

菇類真菌生態保育 向下紮根

菇類已在各國國家公園列為保育重點，不但在學術上有重要的意義，而且在教育上亦逐漸凸顯其重要性，世界各國莫不列為首要工作之一，台灣目前因缺乏這一方面的專業分類鑑定人才，亟須培育以因應菇類真菌的發展與應用。

生態保育工作是政府所重視的施政重點之一，菇類真菌目前已是世界上先進國家重要的保育範圍，雖然它只是在森林枯木上、土表上或草叢裡，微不足道的生命體，然菇菌與植物、動物乃至微生物間却息息相關。

它是自然界的生產者，也是重要的分解者；它是共生，也可能是腐生或寄生；所以在自然界扮演著消長中一個生態平衡的角色。

然一旦環境變異，將逐漸或劇烈的影響整個生態系的平衡。如台灣本土特產之一的雞肉絲菇，其生長範圍已逐年在衰減當中，若不及早規劃保育工作，勢必嚴重破壞珍貴資源的運轉。

生態體系的變遷短時間內不易顯現，但一經察覺，却往往無可挽回，而國內基礎性的本土研究尚未紮根，是以保育計畫應加緊脚步，而這一方面專業人才的培訓，更是刻不容緩，以使基礎科學能紮根。

調查發現

依據菇菌採集調查結果，進一步探討各種不同菇菌社會的形相、組成與結構，檢討台灣菇被帶，發現有極具價值的菇菌，如牛肝菌 (*Boletus edulis etc.*)，紅菇 (*Russula sp.*)，乳菇 (*Lactarius sp.*)，雞油菌 (*Cantharellus sp.*)，羊肚菌 (*Morchella sp.*)，牛排菌 (*Fistulina hepatica*)，雞肉絲菇 (*Termitomyces albuminosus*)，

蜜環菌 (*Armillaria mellea*)，雲芝 (*Trametes versicolor*) 及樟芝等等，極具學術研究價值。這些野生菇菌中有共生、食用、藥用或兩者兼具者。

共生

維持森林林相的平衡有個重要的幕後功臣，那就是菌根菌，這類菇菌能與針葉樹或闊葉樹共生，取代植物根毛吸收水份及養份的作用，並且分解植物所無法直接吸收利用的土壤中各類養份，轉化給植物利用。

食用

除目前國內普遍生產洋菇、香菇、鮑魚菇、金針菇、木耳及草菇之外，台灣本土尚有許多野生食用菇類資源，值得調查，開發與馴化。

藥用

菇類含有許多珍貴的成分，部份已被證實具各種療效，如發汗利尿，活血，止痛，強化滋補，健胃，鎮靜，驅虫，抗風濕，降血壓，代謝等，如大禿馬勃 (*Calvatia gigantea*) 所含的 Calvacin 具有高度的抗癌效果，其他如香菇、牛排菇、蜜環菌、舞茸 (*Grifola frondosa*) 等，亦具此功效。

其他

如毒菇菌的蛤蟆菌 (*Amanita sp.*)，一則與植物有共生關係，另則其毒 ▶



雲芝

素可提煉製成神經製劑或殺虫劑等等藥劑。

未來計畫

菌種中心這幾年來不斷自國外購入重要菌種保存，以提供國內研究之所需，因此在菌種保存經驗上有深厚的基礎，而且在分類上也涉獵匪淺，若能利用現成人力加以培訓，學成後進行調查、蒐集、分類、鑑定國內本土特有菇類菌種。

並且，利用菌種中心現有設備加以妥善保存，則不僅有助於國內菇類真菌的保育工作，且對有價值的菌種，可加以馴化，俾益國內精緻農業的昇級，對整個菌種的保育工作有深遠的影響。

近程

完成菌種鑑定人才之培訓工作，這亦是目前最重要的工作，因為唯有正確的菌種鑑定才能實現各種調查、探討與應用。

中程

完成台灣本土菌種之形態調查與菌種分離，台灣目前尚無野生菌彩色圖鑑，應逐步編印成冊介紹給國人認識，使普遍成為一般人的常識之一，提昇國民的知識領域。並配合菌種中心新大樓的興建，成立國內第一座菌種標本室，有助於教育的提昇。

長程

完善保存本土菌種期間，逐步開發具發展潛力的菌種，應用至農業、醫學與工業上，如菌根菌的利用、新興食用菌的開發及藥用菌的臨床試驗等。

人才培訓

菌類真菌的保育工作，不只是強調保護我們寶島自然資源在自然界生生不息，不受人為因素的破壞外，更應讓國人普遍認識菌類相的分佈及形態特性，從教育宣導上著根，並且妥善保存本土菌種，加以開發利用。因此為國內菌類真菌保育工作紮根，人才的培訓遂成為不可忽視的工作。

