

# 澎湖天人菊生態調查

施純堅 鄭克溫 鄭 變<sup>1</sup>

## 摘 要

澎湖野生天人菊經多次調查及採集標本觀察結果，天人菊多半分佈在澎湖地區有居民居住之島嶼上，花色多以黃與紅色相配合，並有純紅，純黃，粉紅及近白色之特殊花色者，將來可供花壇栽培之用。

## 前 言

澎湖縣由於地理環境的影響，限制栽培農作物的種類，尤以花卉作物種類最為稀少，近年來提倡發展觀光事業，美化環境及室內陳設所需花卉數量日增，花卉產業已漸受重視，今後值得進一步研究發展。

事實上澎湖地區並非完全缺少花卉，數種海岸野生花卉依然鮮艷可觀，只是生長季節短暫，未曾受到適當之關愛，天人菊就是其中之一。天人菊 (*Gaillardia aristata* Pursh) 原產在南美洲，我國大陸已有栽培，據記載於公元1911元年由日本輸入台灣，並在澎湖地區馴化，目前在澎湖地區遍地野生，但經過調查以馬公市，望安鄉，湖西鄉，白沙鄉（吉貝嶼、烏嶼等），西嶼鄉等人口密集島嶼較為普遍，而無人居住之島嶼如貓嶼，姑婆嶼，鐵砧嶼，險礁嶼，屈瓜嶼，目斗嶼等則均未發現有野生分佈，目前天人菊雖然已被選作澎湖縣縣花，但是長久以來一直處於野生狀態，每年夏季及時開花任其秋後枯萎，不只在花色花型變化上未加研究，更未曾充份利用在美化環境上，甚是可惜，因此，本研究所首先進行澎湖地區天人菊之生態調查，供日後應用之參改。

## 材料與方法

自民國76年7月至77年6月止，多次利用各種交通工具到達澎湖及離島，實地調查澎湖野生天人菊之生態分佈，並取樣作室內調查。

## 結果與討論

天人菊是一年生草本植物，莖高約70公分，葉片互生，披針形，但基部葉片常有羽狀缺刻，其葉形約可分為兩種（圖1）。在澎湖每年夏季五月至九月開花，每一花朵由多數花組合成一個頭狀花序，中心部份由筒狀花組成，花色不明顯，僅露出黃色花蕊部份，直徑約佔全花直徑的三分之一左右，筒狀花外圍為舌狀花，花冠寬而長，花色鮮

1. 本場助理、副研究員兼澎湖分場主任及國立台灣大學教授。

明，為主要觀賞部份，花色變化多端，主要為褚黃與紅色依不同比例組合而成，如圖 1 所示。圖中第二行以黃色作基礎來比較，自左向右順序，紅色部份逐漸增加，紅色較少之花朵，僅在舌狀花冠靠近筒狀花處呈現紅色，（圖 2 第 2 行），有些花紅色部份較多，如圖 2 第二行第四朵花，紅色部份已佔舌狀花冠之一半，與黃色部份相同。圖 2 第三行由右向左順序更看出紅色部份增加而黃色部份減少之情形，第三行右邊第一朵花尚有明顯黃色部份在花朵四週聯成一圈，第三朵花則僅在舌狀花冠尖端略帶黃色，其他部份全為紅色，第三行最左邊花朵已全部呈現紅色，由圖 2 可以看到天人菊花朵顏色變化之奇妙情形，差異極為明顯，應值得吾人之重視。在野外所見當以黃紅相雜花朵佔大多數，純黃或純紅色者較少，但除上述紅黃兩色外，尚有舌狀花冠接近白色與粉紅色花冠者更為少見（圖 3 及 4）值得深入研究。

一般植物花朵呈現頭狀花序組合時，多半是由舌狀花與筒狀花組合而成，天人菊大致上也是這種組合，但由調查天人菊結果發現另有特別之組合，其花序中心雖係筒狀花，但四週並非舌狀花，整個花朵具有特殊之欣賞價值（圖 5）

天人菊由於單株花朵較少，即使原野大遍野生，綠葉叢中點綴之稀花朵仍難收醒目之色感，在庭園佈置利用上減色不少，為使發展澎湖當地野生花卉供美化環境之用，多年來致力純化採種工作，已採得純黃色品系之種子，應是開發利用天人菊之一大突破。採用純黃與紅色種類之天人菊，按照刻意設計之圖案密植，開花後即可有紅黃兩色圖案之花壇，在美化環境上值得採用，如果再繼續就近白色及粉紅色兩種花朵進行純化採種，則可能有四種不同顏色之天人菊供花壇種植之用，使花壇顏色變化更多，能構成更美觀之圖案，天人菊在澎湖地區環境美化應用上實有厚望焉。



圖1. 天人菊不同葉形



圖2. 天人菊花朵不同花色之比較



圖3. 近白色之天人菊



圖4. 近粉紅色之天人菊



圖5. 特殊花型組合之天人菊，頭狀花序外圍之花朵不是舌狀花

### 參 考 文 獻

1. 陳德順, 胡大維. 1974. 台灣外來觀賞植物名錄. P. 315—316. 台灣省林業試驗所.
2. 黃敏展. 1986. 台灣花卉彩色圖鑑. P. 32. 台灣區花卉發展協會.
3. 賈祖璋, 賈祖珊. 1946. 中國植物圖鑑. P. 51. 開明書店.