

技術移轉

香莢蘭種苗繁殖技術

香草 (Vanilla) 是重要的香料作物，本場自 2007 年引進墨西哥香莢蘭 (*Vanilla planifolia*)，並建立一套完整之繁殖、栽培管理、授粉及加工製造技術，扦插苗定植後 3—4 年可開始量產香草豆莢，同時也掌握授粉技術，成功率可達 90%，並以肥培技術降低落莢率。本技術主要提供農民自行繁殖香莢蘭種苗之能力，以作為栽培香莢蘭、發展香草產業之基礎，本年完成非專屬授權陳姓農友及劉姓農友等 2 家農戶，收取非專屬授權金新臺幣 16 萬元整。

緩衝氣柱裝置及其總成一應用於山藥之氣柱包裝袋技術

本創作提出一種緩衝氣柱裝置，其包含一外框結構、複數個氣柱及一結合作組，外框結構圍繞氣柱，且結合作組設置於外框結構上。藉此，外框結構在彎折或捲曲後可不展開，以使緩衝氣柱裝置可作為一收納袋。本新型創作另提出一種緩衝氣柱裝置總成，其包含至少兩個上述緩衝氣柱裝置，且各緩衝氣柱裝置之結合作組可相結合。本年完成非專屬授權移轉強固科技有限公司，收取非專屬授權金新臺幣 17 萬元整。

茭白新品種桃園二號植物品種權

茭白新品種桃園 2 號 2008 年 9 月 9 日取得植物品種權，其園藝性狀表現一致，屬赤殼種，株型高大，分蘗數中等，葉片呈長披針型，產量高，嫩筍呈橢圓形，筍肉黃白色，品質佳，纖維少，筍肉中孢子產生時間晚，黑心率低，桃園 2 號採筍期較地方種晚 7—10 天。若茭白桃園 2 號與茭白桃園 1 號兩品種同時種植，可延長採筍期 14—20 天。本年完成本品種權非專屬授權移轉桃園市新屋區農會，收取非專屬授權金新臺幣 15 萬元整。

仙履蘭分蘗芽及花梗芽誘導分生種苗繁殖技術

仙履蘭 (*Paphiopedium* spp.) 早期在臺灣稱為拖鞋蘭，主要是花朵上的唇瓣特化成袋狀花瓣，形狀就像拖鞋般而得名，別名拖鞋蘭、女神之杌、淑女的拖鞋、女神鞋蘭等。屬於蘭科 (Orchidaceae) 杌蘭亞科 (Cypripedioideae) 植物，約有 80 餘原生種。本場自 2009 年起，針對仙履蘭進行分生種苗量產技術研究，已利用分蘗芽及花梗芽建立組織培養分生種苗繁殖技術。取成熟開花株葉腋下萌發的側芽 (分蘗芽) 或開花株上的花梗芽，消毒後培養於芽體誘導培養基，誘導不定芽再生，經繼代培養於小苗生長培養基，長大

後的小苗再經處理，經數次重複誘導不定芽再生，以 3 倍或以上的不定芽再生增殖量產分生苗，最後出瓶定植。透過此分生種苗繁殖技術，可大量生產遺傳質相同的小苗，小苗於溫室栽培，其生長、發育、植株成熟度、開花性狀及開花期等遺傳特性一致性高，可配合栽培及花期調節技術，達到商業化量產盆花或切花。本年完成非專屬授權移轉林姓農友，收取非專屬授權金新臺幣 15 萬元整。

白鶴蘭實生種苗繁殖技術

臺灣原生根節蘭屬常見約 14 種，本場蒐集種源、栽培及篩選適合平地栽培物種。其中白鶴蘭適合平地栽培且花期 6—8 月，正值國內夏季花卉種類短缺且品質不佳時期。花形優美，花色白色或淡黃綠色，花梗自葉腋抽出，直立且長達 60—100 cm，總狀花序，小花螺旋狀排列整齊，由下往上開放，花期長達 1—2 個月，單朵花壽命 10—15 天，切花壽命 2—3 週。本場已建立白鶴蘭實生種苗繁殖與栽培技術，可人工大量繁殖與栽培，適合推廣為切花、室內盆花或庭園美化、公園與休閒農場等景觀綠美化應用。本年完成非專屬授權移轉廖姓農友，收取非專屬授權金新臺幣 9 萬元整。

