

植物種苗電子報

發行人：郭華仁

執行編輯：謝舒琪

編譯：呂子輝

台灣大學農藝學系種子研究室

種苗市場

- [牙買加致力於種子生產](#)
- [到高加索收集野生菠菜種子](#)

牙買加致力於種子生產

牙買加有機農業運動(Jamaica Organic Agriculture Movement, JOAM)種子委員會的會長 Nicola Phillips 表示「種子內有黃金」。不過，牙買加並沒有商業種子生產與留種的文化。這也是為什麼 JOAM 正在尋求有機農民與農業相關人士一同加入採種產業。

糧食與農業組織(FAO)與 JOAM 於 2010 年 12 月在全島舉辦一系列的研習會，內容是採種與留種。Southern Exposure Seed Exchange 公司的總經理 Ira Wallace 受邀到牙買加傳授她成功經營種子公司知識與經驗。

Wallace 與有興趣的小農和商業種植者會面，談論關於採種產業。

現在，大部分有機農民必須從海外公司如 Johnny's Seeds 公司、Seeds of Change 公司和 Southern Exposure Seed Exchange 公司引進種子。但是牙買加全年都有適合生產種子的環境，沒有理由將辛苦錢給

國外企業賺。這對牙買加人來說是好的貿易機會。

增加收入

2010年12月14日，在牙買加 Port Morant 的 Jacobs Farm 舉辦第一個研習會。第二次在12月16日於牙買加農業部的 Bodles 研究站舉辦。兩次研習會專為小農舉辦。12月18日在 Durgas Farm 的研習會以「21世紀的種子生產」為主題，專為從商農民、苗圃業者與其他企業家舉辦。強調為農民增加收益，以及攸關牙買加糧食確保的種子生產和種子產業的建立。

JOAM 會長 Raymond Martin 表示，許多人不懂種子對確保糧食的重要性。

近年來，許多美國的種子公司紛紛被併購。歷史告訴我們，誰控制種子就能管控糧食。雜交種子的引進讓農民無法留種，農民也失去災難後的恢復能力，變得更依賴外來供應者。因此控制種子生產，而且能從中賺錢，對牙買加農民非常重要。

資料來源：

<http://www.jamaica-gleaner.com/gleaner/20101204/business/business2.html>

到高加索收集野生菠菜種子

五月底，荷蘭 Wageningen 大學遺傳資源中心的種原中心和位於阿拜塞爾、美國喬治亞州和亞美尼亞的地方研究機構等合作進行野生菠菜種子的收集。主要的對象是野生菠菜 *Spinacia tetrandra*。此野生種與現今市面販售的菠菜有親緣關係。野生菠菜的遺傳物質對蔬菜育種和研究極有幫助。探索之旅約四週，希望能提供科學家更多種子樣品。

荷蘭種原庫的蔬菜作物管理員 Chris Kik 表示，高加索山脈是菠菜重要的發源地。*Spinacia tetrandra* 與常見菠菜有密切關係。*Spinacia turkestanica* 則生長於中亞。這兩個地方可稱為菠菜的變異中心。這些野生菠菜對菠菜育種而言極為珍貴。希望找到具有更多抗病原菌與疫病的野生菠菜，可使糧食生產更穩定。

透過收集野生菠菜，種原中心也能致力於維護其生物多樣性，特別是在脆弱的生長環境中。在中亞，野生菠菜幾乎能生長在不用施肥與灌溉的土地上。Kik 補充表示，曾有農民施肥和灌溉土地期以高產，讓這些野生種曝露在滅絕的危險中。除了貯存種子，我們還需要確保保存種子的量和品質。這樣就能防止因種子採集而讓珍貴的資源從自然遺產中消失。

全球種原庫現在只有約 30 份兩種上述的野生菠菜種原。數量少阻礙了兩種新穎菠菜的研發與創新研究。因此，Kik 已於 2008 年參訪烏

茲別克和塔吉克，收集 *Spinacia turkestanica*。Kik 表示，目標計畫收集約 70 份，並與育種公司和機構合作，調查研究如此珍貴的材料，並且進行育種。

大多數消費者只知道一種菠菜，也就是在市面上販售的菠菜。不同品種的蘋果容易辨識，不過對菠菜而言則不容易。但是市面上還未販售多種菠菜。我們買的菠菜已馴化成符合現在消費者、販售者及育種者的需求，必須符合美味、易於急速冷凍等。需求時常改變，而問題是育種公司的菠菜品種是否能符合未來需求？若不能符合未來需求則需研發新類型品種，與現有的野生品種進行雜交變得至關重要，期以增加「新血」來研發不同基因的菠菜。

荷蘭種原庫具有許多蔬菜作物的種子，是全球前幾大蔬菜種原庫。藏有超過 400 種不同的菠菜，從新穎品種、地方品種到野生種都有，是全球最大的菠菜種原庫。全球企業及機構能運用這些種子來育種和研究，而種原中心一年收到菠菜種原申請的就有 350 件。

資料來源：

[http://www.seedquest.com/news.php?type=news&id_article=17477&id_re
gion=&id_category=&id_crop](http://www.seedquest.com/news.php?type=news&id_article=17477&id_re
gion=&id_category=&id_crop)

電話：02- 3366 4770

傳真：02- 2365 2312

本版網址：<http://e-seed.agron.ntu.edu.tw/0151/20151.pdf>