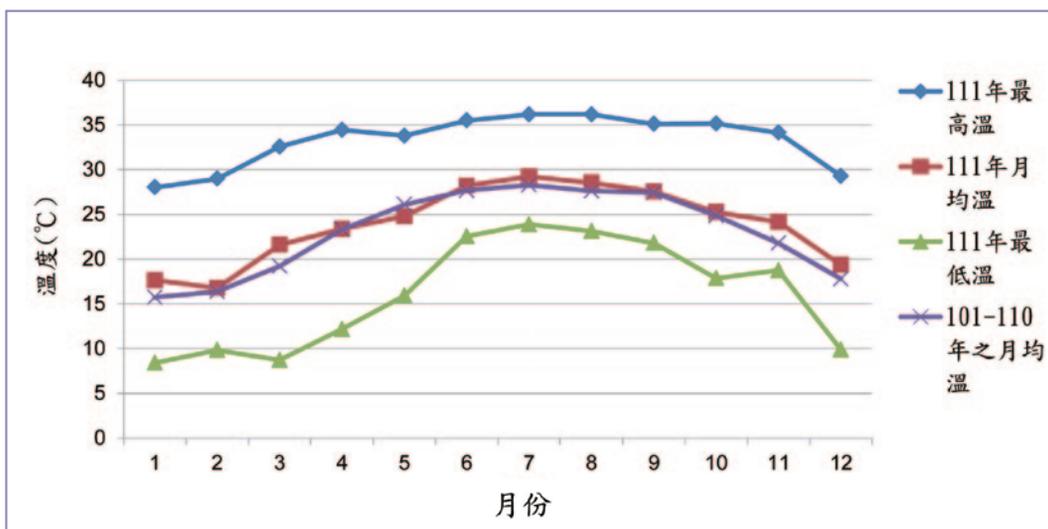


8 農業氣象 與作物生產

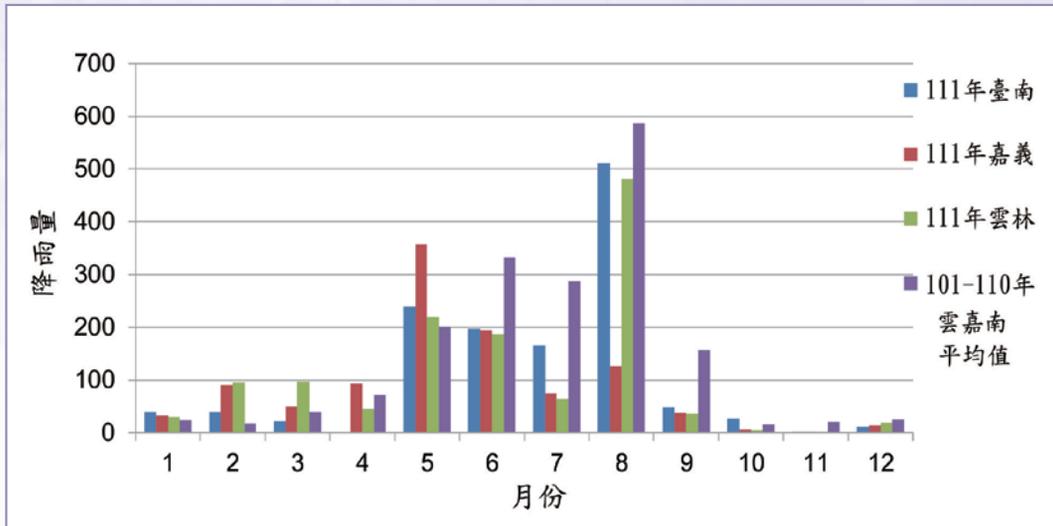


轄區年均溫為 23.9°C ，較110年高 0.1°C ，較近十年(101~110)年均溫高 0.9°C 。最高溫為7月與8月 36.2°C ，最低溫為1月 8.4°C 。雲嘉南地區無颱風侵襲，當年度降雨主要在5~8月，9~10月異常乾旱，9~10月累積降雨量52.8公釐(mm)，較近十年同

