

臺灣產兩生類狹口蛙科(*Microhylidae*)

生活習性和形態簡介

陳溫柔

臺東縣立海瑞國中

一、前言

發生學之教學或研究上最佳的材料莫過於蛙的發生；不但取得容易，倘能適當地控制環境因子，也可使整年都有材料可觀察。臺灣產兩生類依目前記錄有二目六科二十八種；其中，狹口蛙科屬於無尾目，有四種且同一屬。解剖上皆為兩盤凹型脊椎(*Diplasiocoela*)，無肋骨，舌體後方也不分叉。分別為巴氏小雨蛙(*Microhyla butleri*)、黑蒙希氏小雨蛙(*Microhyla heymonsi*)、小雨蛙(*Microhyla ornata*)、史丹吉氏小雨蛙(*Microhyla steinegeri*)。狹口蛙科臺灣產種類雖然不多，分佈也不廣泛，但有些形態、行為卻很特殊。小巧玲瓏似三角形的體態和狹小的口吻是它們最獨特之處，亦是最易被辨認出的外表特徵。生活多半為陸棲性，喜愛偏乾燥環境。例如，闊葉林下，枯葉堆裏的小水窪、旱田集水處、水田泥岸邊，皆較其他蛙種易尋得其踪跡。此科蛙類廣佈於熱帶地區，以南美、南亞、及非洲特多。炎夏午後一陣即時雨，夜來人靜，便可聽得其清晰的叫聲，音調頻率甚為特殊，單一鳴囊(封面圖)，體型雖小音量可真大的驚人。此刻乃其尋偶季節，常可見一對對佳侶。第二天的清晨，再訪此地，不難尋得一片片浮於水面的卵塊(封底圖五)，其蝌蚪漂游水面，透明的身體，口上位，濾食性，噴水孔位於腹面；這也都是本科蛙種異於別類蛙種特別之處(封底圖一a、b)。今個別簡介於下：

二、個論

A. 巴氏小雨蛙(*Microhyla butleri* Bolenger)(封底圖二)。

呂和陳(1982)發表。分佈不廣，目前僅見於關仔嶺、嘉義農場。但數量不多。

體長約 2~3 公分。

各趾間有微蹼及趾吸盤；體暗土灰色、背部有明顯小疣，沒背中線，而且背斑紋不很清楚。鳴叫音色聲調非常別緻，有如小鴨子的叫聲“丫丫丫丫……”，音量頗大。湖岸邊、草叢底下乃其匿身之處，故不稍細心傾聽，常令人誤為深夜了，怎麼此時此地有鴨子呢？也因此，藉其聲音更加容易辨認出。

B. 黑蒙希氏小雨蛙 (*Microhyla heymonsi* Vogt) (封底圖三)。

分佈很廣，中南部幾乎都可找到。如嘉義、高雄、屏東、台南、台東，而北部較不易看到。體長約 2.5~3 公分。

外表最特別的地方在於背中部有一“○”形小斑紋，加上淺粉紅色的膚色，使之顯得更加耀眼。蝌蚪也很特別(封底圖一a)，眼前端及尾部近末端，由上觀之特別閃亮，口上位如葉片漂著，非常顯著。叫聲“ $\frac{7}{Y}-\frac{7}{Y}-\dots$ ”，音量大。喜愛生活於旱地集水處、水田邊，也常可見其與小雨蛙同時出現於同一地區。

C. 小雨蛙 (*Microhyla ornata* Dumeril & Bibron) (封底圖四)

分佈最廣、自南到北幾都可見。水田邊和山旁排水溝便可尋得其芳踪。但仍以中、低海拔地區為主。體長與前二者差不多。

背中線隱約可見，背部具波浪狀斑紋明顯，體土灰色。蝌蚪幾全透明(封底圖一b)，白天要找到它們，可也要費點注意力，常常隨環境改變而變微暗色。叫聲和黑蒙希氏小雨蛙有點相近，很容易混淆，最好的方法就是採得再來查對。若仔細聽，仍可感覺出小雨蛙後一音拉得較長。卵塊成單層片狀，漂泊水面，卵粒卻很小(封底圖五)，而且當蝌蚪與黑蒙蝌蚪同處於同一水域時，往往前者居於較低水層，而前者也較易受驚竄躲。

D. 史丹吉氏小雨蛙 (*Microhyla steinegeri* Boulenger) (封底圖六)

目前分佈僅見於幾小區，數量也不多。1980年師大生物系在關仔嶺採得一標本，也是國內首有。1984年7月1日筆者於墾丁公園再採得一隻，1985年暑假於嘉義農場與朱、何^(註)好友再採得數隻及蝌蚪(可能)且錄得叫聲。今所知以墾丁公園分佈最多。愛好潤葉林下，體長較前三者為短，體形不為典型三角形，近於長五角形了。體背暗褐色。雄蛙體小；雌蛙較大型，顏色較淡褐色，體上斑白花紋也較顯著。叫聲有如蝻蜥“ $\frac{4}{Y}-$ ”真特別，音量相當大，令人不敢相信。雄者尾椎骨微凸出，皮膚不很光滑，佈滿微顆粒狀小疣。依所採得蝌蚪標本，比黑蒙和小雨蛙二者顏色較深，色素顆粒

註：朱、何：師大生物系 75 級朱惠郁，77 級何建榮。

分佈多，體形如小蟾蜍。

三、結 語

狹口蛙科於臺灣雖目前僅知有四種，但它們的行為、生態仍尚未深入探究，有待更加努力。春、夏為其生殖季節，一陣小雨過後，便可賞到悅耳歌聲了！但史丹吉氏卻難得聽到。入秋，聲勢漸弱，以幼蛙期過冬。欲採整套發生過程標本，最恰當為 7、8 月間。巴氏小雨蛙及史丹吉氏小雨蛙最為稀有，適當保護乃必要。又因喜愛藏躲在小土洞或落葉堆中，不易找；故須先聞其聲才易得手。小雨蛙和黑蒙希氏的生活區域常有重合現象，即二者同時採得的機會最大。簡單的介紹，盼望激起國人會更愛我們的周遭，何況，有一羣夜裏的小可愛，它們也希望有一溫暖的家。今附簡易臺灣產狹口蛙科 (*Microhylidae*) 一屬四種檢索表 (仿陳 1984) n. 供參考：

1a. 各趾間無蹼膜，亦無趾吸盤。體近五角形。叫聲如螽蟴。-----史丹吉氏小雨蛙

1b. 各趾間有蹼膜，但不達 $\frac{1}{3}$ 。體近三角形。

2a. 無趾吸盤，趾端亦無縱溝。背部有兩條顯著之黑色波狀縱帶。-----小雨蛙

2b. 有明顯趾吸盤，吸盤背面有縱溝。

3a. 背中部有“()”形斑。-----黑蒙希氏小雨蛙

3b. 無背中線，背有顯著之小疣。叫聲如“小鴨子”。-----巴氏小雨蛙

四、參考文獻

1. 呂光洋、陳世煌 (1982)：臺灣的兩棲類，pp.190。
2. 易希陶 (1974)：動物學，中山自然科學大辭典 (IX)，商務，pp.558-580。
3. 陳世煌、呂光洋 (1982)：一種臺灣新發現的蛙類——巴氏小雨蛙，師大生物學報，17:pp.151-154。
4. 陳兼善 (1984)：臺灣脊椎動物誌 (下)，pp.1~53。

誌謝

感謝恩師呂光洋和陳世煌之指導。摯友朱惠郁及何建樂協助照相採集及調查錄音。於此一並誌謝。