

發現以建築用之熟石灰最好，其撒於樹幹即不影響樹幹之發育生長外，且便宜亦可保持樹幹乾燥，因顆粒細小、乾燥，除小圓胸小蠹蟲較不喜歡外，亦可減少螞蟻棲群密度，進而避免螞蟻搬運蚜蟲、粉介殼蟲等，以減少蚜蟲、粉介殼蟲之發生。

高屏地區芒果重要病害黑斑病調查及其防治研究

藍啓倩

高屏地區氣候屬高溫多濕容易孳生病害，芒果主要病害種類有細菌性黑斑病、炭疽病、白粉病、煤煙病、藻斑病、蒂腐病等，其中以黑斑病影響最為嚴重、對於芒果的品質及產量影響很大，直接衝擊芒果產業。本年度調查高屏地區芒果果園黑斑病發生之時機、消長、生態及調查農民用藥種類，茲將調查結果分述如下。

芒果黑斑病是由細菌 *Xanthomonas campestris* pv. *mangiferaeindicae* 所引起，終年(1~12 月)都會發生，又稱為果斑病，主要是危害椽果葉片、花穗、果實、枝條及枝幹，引起落葉、落果，其中以嫩葉、幼果及近成熟果實較易罹病。罹病果實初產生黑色稍凹陷小斑點，以後病斑稍擴大，後期病斑部呈放射狀龜裂並流膠。嚴重時幾乎整個果實佈滿病斑。枝條罹病時產生褐色斑點，嚴重時病斑部呈潰瘍狀並有流膠。葉片上病斑呈多角形，黑褐色，水浸狀，有明顯邊緣，病斑表面粗糙並有突起類似沾上柏油顆粒，葉片病斑有黃色暈環。本病菌藉傷口感染，故於颱風、雨季侵害尤為嚴重。

由於 96 年 8-10 月之間颱風及豪雨以致於在沿海地區之芒果葉片受鹽海風影響導致葉片焦枯而且病害相改變，而且影響到 97 年之產期(延後 1-2 個月)，以致於開花、結果都延後約 1-2 個月。調病害方面大多數是炭疽病(*Glomerella cingulata*)及細菌性黑斑病(*X. campestris* pv. *mangiferaeindicae*)。

調查農民用藥種類：

1. 62.5%賽普護汰寧水分散性粒劑
2. 50%克收欣水分散性粒劑
3. 23%亞托敏水懸劑
4. 53%腐絕快得寧可濕性粉劑
5. 50%撲克拉錳可濕性粉劑
6. 80%鋅錳乃浦可濕性粉劑
7. 10.5%平克座乳劑
8. 25%布瑞莫乳劑

9. 62.25%鋅錳邁克尼可濕性粉劑
10. 11.76%芬瑞莫乳劑
11. 5%三泰芬可濕性粉劑
12. 81.3%嘉賜銅可濕性粉劑
13. 27.12%三元硫酸銅水懸劑
14. 波爾多液
15. 43.5%嘉賜快得寧可濕性粉劑
16. 33.1%貝芬撲克拉水懸劑
17. 11.76%芬瑞莫乳劑
18. 20%歐索林酸可濕性粉劑

「吉園圃」標章安全蔬果輔導、審查業務、指導病蟲害防治、農藥安全使用教育

藍啓倩、陳明昭、陳昱初、韓青梅

政府自民國 83 年起即訂定農產品安全用藥『吉園圃』標章及標章核發使用要點，輔導蔬菜、水果等農產品產銷班申請使用，建立安全蔬果品牌認證制度，以鼓勵農友生產合乎農藥安全容許量標準的農產品，此即政府認證的吉園圃安全蔬果。希望消費者能夠認識選購。本計畫每年對高雄、屏東地區各鄉鎮產銷班做病蟲害防治指導及農藥安全使用教育，並宣導「吉園圃」標章安全蔬果之意義。96 年轄區包括：高雄市、大樹鄉、大社鄉、阿蓮鄉、六龜鄉、杉林鄉、梓官鄉、三民鄉、桃源鄉、燕巢鄉、仁武鄉、內門鄉、美濃鎮、路竹鄉、甲仙鄉、彌陀鄉、橋頭鄉、旗山鎮、大寮鄉、田寮鄉、林園鄉、鳳山市、岡山鎮、茄萣鄉、湖內鄉等二十幾個鄉鎮，本(96)年度吉園圃蔬果產銷班,本轄區高雄縣共有 116 班吉園圃蔬果產銷班，其中果樹產銷班有 67 班，蔬菜產銷班有 49 班。屏東縣共有 101 班吉園圃蔬果產銷班，其中果樹產銷班有 86 班，蔬菜產銷班有 15 班。

從 96 年度 6 月 30 日起吉園圃 CAS 標章停止申請及續約，CAS 吉園圃生鮮蔬果標章可使用到 97 年 12 月 31 日止。