

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

臺灣大學深化臺灣研究核心典藏數位化計畫--台灣大學植物標本與歷史文獻典藏數位化計畫 研究成果報告(完整版)

計畫類別：整合型
計畫編號：NSC 95-2422-H-002-026-
執行期間：95年12月01日至96年12月31日
執行單位：國立臺灣大學生態學與演化生物學研究所

計畫主持人：謝長富
共同主持人：郭城孟
計畫參與人員：碩士級-專任助理：楊綉玉
學士級-專任助理：蔣寶慧
高中(職)畢-專任助理：張佳惠
臨時工：郭煥莉

處理方式：本計畫可公開查詢

中華民國 97 年 03 月 13 日

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 ☒ 成果報告
☐ 期中進度報告

臺灣大學深化臺灣研究核心典藏數位化計畫—
台灣大學植物標本與歷史文獻典藏數位化計畫

計畫類別：☐ 個別型計畫 ☒ 整合型計畫

計畫編號：NSC 95-2422-H-002-026

執行期間： 95 年 12 月 1 日至 96 年 12 月 31 日

主持人：謝長富 教授（臺灣大學生態學與演化生物學研究所）

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)：☐ 精簡報告 ☒ 完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

- ☐ 赴國外出差或研習心得報告一份
- ☐ 赴大陸地區出差或研習心得報告一份
- ☐ 出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份
- ☐ 國際合作研究計畫國外研究報告書一份

處理方式：☐ 除產學合作研究計畫、提升產業技術及人才培育研究計畫、列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢
☐ 涉及專利或其他智慧財產權，☒ 一年 ☐ 二年後可公開查詢

執行單位：臺灣大學生態學與演化生物學研究所

中 華 民 國 九 十 七 年 三 月 二 日

目 錄

中文簡介及關鍵字	3
英文簡介及關鍵字	4
壹、計畫概述.....	5
一、計畫時程.....	5
二、參與人員.....	5
三、計畫目標.....	5
四、計畫內容.....	6
五、執行方法與過程.....	6
貳、執行成效.....	7
一、工作進度報告	7
二、經費執行運用與說明	10
三、計畫成果.....	12
參、網站表列.....	33
肆、檢討與建議	33

研究計畫中英文摘要：

(一) 計畫中文摘要

國立臺灣大學植物標本館(TAI)自1929年成立迄今，所累積的標本量已達二十六萬份以上，這些標本涵蓋台灣維管束植物百分之九十五以上之種類。其中包含模式標本一千份、日治時代所採集的本省固有植物且深具研究價值的老標本六萬餘份，因此七十餘年來成為國內外研究台灣及東南亞植物的重鎮。以這些標本為研究材料而發表之各樣圖書及期刊文章數以千計，其中最具代表性的有台灣植物誌 Flora of Taiwan (1st edition, Vol.1-6, 1975-1979)、Flora of Taiwan (2nd edition, Vol. 1-6, 1993-2003)等。國家數位典藏第一期計畫業已將全部的模式標本、六萬五千份一般標本、古今採集地名、台灣植物誌第二版、及相關之後設資料等予以數位化。本計畫承接原先之數位化架構，繼續進行未完成之標本數位化，同時進一步拓展至重要植物歷史文獻之數位化。除具典藏保存珍貴歷史文獻之價值外，亦可藉此呈現過去台灣業已消失之豐富生物多樣性。此等文獻包括清朝末年、日治時代台灣植物資源探勘時期之重要成果，多屬於絕版珍稀文獻。極需有系統的收集整理，並配合標本館重要標本同時加以數位化，建立資料庫，並納入網站，以利永久典藏、學術研究、專業教學及通俗教育之用。本年度預定進度包括：(1) 重要植物標本影像數位化新增 10,000 份；(2) 標本 Metadata (含分佈資料及經緯度)建檔(10,000 筆)；(3) 台灣植物誌(Flora of Taiwan) 第一版(1975-79) 第二卷數位化；(4)歷史文獻資料數位化，包含早田文藏(1911~1921)「台灣植物圖譜」第二卷；(5) 標本與歷史文獻資料庫查詢系統設計及網路建構。

中文關鍵字：植物標本、歷史文獻、後設資料、數位化、臺灣植物誌、台灣植物圖譜。

(二) 計畫英文摘要

Taiwan is well-known for the diversity of its plant specimens. Since 1929 the continuous botanical surveys have resulted in the housing of more than 260,000 specimens of plants in the Herbarium of National Taiwan University (TAI). The TAI also contains over 1,000 types which are specimens upon which a unique plant name is based. While TAI's special emphasis is on the Taiwan flora, it also contains plenty of specimens from southern China, Pacific island, Japan, and many other countries.

For a maximal utilization of the specimens information, a computerized data storage and retrieval system have been developed for the past five years. For the present project, five major activities will be pursued in this year: (1) digitizing representative species images (10,000 jpg files); (2) metadata for each specimen (including location), (10,000 records); (3) digitization of Flora of Taiwan (1st edition, 1975-79), vol. 2; (4) digitization of historical botanical literature including *Icones Plantarum Formosananarum* (Hayata, 1911-21), vol. 2; and (5) the creation of web-based database for specimens and historical literature.

KEYWORDS : Specimens, Historical literature, Metadata, Digitization, Flora of Taiwan, Type specimens, Collection localities, *Icones Plantarum Formosananarum*.

壹、計畫概述

一、計畫時程

全程執行期限：自民國 96 年 1 月 1 日起至民國 101 年 12 月 31 日止

第一年執行時程：自民國 95 年 12 月 1 日起至民國 96 年 12 月 31 日止

二、參與人員

類別	姓名	服務機構/系所	職稱	在本研究計畫內擔任之具體工作性質、項目及範圍	備註
計畫主持人	謝長富	生態學與演化生物學研究所	教授/兼任所長	計畫架構設計、軟硬體規劃、整體協調	
專任助理	楊綉玉	臺灣大學植物標本館/生態學與演化生物學研究所	碩士級專任助理	執行計畫事務、協調人力、執行數位化工作	碩士第九年助理
專任助理	蔣寶慧	生態學與演化生物學研究所	碩士級專任助理	執行數位化工作	學士第二年助理
專任助理	張佳惠	臺灣大學植物標本館/生態學與演化生物學研究所	高中級專任助理	執行數位化工作	高職第五年助理
臨時人員	王貴美	臺灣大學植物標本館/生態學與演化生物學研究所		執行數位化工作	參與本計畫第四年

三、計畫目標

- 1、老標本及代表性標本影像資料庫：標本館早年收藏之古老標本較易損害，擬優先建成影像檔。另外臺灣原產約 4,220 種之維管束植物，擬就具代表性的標本先行製作成影像檔，並製成資料庫上網供各界人士研究與參閱。此等老標本及代表性標本計約 65,000 份。
- 2、標本資訊資料庫：標本館典藏有 260,000 份標本，其標籤上所記載的資料需加以建檔，以供查詢；建檔作業擬以臺灣本土生長的植物種類先行處理，初估總計有十二萬份，本期計劃預計完成之目標約為 65000 筆資料。標本標籤資料包括學名、採集地點、採集日期、採集者、鑑定者、採集編號、生育地資料、標本館編號、標本狀態等。
- 3、臺灣植物誌 Flora of Taiwan 數位化資料庫：臺灣植物誌第一版共分六卷，自 1975

