

中央研究院民族學研究所
Institute of Ethnology, Academia Sinica

東亞小米文化源流
The Cultural Ecology of Millet in East Asia

黃樹民 (Huang, Shu-min)

特聘研究員兼所長

中華民國九十六年十二月

摘要

本文以「小米」為切入點，從民族植物學的角度，探討早期農業在東亞的起源與分布。小米做為最早馴植的作物，在東亞新石器時代的農業發展中佔有最重要的地位。不過，由於「小米」一詞在史料中的定義模糊，因此學者對其原生地及最早馴植的地點有所爭議，指出的可能範圍包括華北黃土高原、朝鮮半島、或南亞次大陸等。16世紀以後，由於新大陸農作品種的傳入，逐漸取代了小米在東亞農業上的重要性。最後，本文從民族誌的記錄，檢視台灣原住民文化中有關小米的傳說、種植和釀酒。

關鍵字：小米，東亞，新石器時代，黃土高原，台灣原住民

第一節 研究背景

我之所以對小米產生興趣，主要是因為在台灣原住民傳統文化中，小米佔有極其重要的地位。這是一很特殊的文化傳統，少見於東亞和東南亞地區的其他原住民群體。小米的生產，在日據時代以前，是原住民日常生活中最重要的食物基礎，幾乎佔其糧食生產的半數以上。更重要的是，小米在原住民社會中具有傳統宗教和文化象徵的意義。譬如說，小米酒的製作和飲用，是原住民社交生活和宗教儀式裡不可或缺的元素。每年從年頭至年底的歲時祭典，也是圍繞著小米的栽種、培植與收穫而運轉。這個文化傳統的源頭是那裡，有助於我們瞭解台灣原住民的來源。

研究小米的第二個原因，是基於我個人對農業、農村社會的興趣而來。1970 年代我在 Michigan State University 讀博士學位時，正值農民社會 (Peasant Societies) 的研究熱潮。在此潮流影響下，我也一頭栽進這個研究領域，以東亞的農民社會為研究對象。研究東亞的農民社會，自然也會關心其主要作物。所以除了小米外，我對稻米的種植也很感興趣。由於「小米」是一個混用詞，英文中的“millet”亦然，其實包括許多截然不同的種屬，一般人也泰半分不清楚不同種屬的小米，常予混淆，所以我認為值得以小米為主題做一回顧，加以釐清。

回溯東亞農業的發展歷史，我們會發現小米原來佔有極其重要的地位。它是東亞最早馴植的作物，在相當長期的時間內幾乎是唯一的主要農作物，且是最重要的主食。但是，後來小米的種植逐漸被從外界引進的作物所取代，16 世紀以後其重要性更是急速下降。造成這種改變的原因是什麼，值得我們探討。由此或許我們也可以瞭解為何小米在台灣原住民文化中，佔有難以取代的重要性。

在進入討論主題之前，我必須說明我並不是考古學者，也不是植物學者，因此不會在本文中提出新的年代考證，或認證新的小米品種，或提出新的分類學。我是從一個民族植物學 (ethnobotany) 的角度出發，主要是將學者們在不同學科裡發展出來的見解，如植物學、考古學、歷史學、民族學、語言學等，連串在一起，讓大家有個通盤的瞭解。

底下簡單列出這篇文章的其它主要分節：

第二節：生物種屬分類中的小米。

第三節：小米起源論：華北、朝鮮半島、或印度。

第四節：小米在農業中地位的改變。

第五節：小米在台灣。

第六節：結語。

第二節 生物種屬分類中的小米

一般俗稱的小米，其實包含了許多屬性不同、分類歧異的禾本科草類。由於其結實甚為細小，約一毫米左右，一般人也無法區分差異，因此常混淆在一起。譬如說，中國古書上所提到的「粟」、「稷」、「黍」，就經常無法分辨，且其使用詞彙經常前後不一致。但是這個問題，並非只在中國或東亞才有。在南亞、非洲大陸和美洲大陸，很早就普遍利用各種禾草所結的籽實為食物，同樣在命名和觀念上也經常出現混淆不清的情形。英文中的“millet”就和中文的「小米」一樣，包含了多種屬性不同、分類歧異的禾本科草類。除專家、學者之外，一般人也不會加以區分。

表一、生物種屬分類中較常見的小米

英文俗名	中文俗名	生物分類名
Foxtail millet	粟	<i>Setaria italica</i> (L.) Beauv.
Broomcorn millet	黍或稷	<i>Panicum miliaceum</i> (L.)
Barnyard millet	湖南稷子	<i>Echinochloa frumentaceae</i> (Roxb.) Link
Browntop millet	多枝背形草	<i>Brachiaria ramosa</i> (L.) T.Q. Nguyen
Pearl millet	珍珠粟	<i>Pennisetum glaucum</i> (L.) R. Br.

資料來源：國家作物種源中心

由於不同地區的禾本科種屬分布不一樣，現代植物學家已能根據原生種的分布，和考古遺物的認證，逐漸釐清所謂「小米」的分類、起源和傳播。譬如說，東亞最常見的馴植小米是粟（*Setaria italica*）和黍或稷（*Panicum miliaceum*），和南亞及非洲很不一樣。而珍珠粟（*Pennisetum glaucum*）則是較晚才從非洲經印度傳到東亞。一般而言，馴植的農作物與其野生的近親會有形態上和特質上的差異。譬如，野生的谷科植物其枝莖一般較細且脆弱，為了要達到傳播繁衍的目的，在成熟時其株幹可能因種籽的重量折斷，或者其種籽會自動脫落，入土繁衍。但對種植作物的史前農夫來說，過早脫落的谷粒，會增加收穫時的工作負擔。因此，在經過許多世代的選種、淘汰後，就會逐漸培養出枝莖較結實或較短矮、不易折斷、或種籽不易脫落的品種。這樣的馴植作物品種，自然與其野生近親有明顯的不同（Fogg 1983; Lu 2006）。

