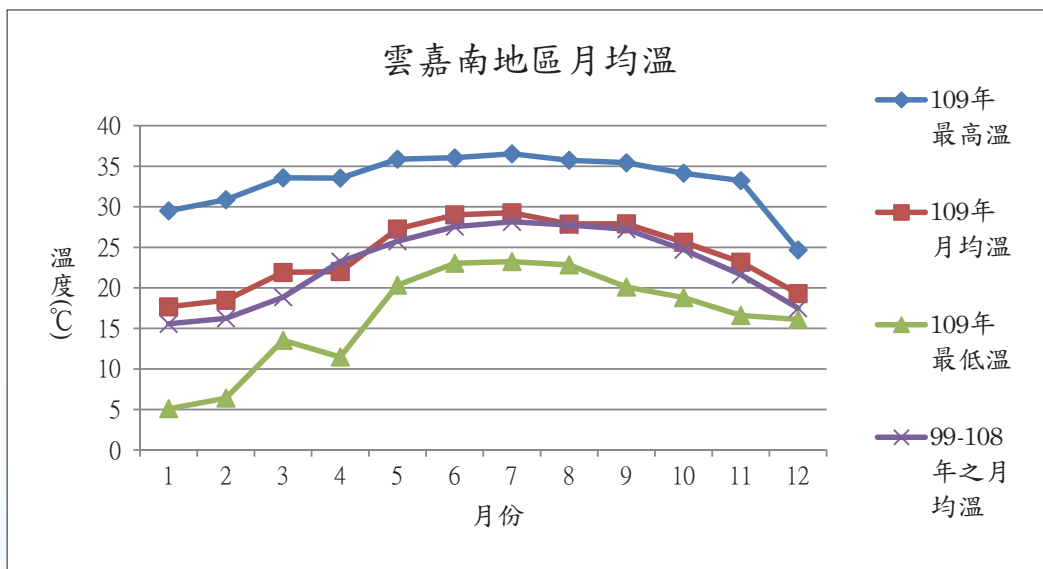
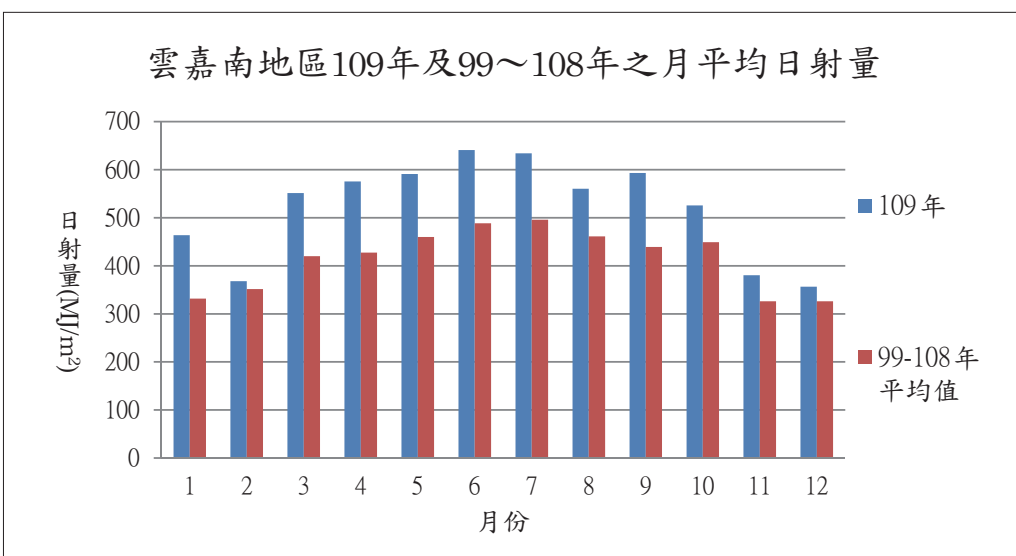
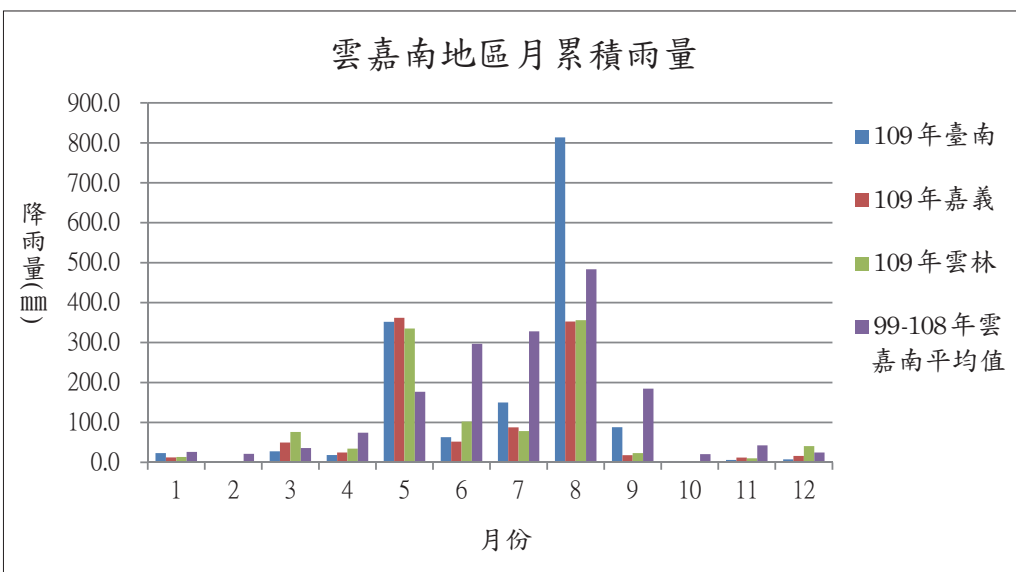




