

# 彝族和台灣原住民早期氣象知識之比較

劉昭民

(民航局氣象中心，本會會友)

本文敘述彝族和台灣原住民早期的氣象知識(包括物候知識)，並加以解釋，然後再加以比較，認為彝族世居四川西南部，冬半年天氣系統多由東往西移動，故由觀測當地東方之氣象變化，可以預報晴雨，而且由觀測野外動物之行為，可以預測晴雨，與我國古代先民之天氣預報方法十分類似。而台灣夏秋多颱風，故台灣原住民的氣象知識以颱風為主。對於季節和物候的觀察，彝族和台灣高山族均十分重視。

關鍵詞：氣象學，物候

## 一、前言

筆者兩年前曾前往西昌參加中國少數民族科學史國際會議，大會曾經安排參觀彝族博物館，筆者在館內發現彝族有一些氣象知識和物候知識，聯想到台灣原住民也有一些氣象知識和物候知識，茲將兩者之內容加以縷列，並略加分析和比較，提供科學史同好參考。

## 二、彝族早期的氣象和物候知識

彝族博物館內所列舉的氣象知識如下所述：

鷹過要天晴，雁過黑沉沉。

虹出東要下雨，虹出西要天晴。

早晨虹東方，下午陣陣雨。

蚯蚓地上爬，雨點天上飄。

楚潤九桶水，月暈起風雨。

按鷹過要天晴，意謂老鷹有感應天氣的能力，故老鷹高飛而去時，反映天晴將較久。秋天鋒面過境後，黑雲密布，天氣轉涼且陰雨，雁乃南飛過冬，故云雁過黑沉沉。

四川西南部和雲貴高原之天氣系統由東往西移動，故云：「虹出東要下雨，虹出西要天晴。早晨虹出東，下午陣陣雨。」空氣潮濕時，蚯蚓能感應到，並預知天將下雨，淹沒其地下之居處，故乃爬出地面。空氣潮濕時，階梯牆腳門欄之地面也呈現潮濕，乃下雨之兆。月暈乃光線照射卷層雲起反射作用和折射作用所呈現之光像，卷層雲亦為鋒面上之雲系，亦為下雨之兆。

至於彝族之物候知識則反映在下列之彝諺中：

聽見布穀(鳥)叫，應該種地了。

聽見蟬兒叫，應該道草了(玉米長出子葉時除草謂之道草)

聽見金鈴叫，拿鐮收割好。

可見彝族先民是根據物候來定農時，規定播種、除草和收割的時節。

### 三、台灣原住民早期的氣象知識和物候知識

因為台灣原住民沒有文字留傳下來，所以很難考證他們早期的氣象知識，但是我們可以從漢人早期的文獻記載中，看出他們也有預報天氣的經驗之談。清高宗乾隆十二年（西元 1747 年），范咸在《續修台灣府志》<sup>1</sup>卷一〈封疆志山川篇〉中有這樣的記載：

「水漣潭（今日之明潭）在半線，方廣二丈餘，形若井，崇山環列。天將風雨，則水漲發聲如潮，番民以占陰晴。」（引自舊志）

這種預報方法雖不一定正確，但是可說明二百多年前，台灣原住民已有氣象預報上的經驗之談。

台灣原住民還利用颱風草來預報颱風來襲的有無和次數，成書於清聖祖康熙三十三年（1694）的《台灣府志》<sup>2</sup>曾記載說：

土番識風草，此草生無節，則週年俱無颱，一節即颱一次，二節二次，多節則多次，今人亦多識此草。（亦見於《香祖筆記》）

成書於乾隆十六年（1751）的《台海見聞錄》<sup>3</sup>卷二〈颱草篇〉亦載：

風草土番識之。云春生無節，則終年無颱風，生一節即颱風一次，多一節則多一次，甚為奇驗。土人呼為蘆竹草，幹似蘆，高丈許，葉長尺餘，有穗可為帚。葉上有橫紋，如指甲痕者。土人又云，葉上無紋即無颱，有一紋則颱一次，以此驗颱也。

范咸在《續修台灣府志》<sup>4</sup>卷一〈封疆志山川番〉也記載台灣原住民預報颱風的方法，文曰：老番能占歲，草初發，視今歲何者為先，則定一歲早潦豐歉。師曠云：歲欲甘，則甘草先生，歲欲旱，則苦草先生。番猶古先民之遺也。春以草驗風信；初生無節，則週年無颱，每一節，歲颱一次，驗之不爽，名曰風草。

按這些方法都是以颱風草上節數多寡，預測整年颱風侵台次數之濫觴。以今日氣象學立場來看，這種預測法並不正確，原住民「驗之不爽」，可能只是巧合而已。

由此可見，台灣原住民的氣象知識偏重於對颱風的預報。

至於原住民之物候知識，則各族不同，泰雅族和曹族以樹木開始發芽為夏季，樹木開始開始落葉為冬季，以花開（例如桃花含苞開花）、鳥鳴等為物候作為農時和祭祀的日期。

### 四、結論

由本文之分析和比較，可之彝族和台灣原住民的物候知識均各有不同的特色，彝族以先民憑藉對大自然現象和動物行為之觀察，來預報晴雨。而台灣夏秋多颱風，原住民憑藉對颱風草的觀察，來預測每年颱風侵襲台灣的次數。至於對物候之觀察，彝族和台灣原住民均甚重視，以作為進行農耕和祭祀的日期。（作者校對）

<sup>1</sup> 范咸，1747：《續修台灣府志》，共二十五卷

<sup>2</sup> 高拱乾，1694：《台灣府志》，共十卷

<sup>3</sup> 台海見聞錄，成書於乾隆十六年（1751年），作者不詳。

<sup>4</sup> 同註 1。