年開始出版，第六卷於 1979 年完成。臺灣植物誌是對臺灣維管束植物記述最詳盡的英文版著作，為國內外從事自然資源經營管理、農林產業、教育及學術研究等眾多人士所必備之書籍。臺灣植物誌第一版目前主要為與臺灣植物誌第二版做為學名異名互相查對用，早已絕版。因此經由數位化後，將使得後來研究者資料之取得、運用更趨完備及有效。

- 4、臺灣代表性植物圖文古籍之數位化：包括福爾摩沙植物名錄(Henry, 1896 年)、台灣植物圖譜(早田文藏, 1911—1921)、續台灣植物圖譜(山本由松, 1925—1932 年)等。
- 5、本年度已規劃完成標本資訊資料庫，並利用該資料庫系統從事標本標籤資料的建檔工作。

四、計畫內容

本年度執行的計畫內容包括

1. 老標本及代表性標本影像數位化新增 10000 份。
2. 標本 Metadata (含分佈資料及座標經緯度資料) 建檔新增 10000 筆。
3. 臺灣植物誌第一版第二卷數位化。
4. 臺灣代表性植物圖文古籍—台灣植物圖譜第二卷之數位化
5. 老標本及代表性標本影像(15,000 張)及 Metadata(分佈資料, 15,000 筆)登入網頁。
6. 臺灣植物誌第一版第二卷、臺灣代表性植物圖文古籍—台灣植物圖譜第二卷之登入網頁。

五、執行方法與過程

1. 老標本及代表性標本影像數位化

標本影像數位化處理之前，先進行標本的整理與修復，必要時更換新的台紙。處理標本擬選取老標本中保存良好且各項特徵完備者，建成影像檔。另外臺灣原產約 4,220 種之維管束植物，就具代表性的標本先行製作成影像檔並製成資料庫上網，供各界人士研究與參閱之用。

2. 典藏標本之 Metadata (含分佈資料及座標經緯度) 建檔

利用已建立完成之影像檔，剪取標籤影像，並以臺灣植物誌(第二版)為參考資料確認標本學名之正確性，逐一進行輸入與考證之工作。標本資料包括每一份標本

的學名、採集地點、採集日期、採集者、鑑定者、採集編號、生育地資料、標本館編號、標本狀態等。利用自行開發設計之程式完成標本資料之輸入。

3. 臺灣植物誌 (Flora of Taiwan) 數位化

臺灣植物誌 Flora of Taiwan (第一版) 於 1975-79 年全數完成，共計 Vol. 1. (562 頁)、Vol. 2. (722 頁)、Vol. 3. (1084 頁)、Vol. 4. (994 頁)、Vol. 5 (1166 頁)、Vol. 6 (665 頁)。內容包含 233 科、1355 屬、及 4220 種之學名、形態描述、檢索、插圖、引證標本、分佈地區、總名錄、索引相關資料等。本年度計畫完成第二卷數位化並可直接在網頁中以全文檢索方式，提供專家學者作為查詢、研究之用。

4. 臺灣代表性植物圖文古籍之數位化

「台灣植物圖譜」為早田文藏不朽之著作 (1911—1921)，共十卷。書中包括的種數達 3458 種，其中 1200 種為台灣之新發現種，均有詳盡之拉丁文描述及插圖，具永久之參考價值。執行步驟包括圖文影像掃描、文字辨識、字句核對、全文索引製作、上網等。並可直接在網頁中全文檢索，提供專家學者作為查詢、研究之用。

5. 標本資料庫系統設計及網路建構

標本資料庫及網路系統之規劃與設計，係依據本館過去所累積的相關經驗及參考相關資料，於九十二年度九月開始規劃網路系統，擬結合已數位化影像檔與標籤資料庫方便使用者可上網路瀏覽。九十三年度大致搜尋功能已設計完成，在網頁中可做模式標本查詢、地名查詢、植物學名查詢、植物採集地查詢、植物標本影像查詢，以及台灣植物誌全文查詢。本年度新增加台灣植物圖譜第二卷之全文查詢及期刊 *Taiwania* (2008-1975 年) 全文查詢。查詢植物標本影像時也可同時查詢其植物分佈點，同時已規劃建構 google map 連結至植物標本採集點，對於採集點的呈現更為具體。

貳、執行成效

一、工作進度報告

(一) 典藏內容類型與特色說明

國立臺灣大學植物標本館成立於 1929 年，當時為調查臺灣植物資源之大本營，同時也是南進太平洋諸島、大陸南方、及東南亞之基地，因此陸續累積了許多

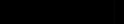
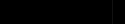
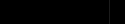
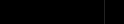
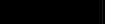
的標本。戰後由國人承接繼續採集本省的植物標本，迄今所累積的標本量達二十六萬份以上。這些標本代表臺灣維管束植物種類百分之九十五以上，其中三分之一的標本為臺灣地區固有的種類。由於從日據時期即開始蒐藏，館內除了藏有植物學上最珍貴的模範標本（即新種發表時所依據之標本，需永久保存，以供各界比對參考）一千餘份外，並藏有日據時期及之前西洋植物學者所採集的本省固有植物且深具研究價值的老標本五、六萬份。臺灣大學植物標本館所擁有的標本，實代表八十多年來臺灣植物資源探勘及植物研究之歷史過程與成果，誠為國寶級的典藏資產。

七十餘年來國內外以這些標本為研究材料而發表之文章、碩博士論文及叢書達3,000 篇以上，未來還將不斷成長。最具代表性的有如 *Flora of Taiwan* (1st edition, Vol.1-6, 1975-1979)、*Flora of Taiwan* (2nd edition, Vol. 1-6, 1993-2002)、*Woody Flora of Taiwan*(Li, H. L., 1971)臺灣木本植物圖誌(Vol.1-2, 劉崇瑞, 1960-1962)、臺灣樹木誌（金平亮山, 1936）等。由於這些文獻之發表，使得臺灣的植物分類研究成果在亞洲甚至世界立於極重要的地位，由此亦可體會這些典藏資產珍貴性之一斑。

為更有效管理及利用這些標本，本計畫於第一期五年計畫完成館藏標本約六萬五千份及其標本標籤資料之數位化並納入網站，以利永久典藏及學術研究、專業教學及通俗教育之用。本計畫承接原先之數位化架構，繼續進行未完成之標本數位化，同時進一步拓展至重要植物歷史文獻之數位化。本計畫建置之數位化資料庫內容及範圍包括模範標本影像資料庫、老標本及代表性標本影像資料庫、標本資訊資料庫、古今採集地名資料庫、臺灣植物誌 *Flora of Taiwan* (2nd edition, Vol. 1-6)及今年新增臺灣植物誌 *Flora of Taiwan* (1st edition, vol. 2) 、台灣植物圖譜第二卷(Hayata, 1912)數位化資料庫等。

(二) 預定與實際執行甘梯圖（詳表一）

表一、96 年度預定與實際執行甘梯圖（預定進度  實際進度 ）

月次 工作項目		第 1 月	第 2 月	第 3 月	第 4 月	第 5 月	第 6 月	第 7 月	第 8 月	第 9 月	第 10 月	第 11 月	第 12 月
1	老標本及代表性標本影像數位化新增 10,000 份												
2	老標本 Metadata (含分佈資料及經緯度)建檔(10,000 筆)												
3	臺灣植物誌第二卷 (含文字及插圖，照片)數位化												
4	標本資料庫查詢系統及網路建構維護更新												
5	台灣植物圖譜第二卷及台灣植物名錄數位化												
6	網頁英文化												
7	授權開放												
進度累計		2	3	8	20	30	45	55	65	75	85	95	100
%		2	3	8	20	30	43	54	65	73	83	94	100
執行落後原因													

