

# 唐菖蒲合理化施肥

蔡宛育

臺中區農業改良場

「平平15歲哪哋差這麼多？」(臺語)相信大家對這句廣告詞一定耳熟能詳，但是這跟唐菖蒲有什麼關係呢？當然大有關係！唐菖蒲種類繁多且花色鮮豔美麗，也是臺灣目前栽培面積僅次於菊花之第二大切花。花卉作物之吸引人，來自她的美麗風采，土壤是讓花卉固著的地方，提供其養分、水分、空氣等，使能順利生長。而肥料則如同花卉的食物，要吃多少才夠？什麼可以吃？什麼不能吃？怎麼吃才能長得更美麗健康？每一種花卉所需的營養條件都不一樣，要讓花兒健康成長，栽培環境的土壤及肥培管理是否適地、適時、適量，就成為不可或缺的重要因素。唯近來受到國際能源緊縮及全球通膨等因素影響，使得化學肥料的價格受上游原物料影響而上漲。為因應化肥價格居高不下，也藉此引導農民正視過去因不當施用化肥，造成土壤地力劣化及生態環境污染等問題，因此推行合理化施肥即成刻不容緩的事。本文擬提供唐菖蒲栽培土壤管理及合理化施肥之建議，提供農民應用參考。

## 唐菖蒲對土壤之基本要求

「工欲善其事，必先利其器」。栽培作物以適地適作最易成功，栽培唐菖蒲亦然。雖然唐菖蒲對土壤之適應性極強，但因其為球莖繁殖，考慮球莖之肥大與切花收穫因素，仍以選擇排水良好之砂土或砂質壤土，土壤有機質含量在2.5%以上，且土層較為深厚者為佳。另外，土壤之pH值對於肥效有很大的影響，pH值在5.5以下，屬酸性土壤，不僅使得養分吸收受阻，導致植株生長不良，且易引起氟之毒害，因唐菖蒲對氟離子較敏感，土壤之pH值以6.0~6.5之微酸性為宜。有機肥之施用應完全腐熟，不宜施用生鮮或未腐熟之有機材料。

## 唐菖蒲合理化施肥管理

唐菖蒲肥培管理依土壤肥力而有不同，如果化學肥料施用過量或使用不當，則易引起氟、氯之危害，導致葉片尖端焦枯，品種間有差異；反之若依照合理化施肥的肥培管理模式，則可維持球莖及切花之品質。因此唐菖蒲的施肥管理，最佳方法是依據推薦之有機肥及氮、磷、鉀三要素含量進行施肥管理。

根據唐菖蒲之生育過程及補強切花採收後球莖之養份，建議每公頃施用有機肥10~15公噸，三要素的推薦量，生育過程施肥時期及分配率。基肥除施用全量有機肥外，每公頃化學肥料30%氮素45~60公斤(折合硫酸銨214~286公斤)、磷酐全量100~180公斤(折合過磷酸鈣556~1,000公斤)、氧化鉀36~60公斤(折合氯化鉀60~100公斤)施於田間，並用耕耘機打入土壤中。餘氮、鉀肥分3次追肥施用，一追於定植後25日，每公頃施用氮素38~50公斤(硫酸銨180~238公斤)、氧化鉀30~50公斤(氯化鉀50~83公斤)。二追於定植後50~60日，每公頃施用25%氮素38~50公斤(折合硫酸銨180~238公斤)、25%氧化鉀30~50公斤(折合氯化鉀50~83公斤)。三追於切花採收後，每公頃施用20%氮素30~40公斤(折合硫酸銨143~190公斤)、20%氧化鉀24~40公斤(折合氯化鉀40~67公斤)。若施用複合肥料與單質化學肥料配合施用量。

## 結語

目前農友種植唐菖蒲的化學肥料慣行施用量遠超過合理施肥量。增施的化學肥料，不僅造成無謂的施肥浪費，增加成本支出，且地力受損，亦無法提高生產力。合理化施肥用量是經過精確評估考量後，對作物進行之營養管理措施，不僅提高效率，且更節省成本，在農業生產時亦能為環境永續發展盡一份心力。

表1. 唐菖蒲三要素推薦施用量(公斤/公頃)

氮素(N)	磷酐(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	氧化鉀(K <sub>2</sub> O)
150~200	100~180	120~200

表2. 唐菖蒲施肥時期及分配率(%)

肥料別	基肥	第1次追肥 (定植後25天)	第2次追肥 (定植後50~60天)	第3次追肥 (切花採收後)
氮 肥	30	25	25	20
磷 肥	100	—	—	—
鉀 肥	30	25	25	20
有機肥	100	—	—	—

表3. 唐菖蒲施肥時期之三要素用量(公斤/公頃)

肥 料 別	基肥	第1次追肥 (定植後25天)	第2次追肥 (定植後50~60天)	第3次追肥 (切花採收後)
氮素(N)	45~60	38~50	38~50	30~40
磷酐(P <sub>2</sub> O)	100~180	—	—	—
氧化鉀(K <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	36~60	30~50	30~50	24~40

表4. 唐菖蒲施肥時期施用單質肥料用量(公斤/公頃)

肥料別	基肥	第1次追肥 (定植後25天)	第2次追肥 (定植後50~60天)	第3次追肥 (切花採收後)
硫酸銨	214~286 (5.4~7.2包)	180~238 (4.5~6.0包)	180~238 (4.5~6.0包)	143~190 (3.6~4.8包)
過磷酸鈣	556~1000 (14~25包)	—	—	—
氯化鉀	60~100 (1.5~2.5包)	50~83 (1.3~2.1包)	50~83 (1.3~2.1包)	40~67 (1.0~1.7包)

\*肥料每包40公斤計算。

表5. 唐菖蒲施肥時期施用複合肥料及單質肥料用量(公斤/公頃)

肥料別	基肥	第1次追肥 (定植後25天)	第2次追肥 (定植後50~60天)	第3次追肥 (切花採收後)
臺肥1號	225~300 (5.6~7.5包)	—	—	—
硫酸銨	—	181~238 (4.5~6.0包)	181~238 (4.5~6.0包)	143~190 (3.6~4.8包)
過磷酸鈣	410~854 (10.2~21.4包)	—	—	—
氯化鉀	23~50 (0.6~1.3包)	50~83 (1.3~2.1包)	50~83 (1.3~2.1包)	40~67 (1.0~1.7包)

\*肥料每包40公斤計算。



唐菖蒲生育期



唐菖蒲百花齊放