



二、病蟲害概述

(一) 病害

臺灣發生之菊花病害種類繁多，常見者有十種，分別為白色銹病、莖腐病、黑斑病、萎凋病、炭疽病、黑銹病、白絹病、灰黴病、菌核病及細菌性軟腐病。萎凋病、莖腐病、白絹病、菌核病及細菌性軟腐病屬系統性病害，罹病時往往造成全株死亡；莖腐病、白絹病、菌核病及細菌性軟腐病多發生於育苗期，本田期甚少發生，其中又以莖腐病發生最為嚴重，造成之損失亦最大，若不慎發生細菌性軟腐病，造成之損失亦不可謂不大；萎凋病多發生於高溫高濕季節，尤以颱風過後發生較為嚴重，種植於地勢較低地區，往往全軍覆沒，但萎凋病發生於苗床期的機會微乎其微；炭疽病及黑斑病均為週年發生之病害，但以夏季發生嚴重，若改善栽培環境並配合合理之肥培管理，則炭疽病幾乎不會發生，黑斑病亦可相對減少；至於黑銹病及白色銹病均發生於低溫季節，但黑銹

病不若白色銹病之嚴重度，但如能嚴格管制苗木轉移，當可適度抑制白色銹病之蔓延；至於灰黴病，多發生於低溫多濕季節，若於冬季遇連續陰雨，往往一發不可收拾。

(二) 蟲害

菊花一年四季均有栽植，提供了害蟲和害蟎充足的養料與棲所。因此，菊花不管是栽培在網室或露天栽培中都逃不過害蟲或害蟎的為害。菊花上重要的害蟲有蚜蟲類、薊馬類、斜紋夜蛾、甜菜夜蛾、番茄夜蛾和二點葉蟎等。次要的害蟲有切根蟲、擬尺蠖、斑潛蠅、粉蝨、毒蛾、粉介殼蟲、細蟎等，種類可說相當多。供內銷的菊花（切花或盆花），只要不影響花的品質，可容許少量害蟲的發生。但是外銷（尤其是日本）的菊花就要求甚嚴，不容許有活的蟲體存在。若有活的蟲體均被強制燒燬或燻蒸處理，如此不但增加成本，燻蒸後的切花品質也變低劣，影響花農的收益甚大。田間蟲害防治要達完全防治的地步是不可能的，僅能做到將害蟲和



害蟎的為害和密度降低至最少的地步。由於臺灣氣候溫和，菊花栽培區內大多雜有蔬菜和雜作，上述那些害蟲和害蟎多數均能為害菊花、蔬菜和雜作，使蟲害問題更形複雜。二十多年來政府及有關單位都相當重視外銷菊花的田間防治工作，也投入不少的經費，但仍舊無法達成理想的效果，除少數係人為因素無法完全配合外，各種害蟲的防治藥劑常難以及時篩選出來，也是原因之一。若欲做好菊花害蟲的有效管理首先應該從害蟲的生態多加瞭解，再依輔導單位所提供的防治技術，適時適法澈底的做好防治工作，即可將蟲害控制在理想的境界。

(三) 雜草

菊花栽培大多屬於露地栽培且與水田輪作，一般水、旱輪作田常見之旱田雜草，皆會發生於菊花田中。雜草的競爭危害與菊花的栽培方式、草相、密度、競爭時期和環境因素均有關係，雜草對水分、養分、光線等之競爭，可直接造成菊花之生長不良、品質下降，不利於田間之管理作業等；田區及田的四周圍環境所發生的雜草，其非競爭性危

害可成為病蟲之寄主或棲息所在，而間接造成損失。臺灣平地旱田所發生的一年生雜草，發生在高溫季節的雜草種類有芒稷、牛筋草、馬唐、香附子、馬齒莧及野莧；在低溫的秋冬季節主要雜草有鵝兒腸、鼠麴舅、小葉灰薺、小葉碎米薺、山芥菜、泥胡菜、早苗蓼。雜草對菊花生長除直接於水分、養分、光線等之競爭，亦不利於菊花田間管理作業或容易滋生其它病蟲害，故於菊花栽培過程中，必須要予以適當之防治。

(許謙信、楊秀珠、劉達修、徐玲明)