(三) 執行困難說明

1. 執行計畫所需經費：本年度計畫自九十五年一月開始執行，執行計畫所需之人力、設備、雜支等均需費用支出，尤其在整理標本時，需要臨時人員協助清查修護標本、老舊標本更是花費時間與人力在維修工作上。
2. 標本資料庫系統設計及網路建構：資料庫系統設計承接第一期架構，同時請多位學者進行使用測試，藉由此次測試彙整問題，作為修改之重點。學者回應大致良好，符合需求。
3. 網頁呈現方式大致符合所需，至於英文網頁已準備多時，原本網頁內容是中英文並存或僅中文頁面，目前英文網頁已設計完成並已測試使用多時，在九十七年度將中文與英文畫面分開意即會改版產生中文版與英文版。由於英文並非是我們主要使用語言，對於呈現方式或語意難免有不盡如意之處，英文版網頁使用後將儘量去修改用語不佳之處，以求完善。

(四) 落後原因說明、因應對策、檢討與建議

1. 老標本及代表性標本的影像數位化：本計畫數位化解析度的要求很高，目前進行全張的影像掃描，配合學名資料庫進行影像之查詢，做為網路瀏覽以及提供下載使用。目前已有部分標本資料上網，由於已完成的科別多為重要的大科，份數極多，如果使用者對於呈現方式各別有不同需求時，當會盡力配合。
2. 關於植物誌全文檢索部分：96年台灣植物圖譜如期數位化，同時會在查詢方式做進一步改善尤其英文版正式上線後，預期會花用不少時間在回應使用者的需求，特別是針對各自有不同查詢目標時，務必儘量做到好用又快又清楚。

二、經費執行運用與說明

(一) 九十六年度各季預算分配數

金額單位：元

	研究人力費	研究設備費	其它研究有關費用	國外差旅費	國際學術會議費用	管理費	合計	預定累計執行%
本年度核定金額	1,622,000	50,000	150,000	0	0	273,000	2,095,000	100%

第一季	當季分配數	375,300	0	30,000	0	0	68,250	473,550	22.60%
	累計分配數	375,300	0	30,000	0	0	68,250	473,550	
第二季	當季分配數	374,200	10,000	50,000	0	0	68,250	502,450	46.62%
	累計分配數	749,500	10,000	80,000	0	0	136,500	976,700	
第三季	當季分配數	372,000	40,000	40,000	0	0	68,250	520,250	71.42%
	累計分配數	1,121,500	500,000	120,000	0	0	204,750	1,496,250	
第四季	當季分配數	500,500	0	30,000	0	0	68,250	598,750	100%
	累計分配數	1,622,000	50,000	150,000	0	0	273,000	2,095,000	

備註說明：

1. 累計分配數 = 當季分配數 + 上月分配數
2. 累計預定執行率 = 累計分配數 ÷ 核定總額

(二) 九十六年度經費執行與運用說明

金額單位：元

預算科目	核定金額	執行與運用說明			執行率%	
		內容說明	金額	落後、超前及變更經費說明	預定	實際
人事費	1,622,000	1.碩士級專任助理一名（勞建保費） 2.學士級專任助理一名（勞建保費） 3.高職級專任助理一名 4.研究主持費 5.臨時工資	1,622,000	由管理費變更 69,228 做為人事費中的離職儲金	100	100
研究設備費	50,000	電腦周邊設備、掃描器	50,000			
其它費用	150,000	資料處理/製作費、影印費、標本修復材料費、沖印費、文具費、電腦耗材費、郵電費、儀器耗材等	150,000			

管理費	273,000	管理費	273,000		
合計	2,095,000	本年度執行額度	2,095,000		

備註說明：實際執行率 = 累計執行額 ÷ 核定總額

三、計畫成果

(一) 資料庫

由於考量國內目前有關標本資訊暨標籤資料製作之相關資料庫，主要均針對近年採集之標本資料進行規劃與設計，而標本館珍藏之標本，尤其是日治時代所採集年代久遠之古老標本，其標籤上的資料頗為混亂，因此無直接法適用於標本館。本計畫以標本館館藏實際現況之角度，並參考國內外現有資料庫之相關資料，於第一期計畫時設計具備輸入、管理、查詢與輸出等功能之介面（圖一）。



圖一、標本影像暨標籤資訊輸入系統

該輸入系統於九十三年六月進行第二次改版(圖二)，資料庫系統設計完成並輸入標本標籤資料，輸入系統的設計同時結合植物學名資料庫(圖三)、採集者資料庫(圖四)及地名資料庫(圖五、六)。

標本影像暨標籤資訊輸入系統

資料切換

科名

種名

館號 ☐ 訂正記錄

資料輸入

科名 植物代碼

學名

標籤學名

主採集者

次採集者

次採集者

採集編號 ☐ 其他採集者

採集日期 / / (西元 年/月/日)

鑑定者

鑑定日期 / / (西元 年/月/日)

備註

採集地點

地名編碼

現今地名

舊地名

現今英名

舊英名

經度 緯度

資料控制

☐ 原尺寸標籤檢視

圖二、標籤輸入系統輸入介面

查詢關鍵字：

查詢方式

☐ 屬名 種名 合併查詢
☐ 科名
☒ 屬名
☐ 種名
☐ 植物代碼

查詢結果

共計有 2 筆資料符合查詢條件

Family	Species	Status
Fabaceae	Abrus fruticulosa	M
Fabaceae	Abrus precatorius	M

植物代碼 科名

學名

☐ 原尺寸標籤檢視

圖三、植物學名資料庫

查詢關鍵字：
chuang

查詢方式
☒ 英文名關鍵字
☐ 中文名關鍵字
☐ 人名代碼

查詢結果
 共有 9 筆資料符合查詢條件

新增人名 修改人名

057869 國立臺灣大學植物標本館
HERBARIUM
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY
TAIWAN, CHINA

Family Leguminosae Col. No. 4691

Abrus precatorius Linn.

Locality Ton-Shiau, Miaoli Co.

Habitat seashore

Collector C. C. Chuang et M. T. Kao

Date Nov. 5, 1966 Determined by M. T. Kao

MBID	英文名	中文名	聯絡方式
56	T. I. Chuang	莊燦陽	
965	T. I. Chuang		
1536	J. I. Chuang		
1655	C. C. Chuang		
2323	C. F. Chuang		
2471	Chuang		
2472	Chuang, Kao		

主要採集者 1655 C. C. Chuang

次要採集者 (一) 194 M. T. Kao

次要採集者 (二)

