

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

種苗品種

- [美國乾豆新品種](#)
- [泰國米新品種](#)

美國乾豆新品種



‘Crimson’為一蔓越莓乾豆品種，目前已可生產原種種子，讓色彩繽紛的豆科植物在 2010 年提昇產量。

‘Crimson’是由美國農業局農業研究處(ARS)的科學家所研發，使用‘Cardinal’和乾豆育種系 PS98-302-5-5 兩商業品種雜交育出。根據 ARS 植物遺傳學家 Phil Miklas 表示，兩親本的結合賦予‘Crimson’抗病毒性疾病的能力，並能產出外觀漂亮且似煙火斑點的高產種子。

ARS 蔬菜與飼料作物研究實驗室的 Miklas 表示，一般乾豆品種種子內部經常出現黑心(black heart)，不

為商場所接受。但‘Crimson’種子沒有這種症狀。

‘Crimson’本身擁有珍貴的種子特色與‘Cardinal’所具有的抗病性，特別是品種內的 I 和 Bct 基因，可保護對抗豆類一般鑲嵌病毒和莢菜卷頂病毒(*beet curly top virus*)。兩種病毒對生長在華盛頓州、奧瑞岡州、加州和愛荷華州的蔓越莓乾豆而言都是損失極大的疾病。這幾個地區使用的都是商業蔓越莓乾豆品種，種植作為糧食作物。該新品種還可耐豆銹菌(*bean rust fungus*)，洛杉磯山脈東側的乾豆很多都遭受該病菌感染。

‘Crimson’的高產量來自育種系 PS98-302-5-5，該雜交系結合熱帶豆類的多樣性。2004 年至 2006 年於華盛頓州的試驗，‘Crimson’每英畝可生產 350 磅，比親本品種‘Cardinal’生產的種子更多。2007 年至 2008 年間，於美國 11 處做田間試驗，‘Crimson’生產平均每英畝約 150 磅，比表現最好的商業品種‘Capri’生產的種子更多。‘Crimson’植株的成熟時間也比‘Capri’早兩天。

ARS 為‘Crimson’申請植物品種保護，也與私人公司洽談專屬授權事宜，商業化生產已驗證種子。

資料來源：

http://www.seedquest.com/news.php?type=news&id_article=7889&id_registration=&id_category=&id_crop

泰國米新品種

泰國植物育種研究人員成功研發可靠的泰國米種源，包含高礦物質與抗氧化劑含量的特性，研究人員宣稱這種米可降低糖尿病的風險。

‘Rice Berry’為一雜交育成品種，其糙米暗紫羅蘭色，雜交親之一為泰國黑米 Hom Nin，以具抗氧化能力聞名；另一個是泰國香米 Hom Mali，或‘Khao Dawk Mali 105’，為泰式茉莉香米。

‘Rice Berry’每公斤售價 75 銖(2.5 美元)，鐵質比其他品種多出三倍。此米還不僅含有如 beta 胡蘿蔔素、穀維素(gamma oryzanol)、維他命 E 和葉酸(folate)的高含量抗氧化物，當煮熟後會變得柔軟且具香氣，這都是泰國香米 Hom Mali 的顯著性狀。

泰國國家研究委員會的主委 Prof Dr Soottiporn Chittmittrapap 表示，Kasetsart 大學的米科學中心及米基因體研究單位(RSC&RGDU)藉由基因組技術找到了高營養的基因，可以幫助改善米的產量與品質。

除了‘Rice Berry’外，還有品種‘Sinlek’，或也可以叫做抗糖尿病米，該品種的升糖指數較低(GI 值低)。米糠上膳食纖維可幫助阻礙血糖的吸收，適合糖尿病患者。吃‘Sinlek’米也可減少對抗胰島素的阻礙、體中的三酸甘油脂能低於平均值，並能改善胰臟的功能。

如同‘Rice Berry’，‘Sinlek’也是從 Hom Nin 與 Hom Mali 兩種米雜交育出，不過呈現白與蛋黃色，煮後也會變得柔軟且具微微的香氣，這都是米品種 Thai Hom Mali 的顯著性狀。

事實證明含鐵量高，‘Sinlek’有助於提升血中的鐵紅素含量，如同 RSC&RGDU 網站上的敘述，實驗指出，缺鐵、貧血的小孩可多吃‘Sinlek’。

Prof Soottiporn 也表示官方統計指出，1300 萬泰國人皆鐵質不足，缺乏鐵質對孩童而延會影響智力與生長，免疫力也會降低。

所以，泰國米未來不將只是碳水化合物，將會成為對健康有療效的食物。

育出兩個品種將對消費者有更多的療效與實用價值，‘Rice Berry’和‘Sinlek’可製成米糠油膠囊與孩童的點心。

Dr Soottiporn 表示研究人員在不同地區持續種植兩個米品種，以試驗作物的顯著性狀。例如，在寒冷地區種植米，收穫時，米的顏色較深。但種植在如泰國東北方的適合環境中，米會更具風味。

到目前為止，兩種品種的栽培試驗顯示，泰國所有地區皆適合種植。發現兩種米可抗乾旱、水災與稻熱病。稻熱病是世界上對米的傷害力最為強大，會攻擊植株所有的地上部分。

不過，新品種的種子數量太少，目前只有泰國中部的農民在種植。泰國的稻米科學中心協同農業部門合作採種，可望能生產出更多的種子。

資料來源：http://www.mcot.net/cfcustom/cache_page/72214.html

電話：02- 3366 4770

傳真：02- 2365 2312

本版網址：<http://e-seed.agron.ntu.edu.tw/0130/10130.pdf>