天麻種苗繁殖技術

天麻 (*Gastrodia elata*) 是蘭科植物，最早記載於東漢「神農本草經」中，已超過 2,000 年的使用歷史，是中醫在治療頭痛及大腦疾病的中藥藥物，並同列於衛福

部公告「可供食品使用原料彙整一覽表」的中藥材，為開發養生保健食品的優良標的。本場建立天麻種麻繁殖技術作為天麻栽培基礎，本技術透過組織培養技術繁殖優良天麻品系的組培苗，並已建立天麻擬圓球體大量繁殖及誘導發芽等各個階段培養基及培養技術，在天麻組培苗接種蜜環菌後可生產供栽培用的天麻種麻，而且天麻栽培不需要光線，可應用在施栽或植物工廠內進行高密度立體栽培。本年完成非專屬授權移轉觀音本草有限公司，收取非專屬授權金新臺幣 47 萬元整。

多肉植物美吉壽種苗大量繁殖技術

多肉植物，種類繁多，約 3,000 至 5,000 種。繁殖方法常用扦插、分株、嫁接及組織培養，由於組織培養技術門檻較高，且需要投資基本設備才能進行，因此利用組織培養的方法常見於不容易繁殖的多肉植物或特殊的品種。本技術利用幼嫩花梗為組織培養材料，誘導癒合組織，透過癒合組織誘導芽體再生，再培養芽體生長形成種苗。藉由癒合組織繼代培養持續增生，重複癒合組織誘導芽體再生，如此可大量獲得種苗。本年完成非專屬授權移轉嚴姓農友，收取非專屬授權金新臺幣 9 萬元整。

人工光源育苗技術

冬季瓜類種苗需補多少光，需考慮溫室內光合作用有效光日累積量，以及人工光源光質與其可提供的光強度，本技術

應用特定光譜及光強之 CCFL 人工光源，並配合環境控制，可於冬季低溫低光照時期，穩定進行苦瓜及胡瓜的育苗作業；同時，可應用於甜菜根、甜茴香及芫荽等多項苗菜的生長栽培。本年完成非專屬授權移轉科茂光電有限公司，收取非專屬授權金新臺幣 12 萬元整。

青蔥去膜清洗機

青蔥去膜機由清洗機構、水櫃機構、高壓吹氣機構、夾持機構、去除殘葉機構等五大機構組成。清洗機構採用直徑 1.1 mm 不鏽鋼噴頭 24 個。3 區水櫃共儲水 975 L，清洗後之水由第一區流向第二、三區時，每區水箱不鏽鋼間隔板上打有直徑 0.2 cm 篩孔，可以過濾污泥及青蔥殘葉，以維持清洗水質，而在水櫃下方有一 2 in 的制水閥用來排放廢水。去除殘葉機構由 2 組直徑 18 cm 總長度 100 cm 之去膜毛刷組成，2 組之去膜毛刷，前半段為

正時針方向逐轉，後半段再反時針方向旋轉以增加青蔥去膜完整性，去膜效果可達 95%。同時為提供更潔淨之效果，在最後完成去膜後，再以自來水清洗青蔥。本年完成非專屬授權移轉旭業有限公司，收取非專屬授權金新臺幣 18 萬元整。

皇帝豆去莢機製作技術

為取代人工剝莢而研製之皇帝豆剝莢機，由 1/8 HP 直流馬達、轉數微調器、凹凸狀夾持輸送帶、刮刀及長 50 cm 寬 30 cm 之主架所組成。藉由轉數微調器調整馬達以每分鐘 100 — 120 轉速，提供夾持輸送帶每秒 5 cm 之作業速度，夾持輸送帶進口處上下方各安裝一組刮刀，讓通過刮刀之皇帝豆同時刮去豆莢上下側邊，達到兩片豆莢分離，再以手將豆從豆莢中取出。本年完成非專屬授權移轉谷林科技有限公司，收取非專屬授權金新臺幣 5 萬元整。