

植物種苗電子報

發行人：郭華仁

執行編輯：謝舒琪

編譯：鍾宜錚、呂子輝

台灣大學農藝學系種子研究室

種苗科技

- [美種子生技中心增設歐洲植物育種研究院](#)
- [日本無籽西瓜花粉保存技術實用化](#)
- [豔紫野牡丹癒傷組織誘導和植物再生](#)
- [ISTA兩個研習會資訊](#)

美種子生技中心增設歐洲植物育種研究院

美國加州戴維斯分校種子生技中心宣布計畫設立歐洲植物育種研究院，並將於 2010 年正式啓用。該中心目前的育種研究院極為成功，目前第二梯(Class II)的 23 名成員有 7 位已在歐洲工作。此擴展的目的是讓歐洲的參與者能更接近實行計畫的種子專家。現在的植物育種研究院計畫由六組課程所組成，每個課程約六日，並持續兩年以上。

為擴展至歐洲，種子生技中心將盡速尋覓植物育種研究院的新院長。

新院長將負責所有植物育種研究院活動，並指導院內講師。

評選標準：

1. 相關學系畢業之博士為優先考量。
2. 證明自己優秀的管理技巧，來領導並設立國際教育學程
3. 擁有創造並指導植物育種專題的證明或能力，並有當今植物育種技術的工作經驗。
4. 已育有商業品種的植物育種家優先考慮。

資料來源：<http://www.seedquest.com/News/releases/2009/may/26125.htm>

日本無籽西瓜花粉保存技術實用化

日本農研機構－北海道農業研究中心已成功建立生產無籽西瓜所需之長時間花粉保存技術。該冷凍不活化花粉已被生產農家利用，在鳥取、熊本、高知縣等地進行栽種。不過，為因應未來地球暖化效應，預計該技術會被生產業者廣用。

北海道農業研究中心為開發出足以因應氣候變動（暖化）之技術，進行「從農業生產減低溫室氣體產生」之技術開發。其研究項目之一為開發出生產無籽西瓜必要之花粉長時間保存技術。到目前為止，開發出以軟 X 射線，利用部分不活化花粉，將現有西瓜品種無籽化之技術。該技術無論任何品種都適用，在活用各品種特性下，進行無籽化改良。但是，為利用不活化花粉，生產農家必須一大清早摘取雄花，再摘除花瓣後，必須進行軟 X 射線照射。此外，西瓜雄花壽命較短，必須在當日中

午前完成授粉作業。時間限制為其一大不便。

該農業研究中心在產官學合作之下，為使生產者得以隨時利用該花粉，進而著手開發花粉的長期保存技術。所開發出的新技術其特徵為，將照射過軟 X 射線的花粉放入真空保存袋中，灌入氮氣後，於零下 25 度進行冷凍保存。利用該技術，花粉可保存一年以上。

該研究中心明確地表示，生產者可向特許業者 K-one 購買後，即可使用。購買後不論何時都可隨意進行人工授粉，與過去授粉作業相比，可大幅降低勞力、生產規模也可擴大、花粉或果實亦不會殘留 X 射線。

資料來源：日本種苗新聞第 1955 號

豔紫野牡丹癒傷組織誘導和植物再生

報告中描述豔紫野牡丹(*Tibouchina urvilleana*) 快速大量繁殖和植物再生。將葉切體置於 MS 培養基，內含 15.9 μM 的 TDZ，以誘導癒傷組織以及不定芽組織。自試管內的芽取出未成熟的葉片，置於只含 TDZ 或 TDZ 與 NAA 相混的 MS 培養基中。試管內葉外植體所長出的不定芽的最適環境為含 15.0 μM TDZ 和含 2.0 μM NAA 相混的培養基。含 22.2 μM BA 的 MS 培養基內長出最多的芽，不過高濃度的 BA 會抑制芽

的長度。含 1.07 μ M NAA 的半強度 MS 培養基最適合發根。高達 96~100%的幼植物可存活。

資料來源：http://www.journal-pop.org/2009_9_2_59-64.htm

ISTA 兩個研習會資訊

(一) ISTA 種子檢查之品質保證研習會

時間：19.10.2009 - 23.10.2009

地點：紐西蘭 Palmerston North

本研習會針對 ISTA 或非 ISTA 檢查室工作的種子分析師舉辦，不論該檢查室已在執行品質保證系統，或想在檢查室建立該系統。

註冊將開放至 2009 年 8 月 28 日。

研習會的更多細項可查詢：

<https://www.seedtest.org/stream/nl-l---1--@008eaf710875--155.html>

(二) ISTA 品種檢查研習會-和利用蛋白質電泳及聚合酶連鎖反應(PCR)

檢測GMO的介紹

時間：09.11.2009 - 13.11.2009

地點：印度 Bangalore

本研習會將提供使用電泳和基本 PCR 操作經驗的一般資訊，可供 GMO 檢測與品種鑑定的應用。

更多有關此研習會的訊息：

<https://www.seedtest.org/stream/nl-l---1--%40008eaf710875--156.html>

所有 ISTA 舉辦的研習會訊息請見：

<https://www.seedtest.org/stream/nl-l---1--%40008eaf710875--157.html>

資料來源：<http://www.seedtest.org/en/home.html>

電話：02- 3366 4770

傳真：02- 2365 2312

本版網址：<http://e-seed.agron.ntu.edu.tw/0106/40106.pdf>