小米之所以成為人類最早馴植的農作物之一，主要原因有二。第一是這種禾本科

草類植物，在全世界各地都看得到。草食類動物仰賴它維持生命，雜食的史前人類自然也會開發這種禾草籽實的使用。第二，禾本科草類因為品種繁多，因此容易在不同的環境中找到能適應的種屬。不論是在乾旱的中亞草原地帶或華北黃土高原，或是溼熱的南亞大陸、乾涼的東非高原，都可以見到史前時代種植小米的痕跡。

人類開始馴植野生植物或餵養家畜，依賴農、牧為生的歷史並不長。若是說人類的老祖宗從六百萬年前就開始用兩腿在地面行走，即所謂 bipedalism，並可稱之為「人」的話，其後的百分之九十九的時間，都是使用一種極其原始的打擊方式（percussion methods），來製造主要的工具：石器。這種打擊法就是用一塊石頭或其它較堅硬的東西，如鹿角，來敲打另一塊石頭，以便剝製出有銳利的切割面或尖鋒的石片。這段漫長的時間，在考古學上即稱之為「舊石器時代」(the Paleolithic，大約六百萬年前到一萬兩千年前)和「中石器時代」(the Mesolithic，大約一萬兩千年到一萬年前)。

經過這麼數百萬年的實驗，我們的老祖宗終於在大約一萬年前發現另一個更好、更有效製造石器的方法，即是用一塊石頭，與另一塊石頭對著磨。這種磨製出來的石器，較打製的石器有更平滑的表面、更鋒利的切割面或尖鋒，以及更均勻對稱的外觀。這個打製石器方式的改變，考古學家稱之為新石器時代(the Neolithic)。但新石器時代在史前文化發展上，卻有其它更深遠的意涵。大約在同時，除了打製石器方法的改變外，我們的老祖宗也根據數百萬年累積起來的經驗和知識，開始干預其周遭環境中動、植物的生長與繁殖。對於他們能利用的動、植物，他們就以人為的方法，幫助其生長、繁殖，如餵養與保護家畜，或種植與培育特定作物。反之，對他們不能利用的動、植物，則以驅趕、消滅的方式，減少其生長、繁殖。

因此在史前史上，新石器時代的出現，也同時意指農業、畜牧的開始，這是史前人類文化演化的轉捩點。譬如說，由於農、牧業的出現，史前人類的生活開始相對穩定，因此也伴隨著陶器製品的出現。這些工藝技術上的發展，不僅給人類帶來物質生活上革命性的轉變，而且對整個人類社會的生活方式也引起根本的改變，如群居、定居、職業分工，和城市的出現。因此也有考古學者也稱新石器時代為新石器革命(The Neolithic Revolution)。

新石器時代的來臨，給史前人類文化和社會生活的發展帶來鉅大的改變。但我們會好奇的問：人類在什麼地區最早產生出新石器文化？換言之，是否某一類人類的老祖宗，在某一特定時間、地點發明了磨製石器、餵養牲畜、種植作物，然後傳播到世界各地？或是說，在不同地區的史前人群，在不同的時段，分別發明或發現新石器時代的各種特質，單獨建立其特殊地區的文化傳統？由於史前資料的不完整，學者對此問題尚無定論。不過單以農業的起源來說，現在一般為大多數學者所接受的想法是，史前農業的發展，至少有三個不同的起源地。

- ❖ **西南亞的兩河流域**（即通稱 Mesopotamia 的兩河流域）：大約始於 10,000 BP；其主要作物是大麥、小麥。
- ❖ **東亞地區**：大約始於 10,000 BP；其北部地區以多種小米為主，南部地區則以稻米為主。
- ❖ **墨西哥中部高原**：大約始於 8,000 BP；主要作物包括玉米和小米，但此地的小米很快就被玉米所取代而遭淘汰。

一般而言，學者們在考察某個地區是否為某種農作物的起源地時，多會參考以下幾種證據。第一，該地區是否有此農作物的原生種或野生種。有原生或野生種的地區，該作物自然較有機會被當地居民使用、並加以馴植的可能性。第二，從考古遺址的發掘中能否找到該作物的遺存，如碳化的種籽、莖葉，或土壤中的花粉，都可以顯示出作物的存在。第三，從考古遺址中，是否能找出間接證據，如收割作物的石製或陶製鐮刀，處理作物的石臼、石磨，或儲藏作物的陶罐、石罐等。有了這層理解，以下就可進一步討論小米起源的不同說法。

第三節 小米起源論：華北、朝鮮、印度

小米的起源一：華北

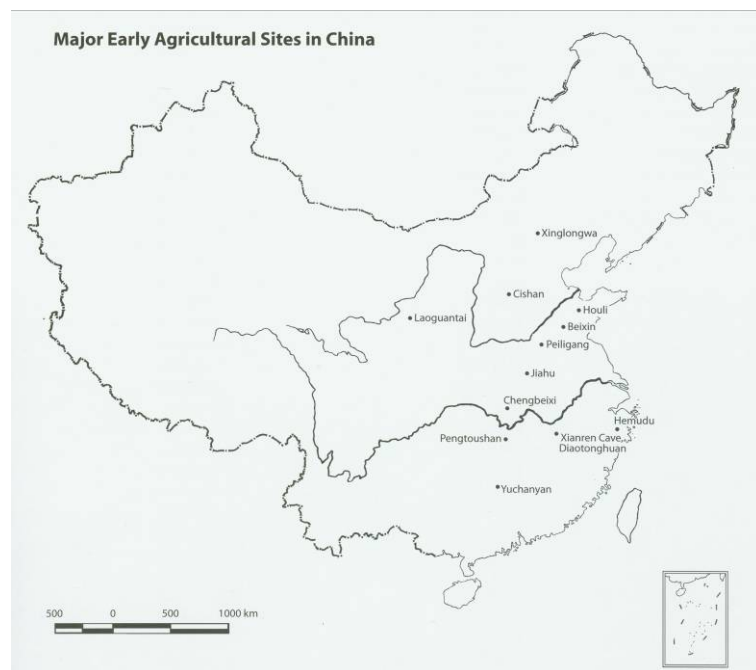
中國古籍中對小米有粟、稷、黍等不同名稱。其為脫殼製成的糧食，顆粒小，直徑只有一毫米左右，故稱之為小米。小米品種繁多，有白、紅、黃、黑、橙、紫各種顏色，也分糯性與非糯性兩大類。中國北方黃河流域，有許多原生種小米的繁殖，如 *Setaria italica* 和 *Panicum miliaceum*。小米是古代中國最主要的糧食作物，從歷史與成語典故裡可見一斑。例如，夏、商兩代，即屬於“粟文化”。古語中稱國家為「社稷」一詞，「社」指的是祭神的地方，而「稷」指的是小米。換言之，有了祭神的地方和有小米可吃，就可以建立國家了。另外，像周王朝的祖先叫「后稷」，也就是統管小米的領袖，其重要性自然可知。中國最早的酒也是用小米釀造的。小米在中國北方俗稱穀子。北方古代小米地裏的雜草樣子非常像穀子，尤其幼苗時期，叫做「莠」，成語「良莠不齊」，就是由此產生。