農業氣象 與作物生產

109年轄區年均溫為24.1°C，較108年高0.2°C，較近十年(99~108年)年均溫22.9°C高1.3°C。109年最高溫為7月36.5°C，最低溫為1月5.1°C。109年11月閃電颱風對轄區無重大影響，當月雨量9.3mm。109年降雨量1204.5mm，較108年少592.8mm，較歷年少443mm(約少26.9%)。109年平均年日射量6240.8MJ/m²，較108年多900.9MJ/m²，較歷年多1483.6MJ/m²(約多31.2%)。





氣象因子與水稻生產關係

109年第一期作水稻插秧後氣溫偏低，二月份轄區氣溫平均為18.6~20.0℃，104年~108年等五年二月份轄區氣溫平均為16.6~18.9℃，三月份轄區氣溫平均為21.3~23.3℃ (常年為20.0~21.4℃)，氣溫於三月下旬回升，轄區日照時數為187~230小時 (常年為

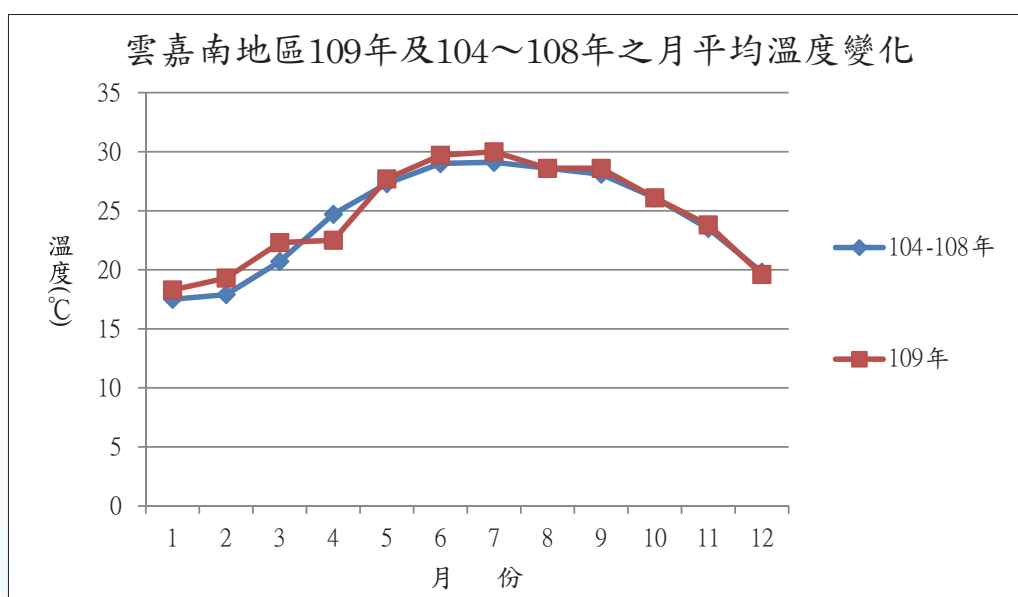
160~181小時)。水稻於3月2日及3月10日施第一次及第二次追肥。四月份轄區氣溫平均為21.7~23.4℃ (常年為23.9~25.5℃)，四月份轄區降雨日數有3~8天 (常年為5~7天)，四月份轄區日照時數為170~204小時 (常年為189~214小時)。水稻罹患葉稻熱病，經2次病蟲害防治後，水稻生長發育正常，於

