

2. 編印桃園區農業專訊第 127 至 130 期等 4 期，每期印刷 3,500 份，共計 14,000 份。



113
年報

刊物出版

農業專訊第 127 期 (2024 年 3 月發行)

題目	作者
日本設施蔬菜技術擴散模式考察有感	林禎祥
蝴蝶蘭新品種「桃園 2 號 - 馨香」介紹	李淑真
竹東軟橋有機專區循環農業示範場域建置與推動	楊志維、林勇偉、 鄭智允、簡禎佑
韭菜主要病蟲害與安全用藥介紹	吳信郁、姚瑞禎、 蔡譯文
履帶式設施電動葉菜移植機開發	曾鉅翔、李汪盛
北部地區柑橘天然災害發生風險及分析	施伯明
冬季暖心加工 - 黑糖薑片加工製作原理介紹	任珮君、何昱圻
北部地區林下經濟作物栽培管理示範講習會紀實	李岱耘、馮永富
2023 年原鄉輔導及田間指導之成果	李岱耘
2024 年國產有機質暨微生物等農田地力肥料補助措施宣導	湯雪溶

農業專訊第 128 期 (2024 年 6 月發行)

題目	作者
北部地區小尺度灌溉示範場域建置	楊志維、鄭智允、楊采文、簡禎佑
新竹縣無負擔社區循環場域建置	葉永銘
繡球花常見的生理障礙介紹	許雅婷
GA 於茶花花期調節之應用	許雅婷
光質在花卉園藝的應用	林宜樺
設施蔬菜驗證場域 IPM 模組導入之效益	吳信郁、林禎祥、蔡譯文
豆漿風味大不同～撇步在製程	任珮君、何昱圻
烹調方式對紫甘藷粉之總花青素含量及色澤影響	任珮君、楊采文
自製辣椒粉 - 不怕非法添加物	任珮君、陳嘉雯
甜柿栽培田間輔導紀實	李岱耘、馮永富

農業專訊第 129 期 (2024 年 9 月發行)

題目	作者
智慧監控系統於溫室草莓栽培管理應用	羅國偉
物聯網在蝴蝶蘭智慧底部灌溉栽培之應用	李淑真
印尼蔬菜產業及大豆加工品參訪心得	賴昭宏
淺談農業製冷設備	周浩源
芥菜新品種「桃園 3 號 - 圓頭仔」介紹	紀銘坤、馮永富
農村高齡者園藝療育活動設計	吳婉苓
解密甘藷圓 Q 彈之秘訣	任珮君、楊采文
淺談食物中毒事件之防範	任珮君、何昱圻
辛辣大解密 - 你不知道的辣椒五四三	任珮君、陳嘉雯
2024 年全國優質安全綠竹筍評鑑活動紀實	陳怡如

農業專訊第 130 期 (2024 年 12 月發行)

題目	作者
淺談山藥尿囊素	何昱圻、任珮君、葉永銘
探尋植物隱藏的另一半：應用於根系結構研究的幾種非破壞性監測技術	陳嘉雯
因應氣候變遷耐旱之甘藷新品種「桃園 4 號 - 紫晶」介紹	楊采文、任珮君
電動農機技術 - 電池特性及應用	吳有恒
電動曳引機技術發展：邁向智慧化及操作友善的未來	周浩源、吳有恒、李汪盛
美國喬治亞大學氣調貯藏技術研習	廖偉翔
參加 2024 年美國園藝科學年會心得分享	廖偉翔
參加北卡羅來納州立大學甘藷田間開放日活動及參訪該校微體繁殖和保存研究室	廖偉翔
居家盆栽整潔養護的小工具	吳安娜、蔡詠竹

3. 編印桃園區農技報導第 93 期「設施鹽害土壤改良技術驗證」、第 94 期「設施短期葉菜類整地操作原則與驗證」、第 95 期「設施鹽害土壤改良(深耕、浸水、清淨作物及淋洗)技術操作原則與驗證」、第 96 期「設施短期葉菜類雜草管理(輪作、清園)技術操作原則與驗證」、第 97 期「設施葉菜智慧灌溉技術操作原則與驗證」、第 98 期「短期葉菜類設施栽培場域病蟲害整合管理(IPM)技術操作原則與驗證」,共印製 9,000 份。

農業部桃園區農業改良場 出版單位
327005 桃園市新豐區華福路二段139號 03-4768216 發行人:郭坤榮

桃園區農技報導

設施鹽害土壤改良技術驗證

李宗樞

前言
蔬菜設施栽培為北部地區主要生產方式之一,轉栽設施蔬菜栽培面積約386公頃,其中桃園市的305公頃(占79%),新竹縣42公頃(占11%),是北部設施蔬菜最主要的生產專業區。因設施栽培地土壤長期使用水澆灌,且農家日常施肥量較重,導致土壤鹽分累積、養分不平衡、重金屬累積等問題;而養分過剩的問題,不僅造成土壤中鹽分累積,造成作物生理障礙,使蔬菜生育受阻、產量降低、品質欠佳,且過多的肥料養分容易滲透吸收,不利於人體健康;過量施用肥料亦會造成大氣、地下水資源等環境污染問題,而造成蔬菜生長受到影響。