中國考古學家最近在內蒙古赤峰市挖掘出興隆溝遺址。這是在草原上所發現到新石器時代早期的遺址。從遺址土壤的浮選中，發現粟和黍等栽培作物的孢粉，其中黍的出土數量較多，共計約 1500 粒。粟的數量較少，僅發現了數十餘粒。興隆溝文化中期的年代距今約 8000—7500 年之間。因此，這一發現成為目前確定的在中國北方地區發現的最早栽培作物。若是我們再加上一段早期興隆溝文化的孕育階段，那小米的栽培就大約起源於一萬年前新石器文化的萌芽期了。興隆溝文化

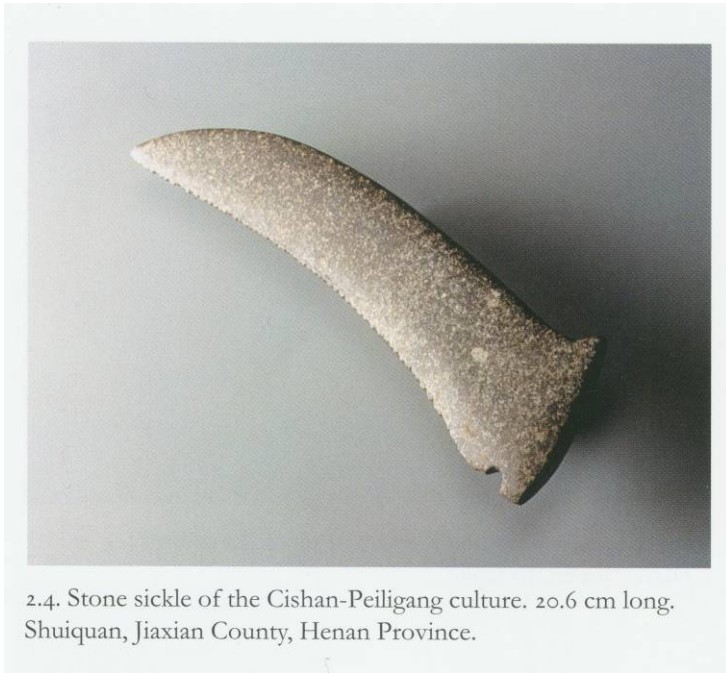
的發現，更改變了傳統的觀點。早年一般學者認為，中國北方先民的主食小米是來自黃河流域。但興隆溝遺址的出現，似乎證實了何炳棣院士（1969）和張光直院士（1959）早年分別提出的「新石器華北核心區」(The Nuclear Area of the Neolithic North China) 觀點。即史前華北農業的發展，與兩河流域或尼羅河、印度河流域不一樣，並不是在底溼有水的河谷或沖積扇，而是在較乾旱的黃土台地或高原上，尤其是黃土高原。這裡一方面有多種的原生小米種屬，包括 *Setaria italica* 和 *Panicum Miliaceum*，而且因土質鬆軟，易於翻掘，再加上能從土層底部藉毛細管作用，將水份和養分往地表提升，維持土地生產力，於是易於成為農業的起源地。

大約在興隆溝文化中后期（即 7500-8000 BP），華北平原的磁山人（河北）、裴李崗人（河南）和大地灣人（甘肅），也從 *Setaria italica* 和 *Panicum miliaceum* 的籽實中，選出產量多、生長週期短的作物，也就是粟和黍或稷。當然，也有可能是這些人從興隆溝人那裡獲得使用草類籽實的概念，而在自己的生活環境中，找到適宜成為作物的種屬。從此，在秦嶺以北的華北地區，小米的種植便擴散開來。稍後，大約在七千年前，長江下游杭州灣的河姆渡人，從野生稻中培植出了私稻，從此水稻就在南方繁殖起來（許倬雲，1981:113 頁）。

到新石器中期，華北出現了大批的遺址，明確顯示出當地史前人類已經發展出長期定居的農耕社會。其中最著名的例子，就是西安附近的半坡遺址。這個遺址的面積廣達五萬平方公尺。半坡人除了住在半地下（subterranean）的泥敷住房外，還有專供製作彩陶器皿的窯和墓葬區。最令人矚目的更是在住房中儲藏小米的陶罐。據學者的估計，當時小米約佔半坡人糧食的六成左右。