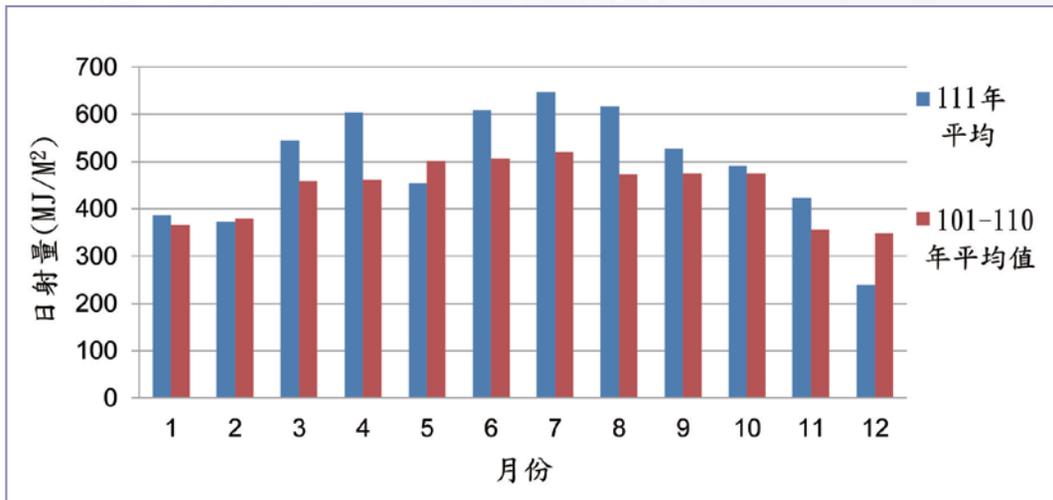
時期(9~10月)雨量降低69.5%，較110年同時期降低58.8%。年降雨量1219公釐，較110年少831.5公釐，較歷年少485.6公釐(約少28.5%)。平均年日射量 $5917.5\text{MJ}/\text{m}^2$ ，較110年少 $449.6\text{MJ}/\text{m}^2$ ，較歷年多 $623.7\text{MJ}/\text{m}^2$ (約多11.9%)。



雲嘉南地區月均溫



雲嘉南地區累積雨量



雲嘉南地區111年及101~110年之月平均日射量

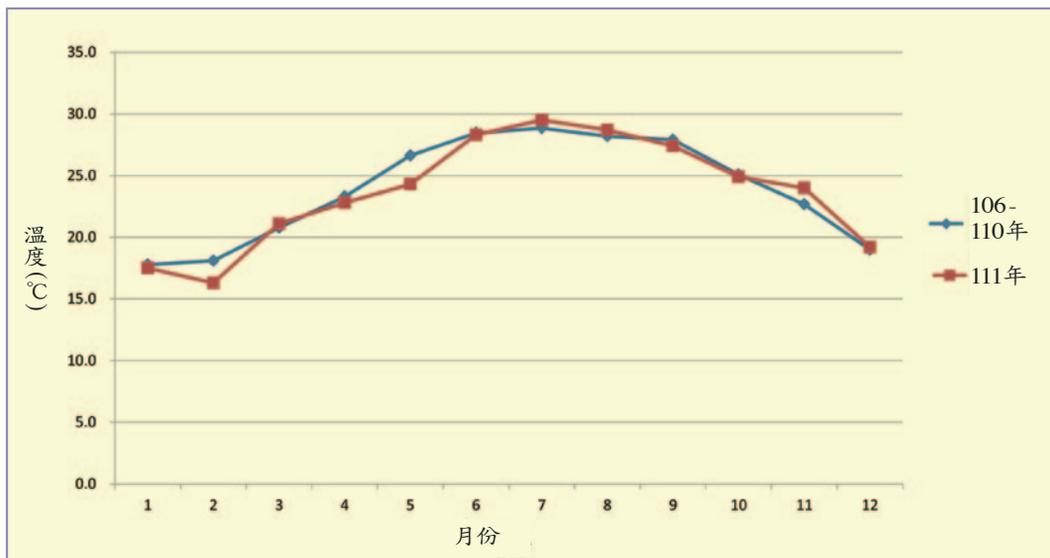
氣象因子與水稻生產關係

第一期作水稻於1月28日插秧，插秧後氣溫偏低，2月份氣溫平均為16.3°C，106~110年等五年2月份氣溫平均為18.1°C，3月份氣溫平均為21.1°C(近十年為20.7°C)，氣溫於3