鑑定者 194 M. T. Kao

確認 離開視

圖四、採集者資料庫

日據時代地圖 檢視標籤影像

查詢關鍵字：
通霄

查詢方式
☒ 中名關鍵字
☐ 舊中名關鍵字
☐ 英文拼名關鍵字
☐ 舊拼名關鍵字
☐ 地名代碼

LOCID	中名	舊中名	
821	通霄	通霄	T

地名編碼 821 新增 修改

中文地名 通霄

舊中文名 通霄

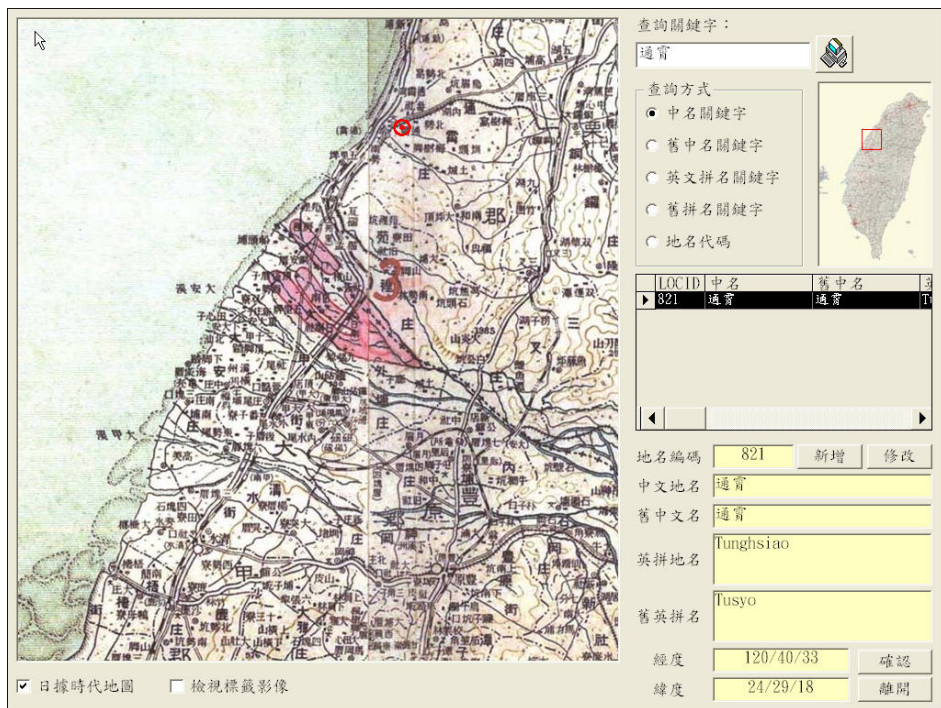
英拼地名 Tunghsiao

舊英拼名 Tusyo

經度 120/40/33 確認

緯度 24/29/18 離開

圖五、地名資料庫 (1994 年地圖)



圖六、地名資料庫（1924 年地圖）

目前在資料庫中已建置包括單子葉植物、雙子葉植物等共 43 科標本影像與標籤資料 74,576 筆完整資料。

(二) 計畫網站

本計畫於九十二年開始規劃網站，網址為 <http://tai2.ntu.edu.tw>。網頁如下圖示(圖七)，現在新版已開始測試使用，新的網頁將分為中文版與英文版，以方便外國不熟中文者可以由英文版畫面進行瀏覽查詢。



圖七、計畫網頁入口

使用中文版查詢者(圖八)，可直接進入點選所要查詢的資料。



圖八、中文版網頁網頁首頁，使用者可依各種需求做點選查詢。

使用英文查詢者(圖九)，可直接進入點選所要查詢的資料。



圖九、英文版網頁，呈現方式與中文版相同。

(三)查詢功能

本計畫網站所要呈現者為台灣大學植物標本館所擁有的豐富典藏品(圖十)，藉由數位化後展現的成果。『文獻查詢』部份主要為以這些標本為研究材料而發表之文章，這些重要歷史文獻是研究台灣植物不可或缺的主要依據；『資料庫查詢』部份主要為台灣大學植物標本館所擁有的典藏品，區分為「模式標本」、「一般標本」，同時因為標籤資料中有大量採集地點是舊地名，相對應於現今地名，這些舊地名目前少有人知，必須與現今地名相對應才能知道確切地點，所以在『資料庫查詢』方面有「模式標本」(圖十三、四)、「一般標本」(圖十五至十八)及「地名」；『文獻查詢』有「植物學電子書 Botanical eBooks」(圖十一、二)及「Taiwania」。在電子書部分又分成台灣植物誌第二版(一至六卷)、第一版第二卷、續台灣植物圖譜(一至五卷)、台灣植物圖譜(第一、二卷)、福爾摩沙植物名錄(Henry, 1896 年)、KUDOA(Kudoa 編輯部, 1933-37 年)。



圖十、台大植物標本館介紹，瞭解標本館歷史。

臺灣大學 植物標本館典藏數位化計畫
National Taiwan University Herbarium Digital Archives Project

[English Version]

最新消息 | TAI 簡介 | 計畫介紹 | 相關文件 | 文獻查詢 | 資料庫查詢

植物學電子書 | Taiwan | 一般標本 | 地名

最近更新: 2007-09-04
瀏覽人數: 235551

植物電子書

- 臺灣植物誌 第一版
- 臺灣植物誌 第二版
- 臺灣植物圖譜
- 臺灣植物圖譜
- 其他電子書
- KUDOA

全文檢索

臺灣植物誌 第一版

• Flora of Taiwan 1st. ed. / Bible of Plants in Taiwan

↑ Top

臺灣植物誌 第二版

• Flora of Taiwan 2nd. ed. / Bible of Plants in Taiwan

PDF alternative

PDF only

↑ Top

臺灣植物圖譜

• Iconum Plantarum Formosanarum / Bunzo Hayata

↑ Top

續臺灣植物圖譜

• Supplementa Iconum Plantarum Formosanarum / Yoshimatsu Yamamoto

↑ Top

其他電子書

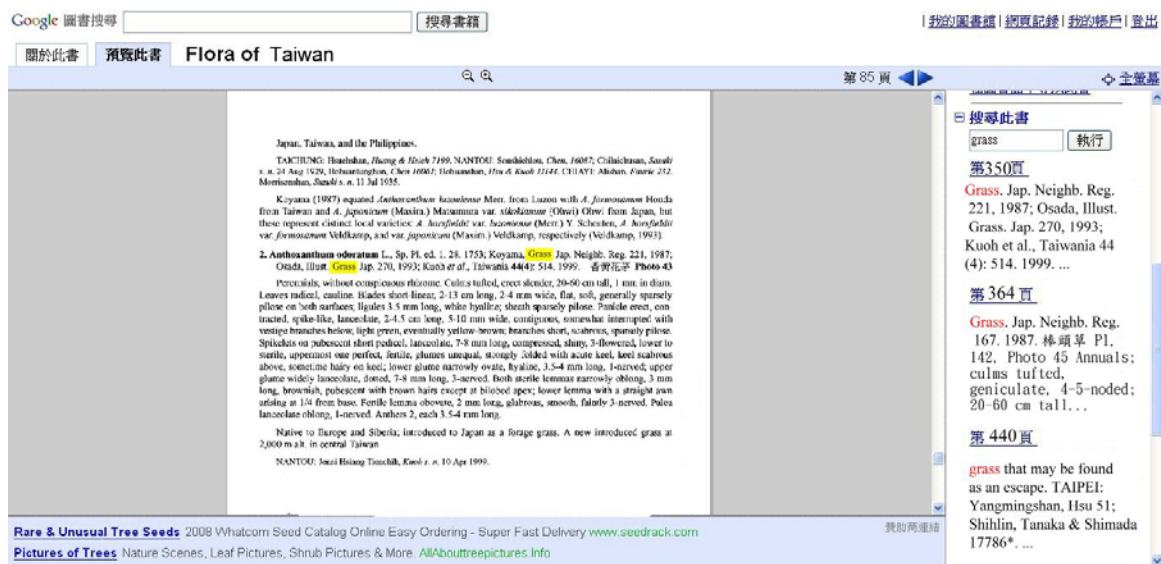
A List of Plants from Formosa / Augustine Henry
中國農藝之月花與花神 / 楊再義