圖一：中國新石器時代遺址（Chang and Xu 2005）



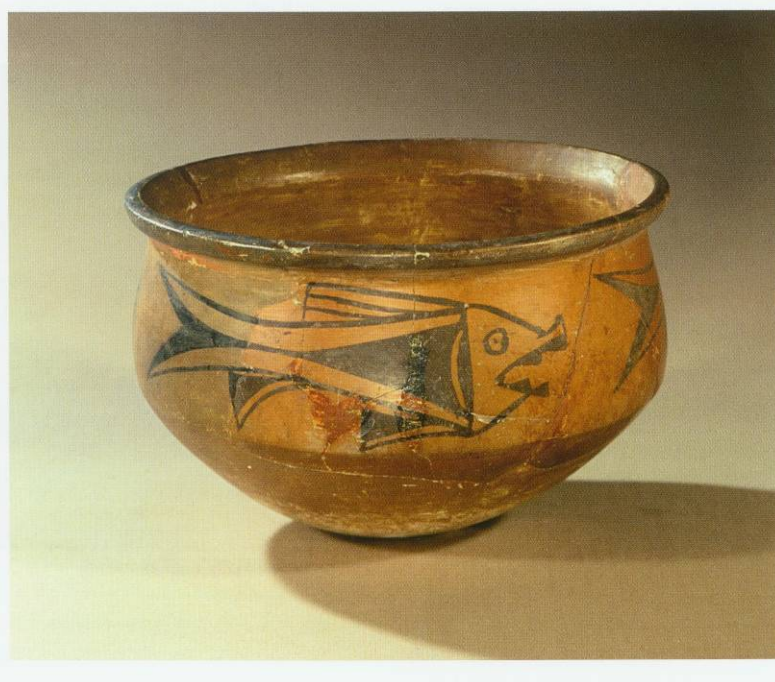
圖二：磁山-裴李崗文化的磨製石鎌刀（Chang & Xu 2005）



圖三：磁山-裴李崗文化的石磨與石碾棒（Chang & Xu 2005）



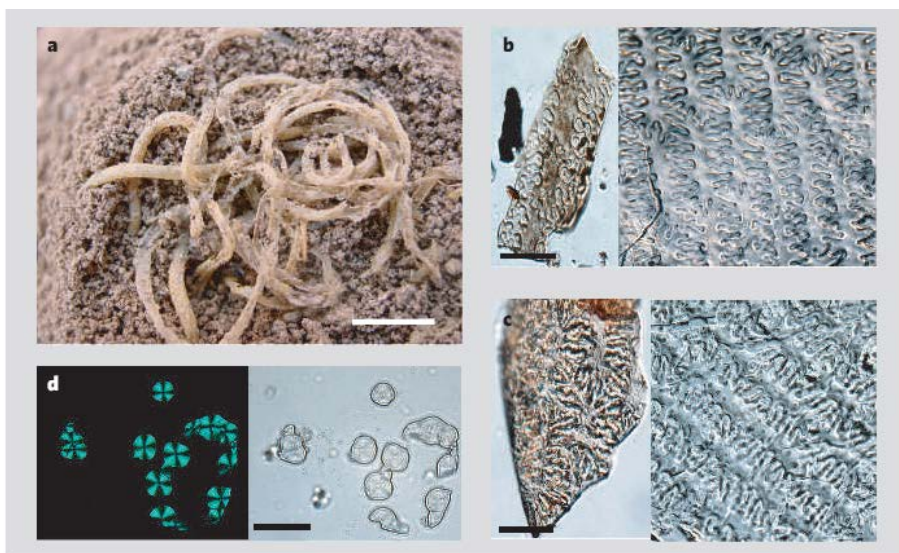
3.33. Painted pottery bowls with fish designs, Banpo culture: *above*, 16.4 cm high; *below*, 16.7 cm high. Banpo, Xi'an, Shaanxi Province. Banpo Museum, Xi'an.



圖四：半坡出土的彩陶容器，上繪有魚形圖案（Chang & Xu 2005）

東亞新石器時代的發展，與西南亞另一個重要的差別是，前者經歷的時間比較長。西南亞的新石器時代延續兩、三千年後，很快就發展出人口眾多的城市和國家體

制。但在東亞，新石器時代卻延續了將近六千年。張光直院士提出「龍山形成期」的觀念來說明東亞新石器時代晚期的文化發展。他認為從華北渭、汾、黃三河流域的新石器中期文化，大約在四千多年前向外擴散，影響所及北自遼河平原，經山東半島、長江三角洲，到東南沿海、珠江三角洲及台灣，形成有地區特色的文化互動圈(The Sphere of Interaction)。大約與此同時，小米種植及其相關的文化特質也在東亞地區傳播開來，成為各地的主食。



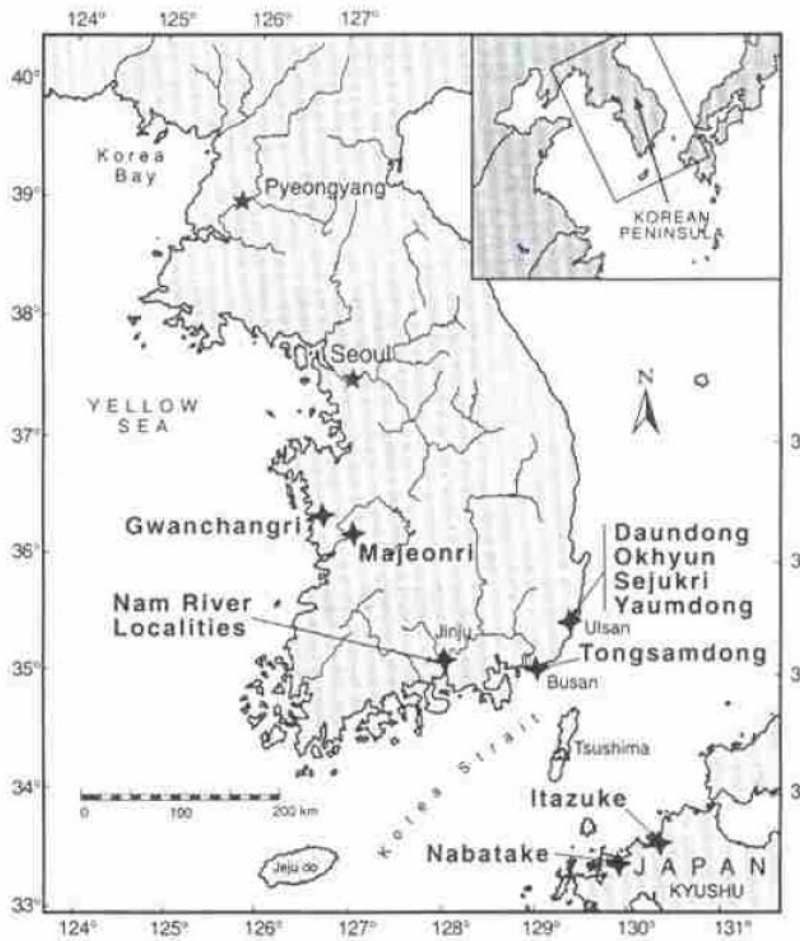
圖五：2005年出土的小米製麵條，約4000 BP (BBC News, October 12, 2005)