張文、中華民國一三三年九月出版 編輯:李宗樞 第93期

農業部桃園區農業改良場 出版單位
327005 桃園市新豐區華福路二段139號 03-4768216

設施短期葉菜類整地操作原則與驗證

賴昭宏、李宗樞

前言
北部地區土壤質地以黏土居多,若土壤管理不當往往導致土壤排水與通氣不良,影響作物生長及產量,對投入較高成本的設施蔬菜栽培影響尤甚;適當犁整地使土壤經由翻耕,可翻鬆硬層,並控制其繁殖生長,同時亦可增加土壤的透水性,減少灌溉水的滲透流失,深翻部位的土壤短期後,可使作物根部較易穿透,以增加作物吸收利用之水量,並可避免多量肥料所聚之滲漏,翻整土壤使其質地符合所需之大小及分布,土壤具良好的透氣性及透水性,以利種子或作物的生長。

張文、中華民國一三三年十月出版 編輯:李宗樞 第94期

農業部桃園區農業改良場 出版單位
327005 桃園市新豐區華福路二段139號 03-4768216

設施鹽害土壤改良(深耕、浸水、清淨作物及淋洗)技術操作原則與驗證

李宗樞、潘煥浩

前言
短期葉菜類為內需型的蔬菜品種,依據111年農產統計年報資料,全國栽培面積達10萬公頃,每公頃平均產量約21噸,年產量達215萬噸。蔬菜利用設施栽培為北部地區主要生產方式之一,因設施栽培地土壤長期缺乏雨水淋洗,且農民有施肥的現象,導致土壤中鹽類累積、養分不平衡及重金屬累積等問題;而養分過剩的現象,不但會破壞土壤中微生物及造成作物生理障礙,使蔬菜生育受阻、產量降低及品質欠佳(鹽)；且過多的肥料養分可能被蔬菜吸收,不利於人體健康,過度施用肥料亦會造成大氣及地下水資源等環境污染問題影響。根據土壤鹽生土壤肥力分析資料顯示,設施蔬菜栽培中土壤鹽分含量約25%,土壤養分不平衡率(主要為氮、磷、鉀)約90%,且體內土壤鹽類累積比例有逐年增加的趨勢。目前常見土壤鹽類累積之防治措施為澆水、浸水及種植清淨作物等方式,本試驗主要是驗證不同鹽害土壤改良技術對設施蔬菜生長條件提供農民參考使用。

張文、中華民國一三三年十月出版 編輯:李宗樞 第95期

農業部桃園區農業改良場 出版單位
327005 桃園市新豐區華福路二段139號 03-4768216

設施短期葉菜類雜草管理(輪作、清園)技術操作原則與驗證

林煥村

前言
根據內政部113年9月統計,北部地區(新竹以北)人口數1,029萬人,約占全國總人口數2.341萬人的44%,為農產品主要消費地。短期葉菜類為國內重要的蔬菜品種,全國栽培面積達2.7萬公頃,根據農糧署105年建構農業產行動與產服務體系計畫(農業設施調查)及地方政府109年設施面積統計,北部地區設施蔬菜栽培約4,730公頃(473公頃×種植10次,桃園市占79%、新竹縣占11%),占全國設施面積比例雖不高,但具有平衡季節蔬菜產銷功能(穩定供貨、平抑物價),因應市場需求,北部地區設施蔬菜栽培上多採用有機模式管理,因季節、種類、蔬菜生育期與管理上的不同,導致設施內雜草種群的分布有明顯差異;當雜草發生密度高時,會與作物競爭光線、養分、水分及空間等資源,且易為病原生物寄生,直接危害作物的生理(運作)。此外,設施蔬菜收穫後殘留根莖、分蘗及包裝等殘株,若收穫時因間隔不足密度過高,會增加採收過程的負擔,導致成本增加,甚至造成(園)作輪作未能適時更換的使用方式導致除菌,有機栽培田區則多以人工拔除、畜糞食、深翻翻地及長時間的使用等方式(處理)；前述方法時常造成環境負擔增加成本,降低田區種植指數,導致收益下降等結果,因此,如何簡化農場經濟生產層次,建立有效的雜草管理模式供農場應用,有其必要性。

張文、中華民國一三三年十月出版 編輯:李宗樞 第96期

農業部桃園區農業改良場 出版單位
327005 桃園市新豐區華福路二段139號 03-4768216

設施葉菜智慧灌溉技術操作原則與驗證

賴昭宏

前言
設施蔬菜栽培過程包括整地、施肥、播種(移植)、田間管理(澆灌、噴霧、噴霧)及採後處理等,田間管理階段勞力支出占比約17%,且主要係進行灌溉操作(85%)管理。土壤水分管理攸關產量及品質,適當具有經驗之管理人力,因此,澆水工作之良窳直接影響作物產量及品質,實際上,此工作多由農場主任或資深員工操作,耗時、費工且可取代性低,難以複製及擴散。設施農業應用智慧灌溉技術,藉由先進感測器監測、控制及資訊系統,實行自動精準灌溉管理,除可減少50%以上灌溉人力,亦可克服農家專業技術難題,降低溫度6°C-C°(本文介紹設施農業智慧灌溉系統,人類間接管理澆水式設計及場域建設成果。

