



陶斯特試踩水車。

引種的履跡

譯者／屈先澤

資料來源 / Agricultural Research, June 2003, USDA

1929年至1931年美國農業部(USDA)派遣了兩位植物學家伯蒙·陶斯特(Palemon Howard Dorsett)和威廉·摩西(William Joseph Morse)遠渡重洋，前往日本、朝鮮及中國的滿州(今日的東北三省)，從事「大豆種源蒐集」曠世之旅。

他們兩位遠東之行，不僅蒐集到數以千計珍貴的大豆種源，還為美國採集到許許多多稀有的植物；這些珍貴的「資源」至今全部妥善的保存在美國「農業研究服務中心」(Agricultural Research Service, ARS)的「作物種源庫」，成為罕世珍寶。

1929年春季陶斯特與摩西首度自華府啟程，跋山涉水，先至日本北海道，再溯朝鮮鴨綠江北上，翻越我國興安嶺，深入原始的長白山；每到一處，除了蒐

集各類種源之外，沿途並隨時拍攝當地名勝古蹟的照片，記錄中日韓民族的風俗習慣；讓西方人士因此「窺見」東方歷史文化發展的軌跡；讓西方人士不得不「讚嘆」遠東天然資源的富饒。在將近一百年，歷經兩次世界大戰之後的今日，山河變色，景物全非，惟有這些黑白圖片，為世人保存了一份完整的、永遠不可能再現



中國農民把綠肥翻入土中。



中國廣東省農家，把玉米貯放在高粱稈編製的大籠內。

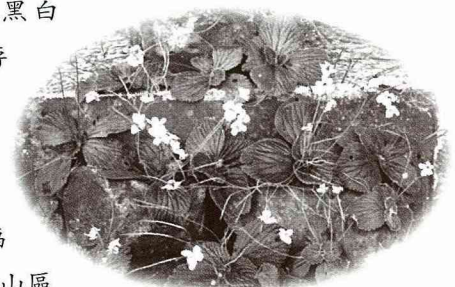


陶斯特(右二)與他的中國翻譯，騎驢走天下。

的記憶，供人憑弔追思。

為了便於參觀，美國農部特別將其中約一千幅有關不同民族、不同部落的人民生活采風、沿海、山區

的農村景色，以及不同農作物的耕作圖畫，予以放大，用精緻的麻布裱被，陳列在馬利蘭州「美國國立農業圖書館」中。世界各國的研究人員可以預約方式安排前往瞻仰；行動不便或無法親臨的人士，也可以直接到網站(www.nal.usda.gov/speccoll/findaids/dorsett)上去瀏覽。



明朝墓園採集到的野花，形似非洲堇，適應潮濕的岩石環境。

這些照片依據主題，分為七大類，其中以「農村」(Farm Views)、「大地」

當年的萬里長城景觀。



採集野生大豆。

原始的圖說是否全部都是由陶斯特或摩西親自一句一段寫下來的，但是我們非常感謝他們清楚的註明了拍攝的日期、地點、植物的名稱和當時人物的故事，讓我們很容易瞭解這些圖片所代表的意義，令我們不禁油然而生思古的情懷。

一位日本少婦穿著和服木屐，撐著紙傘在雨中踽踽獨行的圖畫，有如怨婦幽情；一幅韓國鄉村野生大豆圖片，使我們看出這種大豆的葉片和花形比較大，與一般栽培的大豆品種不同；一張明朝古墓園中茁生的野花照片，讓我們知道這種花與紫羅蘭很相似，不過它的適應性遠較紫羅蘭為廣，甚至可以在潮濕的岩石間生長。每一幅圖畫都使我們有一種身歷其境的親切感。

大豆又稱黃豆，除了用作傳統的食物、榨油及飼料之用外，更重要的是最近發現它含有大量具有保健功能的「異黃酮」(isoflavones)，類似「植物動情激素」(phytoestrogen)，對乳癌、女性更年期障礙、骨質疏鬆症及心血管循環器官疾病有極佳的預防效果。

大豆也一種是非常重要的工業原料，它可以用來製造塗料、塑膠、染料、去污劑和清潔劑。

如今，大豆是美國第二大農作

(Landscapes)、「庭園」(Ornamentals)及「廟宇」(Temples and Shrines)，最引人入勝。

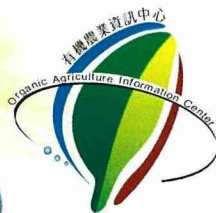
每一張圖片都旁註歷史的背景或相關的解釋，有許多的說明還是當年留下用手寫的眞跡。負責展出的佛格女士特別介紹：我們不知道這些

物，2002年的總產值高達140億美元。科學家能夠藉由大豆陸續開發出這許多的用途，真應該感謝陶斯特與摩西兩位的「貢獻」，因為他們不僅從亞洲搜集到4,500多個不同的大豆品種(系)，同時更找到許多高脂、抗病、抗菌、耐旱、耐濕的基因，這些基因是從事品種改良和植物保護的無價之寶。

陶斯特1862年出生於依利諾州，自密蘇里大學畢業後，1891年加入美國農業部「種子及植物引種室」工作，1936年獲得「美國遺傳學協會」的傑出貢獻獎。他與摩西遠東「種源探索」之行，不僅為人類蒐集了許許多多珍貴的作物種源，也為國際種源學家啓開了交流與合作的大門。

有機產業入口網站

歡迎免費訂閱有機產業電子報，
您將可獲得有機資訊及產業訊息。



自然·環保·生態
安全·健康·永續

有機農業全球資訊網 <http://organic.niu.edu.tw>

本站由行政院農業委員會補助建置，提供有機農業之政策、認證、生產及消費等資訊。

有機產業電子商務網站 <http://organic.org.tw>

本站係經濟部中小企業處補助臺灣寶島有機農業發展協會建置，由本中心管理維護。提供有機產品交易市集及產業資訊，歡迎有機消費者及業者上網交易。



國立宜蘭大學有機農業資訊中心 E-mail: organic@niu.edu.tw
電話: 03-9357400轉596 傳真: 03-9334879 260 宜蘭市神農路一段一號