小米的起源二：朝鮮

韓國學者認為，早在8000年前，首爾附近的漢江流域已有小米種植。不過這樣的說法尚未獲得考古證據的支持。朝鮮半島的小米主要有兩種，即粟(foxtail millet 或 *Setaria italica*)和稷或黍(broomcorn millet 即 *Panicum miliaceum*)，和中國華北的品種相同。早年考古學者大都認為，小米耕種大約是在4000 BP，從中國北部傳播到朝鮮半島(Crowford 1992)。

最近在南韓南部 Tongsamdong 的發掘指出，當地出土的粟和稷，大約可追溯至6800-3700 BP。不過，由於這些出土的花粉無法判斷是野生或馴植的品種，因此未能視為明確的證據。但是，在同一地點出現的磨製石鋤，可追溯至5000 BP。這似乎可證明在5000 BP時朝鮮的小米已屬於馴植的農作物(Crowford and Lee 2003)。

儘管有些年代存疑的證據還待釐清，但我們可以推測早在5000年前，朝鮮半島普遍已有小米種植。除小米為主的農作，加上馴養的豬、綿羊和山羊，約於4000年前從中國北部傳播到朝鮮，建立完整的農業社會。其後，水稻馴植和青銅鑄造技術也經由華北進入朝鮮。而在3100年前商王朝滅亡後，湧進朝鮮半島的難民，可能在這些物種、技術的移植中扮演重要作用(羅茲·墨菲 2004)。



圖六：朝鮮半島地圖（Crawford and Lee 2003）

小米的起源三：印度

印度半島有許多原生種的禾本科草類，主要是 *Paspalum scrobiculatum* 和 *Panicum sumatrense* 等的品種。由於小米直至今今天在印度農業上都還佔有重要地位，因此在 1960 年代以前，有些學者認為印度是小米種植的起源地，然後由此傳播到東亞其它地區。不過這種說法，近來已少為學者接受。主要有幾個原因。第一，從考古學的證據看，印度小米栽植的歷史並不長，大約只有 5000 BP。第二，從植物學的角度來看，印度禾本科原生種草類，不但和東亞種屬不一樣，而且和非洲的也很不同，甚至有幾種如 *Pennisetum*、*Eleusine*、和 *Sorghum*，都並非本地原生種，似乎都是從非洲引進（Weber 1998）。以下表列印度主要的小米種屬和分類，以及可能開始馴植的時間，透過這種多元的證據，應該可以解決此一紛爭甚久的學術問題。



圖七：印度半島地圖

❖ 印度半島原生種屬（大約開始馴植的年代）：

Paspalum scrobiculatum (5000 BP)

Panicum sumatrense (3700 BP)

❖ 非洲引進種屬：

Pennisetum typoides (3900 BP)

Eleusine coracana (4500 BP)

Sorghum bicolor (4000 BP)

❖ 東亞引進種屬：

Setaria italica (4400 BP)

Panicum miliaceum (3900 BP)

Enchinochloa colona (3900 BP)

引自：Steven Weber (1998)

關於東亞「小米」(*Panicum miliaceum*)是否起源於印度的爭議，何炳棣院士很早就指出該作物在梵語中是 *cinaka*，而梵語中帶有 *cheena*，*cina* 等字首的詞，均是指中國，如「桃子」是“*cinani*”即「來自中國的水果」，而「梨子」是“*cinarajaputra*,”即「來自中國的王子」(Ho 1969)。換言之，何院士是從語源學中找出另一種證據，來說明 *Panicum miliaceum* 實際上是起源於中國然後傳播到印度，而非從印度起源而後傳到中國。

第四節：小米在農業中地位的改變

從地質、地貌、氣候、土壤、古植物等各學門研究的觀點和初步綜合結論，可說明在近一百萬年來的更新世 (Pleistocene) 時期，中國華北黃土高原的基本特色為乾旱。但由於黃土的特殊性質，加上多種的禾本科原生草類，讓當時的史前人類有充份的機會採集、利用各種野草籽實。其後在大約一萬年前，人類更開始實驗馴植某些選定的草類，如 *Setaria italica* 和 *Panicum miliaceum*，使這裡成為東亞農業的起源地，異於其他古文明發源於兩河、尼羅河、和印度河的沖積平原。根據中國古代文化史中的植被資料，可看出黃土高原和平原上最普遍的植物是耐旱、耐鹽鹼的蒿屬和藜屬。而這也是上述禾本科草類適於生長的地方。所以一直到新石器晚期，小米生產仍是華北的主要糧食基礎。但小米的栽培相較於其它作物如大、小麥或稻米等，由於單位產量較低，而且加工工序較大，較不佔優勢。所以在史前人類從黃土高原往外擴散，進入雨量較多，或生長季節更長的地區時，就有可能發展出其他的農作物。華南的水稻生產雖然可追溯至 8000 BP，但在水利灌溉未發達前，只能在少數河谷或低窪地區種植，無法完全取代小米的重要性。

大、小麥是從西南亞傳入的作物，大約是在新石器時代的晚期，大約在 4000 BP。不過關於這點，學者們也有不同意見。以大麥而言，四川西部山區也有原生種，因此有可能是當地獨立馴植，而非從西南亞引進 (Crowford 1992)。此外，華北小麥的種植是「華北式」冬麥，而不是「兩河式」春麥。這反映出兩個地區雨量分布不一樣，冬麥是為因應華北地區的氣候、雨量所發展出來的特殊種植方式。不過，無論如何，大、小麥的出現，在水分稍足的東亞地帶很快地就取代小米。同樣的替代性作物，也包括水稻。歷史上記載在宋真宗時，朝廷就曾下令從當今越南中部的占城 (Champa) 引進生長季節較短，只要一百天即可收穫的占米。這種短期耕作稻米，約於公元九百多年前往華北擴展，在水分充足的區域也逐漸取代小米的種植。