最新出版

鮑魚菇・翹菌・根徽菌 ► 彩色真菌圖譜 ◀

食品工業發展研究所菌種保存及研究中心
委託豐年社代售
適合高中以上喜愛真菌研究者閱讀



郵政劃撥：0005930-0 豐年社

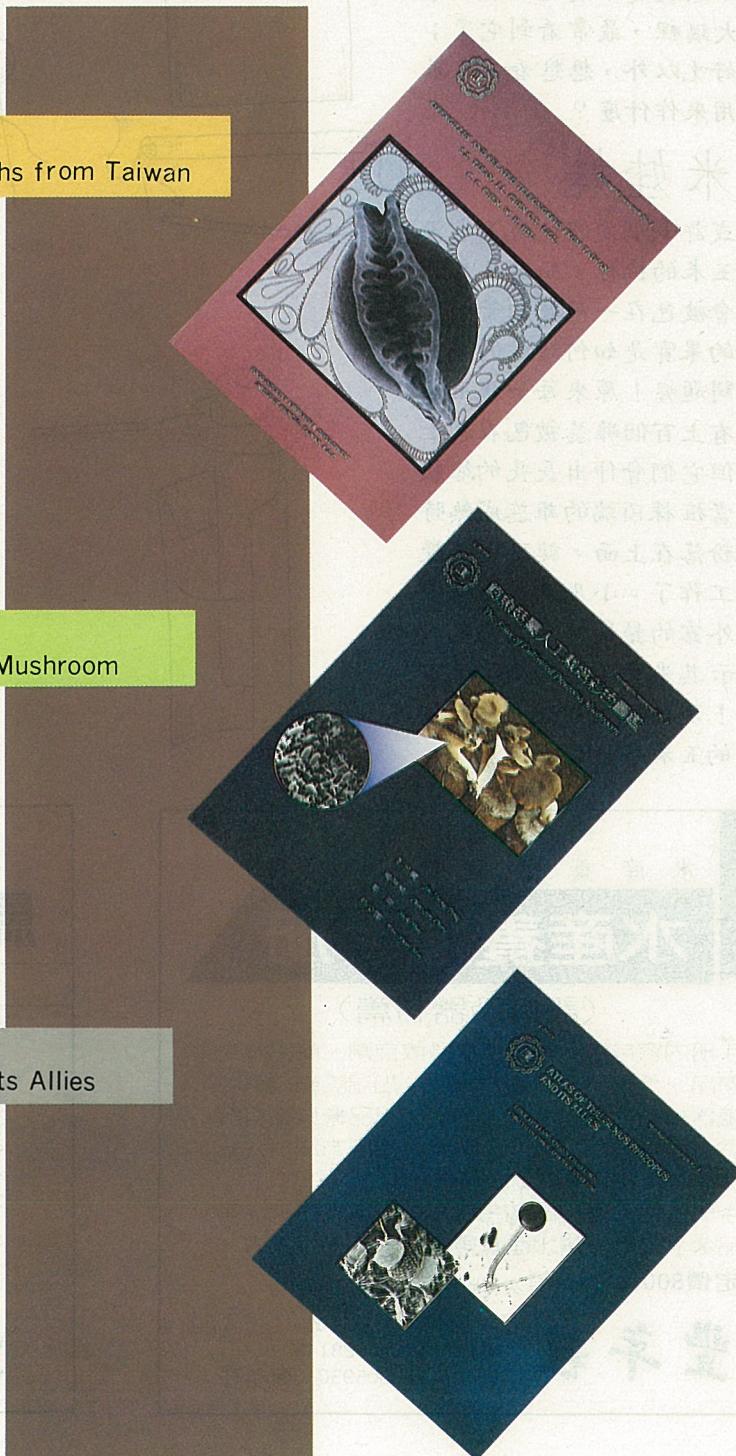
每次郵購請另附掛號郵資45元

書名：台灣產翹菌屬及其有性世代圖譜
Aspergillus and Related Teleomorphs from Taiwan

編號：ISBN 957-9055-05-X

作者：曾顯雄 陳金亮 劉桂郁 陳建州 許文輝
內容：包含35個種及7個變種之翹菌屬，分別在查別
克氏培養基與麥芽抽出液平板培養基上菌落的
生長照片，並利用光學顯微鏡及掃描式電子顯
微鏡觀察分生孢子、子囊孢子、分生孢子柄頂
端囊狀體形態，以描繪器所繪之圖，並註解及
測量其形態構造大小等特徵。本圖鑑以英文編
寫而成，共113頁。

價格：NT\$ 500.00



書名：鮑魚菇屬人工栽培彩色圖鑑
The Atlas of Cultivated Pleurotus Mushroom

編號：ISBN 957-9055-03-3

作者：彭金騰 陳啓楨 華傑 許文輝
內容：蒐集國內外之蠶菇屬菌類共14物種，含29個菌
株之子實體形態與擔孢子光學顯微鏡及掃描式
電子顯微鏡之照片。同時記載子實體之菌傘、
菌褶、菌柄與孢子特徵，子實體之生長習性及
出菇溫度，以中英對照方式編寫，共64頁。

價格：NT\$ 350.00

書名：根徽菌及其親緣屬圖譜
Atlas of the Genus Rhizopus and Its Allies

編號：ISBN 957-9055-02-5

作者：劉桂郁 陳建州 簡秋源 許文輝
內容：包含71株根徽菌屬之無性生殖構造的形態特徵
內容包括孢子囊、孢囊孢子、中軸、孢子囊柄
及假根等，並測定其生長溫度範圍，再輔以配
對試驗，以比較種間及種內之差異。此外亦利
用掃描式電子顯微鏡觀察孢囊孢子表面花紋，
以英文編寫而成，共32頁。

價格：NT\$ 200.00