↑ Top

KUDOA

↑ Top

圖十一、植物電子書查詢，可以直接進入文獻查詢點選要查詢圖籍。



圖十二、植物電子書查詢，點入全文檢索，輸入關鍵字，進入文獻查詢點選要查詢圖籍。



圖十三、模式標本查詢，可查看標本館典藏的模式標本資料。

模式標本查詢

請輸入查詢方式：☒ 關鍵字查詢 ☐ 科名查詢

請輸入查詢關鍵字：

☒ 科名關鍵字 ☐ 學名關鍵字 ☐ 中名關鍵字 ☐ 採集地點 ☐ 採集人員

資料	館號	模式	科名	簡化學名	中文名	採集人員	採集國家
Link	118797	S	Ranunculaceae	Aconitum bartlettii	臺灣烏頭	S. Sasaki	Taiwan
Link	118796	S	Ranunculaceae	Aconitum bartlettii	臺灣烏頭	H. H. Bartlett	Taiwan
Link	242920	I	Ranunculaceae	Anemone tamarae		S.S.Kharkevich & V. Yakubov	Rossica
Link	118798	I	Ranunculaceae	Calathodes polycarpa	參果雞爪草	J. Ohwi	Taiwan
Link	118807	L	Ranunculaceae	Clematis bartlettii	巴氏鐵線蓮	H. N. Bartlett	Taiwan
Link	118808	I	Ranunculaceae	Clematis bartlettii	巴氏鐵線蓮	H. N. Bartlett	Taiwan
Link	222044	H	Ranunculaceae	Clematis gouriana lishanensis	梨山小黃荳藤	T. Y. Yang	Taiwan
Link	161412	I	Ranunculaceae	Clematis heracleifolia taiwanica	臺灣草牡丹	T. Hosokawa	Taiwan
Link	118805	I	Ranunculaceae	Clematis heracleifolia taiwanica	臺灣草牡丹	T. Hosokawa	Taiwan
Link	118804	H	Ranunculaceae	Clematis heracleifolia taiwanica	臺灣草牡丹	T. Hosokawa	Taiwan

1 2 3

圖十四、模式標本查詢，輸入查詢關鍵字。點選要查詢標本。

HOME NEWS INTRO PROJ DOC APP MAIL

Flora of Taiwan TAIWANIA Type Database Specimen Database Location Database

39366

一般標本查詢 (Specimen Query)

請在下列點選或輸入查詢條件 (Search by) :

☒ 館號查詢 (Accession Number) ☐ 學名查詢 (Scientific Name) ☐ 關鍵字查詢 (Keywords)

館號 (Accession Number)

一、若您有本館標本館號，請直接輸入館號進行搜尋。
 二、學名查詢之科名、學名選項乃依本館植物標本存放護夾整理，可直接查詢本館目前已建立之影像檔案。
 三、關鍵字查詢可依據您欲搜尋之植物科名、屬名、學名及中文名等關鍵字詞進行查詢。

1. Accession number is a unique sequential number assigned to each specimen, and should appear on the label.
 2. Keywords include Chinese common name (e.g., 日本山茶), family name (e.g., Theaceae, Thea), genus name (e.g., Camellia, Came), scientific name (e.g., Camellia, japonica, jap), abbreviated species name (consisting part of the genus name and part of the specific epithet separated by a space, e.g., Cam ja, etc.).

資料庫累計：
 採集紀錄 74,576
 筆影像圖 74,576
 檢更新日期 2007/12/18

Database
 Content
 74,576
 Digital Images: 74,576
 Updated Date: December 18, 2007

圖十五、一般標本查詢分為館號查詢、學名查詢及關鍵字查詢。

一般標本查詢 (Specimen Query)

請在下列點選或輸入查詢條件 (Search by) :

☐ 館號查詢 (Accession Number)
☒ 學名查詢 (Scientific Name)
☐ 關鍵字查詢 (keywords)

Go

科名 (Family Name)

學名 (Scientific Name)

Distribution

資料 Data	Accession Number	科名 Family	屬名 Genus	學名 Scientific Name	中文名 Chinese	採集者 Collector	採集地點 Location
link	049281	Lauraceae	Lindera	Lindera oldhamii	大葉釣樟	鈴木重良 Sigeyosi Suzuki	苗栗(十字路附近) Sauchi
link	049282	Lauraceae	Lindera	Lindera oldhamii	大葉釣樟	S. Kanikori	芝山巔(古林) Chihshanzen
link	049283	Lauraceae	Lindera	Lindera oldhamii	大葉釣樟	清水保夫 Hideo Shimizu	永澤地(公館)
link	049284	Lauraceae	Lindera	Lindera oldhamii	大葉釣樟	鈴木重良 Sigeyosi Suzuki	永澤地(公館)
link	049285	Lauraceae	Lindera	Lindera oldhamii	大葉釣樟	S. Kanikori	芝山巔(古林) Chihshanzen
link	049286	Lauraceae	Lindera	Lindera oldhamii	大葉釣樟	S. Kanikori	芝山巔(古林)

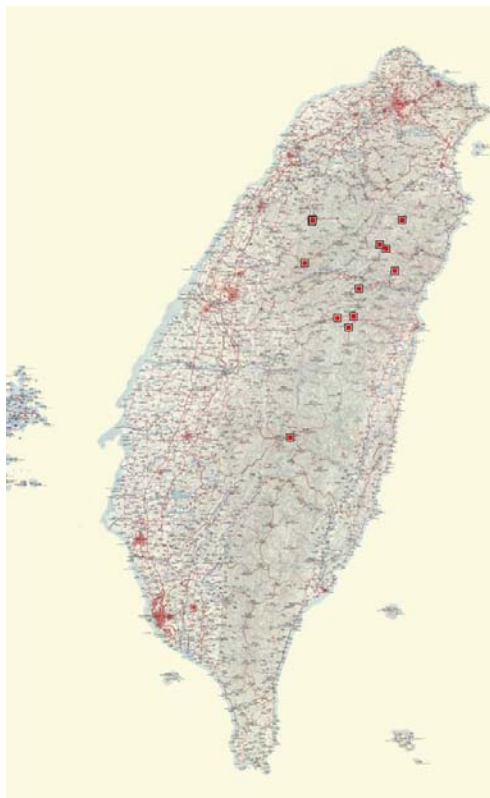
圖十六、直接下拉要查詢之科別學名

一般標本查詢 (Specimen Query)

基本資料			
館號	085457		
科名	Ericaceae 杜鵑花科		
學名	<i>Lyonia ovalifolia</i> (Wall.) Drude		
中文名	南燭		
採集者	M. T. Kao, C. C. Kou, T. I. Chuang(莊燦陽)		
採集日期	Aug. 6, 1959	採集編號	2684
鑑定者		鑑定日期	-
採集地點資訊			
現今中名	八仙山(和平)	舊中名	八仙山
現今英拼名	Pachsienshan	舊英拼名	Hassenzan
經緯度	121° 1' 0" E ; 24° 9' 14" N		
備註			
a small tree, fls. white			