但真正直接影響到東亞小米生產的，是在十六世紀以後，所引進能適應乾旱或貧瘠地區生長的新大陸農作品種，如玉米、番薯、花生等，更進一步大規模地取代了小米。從此之後，東亞小米生產量節節下降，除了在偏遠或極度乾旱的地區之外，大都為玉米、番薯所取代。在整體糧食結構上，其重要性也持續下降。譬如說到了 21 世紀，中國所生產的小米，在全球的產量中，已是微不足道。各地小米

生產的規模詳情可見下表。目前主要生產小米的地區是印度（西部乾旱區）和西非，如 Cameroon、Chad、Mali、Niger、Nigeria、Senegal 等國，主要做為食糧用。

Major Millet Producers and Production Level, 2005

Country	Area Harvested (1,000 HA)	Production (1,000 MT)	Average Production
Burkina Faso	1,250	1,100	0.88
Cameron	525	575	1.10
Chad	1,650	870	0.53
China	900	1,800	2.00
India	10,500	9,810	0.93
Mali	1,800	1,700	0.94
Niger	5,200	2,550	0.49
Nigeria	5,850	6,200	1.06
Russia	500	450	0.90
Senegal	850	520	0.61
Sudan	2,850	600	0.21

圖八：世界主要小米生產國（美國農業部 2007 年）

第五節小米在台灣

本島的原住民小米種植，若依張光直院士（2004）的分析，可視為是「龍山形成期」一個地區文化的發展，其中包括了仰韶文化、龍山文化、與華邊文化（Hoabinhian Culture）交錯影響下的各種成分（張光直 2004；另可參考 Fogg 1983）。最近在南科遺址發掘出全台至今唯一的一批史前（4500BP）碳化的小米穀粒，有數千顆之多。主持發掘的臧振華教授表示，這批小米的遺存，可能很難藉由抽取 DNA 來鑑定其種屬，目前只能做形態學的比對（Tsang 2005）。此外，在台灣龍山文化遺址

(約 3000-4000 BP) 所發現的陶片中，也有小米的印痕，但其種屬不詳。

近時法國語言學者 Laurent Sagart 對台灣原住民及其小米文化的起源提出一個大膽的建議：『大約在 8,500 至 7,500 年前，黃河流域中段種植粟 (*Setaria*)、黍 (*Panicum*)、和稻米的農村社區已出現……我認為這些農民所使用的語言是古漢藏南島語 (Proto Sino-Tibetan-Austranesian)。其後由於人口的增長，這些人沿著黃河向上、下游擴張，分出東、西兩支語系。向西發展的這支，在黃河中、上游地區逐漸形成古漢藏語族 (Proto Sino-Tibetan)，其後代繼續往南及往西擴張。向東發展的這支，在黃河下游和淮河流域適應較濕熱的環境……大約在 7,000 年到 5,500 年前，種植稻米和小米。大約在 5,500 年前，其中一支到達台灣，而其語言又分化為現代的各種南島語。』(Sagart 2005: 173)。換言之，他認為漢藏語族與南島語族有許多文化同質性 (cultural unity)，包括史前農業的發展。不過，這樣的說法，目前仍有許多爭議，聊備一格做參考。

近代對台灣小米種植曾做過民族植物學研究的，主要是美國學者 Wayne Fogg (1983)。他在 1975 年於本島各原住民地區做過有系統的研究，指出台灣的小米包括粟 (*Setaria italica*) 和稷或黍 (*Panicum miliaceum*)，但以前者為主。*S. italica* 是由 *S. viridis* 馴植而來，並可分非糯性(十四種)與糯性(四種)二類。此外，他還指出：臺灣本島山區原住民的小米種植，以刀耕火種為主。在日據時代引進水稻以前，小米佔原住民食糧的百分之五十，其餘是以塊根類 (芋頭、番薯)、早稻和玉米組成。刀耕火種的輪序如下：第一年種小米，第二年地力漸退時改種早稻，第三年再改種玉米。第四年再種一次蕃薯後，就讓農地休耕，約十年後地力恢復，就可再重新輪過。最後他指出，本島山區的小米種植，由於原住民具有豐富的知識，包括選種、育苗、防鳥、除蟲害等方法，可謂是「成熟馴植式」。而蘭嶼的達悟族小米種植，因缺少這些配套知識，可稱之為「初始馴植式」。

台灣小米通常種植於山坡地，種植時期集中於春作，由於施肥不當、缺乏灌溉及受鳥害之影響，致使產量普遍低落，加以山地鄉人口外流，種植面積銳減。民國 50 年間小米栽培面積約 6,000 公頃，但逐年漸少，至民國 88 年種植面積只剩約 250 公頃，產量約 500 公噸，以屏東及台東二縣栽培較多 (行政院農業委員會農糧署)。

在傳統原住民社會中，小米從播種到收割，需舉行許多繁瑣的祭儀。但近代因漢人、日本人的影響，原住民逐漸放棄小米改種水稻，傳統的歲時祭儀也跟著改變。為延續小米文化的精神，卑南文化公園曾舉辦小米播種活動，以期恢復傳統耕作祭儀文化，復振傳統。小米在傳統原住民社會中，除了是重要的糧食之外，在社會生活與祭儀活動中，也扮演著舉足輕重的角色，是農業祭儀的核心，象徵家庭的財富。小米也具有宗教意義，所有農耕祭儀都與小米有關，尤其是小米酒，它是各族祭典儀式不可或缺之物。