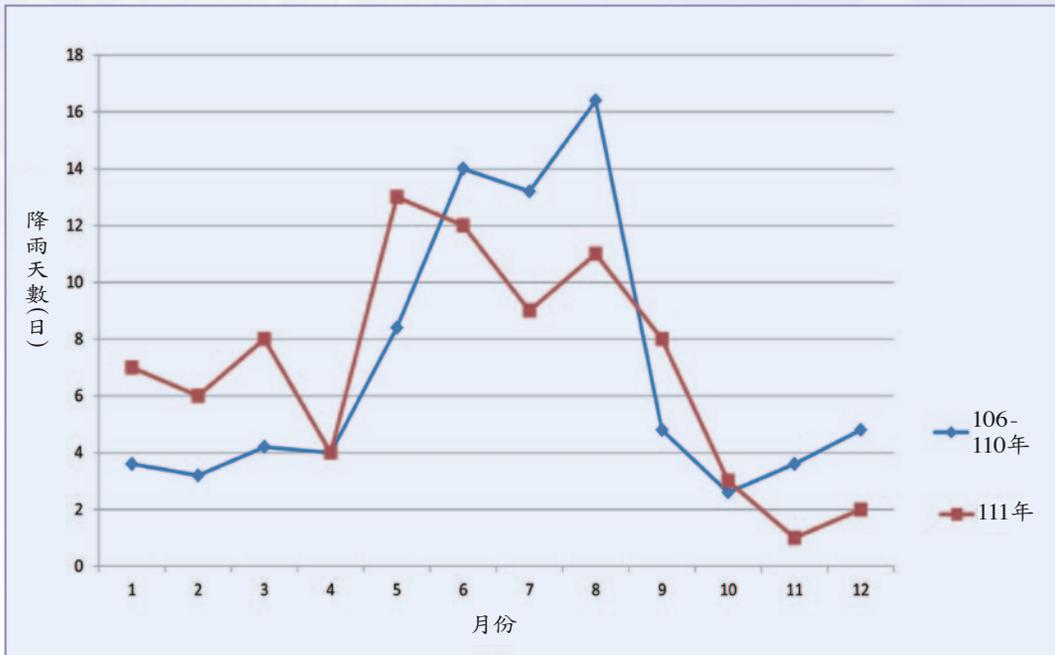
月下旬回升，日照時數為277小時(近十年為240小時)。水稻於2月11日及2月24日施第一次及第二次追肥。4月份氣溫平均為22.8°C(近十年為23.3°C)，4月份降雨日數有4天(近十年亦為4天)，4月份日照時數為292小

時(近十年為244小時)。田區稻株未罹患葉稻熱病，水稻生長發育正常，於4月11日施穗肥，水稻於5月9~14日抽穗，5月份日照時數為274小時(近十年為264小時)。水稻於6月13~17日成熟收穫，調查每橫穗數、一穗粒數、稔實率及千粒重等四個產量構成要素，每橫穗數介於17.6~20.8支，以第一期作水稻生長發育而言，每橫穗數平均19支應屬尚可，一穗粒數介於74.0~86.6粒，稔實率介於92.2~92.9%，千粒重介於26.4~27.5公克。稻穀產量在6,565~7,385公斤/公頃之間為豐收年。第二期作水稻於8月3日插秧，插秧後降雨日數少(8月份有11天)，近十年8月份降雨日數為16天。8月份日照時數為287小時(近十年為232小時)。水稻於

