

## 目 錄

## 封面說明

「萵苣種子滲調及造粒處理技術」係利用滲調技術克服萵苣種子之熱休眠現象，再經回乾後進行造粒處理改變種子大小、增加流動性方便機械播種，並以顏色區分品種。

## 一、農園藝作物採種技術研發與生產

- |                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| (一) 種子品質及處理技術研發 - 臺灣藜種子造粒技術 .....    | 1  |
| (二) 種子多元精製處理技術研發 .....               | 2  |
| (三) 有機種子倉儲及調製技術之研究 .....             | 4  |
| (四) 超甜玉米種子活力檢測技術及安全儲藏模式之研究 .....     | 5  |
| (五) 番茄雜交種子生產作業 .....                 | 9  |
| (六) 種苗調製、倉儲與環境管理之研究 .....            | 10 |
| (七) 雜糧種子調製作業 .....                   | 11 |
| (八) 春石斛及仙履蘭花期調節管理體系建立 .....          | 12 |
| (九) 百子蓮切花栽培繁殖體系之建立 .....             | 14 |
| (十) 木本植物種原維護與繁殖體系之建立 .....           | 16 |
| (十一) 國產安全高直鏈澱粉玉米種子機械採收試驗 .....       | 18 |
| (十二) 利用設施栽培建立孤挺花切花高品質及種球生產繁殖體系 ..... | 19 |
| (十三) 雜糧產品加工設備之建置 .....               | 21 |
| (十四) 107 年種苗場各類種子檢查統計 .....          | 21 |
| (十五) 場外寄倉業務 .....                    | 23 |
| (十六) 種原保存業務 .....                    | 24 |

## 二、植物新品種性狀檢定及品種育成與保護

- |                                  |    |
|----------------------------------|----|
| (一) 具國際競爭力之優質番木瓜品種選育 .....       | 25 |
| (二) 番木瓜結合耐輪點病與全兩性株性狀加值商業品種 ..... | 27 |

(三) 苦瓜品種改良 .....	29
(四) 南瓜品種改良 .....	33
(五) 抗病番茄品種選育 .....	37
(六) 優質抗病茄子品種選育與利用 .....	38
(七) 茄子抗病根砧品種選育 .....	39
(八) 抗萎凋病之葫蘆科蔬菜根砧品種選育 .....	40
(九) 胡瓜高效水資源利用根砧之選育與評估 .....	44
(十) 高雌性胡瓜品種選育與利用 .....	47
(十一) 馬鈴薯品種改良 .....	48
(十二) 萬代蘭優良品種選育 .....	49
(十三) 孤挺花新品種選育 .....	49
(十四) 因應品種權佈局強化檢定技術與推廣 .....	50
(十五) 執行植物新品種性狀檢定之委辦計畫作業 .....	51

### 三、種子（苗）檢查、檢測及驗證

(一) 影像辨識系統輔助水稻種子檢查之研究 .....	53
(二) 種子檢查業務成果 .....	54
(三) 加強基因轉殖植物安全管理 - 基因轉殖植物之檢測 .....	55
(四) 建立重要出口蔬菜種子檢疫病原分子檢測作業流程 .....	56
(五) 基因改造植物性飼料或飼料添加物查驗登記之檢驗 .....	57
(六) 建立馬鈴薯重要病毒次世代檢定比對技術 .....	58
(七) 進口基因改造農糧產品產業應用追溯與出口邊境管理措施研究 .....	59
(八) 水稻種子影像辨識系統之研究 .....	60
(九) 種子數位圖鑑平台之研究 .....	61
(十) 菇類栽培後介質之生物炭開發與產業加值研究 .....	62
(十一) 基因轉殖作物高效能監測體系之建立 - 進口種子抽檢追蹤模式 .....	63
(十二) 國際重要種傳病害檢測體系之建立 .....	64

(十三) 番茄重要種傳病原檢測技術之建立 .....	65
(十四) 番茄細菌性斑點病檢定技術建立 .....	66
(十五) 番茄細菌性斑點病分子標誌建立與應用 .....	67
(十六) 番茄第 12 號染色體細菌性青枯病抗病基因分子標誌開發研究 .....	68
(十七) 蔬菜育苗作業及環境管理智慧聯網建構 .....	69
(十八) 甜瓜抗 potyvirus 病毒群 CRISPR/Cas9 技術開發 .....	71