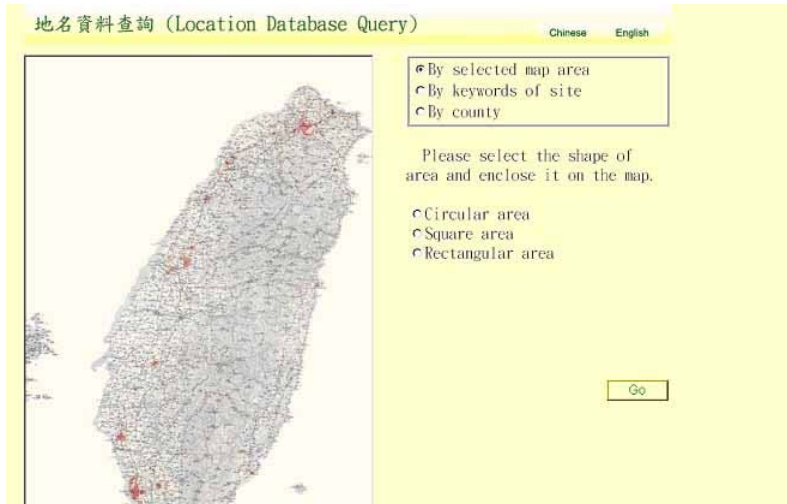
圖十七、直接點選要查看的標本影像



圖十八、植物分佈查詢

地名：地名資料庫結合新舊地名，以及中英文對照，呈現台灣地名的變化。

使用者可以點選「地圖查詢」、「地名關鍵字查詢」、「縣市行政區界查詢」(圖十九)。



圖十九、地名資料庫查詢(英文版)

(a)地圖查詢，框選查詢的大小、範圍，再點選資料欄，進入資料欄，出現在此一範圍內為標本館在該區塊內的採集地名，按查詢的欄位即可看到查詢的地名相關資料(圖二十)。



圖二十、地圖查詢，框選查詢的大小、範圍，再點選資料欄，進入資料欄。

地名資料查詢 (Location Database Query)						
查詢結果如下：				排序方式： 地名代碼		
	代碼	行政區	現今中名	舊中名	現今英拼名	舊英拼名
Link	882	Ilan	大湖橋山(三星)	大湖橋山	Tahutunshan	Mt. Taihoto
Link	885	Ilan	小南澳(冬山, 大進)	小南澳	Hsiaonanao	Syonanwo
Link	892	Ilan	九芎湖(三星)	九芎湖	Chiuchunhu	Kyukyuko
Link	896	Ilan	松蘿(大同)	松蘿溪	Sunglo	Syorakei
Link	899	Ilan	三星	叭哩沙	Sanhsin	Parisya
Link	900	Ilan	三星	三星農場	Sanhsing	Sansei farm
Link	903	Ilan	利澤(五結)	利澤蘭	Lither	
Link	914	Ilan	羅東	羅東	Lotung	Rato
Link	915	Ilan	五結	五結	Wuchie	Wuchie
Link	919	Ilan	紅紫林(三星)	紅紫林	Hungtsailin	Kosairin
Link	924	Ilan	錦草村(五結)	草子埔, 五結	Chintsao-tsun	
Link	935	Taipei	中巖(烏來)	中巖	Chunglin	Tyurei
Link	936	Ilan	中巖(大同)	中巖	Chungling	Tyurei

圖二十一、在此範圍內為目前館藏標本所有的採集地點

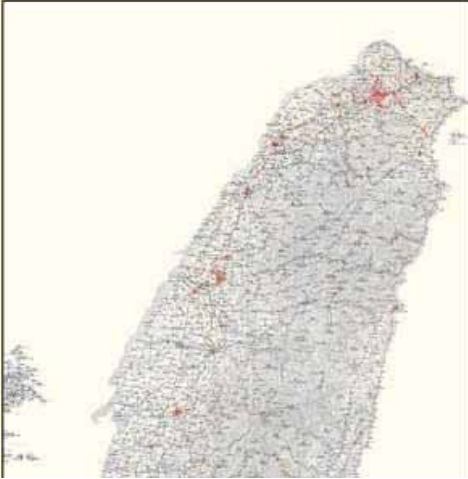
地名資料查詢 (Location Database Query)			
Location Data			
County	Ilan	Long. & Lat.	121° 47' 13" E, 24° 40' 58" N
Chinese name (now)	羅東	Chinese name (old)	羅東
Phonetic name (now)	Lotung	Phonetic name (old)	Rato




圖二十二、點選「羅東」查詢其所在地之經緯度及新舊中名與英文名

(b)地名關鍵字查詢，直接輸入查詢的地名(圖二十三)，以及範圍(如現今中名或舊英文拼名)，進入資料欄(圖二十四)，點選要查詢的欄位即可看到查詢的地名相關資料(圖二十五)。

地名資料查詢 (Location Database Query)



☐ 地圖查詢
☒ 地名關鍵字查詢
☐ 縣市行政區界查詢

☒ 民國75年版地圖
☐ 大正11年版地圖

請輸入欲查詢之地名關鍵字，同時選擇新舊地名項目，再點選執行進行查詢。

☒ 現今中名
☐ 舊中名
☐ 現今英拼名
☐ 舊英拼名

台北

圖二十三、直接輸入要查詢的地名

地名資料查詢 (Location Database Query)

查詢結果如下： 排序方式： 地名代碼

	代碼	行政區	現今中名	舊中名	現今英拼名	舊英拼名
Link	1082	Taipei	台北市公館一帶	富田町	Taipei City	Tomitacho (Timitacho)
Link	1085	Taipei	中正區(台北)	古亭庄	Chungcheng	
Link	1091	Taipei	台北市中正區	古亭町	Taipei	
Link	1102	Taipei	台北市大安區	昭和町	Taipei City	Syowacyo
Link	1103	Taipei	台北市大安區	大安	Taipei City	Dalan
Link	1105	Taipei	十分寮(台北平溪)	十分寮, 段段	Shihfenliao	
Link	1138	Taipei	劍潭里(台北, 中山)	山仔腳	Chentanli	Sansikyaku
Link	1202	Taipei	萬里(萬里, 台北)	馬賽	Wanli	Basa
Link	1548	Taipei	台北市		Taipei city	Taihoku
Link	1549	Taipei	台北植物園	台北植物園	Taipei Botanical Garden	Syukubutsuen (Taihoku Bot. Garden)
Link	1969	Taipei	台北醫藥大學	台北醫學院	Taipei Medical University	Cmapus of T.M.C.
Link	2716	Taipei	台北縣		Taipei County	

圖二十四、出現同一地名關鍵字的資料欄後，再點選要查詢的地點

地名資料查詢 (Location Database Query)

地名資料			
行政區	Taipei	經緯度	121° 40' 35" E ; 25° 10' 31" N
現今中名	萬里(萬里, 台北)	舊中名	馬賽
今英拼名	Wanli	舊英拼名	Basa





圖二十五、出現該地名的相關資料

(c) 縣市行政區界查詢，直接輸入所欲查詢的行政區界(圖二十六)，進入資料欄，此為目前館藏在該區塊內的相關地名(圖二十七)，點選要查詢的欄位即可看到要查詢的地名相關資料(圖二十八)。

地名資料查詢 (Location Database Query)

☐ 地圖查詢
☐ 地名關鍵字查詢
☒ 縣市行政區界查詢

☐ 民國75年版地圖
☐ 大正11年版地圖

Go

請選擇查詢點之行政區，再點選執行進行查詢。

台北縣市 (Taipei)