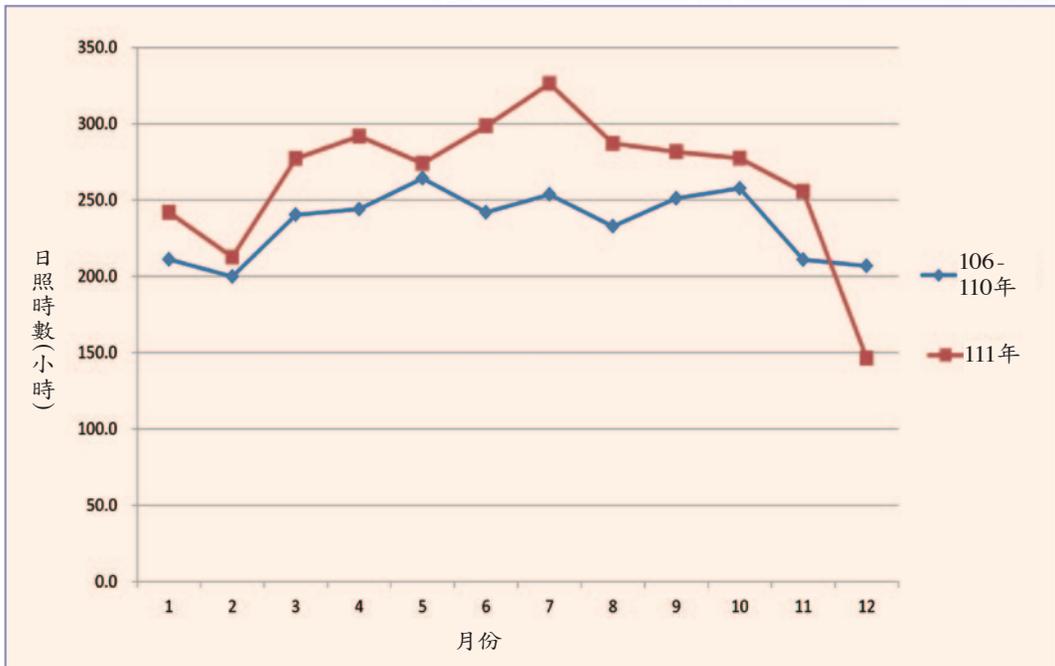
8月15日及8月24日施第一次及第二次追肥。9月份氣溫平均為27.4℃(近十年為28.0℃)，於9月15日施穗肥，9月份降雨日數為8天(近十年為5天)，9月份日照時數為282小時(近十年為251小時)。水稻於10月8~11日抽穗，抽穗後(10月上旬至11月下旬)降雨日數為4天，近十年10月份降雨日數為3天，10月份日照時數為277小時(近十年為258小時)，水稻於11月15~18日成熟收穫，調查其每橫穗數，每橫穗數介於12.4~13.6支，以第二期作水稻生長發育而言，每橫穗數平均13支稍微偏低，一穗粒數介於65.2~67.5粒，稔實率介於91.2~94.3%，千粒重介於26.5~27.5公克。稻穀產量在3,498~4,204公斤/公頃之間為歉收年。



雲嘉南地區111年及106~110年之5年平均溫度變化



雲嘉南地區111年及106~110年之5年降雨日數變化



雲嘉南地區111年及106~110年之5年日照時數變化

氣象因子與雜糧生產關係

2中下旬整體氣溫偏低、雨勢明顯，降雨量較多，並有局部較大雨勢發生，造成尚未採收之小麥72公頃及玉米7公頃受損，剛植甘藷21公頃與零星落花生及胡麻苗受害。而大部分雜糧作物春作大都於2月開始進行播種，3月下旬霪雨時正值生長發育期，未造成雜糧作物農業災情，但至5月中旬雜糧作物正值成熟期，因滯留鋒面影響天氣極度不穩定，5月下旬及6月上旬持續之豪雨及霪雨影響，造成雜糧作物植株倒伏、浸水、果莢腐爛及葉面枯黃等農業災情，受損作物有大豆214公頃、食用玉米123公頃、落花生113公頃、硬質玉米91公頃、高粱32公頃、蕎麥14公頃及胡麻5公頃。6~7月各地為高溫炎熱，多雲到晴、午後有雷陣雨的天氣，此時大部分秋作雜糧作物尚未播種未有農業災情。8月上旬秋作雜糧作物陸續播種，9月上旬及中旬受軒嵐諾與梅花颱風影響，造成硬質玉米26公頃、大豆62公頃、食用玉米9公頃、高粱14公頃及胡麻16公頃之植株倒伏、浸水、落花、落果、折枝、葉面破損等損失。10月中旬受尼莎颱風外圍雲系及東北季風增強影響，大豆164公頃、硬質玉米70公頃、高粱52公頃及蕎麥46公頃受害。11月則西部天氣相對穩定，至12月中旬大陸冷

