供施肥之參考。

三、玫瑰之葉面施肥

在玫瑰植株衰弱、根系受害或發生營養缺乏症時，以採用葉面施肥之方式最為迅速有效，可在病蟲害防治之同時，於農藥中添加可溶性之肥料（如：台肥公司之即溶肥料）稀釋液，除具肥效外，並可增進植株對病蟲害之抵抗力，根據台中區農業改良場劉達修等人之研究報告指出，葉面噴施尿素 200 倍之稀釋液，除可促進植株生育外，尚可防治玫瑰二點葉之成蟲及若蟲為害，其效果甚佳。

四、玫瑰園之其他田間管理措施

畦面覆蓋措施除可防止雜草滋生及水分蒸發外，在冬季尚有保持土壤溫度之效果，有機的覆蓋資材腐爛後，亦具有機質肥料之功用。畦面覆蓋時，不可太靠近植株基部，否則在夏季植株基部易感染枝枯病，在冬季則會影響新主枝之發育。

玫瑰園表土之團粒構造常因下雨、灌溉、施肥或採收等田間作業之影響而結成硬塊，將不利於土壤之通氣性、保水力與保肥力，因此，可配合修剪及每年補充有機質肥料之同時，適度進行中耕措施，以保持土壤疏鬆及增加土壤之孔隙度。



採用適時、適量、適法之合理化施肥，可確保玫瑰切花之產量與品質

不當之施肥，將會增加生產成本及造成環境污染等問題