

一、前言

依據國科會 2011 年發表之「臺灣氣候變遷科學報告」，以臺北、臺中、臺南、恆春、花蓮及臺東等 6 個具 100 年以上完整觀測記錄的氣象站資料，就氣溫、降雨、風速風向等氣象資料進行系統性的分析。報告中指出，在溫度方面，不論是 100 年、50 年或是 30 年的趨勢均顯示臺灣的地表氣溫正逐年上升，其增溫幅度為政府間氣候變化專門委員會（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）報告指出的全球增溫趨勢的兩倍；而在降雨量部分，無明顯之百年變化趨勢，但總降雨日數則有明顯減少的現象。該報告進一步分析關於臺灣地區極端高溫、低溫、強降雨、乾旱以及颱風降雨之變化，其中包含颱風影響在內的強降雨事件，在近 30 年有明顯增加的情形。以臺東的地區氣候變化而言，大致上與全臺的變化是一致的^(5, 11)。

蔬菜產業在面臨氣候變遷的因應（調適與緩解）上是相對複雜的⁽⁵⁾。最主要是由於所涵蓋的種類、型態及栽培環境變化甚大。例如夏季常因高溫潮濕引

發病蟲害以及颱風帶來強風豪雨而受損，加上此季節所能栽培之蔬菜種類原本就較冬季少，導致常有葉菜短缺現象；而冬季大宗葉菜生產，則常因農民大量種植導致價崩等現象。原生蔬菜因具備生育強健、病蟲害為害少、適合栽培之土質條件要求不高、氣候環境適應性廣、耐逆境（耐旱、耐濕及耐熱等）等條件，因此具有夏季量產之潛力^(2,6)。

角菜與假人參過去於本場的栽培試驗中發現具有夏季進行生產的潛力。以角菜而言，其風土適應性廣，全日照或半日照、微酸至強酸性土壤、土層深厚或多礫石者，均可栽培⁽⁷⁾；該作物全年均可生長，夏季高溫期遮陰有助於植株越夏。又假人參為一性喜高溫，耐旱、耐瘠，不擇土質的作物⁽⁹⁾。本試驗於夏季就角菜與假人參兩種具夏季生產潛力之原生蔬菜，利用不同程度之遮陰及栽培密度處理，探討如何於夏季進行經濟生產之可行性。