

夏季遮陰處理對水茼蒿生育之影響

林文華

水茼蒿俗稱豆瓣菜、西洋菜，為十字花科水生草本植物，在台灣中、北部地區零星栽培。水茼蒿對高溫敏感，30°C以上生長受阻，本試驗利用遮陰的方式設法改善夏季高溫的問題，分別以50%和80%的遮陰方式種植水茼蒿，並以全日照來做為對照組。結果顯示，以小區面積每30平方公分為單位，全日照處理地上部可食部分的產量為20.5g，而50%和80%遮陰處理則分別為15.6和14.9g，兩種遮陰處理的產量均只有全日照處理的75%左右，產量明顯較低。而全日照處理和遮陰處理的鮮重差異不大，但在單位面積株數方面，全日照處理有39.5株，而50%和80%遮陰則只有28.8和27株，約為全日照處理的70%左右，可見利用50%和80%遮陰來生產水茼蒿，會使生長株數減少，密度降低，進而使收穫量減少。此外，利用80%遮陰來生產水茼蒿，植株乾重顯著降低，可見遮陰程度過高，已影響光合作用及乾物質累積，而遮陰處理亦使株高增加，增高幅度將近一倍。夏季利用50%和80%遮陰來種植水茼蒿，會造成產量明顯降低，而且乾重也較輕，在改善水茼蒿夏季平地生產上效果有限，如果能減低遮陰的比例，或許可以避免產量降低，值得進一步探討。