圖二十六、選擇行政區塊做查詢

HOME NEWS INTRO PROJ. DOC APP MAIL

Herbarium, National Taiwan University

Flora of Taiwan TAIWANIA Type Database Specimen Database Location Database

地名資料查詢 (Location Database Query)

☐ 地圖查詢
☐ 地名關鍵字查詢
☒ 縣市行政區界查詢

請選擇查詢點之行政區，再點選執行進行查詢。

台北縣市 (Taipei)

Go

代碼	行政區	現今中名	舊中名	現今舊地名	舊舊地名
Link	62	Taipei	觀音(金山)	觀音	Tiaoshih Trossi
Link	928	Taipei	塔寮山(烏來)		Tamashan Tamashan
Link	935	Taipei	中港(烏來)	中港	Chonglin Trossi
Link	940	Taipei	猴硐山(烏來)		Hokushan Hokushan
Link	943	Taipei	歌路山		Lalashan Baratan(Baratan)
Link	945	Taipei	碧山(烏來)	碧山(碧山所)	Lunishan Hinchiyuan
Link	947	Taipei	金雞山(烏來)	手拉磨基	Chinchih Baranoti
Link	948	Taipei	(烏來)	紅頭山	Tyehon Tyehon
Link	949	Taipei	(烏來)	(碧山所)	Baratan Baratan
Link	954	Taipei	猴硐山(烏來)		Lupishan Popotian(Lupishan)
Link	956	Taipei	猴山(烏來)	猴山	Fushan Fushan
Link	957	Taipei	烏來	猴山	Taratan Taratan
Link	964	Taipei	阿玉山(烏來)		Ayushan Ayushan(Ayushan)
Link	965	Taipei	猴硐山(烏來)	猴硐山	Chongtoush Chongtoush
Link	966	Taipei	猴硐山(烏來)	猴硐山	Chongtoush Chongtoush
Link	969	Taipei	猴山(烏來)		Kapen Kapen
Link	973	Taipei	猴山(烏來)		Polumshan Baratan
Link	975	Taipei	猴山(烏來)		Tayashan Takaiyuan
Link	978	Taipei	猴山(烏來)		Tanlu Tanlu
Link	979	Taipei	猴山(烏來)		Chimashan Babatan

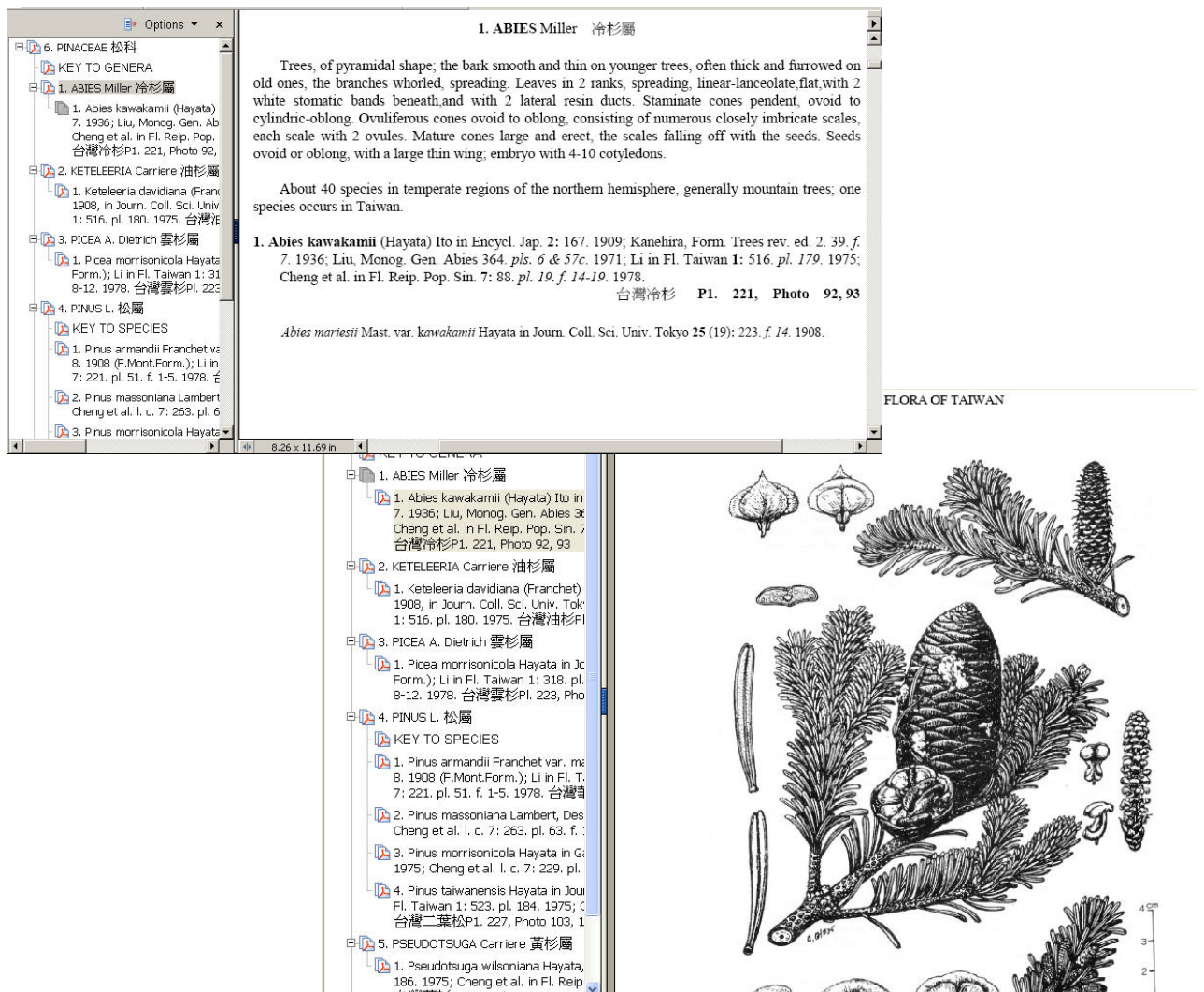
圖二十七、在此區塊內所有相關地名



圖二十八、點選「檜山」後所呈現的相關資料

文獻查詢：

植物學電子書，台灣植物誌的查詢台灣植物誌第二版六卷已全文數位化，其中第一、六卷是以電子書 pdf 版的形式呈現在網頁上(圖二十九)。



圖二十九、網路呈現電子書之圖文（台灣植物誌第二版第一卷）

除了電子書的查詢方式外，第一、二、四、五、六卷可用全文檢索的查詢方式，進入查詢網頁後，直接輸入查詢的關鍵字詞，點選查詢的項目，即可直接查閱植物誌之內容，同時做相關圖片的查閱連結(圖三十三)。同時完成的續台灣植物圖譜、台灣植物圖譜、福爾摩沙植物名錄資料在植物學名查詢時也會查到(圖三十四)，方便使用者在相關資料的瀏覽。



Search Flora of Taiwan

Enter the keywords (separated by space):

☐ fuzzy searching

BEGIN

Tips:

1. More keywords produce less and exact results.
2. Popular words (such as leaves, flowers, taiwan...) should not be used as keywords. Scientific names are strongly recommended.
3. "fuzzy search" will find all partially matched words. Used only if you cannot spell the keywords exactly.
4. Only the top 200 with the highest scores are listed.

