

農業環境

農業氣象

郭同慶、鄧耀宗

依據本場農業氣象觀測站測得資料，87 年度之平均氣溫為 25.1°C，其中以 86 年 7 月及 87 年 6 月之平均氣溫最高，均超過 28°C，而以 87 年 1 份月最低，為 20.5°C。在最高氣溫方面，最高氣溫超過 35°C 者，有 86 年 7 月，87 年 3 月及 87 年 6 月等三個月(表 1)。在最低氣溫方面，本年度沒有出現 10°C 以下之低溫，最低氣溫低於 13°C 者，有 87 年 1 月及 2 月，表示 87 年 2 月~3 月間氣溫變化非常大。就 87 年度各月平均氣溫與過去 10 年間的平均氣溫比較，87 年度平均氣溫有偏高之現象(圖 1)。在月累計日照時數方面，除了 86 年 7 及 8 月，87 年 2 月略低於過去 10 年平均值外，其他月份均高於或接近平均值。其中 86 年 11 份因全月下雨天數只有一天，降雨量僅 0.5mm，故月累計日照時數特別高，達 209.8 小時(圖 2)。月累計日射量方面，各月份與歷年平均值相比，大部分偏低，尤其是 86 年 12 月及 87 年 1~2 月之累計日射量最低(圖 3)。在降雨日數方面，以 86 年 8 月份的 19 天最高，其次是 86 年 7 月，87 年 5 月及 87 年 6 月，每月降雨日數都是 14 天。月降雨日數以 86 年 10 月至 12 月最少，每月少於 2 天。全年度的各月降雨日數與平均值比較結果，86 年 7~11 月之降雨日數比平均值低；相反的，87 年 1~6 月的降雨日數比平均值高(圖 4)。在降雨量方面，全年降雨量達 3,529mm，比歷年平均年雨量 2,410mm 增加 46%。其中以 87 年 6 月之累計雨量 1,122mm 最多，其次分別為 86 年 8 月之 1,024mm 及 86 年 7 月之 598mm。降雨量最少的月份為 86 年 11 月，只有 0.5mm；86 年 12 月也只有 6mm。全年各月累計雨量與歷年平均值比較，除了 86 年 9 月及 87 年 5 月較少外，其餘月份的累計雨量均超過平均值(圖 5)。分析 87 年度年雨量大增的原因，主要受 86 年 8 月初維特颱風的影響，3 天內計雨量達 600mm，此外 87 年 6 月的累計雨量偏高，主要受梅雨季延後影響，6 月上旬從 6 月 1 日起連續下雨 11 天，累計雨量達 962mm。

表1、高雄區農業改良場87年度之農業氣象

月 別	平均氣溫 (°C)	最高氣溫 (°C)	最低氣溫 (°C)	相對濕度 (%)	最多風向	平均風速 (m/sec)
七月	28.0	35.1	22.7	75.4	SSW	2.1
八月	27.7	33.7	23.1	78.0	S	2.3
九月	26.7	33.3	22.1	76.6	S	1.7
十月	26.3	33.2	20.8	74.4	S	1.6
十一月	24.0	31.9	16.5	67.5	SSW	1.7
十二月	21.3	30.1	13.8	71.3	SW	1.6
一月	20.5	30.5	12.7	73.2	SSW	1.8
二月	21.2	31.7	12.0	74.0	N	1.7
三月	24.6	37.9	15.6	68.2	NNW	1.9
四月	25.7	32.1	19.8	74.7	SSW	2.2
五月	27.6	34.1	22.0	76.7	SSW	2.0
六月	28.1	36.7	23.1	77.1	S	2.0
平均	25.1	33.4	18.7	73.9		1.9

表1、高雄區農業改良場 87 年度之農業氣象(續)

月 別	日照時數 (HR)	日射量 (MJ/m ² /D)	降雨量 (mm)	降雨日數 (DAY)	蒸發量* (mm)
七月	170.1	402.47	598.0	14	111.1
八月	119.6	302.23	1024.0	19	91.4
九月	127.7	309.48	153.0	9	45.5
十月	140.3	289.98	33.0	2	22.9
十一月	209.8	295.87	0.5	1	79.8
十二月	158.6	241.76	6.0	2	55.0
一月	169.0	260.07	70.5	4	60.2
二月	120.1	223.17	69.0	7	47.2
三月	164.7	320.74	111.0	4	82.1
四月	171.3	375.53	230.5	10	98.6
五月	161.4	392.74	111.5	14	101.8
六月	160.0	355.88	1122.5	14	84.5
平均	156.1	314.16	294.1	8.3	73.34

