

黃野百合與南美豬屎豆在台灣分布的演變

靜宜大學生態學系副教授 楊國禎

摘要

2000-2001 年間，在台中大肚山植物調查過程，對照過去全台採集的經驗，發現黃野百合 (*Crotalaria pallida* Ait.) 分布偏向於大肚山南部以及台灣西南部的區域，而南美豬屎豆 (*Cr. zanzibarica* Ben.) 則偏向於大肚山北部及台灣北部區域。因此興起藉由標本館標本的採集紀錄，來探討生長於荒地、河床或草地中，外表相似而親緣相近的這兩種外來高大亞灌木植物，近百年來在台灣空間上與時間上的分布與演變過程。

經由檢視、訂正台灣主要植物標本館所保存的這兩種標本，記錄標本上採集標籤記載的採集地點、採集者及其編號、採集時間、標本館館號和海拔高度等資訊，依地點與海拔高度作成分布圖，再依時間順序排列或以海拔 500 公尺分成上下兩段來分析比較。如標籤無海拔高度者利用五萬分之一地形圖估計之，所記錄標本扣除採集者及編號相同、資料不全無法利用者，黃野百合計有 208 份，南美豬屎豆計有 158 份。

經由上列標本分析，得到下列結果：

1. 整體來說，黃野百合的標本分布全台，南美豬屎豆的標本除台中以南的西部平原與丘陵地外皆有分布；且兩者的海拔高度皆在 1500 公尺以下，其中黃野百合於北、中部分布可高達 1000 公尺左右，南部則低於 500 公尺以下，而南美豬屎豆分布的海拔高度則南北一致，可達 1000 公尺或稍高一些。
2. 標本採集數，於 1962 年以前較少，1962 年以後增多，1980-1985 年間為最高峰；黃野百合於 1906 年就有紀錄，但南美豬屎豆則遲至 1931 年才有。
3. 黃野百合的標本最早以台北與南部平地為主，隨時間擴展為全台灣分布，1964 年後台北地區的採集點未再有標本，但 1988 年（南港）、1993 年（八里）又有零星的兩筆記錄；它最主要的擴張區以南半部的屏東、台東為主，台中、南投的中部地區是另一重要的分布區域。
4. 南美豬屎豆的標本於 1962 以後極速增加，呈現由北部往南至中部擴展，過中部後再往南偏向東半部的分布狀況；西半部的平原、丘陵區只有兩筆零星的紀錄（1931 年九曲堂、1993 年田寮），標本主要集中於台北、台中南投與高雄屏東山區等三區。
5. 黃野百合分布海拔 500 公尺以上山區的地點，最早出現於南投埔里的大坪頂（1968 年），以後向南投、台中地區擴張，並擴張至苗栗的中興、大克山等地；另於桃園向北橫的巴陵、東眼山延伸，花蓮則向太魯閣峽內的錐鹿斷崖、迴頭灣發展，屏東來義、嘉義瑞里則是零星的紀錄。
6. 南美豬屎豆分布海拔 500 公尺以上山區的地點，最早出現於南投蓮花池（1936，當時屬台中州），由此向中部山區附近逐漸發展、擴張，成為重要的分布區，高屏地區則沿中央山脈西麓山區發展，北部、東部則有零星海拔 500

公尺以上的分散採集點。

7. 黃野百合與南美豬屎豆現今分布的差異歸納如下：a. 台北地區目前主要是南美豬屎豆，黃野百合並沒持續生存；b. 大肚山以南的台灣西半部平原、丘陵，或海拔 500 公尺以下地區，只有黃野百合，並無南美豬屎豆；c. 高屏地區的中央山脈西麓海拔 500 公尺以上區域只有南美豬屎豆，並無黃野百合。

由上綜合推論，外來植物的黃野百合與南美豬屎豆在台灣從有紀錄的近百年來，在低海拔荒廢地逐漸擴展，到目前兩者分布展現的差異與雨量分布的差異吻合。黃野百合對全年中有乾早期的區域較為偏好，主要分布於台灣西南半部，如果分布到東北部地區，生育地也都有地形上造成的短期乾旱，如濱海沙地（新竹仙腳石、台北八里、宜蘭礁溪）或東北季風雨影區的河谷地（如桃園巴陵地區、花蓮太魯閣峽內），但在全年濕潤的台北地區並未建立族群。南美豬屎豆較偏好東、北部（含恆春半島東半部）近全年濕潤的區域，西南部則只分布海拔高於 500 公尺且迎風濕潤的山麓，有長期乾旱的平原、丘陵區無法建立族群。兩者重疊的分布區在台中、南投淺山區，現已發展為重要的分布區。其未來的發展與意義值得持續注意與了解。（2004/6/12 修改自 2001.10.26-27 中部地區自然與人文互動系列議題研討會論文集）