#### 四、健康種苗量產技術研究及驗證

(一) 建立球薑種苗量產技術研究 .....	72
(二) 番茄花藥培養癒合組織誘導與植株再生之研究 .....	73
(三) 小葉葡萄採收期與萃取方法之研究 .....	74
(四) 作物微體繁殖技術之開發與改進 .....	76
(五) 雜交種子純度分子標誌檢測技術開發 .....	81
(六) 穀類副產物製作穴盤技術開發及其對種苗生產之影響 .....	82
(七) 建構崙尾 1 號及崙尾 2 號馬鈴薯健康種薯 (G1 基本種) 生產模式 .....	83
(八) 草莓、豇豆健康種苗高效隔離生產環境建置 .....	84
(九) 熱帶果樹及蔬菜之健康種苗高效隔離生產環境建置 .....	86
(十) 可可抗氧化成份分析與無性繁殖技術建立 .....	88

#### 五、政策性種子籌供與種苗改良繁殖作業基金之執行

(一) 園藝作物種子(苗)供應 .....	89
(二) 綠肥種子供應 .....	91
(三) 玉米、高粱種子之供應 .....	92
(四) 玉米、高粱及綠肥種子之運輸 .....	93
(五) 受託辦理 107 年度種子檢查服務 .....	94
(六) 綠美化植物種苗繁殖與供應 .....	94

## 六、植物種苗產業服務

- (一) 蔬菜種子產業現況盤點及產業需求研究 ..... 96
- (二) 育苗作業參數化智慧聯網建構 ..... 97
- (三) 組織培養智慧化生產管理系統之應用 ..... 99
- (四) 建立番茄抗病 SNP 分子標誌檢測技術平臺 ..... 101
- (五) 107 年人工培植拖鞋蘭登記及出口管理現況 ..... 102
- (六) 植物種苗聯合行銷資訊平台系統優化與推廣 ..... 103
- (七) 農民學院植物種苗類別訓練成效評估與從農分析 ..... 104
- (八) 農業推廣服務 ..... 105
- (九) 園藝療育在山城農村健康照護之輔導與推動 ..... 106
- (十) 新社花海業務
  - 1. 107 年新社花海活動 - 花海區設計及呈現風貌 ..... 108
  - 2. 107 年新社花海活動 - 精緻草花區與草花培育 ..... 111
  - 3. 107 年新社花海活動 - 可食地景、友善耕作環境推廣及食農教育體驗區 ..... 113
  - 4. 107 年新社花海 - 仙履蘭主題館成果 ..... 116
  - 5. 107 年新社花海 - 大糧倉後勤特攻隊 ..... 118
  - 6. 107 年新社花海『新社花海行 樂遊臺三線』文宣行銷 ..... 120

## 七、植物種苗技術國際合作及交流

- (一) 臺印尼植物品種權保護體系暨品種檢定技術交流 ..... 125
- (二) 臺越植物品種權合作暨檢定技術交流 ..... 126
- (三) 107 年國際種苗產業論壇暨產業參訪 ..... 128
- (四) 加強種子檢查技術產業連結與 ISTA 國際合作 ..... 130

## 八、學術研討、座談、訓練與研究報告

- (一) 107 年植物品種權反侵權研討會 ..... 131
- (二) 107 年發表於刊物之研究報告 ..... 132
- (三) 107 年辦理訓練班、發表會、研討會等活動 ..... 136
- (四) 107 年辦理單場專題演講場次 ..... 139

## 九、科技管理與行政部門之業務推廣

- (一) 農業科技研發成果管理 ..... 140
- (二) 農業科技計畫管理 ..... 141
- (三) 本場官網結合 Web 2.0 社群媒體 ..... 141
- (四) 種苗出版品管理 ..... 142
- (五) 人事業務 ..... 142
- (六) 本場人員配置暨主辦業務 ..... 144
- (七) 主計機構業務 ..... 149
- (八) 行政室業務 ..... 151