

過期電子報

本報資訊訂閱辦法

植物種苗電子報

每月10、25日發行

贊助單位：農委會農糧署

發行單位：台大種子研究室

種苗品種

種苗市場

種苗法規

種苗科技

第0191期 2013-02-10 第二版 搜尋本網站 全國種苗商名錄



專輯

- [反對專利納入植物研發](#)
- [種子自主權：牛糞傳奇與希娃傳奇](#)

版權聲明

Viewed in IE

發行人：郭華仁
執行編輯：吳欣俞
電子信箱



種苗市場

印刷版

- [全球作物種原的新協議](#)
- [改進種子生產以確保糧食充足：南蘇丹](#)

全球作物種原的新協議

- 新協議投入一億九百萬美元，以確保維持攸關全球糧食生產關鍵的基礎遺傳材料
- 國際農業研究諮詢組織(CGIRA)聯盟與全球作物多樣性信託(GBDT, Global Crop Diversity Trust)合作振興種原庫，以儲存確保糧食的關鍵作物材料

在農民面對前所未有挑戰的同時，金援若不一致，反而可能會削弱全球種子庫網路。世界兩大農業領導組織今天宣佈一項大膽的措施，以確保眾所公認，與發展中國家糧食充足有關的課題。

GBDT與CGIRA Consortium (由CGIAR資金資助) 達成為期五年的協議，提供一億九百萬美元，進行「CGIAR管理及永續作物收藏研究計畫」，以維護706000批作物、飼料及農林種原，並保存在全球11個CGIAR研究中心。

種子庫收藏有全球最大且最多樣性小麥、玉米、水稻、馬鈴薯、香蕉、高粱、牧草、豆類和其他植物的採集品。多樣性是提供農民新作物品種，克服天氣及蟲害等相關威脅的重要關鍵。過去的十年裡，CGIAR種原庫已經分發了超過一百萬的樣本給植物育種者及作物研究人員。過程中透過開發有彈性的新品種，拯救了全球數以百萬的生命。

全球作物多樣性信託準執行董事Åslaug Marie Haga說，氣候變遷大幅的增加植物育種者開發新的耐熱、耐旱及耐淹作物的需求，讓保存在CGIAR種原庫的樣本隨時可以取得，且擁有最佳狀態，是相當重要的。農業的生存能力仰賴於CGIAR種原庫中讓人難以置信的作物寶藏。

農業的生存能力仰賴於CGIAR種原庫中讓人珍貴的作物寶藏。CGIAR聯盟主席Frank Rijsberman博士說，這種特定計畫鞏固全球農業研究；它為我們其他研究計畫建立了成功的基礎。種原庫儲藏並維護種子與植物材料，這些是CGIRA Consortium所執行作物改良研究的命脈。如果種原庫遭受影響，研究也會遭受波及。這是為什麼我們持續與GBDT合作，組組織專門保護作物多樣性，擁有穩固的財政基礎，可確保世世代代能維護改善種原庫。

維護數十萬作物品種，對CGIAR系統而言是複雜的挑戰。工作包括收集、清理、儲存，種子衰退時還要再生；也必須定期進行健康及活性檢測，以及安全地繁殖及交換。每個步驟都需要精細的記錄及編列。種原庫必須投入資金及研究，才能發現更好、更有成本效益的方法，以保護無法長出種子或種子難以保存的作物，如馬鈴薯、樹薯及香蕉。例如信託基金支持研究，以開發超低溫保存程序，可在極冷的條件下保存植物組織。

除了基本維護的成本缺乏資助外，作物多樣性的收集也會遭受政治動盪及天災的危害。例如在國際乾旱地區農業中心 (ICARDA)的種原庫，及所保存小麥、大麥、小扁豆、鷹嘴豆、蠶豆、豌豆和飼料作物栽培及野生近緣種等寶貴的材料，最近因為ICARDA在敘利亞Aleppo總部的衝突，被迫立即的複製或移轉到CGIAR其他機構的種原庫、其他國家的相關機構、以及挪威的挪威士瓦爾巴 (Svalbard)全球種子庫手上。

除了維護現有收藏種子的活性，Consortium與GBDT設想在2015年前種原庫還要加入五萬六千「批」新種原樣本，包括廣為栽培作物的野生近緣種。野生親緣往往帶有重要的性狀，像是栽培品種中難以找到的耐旱性或疾病抗性。新的植物育種技術，讓要從野生遠親中借來性狀變得更為簡單，也能使用這些性狀改進栽培作物的生產力或適應力。

Haga指出，今天已有上千個作物改良品種在農民的土地上生長，這些品種可以追溯至CGIAR的種原庫中。例如2004年十二月的海嘯增加了亞洲多個水稻生長區的含鹽量，但在接下來的幾年，馬尼拉的國際稻米研究中心(IRRI)在十萬多個水稻品種找尋適合含鹽土壤的栽培種，IRRI的種原庫也幫助柬埔寨復甦1970年代被戰火摧毀的水稻生產，直至現今成為水稻出口國。

最近由國際半乾旱熱帶作物研究所(ICRISAT)及國際熱帶農業研究中心(CIAT)維護的種子收藏，開始幫助非洲遭受旱災侵襲的地區，以轉向更抗旱的品種。

CGIAR種原庫收藏是為方便植物育種家及作物研究人員的使用，收藏在近北極圈的一個偏遠小島的斯瓦爾巴全球種子庫中安全的進行複製。藉由挪威政府，信託建立了Svalbard全球種子庫，作為