布農族與小米有關的祭祀（徐韶仁 1989）

祭儀名稱	祭期	主要活動事項	演唱歌曲名稱
播種祭 <i>minpinan</i>	12-1月	整地完成，由司祭者祝禱祈求豐收，各家家長在一小塊土地上試播粟種，全家唱祈禱小米豐收歌 <i>Pasi but but</i> 。	<i>Pasi but but</i> (祈禱小米豐收歌) <i>Minamoto</i> (播種之歌)
封鋤祭 <i>tositosan</i>	1-2月	播種畢，收集開墾播種用的鋤頭，由祭司取粟種與酒祭祀之，感謝其協助今年播粟工作順利。	<i>Pasi but but</i> (祈禱小米豐收歌) <i>Maum bokna kanunum</i> (收穫之歌)
除草祭 <i>minhulau</i>	3月	向粟禾告知，即將著手除草，並祈求粟禾成長旺盛。	<i>Pasi but but</i> (祈禱小米豐收歌)
驅疫祭 (禳祓祭) <i>lapaspas</i>	4月	以茅草或山草莓枝沾取清水拍打臉頰與身體，祓除侵害人畜的病魔，祈求健康平安。	<i>Pisitaho</i> (治病驅邪之歌) <i>Pisilai</i> (獵前祭槍之歌)
打耳祭 <i>malahadaija</i>	4-5月	全年最盛大的狩獵與尚武祭典，上山狩獵歸來後，全體男性輪流射鹿耳。舉行當年第一次成巫式。	<i>Marasitomai</i> (獵獲凱旋歌) <i>Malahadaija</i> (打耳祭之歌) <i>Pistako</i> (傳授巫術之歌)
收穫祭 <i>syolaan</i>	6-7月	全面收割小米之前舉行的始割儀式，並感謝祖先賜予豐收。	<i>Maum bokna kanunum</i> (收穫之歌)
嬰兒祭 <i>masiralusan</i>	7-8月	讓過去一年出生的嬰兒穿上族服、佩掛玻璃項鍊，並祈祝平安。多數聚落在此日為嬰兒命名。	
新年祭 <i>minkamisan</i>	8-9月	在粟穀收成之後的月圓之日舉行，慶祝收成與舊歲更新，並祭祀祖先，祈禱明年的豐收。	<i>Manakaire</i> (正月之歌)
進倉祭 <i>anlazaan</i>	9-10月	將收割粟穀全數堆進屋內存穀處，並祭祀祖先。舉行今年第二次成巫式。	<i>Pisitako</i> (傳授巫術之歌)
開墾祭 <i>mabilao</i>	10-11月	開墾之始，砍伐赤楊樹做為柴薪，堆在屋內，祈求家人長壽。	
拋石祭 <i>pasi naban</i>	9-11月	驅除開墾地的惡神之儀式。全社的男子都到新墾地，分成兩隊互擲礮石（或粟酒糟）。	
蕃薯祭 <i>moraniyan</i>	11-12月	開墾終了後，在其部分農地上種植蕃薯。修築家裡到新墾地的道路。	
首祭 <i>mapitsuhabetsa</i>	3-4月 9-11月	農閒時期到外社殺戮敵人，並砍取其人頭歸來，若是我方無人傷亡，則舉行慶典。高唱首祭之歌以炫耀戰功。首祭之歌後被沿用為各種場合的飲酒歌。	<i>Tosaus</i> (首祭之歌) <i>Marasitomai</i> (獵首凱旋歌) <i>malastapan</i> (報告戰功歌)

資料來源：劉斌雄 1989：43-49。

小米在原住民社會的傳說

以下，就台灣原住民民族誌所記載與小米起源有關的神話，引用數則，來說明其可能意義。

布農族，*Ibaho* 社：

昔日，有鼠一頭攜粟至，祖先等以此粟播於一尺方之地中。當時，粟一粒可養活數人，稱之為粟之王。其形稍大，帶長毛，能發號施令，命令出穗較遲之粟早日出穗。每當風和日麗之日，各穗出齊，此王必走告世人趕緊收割，貯於穀倉內。如此王離開，翌年定必為凶年。最初攜粟之法係用手揉，後來以木剖凹作臼搗之。

從前一粒粟可供數口之家一日之食用足足有餘，餘留之粟粒均置於石垣內。

排灣族，牡丹路社、犬竹高社、Atudasu 社、Masirigi 社、Supaiwan 社：

搗粟係妙齡少女之事。各部落每至初更，即聞「Bokubokubon、Bokubokubokubon、Bokubokubon、Bokubokubokubokubon」有節拍之搗粟聲。青男子受此節拍之引召，遂群集各自合意之少女前，助其搗粟。他們之間交際頗為清白，於結婚前除間或有相擁跳舞之事外，別無其它行為。某日，天降粟於人間。人類不知此為何物，拾三粒而煮之，突然膨脹，充塞全室；遂以一粒或半粒煮之，亦可供數口之家一日之食糧而有餘。每於長途涉獵時，僅攜數粒即已足。當時有一妊婦，性懶，乃將數粒之粟同時投入熱湯中煮之。因膨脹過速，此婦遂被壓斃。自此以後，此粟已不復再有。

邵族，Kadeboru 社：

昔有一人於挖掘山竽時，發現所掘之穴次第變大。一時好奇心起，遂架梯爬入穴內。行不數步，此穴突然開朗，見有一華貴之大夏聳立其間；內住有一老人名 Tamuunai。老人見生人，大怒，責其為何如此唐突。此人自稱 Kanapu，因掘山竽誤闖入此室，希能原諒。老人聞言後，不再介意，反領其至另一室，取餅與之。Kanapu 初不知此珍品為何物，待老者解釋為係用粟作成之餅後，嚼之，味果甘美，乃商親請老人授與粟種。歸時，便攜返大角豆及木豆種子。今日每於「粟祭」時，必遙祭 Tamuunai 老人，藉以懷念其授粟之恩德。

鄒族，Kadeboru 社：

相傳，於 Ruboan 地方有一株大榕樹，其根蔓延至紅頭嶼，見嶼上居民均煮一種名 Pusira-ku 之種子（係粟之一種）而食之。婦人遂以此種子置於陰部內攜歸，誰知於中途放尿時，將其流失。後有一男人，再度經紅頭嶼將粟置於陰莖內攜歸，此為粟之始也。