圖三十、輸入要查詢的關鍵字詞

Go to page: [1](#) [2](#) [3](#)

Keywords: ☐ obscure searching **Re-search**

1. [Source from 2: 3](#) (DICOTYLEDONEAE)
22. Leaves alternate; stipules adnate to the petiole. 23. Spike with an involucre of 4 whitish bracts at base; ovules 2-4 in each carpel 39.
Saururaceae 23. Spike without petaloid involucre; ovule 1, erect 40. Piperaceae (Piper) 22. Leaves opposite or (Score: 3)
2. [Source from 2: 6](#) (DICOTYLEDONEAE)
..... 61. Euphorbiaceae 71. Styles or stigmas 1-2. 74. Fruit a compressed, 2-winged samara 71. Sapindaceae (Dodonea) 74. Fruit not as above. 75. Fruit a woody capsule, 2-valved at the apex; (Score: 3)
3. [Source from 2: 2](#) (DICOTYLEDONEAE)
styKEY TO FAMILIES HSIEH, CHANG FU 1. Perianth absent, or of a single whorl regarded as the calyx. 2. Flowers at least the staminate or the pistillate ones in catkins, or in globose heads (in the latter case, the flowers monoecious and leaves 3-lobed); trees or shrubs. 3. Leaves palmately 3-lobed; flowers of both sexes in globose heads (Score: 2)
4. [Source from 2: 5](#) (DICOTYLEDONEAE)
57. Ovary 1-locular; flowers bisexual or unisexual, in dense fascicles or glomerules, these often forming spikes or panicles; fruit a nut, rarely an utricle 20. Chenopodiaceae 56. Style single, short or penicillate. 58. Ovule pendulous from the apex of ovary; style sublateral; (Score: 2)
5. [Source from 2: 7](#) (DICOTYLEDONEAE)

圖三十一、點選要查詢的項目

7. MORACEAE 桑科

LIAO, JIH-CHING

Monoecious or dioecious, herbs, shrubs, trees or vines, sometimes spiny, often with milky juice. Leaves alternate or rarely opposite, simple, entire, serrate or lobed, stipulate. Flowers small, apetalous, regular, usually in spikes, racemes, hypanthodia or custers; receptacles fleshy, globose or ovoid; male flowers with calyx 2-6-fid or -partite; stamens as many as calyx-lobes and opposite them, rarely 1-3 or 6, inserted at base of calyx, filaments in bud straight or incurved, anthers 2-celled, introrse, longitudinally dehiscent. Female flowers with calyx 2-4 fid or partite, lobes imbricate; ovary superior or inferior, straight or oblique, 1-2-celled, with 1-2 pendulous ovules in each cell, styles terminal or subterminal, stigma simple, filiform or 2-partite. Fruit an achene or drupe, often united into a syncarp, namely assembling on a fleshy axis of inflorescence into an aggregate or multiple fruit; embryo straight or often curved; cotyledons thick, flat or folded, often unequal.

About 55 genera and 1,000 species widely distributed, especially in the tropical regions; eight genera, 31 species, 15 varieties with two forms in Taiwan; of the genera six are woody.

KEY TO GENERA

1. Herbs, or herbaceous vines.
 2. Erect monoecious herbs; stems terete, with hairs; leaves simple; flowers in cymes 3. *Fatoua*
 2. Procumbent dioecious vines; stems 6-angled, with recurved spines; leaves palmately 5-7-cleft; flowers in cone-like spikes or clusters 5. *Humulus*
1. Trees, shrubs or woody vines.

圖三十二、直接閱讀植物誌內容



圖三十三、連結相關圖片

Botanical eBooks of Taiwan 臺灣植物電子書

[Fulltext Query 全文檢索](#)

Bible of Plants in Taiwan
Flora of Taiwan 2nd. ed.
臺灣植物誌 第二版



[PDF alternative](#)

[PDF only](#)

Yoshimatsu Yamamoto's
Supplementa Iconum Plantarum Formosanarum
續臺灣植物圖譜



Other eBooks

Augustine Henry's Bunzo Hayata's
A List of Plants Iconum Plantarum
from Formosa Formosanarum I



圖三十四、「續台灣植物誌圖譜」五卷、「台灣植物誌圖譜」、「福爾摩沙植物名錄」已上網，使用臺灣植物電子書查詢，亦可直接點選植物圖書籍查看內容。

(三)數位化產出情形

(1) 完整產出表

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題 ¹	實體數位化類型										後設資料		工作 描述
				文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註 明類 型、數 量及單 位)	電腦 儲存量 (MB)			
				1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video) (小時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)			筆數	MB	
臺灣大學植物標本館典藏數位化計畫	標本影像數位化	老標本及代表性標本影像掃描	B				10000張						397.5GB			標本影像掃描
	台灣植物誌第一版第二卷圖片數位化	植物誌圖片影像	B				插圖 456張						56MB			圖片掃描
	台灣植物誌第二卷圖片數位化	植物誌文字影像	B				文字 722頁						25GB			圖書影像掃描
	台灣植	植物誌文	B				文字						18GB			圖書影像掃描

¹內容主題請依 16 個主題分類，以英文字母(A~Q)標示：A 動物、B 植物、C 地質、D 人類學、E 檔案、F 器物、G 書畫、H 地圖與遙測影像、I 金石拓片、J 善本古籍、K 考古、L 新聞、M 語言、N 漢籍全文、O 影音、P 建築或 Q 其他。

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題 ¹	實體數位化類型										後設資料		工作 描述
				文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註 明類 型、數 量及單 位)	電腦 儲存量 (MB)			
				1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video) (小時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)					
	物圖譜 第二卷	字影像					426 頁									
合計													440GB			

(2)非完整產出表

(1) 僅實體數位化，無建立後設資料

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	實體數位化類型										9. 其他 (請註明類 型、數量及 單位)	電腦 儲存量 (MB)
				文字資料			多媒體資料								
				1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video) (小時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)				
合計															

(2) 僅建立後設資料，無實體數位化

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容主題	後設資料		工作 描述
				筆數	MB	
	標本 Metadata 建檔	標本標籤資料 (含分佈資料 及經緯度資 料)建檔	B	10000 筆	20	文字鍵入
合計				10000 筆	20	

參、網站表列

本計畫九十二年度已開始規劃與建置計畫所屬相關網站。網址為 tai2.ntu.edu.tw (圖九)

網站名稱	網址	內容簡介	架構方式	管理者聯絡資訊	是否有權 限管理
台灣大學植物標 本館典藏數位化 計畫	http://tai2. ntu.edu.tw	典藏數位化計 畫成果			是

本網站內容主要為呈現計畫結果，分為中文版與英文版。由首頁版權頁點選後將可直接進入網頁(圖七)，查詢標本館典藏模式標本或是台灣植物誌，均是對外公開沒設任何限制。

肆、檢討與建議

本計畫自九十一年一月開始執行第一個五年期，目前進入第二個五年期。本計畫承接原先之數位化架構，繼續進行未完成之標本數位化，同時進一步拓展至重要植物歷史文獻之數位化。除具典藏保存珍貴歷史文獻之價值外，亦可藉此呈現過去台灣業已消失之豐富生物多樣性。已累積相當經驗與一些工作成效，現在又獲得支持可進一步利用此階段所完成之成果，繼續下一階段第二個五年。未來在網頁呈現好用又有用的數位化成果，將是優先處理之重點。同時對於網站的維護與資料更新需要相關人力的配合。如何強化網站內容將是下一階段要努力的重點。