種子收藏的後盾，經得起時間的考驗，保護全球作物多樣性，免於遭受自然或人為災難。

信託與CGIAR聯盟的新合作關係，將會分配一億九百萬美金，其中87%來自CGIAR基金，在接下來的五年裡資助CGIAR種原庫中的作物保護及收集工作，以繼續確保作物種原廣泛地配送。在這期間，CGIAR聯盟及GBDT會與捐助方合作，確保更永續的種原庫捐贈基金。

即將卸任的GBDT執行委員會主席，前加拿大國際發展總署(CIDA)署長Margaret Catley-Carlson說，現今許多議題，從極端氣候到高糧價，都向著農業及食物洶湧而來。國際社會已意識到保護作物多樣性的巨大價值。我們希望種子庫的財政基礎更為穩固，期能隨時做好面對任何新挑戰的準備，不論是預期中或之外的，可能威脅到全球任何一個地方農業生產的挑戰。

與CGIAR種原庫合作的GBDT科學家Charlotte Lusty說，這個新計劃結合全球致力於作物多樣性的團體，不限於CGIAR系統，讓所投入的經費用得更為明智。在歐洲、美國、印度、巴西及中國已有許多專業知識，我們可伸出手，以建立新的合作關係，不要做重複性的努力。

資料來源：http://www.seedquest.com/news.php?type=news&id_article=33408&id_region=&id_category=&id_crop=

改進種子生產以確保糧食充足：南蘇丹

國際糧農組織(FAO)與法國合作協助農民，在南蘇丹共和國進行一項新計畫，要提高主要作物種植用種子的品質，來幫助弱勢農民，改善其生計。

在法國政府的支持下，FAO與南蘇丹共和國農業部攜手合作在許多省中實施長達一年的計畫。該項計畫經費超過612000美元(50萬歐元)，要訓練農民生產、儲藏、行銷優質種子，及扦插主要作物像是高粱、玉米、樹薯和豇豆。讓蘇丹南部最弱勢的農民可以得到更多的種子。幾十年來的衝突與流離失所，阻礙這些農民取得優質種子及其他植物材料，侵蝕他們對於種子生產技術的知識。總之，這些因素嚴重影響作物產量與農民生計。

種子對於糧食安全與南蘇丹農民生計與農村社會的重要性是非常高的。位於該國首都Juba的FAO辦公室主任Sue Lautze表示，儘管

糧食不充足的狀況普遍存在，該國家仍會儘快確保所有人都能得到糧食。種子是實現這個雄心的關鍵因子。該計畫預計幫助來自超過五千個弱勢農戶中的三萬人，以及四百位種子生產者。受益者中一半是婦女，居住在中赤道省、西赤道省、湖泊省、西Bahr el Ghazal省與北Bahr el Ghazal省。

自力更生

中赤道省農林業部長Michael Legge說，南蘇丹裡正規的種子部門並不發達，迫切需要重新振興。南蘇丹大量仰賴周遭國家的驗證種子，這是昂貴的，因而農民使用非正規的種子。

超過90%的蘇丹南部的農民仍依賴於非正規的種子系統，該系統主要由保存的種子（42%），社會網絡（26%）和本地市場（22%）所構成。一般而說，農民重複使用上一季所保存下來的種子，而這往往會降低種子的遺傳純度。要「確保」農戶能用到種子，需要讓他們在種植時間內能獲得足夠數量、品質合格的種子。確保種子的這三個關鍵因素（可用性、管道及品質）是南蘇丹所關注的。若能提高國家優質種子的生產能力，在未來的幾年裡，將會讓當地經濟注入資金，也能提供有利於農民的培訓。

聰明的種子

駐南蘇丹FAO計畫官員Joseph Okidi表示，透過這項計畫，FAO不僅能改善在地的生產優質種子，提高農民由市場得到種子的可行性及管道，以降低糧食不足的農戶數，更希望能改善種子生產者的收入及能力。尤其是在年輕一代，甚至是政府部門，優質種子生產的技術能力都是非常有限的。計畫會包括種子展售會、種子企業的能力建設、投入的分配及農民的田間學校。同時也要增加繁殖良種的農地。

成功明證

FAO已支持南蘇丹種子產業多年，在2011年近五千個弱勢農戶，513位種子生產者及23個政府推廣人員受惠於由法國政府資助的類似計畫。這是FAO在南蘇丹多個實施計畫之一。

受益於先前計畫的一位農民，來自湖泊省Adwel, Rumbek East County的Lou Marial表示，在FAO提出這項計畫幫助我們後，我們的農民團體可以團結一致，存下足夠買四隻牛的錢，用來耕犁農田。我們已經成功地擴大我們的生產區，並且期待更豐收的一年。

駐Juba法國大使館的計畫主任Laetitia Tremel表示，在我們的支持下，能換得這麼重大的種子生產，令人開心。2011年的計畫產出350噸以上的優質種子與植物材料，並為當地經濟注入近三十萬美

金。

儘管南蘇丹的農業潛力巨大，但要面對多重挑戰，才能確保國家有充足的糧食。種子部門是終結飢餓的首要的管道，FAO與法國政府共同努力，以永續的方式開發這個部門。

資料來源：http://www.seedquest.com/news.php?type=news&id_article=32980&id_region=&id_category=&id_crop=

[訂閱辦法](#) [版權聲明](#)