賽夏族，大隘社：

從前，人人均食草根、樹皮、生果為生。一日，有一匹狐狸於崖下大解；樹日後，一草自其糞便中發芽生長。待長成後，味頗甘美；遂將種子分發與各部落栽植，此即今日所謂之粟。

賽夏族，Garawan 社：

昔有一男孩投石於高空飛翔之小鳥，突自鳥喙內掉下一物。拾起栽培之，即為美味之粟。當時一粒粟能收穫約二斗之實，居民莫不以得此珍物而欣喜。

阿美族，奇密社：

昔有一名 Nakao 者，居於 Ragasan。某日，突覺耳朵發癢，聽覺不明；遂以手挖之，見一粒小圓物掉落地上。數月後於該處長出一株小草，並結成一連串之實，取一粒於鍋中煮之，因膨脹過速，此鍋為之破裂；切為數片後煮之，滿鍋子均為甘美

之飯。此即粟是也。

布農族，戀社：

昔有一男，步行至某一不知名之地方，見一家門前晒有小豆種子，擬乘機偷此種子歸。一時計上心來，乃取一粒置於陰莖之包皮內；卻因步行不便，致被其家人發現。經搜查全身，未有所獲，遂得釋歸。部落內之有小豆，係自此時開始。至於落花生種子，係由一小鳥埋於旱田中，後發芽結實。以其味美，遂廣事栽培之。

旱稻之傳入：

往古，傳入之穀物僅為粟、黍及四國稗而已。世人之有陸稻係晚近之事，是故先住民等欠缺稻之祭典。相傳稻種之傳入，係由一鼠銜歸而置於先住民之床下被發現者。世人因不知何物，於旱田中試行栽種，採其實煮之，其實較粟更甘美，遂廣予栽培之。(以上均節譯自「臺灣蕃族志」)

從上面的神話中，可看出原住民大都是從外界取得小米的種籽，並從一開始便有豐碩的收穫。但其後由於某些原因，小米的風光不再，產量大減。但做為其主要的食糧，原住民仍對小米心圖感激，隨時感念給予他們生存基礎的這種作物，因而將其穿插在歲時祭典之中。

第六節 結語

台灣原住民的小米文化，是根植於東亞地區的原生農業文明，有著悠久的歷史傳承。而這個小米種植傳統，似乎在很早以前，約四、五千年前，就已在台灣原住民文化中發育、滋長。其後，當東亞地區受到外來引進農作物的衝擊下，原有的小米種植已逐漸被新作物所取代時，惟有台灣原住民社會還保有豐富、完整的小米文化傳統。此外，從當代台灣原住民小米文化的傳說中，也可以耙梳出他們曾經生活在極為肥沃、豐饒的地境中。只不過歷代受到外族的壓迫，才被迫遷徙到貧瘠的山區。而對小米文化的執著，是維繫原住民文化傳統的主要軸心。當代台灣原住民社會大力推動種植小米和重建與小米有關的宗教儀式，就是原住民文化復振、重建自我認同的契機。

參考文獻

王啟柱，1994【中國農業起源與發展－中國農業史初探】(上、下冊)。台北：渤海堂文化公司。

- 何炳棣，1969【**黃土與中國農業的起源**】。香港：中文大學出版社。
- 吳田泉，1993【**台灣農業史**】。台北：自立晚報出版社。
- 徐雅慧，2006【**布農族的小米文化生態學研究：以南投望鄉部落為例**】。中原大學文化資產研究所碩士論文。
- 徐韶仁，1989「布農族之祭儀歌舞」。劉斌雄、胡台麗主編【**台灣土著祭儀及歌舞民俗活動之研究。續篇**】。台北：中央研究院民族學研究所。
- 許倬雲，1981「步入文明：中國文化的發展」【**故宮季刊**】，16.1：27-29。
- 陳文德、黃宣衛（編），2007【**蕃族調查報告書，第一冊**】（台灣總督府臨時台灣舊慣調查會）。台北：中央研究院民族學研究所。
- 張光直，1959「中國新石器時代文化斷代」。【**中央研究院歷史語言研究所集刊**】，第30本。
- 張光直，2004「論中國文明的起源」。【**文物**】2004年第一期，73-82頁。

Chang, Kwang-chih and Xu Pingfang, eds.

2005 *The Formation of Chinese Civilization : An Archaeological Perspective*. New Haven and London: Yale University Press.

Cowan, Wesley & Patty Jo Watson, eds.

1992 *The Origin of Agriculture: An International Perspective*. Washington, D.C.: Smithsonian.

Crawford, Gary W.,

1992 "Prehistoric Plant Domestication in East Asia." In Wesley Cowan & Patty Jo Watson, eds. *The Origin of Agriculture: An International Perspective*. Washington, D.C.: Smithsonian.

Crawford, Gary W. & Gyoung-Ah Lee,

2003 "Agricultural Origins in the Korean Peninsula." *Antiquity*, 77: 87-95.

Fogg, Wayne H.,

1983 "Swedden Cultivation of Foxtail Millet by Taiwan Aborigines: A Cultural Analogue of the Dmoestication of *Setaria italica* in China." In David Keightley, ed. *The Origins of Chinese Civilization*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.

Ho, Ping-ti

1969 "The Loess and the Origin of Chinese Agriculture." *American Historical Review*, Vol. LXXV, No. 1, pps1-36.

Lu, Tracey L.D.

2006 "The Occurrence of Cereal Cultivation in China." *Asian Perspectives*, Vol. 45, No. 2: 129-157.

Sagart, Laurent

2005 “Sino-Tibetan-Austranesian : an undated and improved argument.” In Laurent Sagart, Roger Blemch and AliciaSanchez-Mazas, eds. *The Peopling of East Asia: Putting together archaeology, linguistics and genetics*. London and New York: RoutledgeCurzon. Pps. 161-176.

Tsang, Cheng-hwa

2005 “Recent discoveries at the Tapenkeng culture sites in Taiwan: implications for the problem of Austranesian origins.” In Laurent Sagart, Roger Blemch and AliciaSanchez-Mazas, eds. *The Peopling of East Asia: Putting together archaeology, linguistics and genetics*. London and New York: RoutledgeCurzon. Pps. 63-73.

Weber, Steven

1998 “Out of Africa: the Initial Impact of Millets in South Asia.” *Current Anthropology*, 39: 267-274.