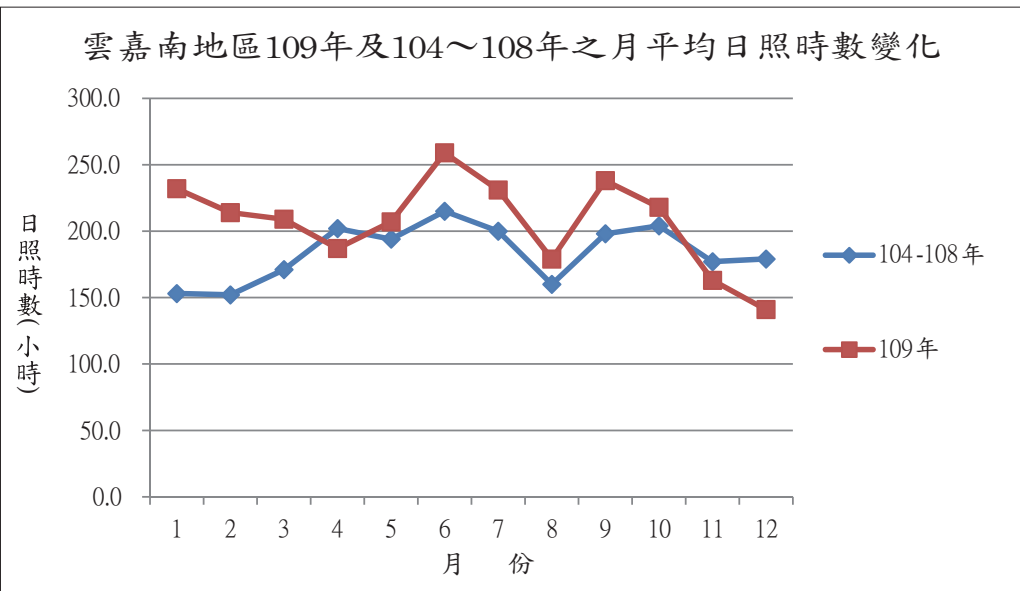
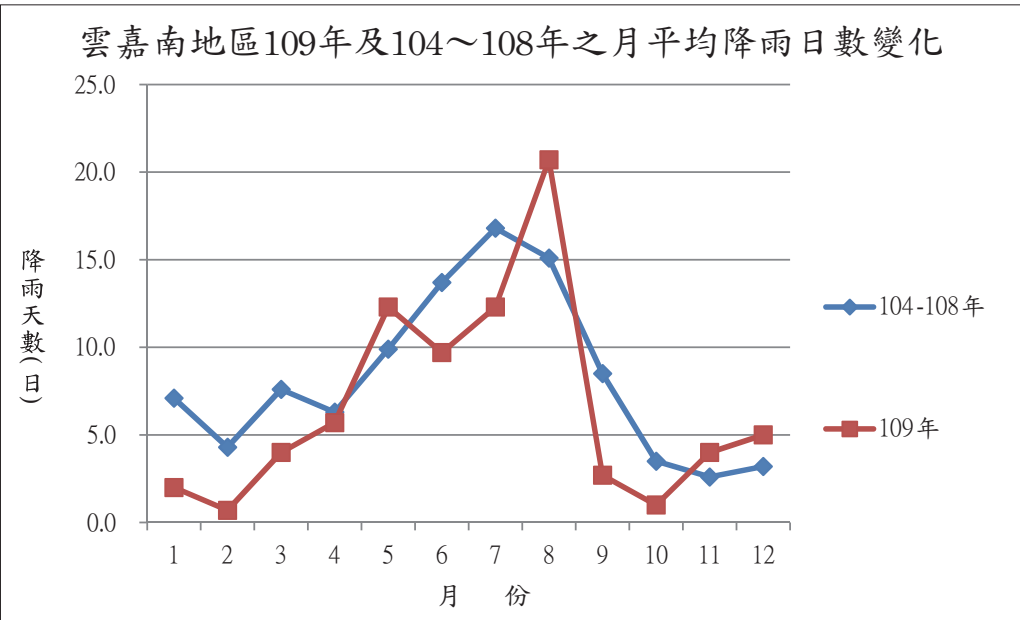
4月7日施穗肥，水稻於5月6～10日抽穗，五月份轄區日照時數為191～222小時(常年為181～207小時)，水稻於6月8～12日成熟收穫。調查每穰穗數、一穗粒數、稔實率及千粒重等四個產量構成要素，每穰穗數介於17.0～21.3支，以第一期作水稻生長發育而言，每穰穗數平均19支應屬尚可，一穗粒數介於62.4～79.8粒，稔實率介於92.1～93.2%，千粒重介於25.9～26.5公克。稻穀產量在5,596～6,661公斤/公頃之間為歉收年。第二期作水稻於7月23日插秧，插秧後轄區降雨日數多(8月份有19～23天)，常年八月份轄區降雨日數為9～19天。八月份轄區日照時數為178～180小時(常年為160小時)。水稻於8月5日及8月18日施第一次及第二次追肥。九月份轄區氣溫平均為28.0～29.3℃(常年為27.6～28.7℃)，於9月8日施穗肥，九月份轄區降雨日數為2～3天(常年為8～9天)，九月份轄區日照時