*使用直徑 120cm 之蒸發皿

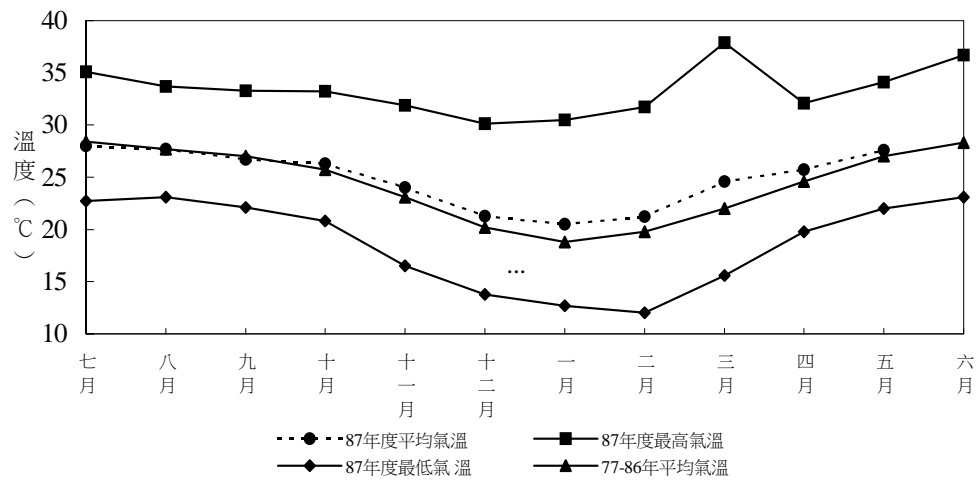


圖1、高雄區農業改良場87年度各月平均氣溫

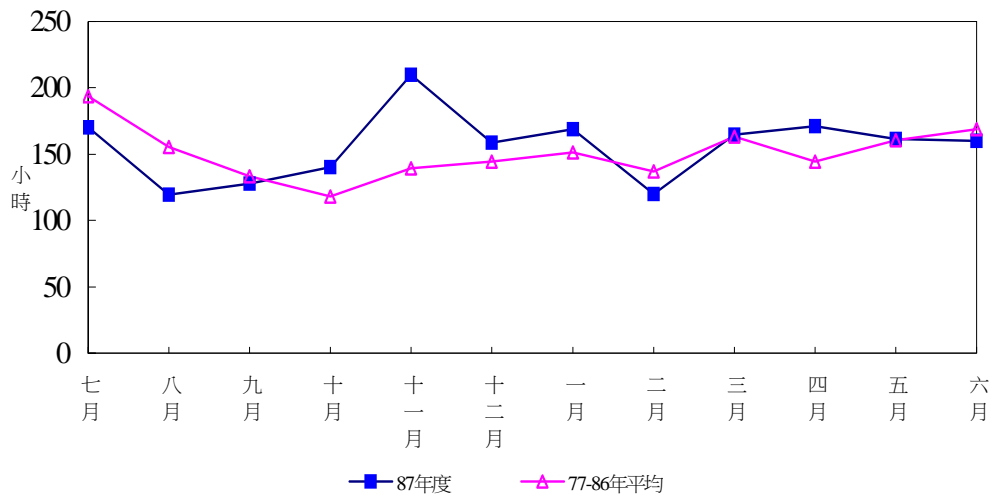


圖2、高雄區農業改良場87年度各月累計日照時數