氣團影響，連續2波寒流，氣溫持續偏低，造成雲林縣食用玉米70公頃及台南市硬質玉米60公頃受損。

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，植株花芽分化易受前一年冬季氣象及隔年結果影響，110年龍眼、荔枝及芒果等果樹為盛產年，本年受隔年結果及2~3月低溫及霪雨等影響，因正值龍眼、荔枝、柿及芒果等果樹之開花期，龍眼有明顯開花率不佳及花穗偏短情形，荔枝、芒果及柿等果樹，亦有開花著果不佳情形，整體產量均有明顯降低，部分柑橘類亦有減產約1~2成，高接梨則因受嫁接後低溫影響，導致開花結果不良，需重新翻刀補接，其他香蕉、鳳梨、紅龍果及木瓜等果樹，則因無颱風、豪雨及乾旱等極端氣候影響，因此生長及結果狀況良好，產量維持平穩。本年3月之後相對氣候平穩，除5月雨季外，月平均日射量均高於常年，本年9月之後降雨量明顯偏低，12月中旬之後則轉冷對轄區果樹，如：芒果、荔枝、龍眼、柑橘類等花芽分化有助益。本年度因部分種類果樹及瓜果類減產影響，整體水果市場價格均普遍穩定或高於常年，亦因氣候相對穩定，整體果實品質相對提昇。

氣象因子與蔬菜生產關係

因前年裡作蔬菜大量種植，供貨量增加，使得蔬菜價格下滑，1月份蔬菜平均價格20.8元/公斤為本年最低，甘藍批發價更是跌至8.6元/公斤。其後隨著供應量下降，蔬菜價格逐漸上揚，4月進入高峰，蔬菜平均價格達28.4元/公斤，甘藍批發價更是達到今年最高點，每公斤28.9元。冷涼、少雨情況持續到5月中旬，受梅雨滯留鋒面及颱風外圍環流影響，5~8月充沛降雨，使水庫蓄水量明顯增加，卻也因為降雨較密集且日數多，田間排水不及，使土壤長時間在高含水量狀態，造成露天栽培之蔬菜作物多數受損嚴重。部分溫室甚至有積水漫入或滲入，導致設施內之蔬菜受損，蔬菜供應不足，使得6~10月蔬菜平均價格均維持在28~34元/公斤間。9月初降雨稍緩，多數田區陸續復耕。但9~11月間持續高溫、少雨的氣候，蔬菜之蟲害相對嚴重，尤其是媒介病毒病昆蟲（蚜蟲、粉蝨與薊馬）之密度持續較高，導致蔬菜病害發生嚴重，蔬菜供應量不足，價格居高不下，以致9月上旬甘藍及結球白菜種植面積激增，在11月大量上市，價格也隨之下跌，甘藍批發價跌至13.7元/公斤，蔬菜每公斤平均價格也跌破30元，直至12月才回復正常供應。因此，就蔬菜整年生產概況而言，1月份主因蔬菜供貨量過多，

導致價格下降，平均價格在20.8元/公斤。5~8月份因降雨漸多，使蔬菜供貨量減少，價格掙帳。9月份平均價格已突破34.6元/公斤。持續高溫、少雨氣候使得菜價平均價維持30元/公斤左右。直至11月因超量種植，使得蔬菜價格跌破27元/公斤。但隨即因為低溫使得蔬菜生長遲緩，供貨量不足，使得12月份菜價平均價格高達32.6元/公斤以上。

氣象因子與花卉生產關係

花卉作物均以設施栽培為主，主要以精密設施的蝴蝶蘭，一般設施的洋桔梗、遮光網室之火鶴花、文心蘭、熱帶蘭花及觀葉植物，露天栽培之菊花及雞冠花等切花，阿里山區高冷地栽培之百合等。1月因氣溫偏低，使1~2月原訂要出貨的火鶴、文心受到低溫而使花朵出現褐化喪失商品價值，全區已達災害程度，連帶影響出口量。整個夏季轄區並無颱風侵襲，花卉產量穩定。8月下旬雨害對設施花卉生產期無影響。10月高溫對花卉作物之影響僅造成洋桔梗切花品質較差，對產量並無重大減損。本年度轄區花卉作物整體而言大致良好。