數為236～239小時(常年為194～201小時)。水稻於9月29日～10月1日抽穗，抽穗後(10月上旬至11月下旬)降雨日數為4～6天，常年十月份降雨日數為3～5天，十月份轄區日照時數為210～226小時(常年為203～204小時)，成熟期日照充足，水稻於11月5～9日成熟收穫，調查其每穰穗數，每穰穗數介於16.1～17.3支，以第二期作水稻生長發育而言，每穰穗數平均16支應屬尚可。稻穀產量在5,128～5,766公斤/公頃之間為豐收年。

氣象因子與雜糧生產關係

109年全年雨量偏少，雜糧作物相較於其他作物耐旱，且109年無直接侵臺之颱風，全年生產較往年順遂。雜糧作物春作大都於2月開始進行播種，1月下旬至2月中旬大陸冷氣團導致各地氣溫偏低，早播的田區會有部分農損，但大部分的雜糧作物此時尚未種植或剛





播種，因此並無嚴重災損。5月中旬大部分雜糧作物已進入生殖生長期或正值採收期，成熟後期忌水，部分雲嘉南之雜糧作物受到颱風外圍環流、滯留鋒面及西南風增強帶來暖濕水氣，持續降雨造成食用玉米331公頃、落花生384公頃、胡麻12公頃、硬質玉米11公頃、大

豆47公頃、甘藷16公頃災損。8月下旬受西南風影響為主，中南部有雨，秋作部分雜糧作物正值幼苗初期，造成浸水危害，雜糧主要受害面積食用玉米20公頃、大豆2公頃、原料甘蔗2公頃及芝麻2公頃。9~10月氣候平穩，雜糧作物生長平順。11月10日閃電颱風來襲，主要

