

民國 77 年花蓮地區農業氣象概述

徐保雄

花蓮縣位於台灣省東隅，面臨太平洋，農業栽培區分佈在南北綿延走向的東台縱谷上。縣內之冬季寒潮、低溫，季節風、春季之春雨、夏季的颱風等，使本縣各種作物栽培，各項農業生產設施及資材頻頻受到限制或損害，致使農友在栽培管理上遭致困難，產品品質變劣，產量低落而影響農家的經濟收益。茲就七十七年全年氣象變化、對農作物栽培的影響，做一摘要分析，提供農業技術輔導單位與農友參考。



玉米雨害

氣溫

年平均氣溫 22.9 比氣候值低 0.1 ，月平均值以七月的 28.9 最高，12 月的 17.5 最低，本年二、三月平均氣溫均比氣候值高，可謂暖冬、春型氣候，有益於冬季裡作及初春種植之各種作物之生長。

降雨



農田沖蝕

年降雨量 3,012.5 公厘比氣候值 2,113.4 公厘高出 47%，而其各月分布並不均勻，2、3、6、7、8、9、11、12 月降雨量比氣候值低，1、4、5、9、10 月份比氣候值高。本年梅雨期由 5 月 21 日入梅，6 月 14 日出梅，計 25 天，期間 5 月 30 31 日，6 月 1 2 日受中度颱風蘇珊 (SUSAN) 環流及梅雨鋒面雙重影響，降雨量計 493.2 公厘。及至 9 月 19 20 日受北東季風及輕度颱風克帝 (KIT) 環流之影響降陣雨，9 月 28 30 日受東北季風影響降局部性豪雨，10 月 1 3 日受東北季風及熱帶性低氣壓外圍環流雙重影響局部性豪雨，10 月 4 5 日受東北季風及強烈颱風尼爾森 (NELSON) 環流影響而豪雨，10 月 10 12 日受東北季風及輕度颱風歐黛莎 (ODESSA) 外圍環流雙重影響降局部性大雨，10 月 21 23、25 28 日分別受東北季風與中度颱風魯碧 (BUBY) 外圍環流雙重影響，都有局部性豪雨出現。

七十七年平均溫度、降雨量統計

項目 月	平均溫度 ()			雨量 (m、m)		
	本年	氣候值	比值	本年	氣候值	估氣候值%
1	18.3	17.2	+1.1	84.0	79.2	106
2	18.4	17.6	+0.8	19.5	108.5	18
3	19.4	19.6	-0.2	79.0	99.7	79
4	20.7	22.5	-1.8	96.0	88.1	109
5	25.2	24.9	-0.3	416.2	164.4	253

6	27.8	26.6	+1.2	143.0	233.9	61
7	28.9	28.1	+0.8	35.0	198.6	18
8	27.8	27.1	+0.1	129.5	239.6	54
9	26.3	26.6	-0.3	638.0	354.1	180
10	24.0	24.4	-0.4	1,347.5	327.7	411
11	19.5	21.6	-2.1	64.5	165.1	39
12	17.5	18.5	-1.0	50.0	54.5	92
平均或合計	22.8	22.9	-0.1	3,102.5	2,113.4	147

日照及日射量

本年總日照時數計 1,071.4 小時比氣候值少 417.2 小時，而以六、七、八月份日照值較多；日射量全年計 3,448.55Mj / m²亦比氣候值少 1,003.36Mj / m²，以 5、6、7、8、9 月份量值較多。

農情與災害

本年度一般作物如水稻、落花生、大豆、玉米、木瓜、蔬菜、甘蔗等生育，在六月份受梅雨鋒面及蘇珊颱風環流豪雨，九月中旬、下旬各因東北季風、克帝颱風環流之影響，接連陣雨或豪雨，使農作物受水害倒伏腐爛損失不貲，而再經十月份續受五次颱風環流豪雨、農作物再次因倒伏、浸水、發芽、腐爛、受害損失嚴重，影響農家收入甚鉅，本年度農作物因受氣象災害損失價值超過 5,500 萬元。

結語



雨害防護



雨後菜園復耕

七十七年之全年氣候，以週年溫度之變化言，尚適宜作物生長，尤其以五、六月份豐富的日照，日射量對一期水稻稔實，春作雜糧作物落花生、玉米提供有利的成熟條件，對品質、產量的提高，有相當的助益；二期作水稻、落花生、大豆、玉米、蔬菜、木瓜在九、十月份生育中後期，受到多次颱風外圍環流和東北季風輻合而豪雨影響，嚴重限制作物生長暨造成災害損失。

如何應用區域農業氣象資訊，尤以農業災變天氣的掌握，有效防護作物避免受到損害，本場將積極加強是項資訊提供，應用於農業經營計畫，栽培管理作業的參考，適地適作，適時適作，減少災害損失，發揮最高生產潛力，提高經營收益。