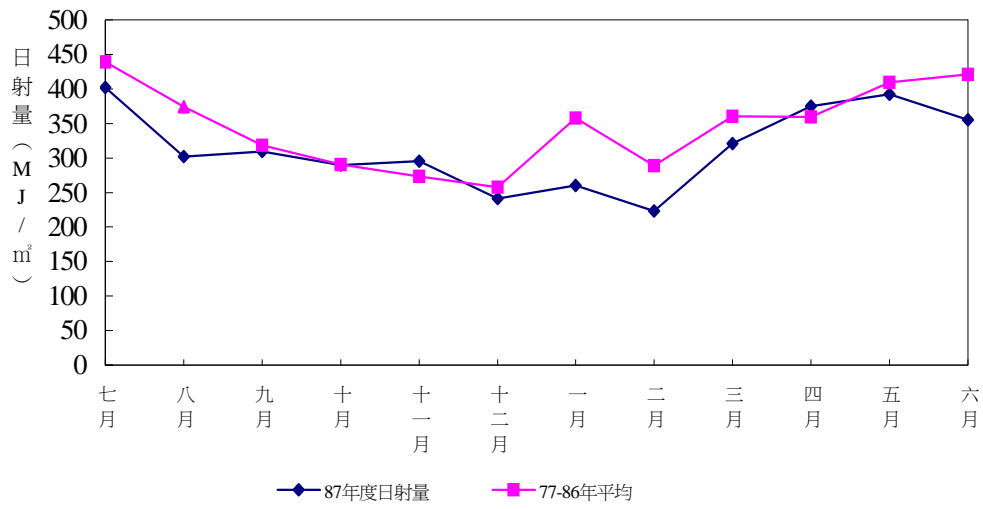


圖3、高雄區農業改良場87年度各月累計日射量

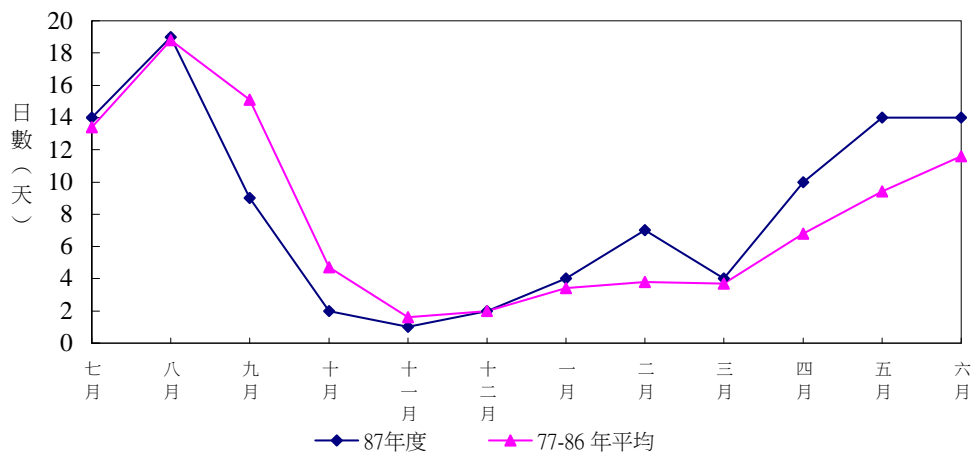


圖4、高雄區農業改良場87年度各月降雨日數

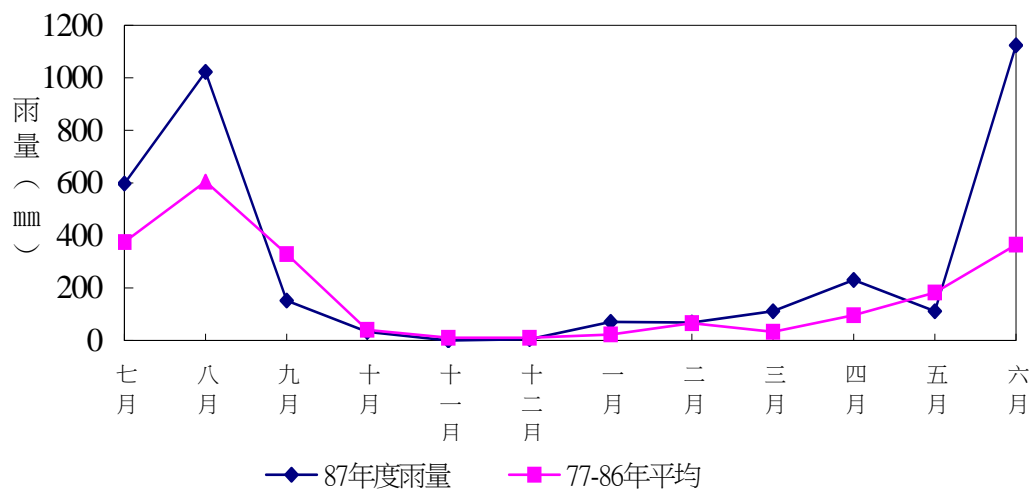


圖 5、高雄區農業改良場各月降雨量