受害區域為屏東及臺東地區，雜糧作物受害面積：大豆70公頃、芝麻20公頃及其他雜糧4公頃，而雲嘉南秋作雜糧產區則氣候相對平順，產量相對穩定。

氣象因子與果樹生產關係

臺南場轄區生產的果樹多數屬熱帶或亞熱帶果樹，去(108)年12月降雨量超過100mm，土壤相對濕潤，對轄區果樹，如：芒果、荔枝、龍眼、柑橘類等普遍有提早抽梢及開花。蓮霧冬期果及高接梨穗受1月下旬寒流及降雨影響受到損傷。5月份因降雨日數多，木瓜產區部分果園有發生果實腐爛及植株衰弱或死亡，主要為老弱株及個別區域排水不良所引起。麻豆文旦採收期普遍在8月中至下旬，本年期著果量較高，中、小果率(350~650公克)約占8~9成，較去年增加1~2成，對農民銷售有利。9月之後因降雨量明顯偏低，雖對果樹植株生育並無明顯影響，但秋冬季生產的柳橙因掛果量較多，加上降雨偏

少，造成小果率(周徑19公分以下)偏高，約佔3成，較去年增加2成。12月有寒流來臨氣溫劇降，平均溫度19°C，絕對低溫則為12°C，溫差約有7~8°C，對熱帶及亞熱帶果樹花芽分化有助益。總體而言，109年氣候條件平順、無颱風侵襲影響，轄區重要的果樹如芒果、鳳梨、木瓜、紅龍果、香蕉、番石榴、牛心柿、椪柑、麻豆文旦、麻豆白柚等的產量及品質皆相對穩定。

氣象因子與蔬菜生產關係

109年各月份溫度均比過去30年平均溫度略高，為史上同期第3高溫。梅雨季提早結束、夏季無颱風侵臺，11月上旬侵臺的閃電颱風未帶來豐沛雨量，秋季平均雨量僅歷年來平均值的6成，為82年以來最少雨量的一年；故沒有明顯天災，僅於少數局部大雨發生零星災損，然而由於高溫少雨，使害蟲繁殖迅速，防治頻率增高，增加了蔬菜栽培成本，且全年度高溫期增長，害蟲密度增高，間接造成如番茄、瓜類等果菜作物局部地區之病毒病發生嚴重，縮短採收期或使品質不良。另外，因蔬菜不耐旱，尤其葉菜類栽培過程需要頻繁灌

溉，以致於限制了部分產量。農糧署針對甘藍於109年度發布3次紫色燈號、8次紅色燈號，卻由於12月中旬之前，多數白天氣候炎熱且少雨，造成大宗蔬菜-甘藍植株發生葉緣焦枯、腐爛





等現象，單位面積產量減少，因此到12月底尚未發生生產過盛情形，其他往年容易產銷失衡之蔬菜，例如包心白菜與花菜類，市場價位也都在正常水準。全年降雨不足，造成看天田蔬菜（如竹筍）產量不佳，自有水源者（抽取地下水）須增加灌溉頻率。為因應日後氣候變遷可能灌溉水短缺之風險，露天田區適時休耕或改種耐旱作物（如雜糧），簡易設施或小面積園區，需適時貯水備用或以節水管路等設備灌溉，以減緩缺水危機。

氣象因子與花卉生產關係

本場轄區主要花卉作物為蝴蝶蘭、文心蘭、火鶴花及洋桔梗。易受氣候影響之種類為網室栽培的文心蘭、火鶴花、熱帶蘭花、觀葉植物，及簡易設施

栽培的洋桔梗等。本年度1月份並無明顯寒流，月底就是花卉用量大的農曆春節，轄區花卉生產排程均能順利接續供應。2月初發佈低溫特報，造成六甲地區的萬代蘭發生葉片凍傷與火鶴部分品種發生花鼻出現黑點、新葉扭曲等寒害現象，影響後續外銷市場供貨，建議的預防措施是於設施的北向加塑膠布防風，並在寒流前減少供水量，可增加抗寒力。之後直到5月份梅雨季節並沒有出現連續大雨，但對花卉生長影響不大。今年颱風季並沒有直接侵襲臺灣的颱風，為近年來少見的現象，因此造成後半年無颱風而缺乏雨水，大多田區休耕停灌，但花卉產區的水源多採用水井及貯水備用，限水對花卉生產較無影響。