張文、中華民國一三三年十月出版 編輯:李宗樞 第97期

農業部桃園區農業改良場 出版單位
327005 桃園市新豐區華福路二段139號 03-4768216

短期葉菜類設施栽培場域病蟲害整合管理(IPM)技術操作原則與驗證

吳柏松、蔡譯文、劉錦輝、傅世強、江德弘

前言
設施蔬菜類種植技術高,連續種植導致病蟲害發生頻繁,農友為求產量及產量,以化學農藥為主要防治方法,且慣性抗性強,除造成環境污染及農藥殘留問題外,更有害農民健康問題。因此,設施蔬菜栽培場域應結合管理(IPM)策略的目的,在透過農具除草及生物防治的場域建設及技術擴散,客製化輔導農友依據IPM吸引自然捕食、主動監測評估、正確診斷及精準防治,以減少低化農藥用量及風險。

張文、中華民國一三三年十月出版 編輯:李宗樞 第98期

4. 特刊第 65 號「2024 年盆花產業發展趨勢研討會」、特刊第 66 號「2024 年度桃園區農業改良場科研成果技術擴散專刊」、特刊第 67 號「2024 年都會農業技術暨食農教育實務應用研討會」、特刊第 68 號「2022 - 2024 青農輔導記事」。



特刊第 65 號「2024 年盆花產業發展趨勢研討會」(2024 年 7 月發行)

題目	作者
北部盆花產業近 30 年演變及展望	傅仰人
全球觀賞園藝生產、貿易與市場區隔	李皇照
臺灣盆花產業發展現況及展望	黃國棟
花卉品種權維護與應用	劉明宗、安志豪
臺灣盆花品種發展趨勢及國際佈局	朱建鏞
盆花品種國際發展趨勢及行銷策略	蔣麗兒
臺灣花卉科研發展方向及展望	戴廷恩
新興花卉品種之育種策略及技術應用	溫佩容、李若瑋 陳彥銘
茶花及繡球花育種研發成果	許雅婷
盆花設施環境監控及智慧栽培管理技術	楊雅淨、賴信忠
城市綠美化發展指引	黃麗娟
盆花品牌建立與行銷策略	鍾廷宗
景觀花卉休閒應用與行銷策略	陳基能
臺灣花卉產業概況及輔導措施	蘇登照、郭文捷 李思茹、賴筱茹 張瓊御

特刊第 66 號「2024 年度桃園區農業改良場科研成果技術擴散專刊」(2024 年 7 月發行)

題目	作者
水稻品種「桃園 6 號」繁殖及採種技術	楊志維、簡禎佑 鄭智允、林孟輝
大豆品種「桃園 1 號 - 金圓」品種及其繁殖與採種技術	林禎祥
茶花「桃園 1 號 - 緋紅之夏」品種權	許雅婷
蝴蝶蘭「桃園 2 號 - 馨香」品種權	李淑真
山藥「桃園 5 號 - 金豐」品種權	葉永銘
仙草「桃園 3 號 - 仙豐」品種權	葉永銘
三寶柑果茶醬及果皮糖加工技術	任珮君
桶柑餡料加工技術	任珮君
黑豆脆果加工技術	何昱圻
一種集煙裝置技術	葉永銘
仙草穴盤苗有機質介質配方及肥培技術	賴昭宏
可串接折疊式植栽箱及植栽盤	吳安娜
單元拼接式盆栽底部給水模組	楊雅淨
都市農耕植栽養護技術資料庫	楊雅淨
聖誕紅盆花外觀品質影像辨識分級技術模組	楊雅淨
農業用無線通訊感測系統共用平台(無線通訊感測系統)	吳有恒
智慧型無線灌溉控制系統製造技術	吳有恒
皇帝豆去莢機製造技術(豆莢剝殼裝置)	吳有恒
青蔥去膜清洗機(蔥蒜清洗裝置)	吳有恒
青梗白菜收穫機製造技術	吳有恒
用於網室之高緻密度防蟲門結構	莊國鴻
盆栽底部導水灌溉裝置	李淑真

特刊第 67 號「2024 年都會農業技術暨食農教育實務應用研討會」(2024 年 10 月發行)

題目	作者
從永續耕作到有機農業及都農食農之發展歷程	莊浚釗
食農教育的社會與環境影響力	林如萍
建構食農教育教學策略 - 創新農業推廣服務	郭愷瑋
都市農耕因應食農教育場域之調適技術研發	吳安娜、楊雅淨 李婷婷、呂朝元 戴介三、蔡詠竹 周匡文
都市農耕植栽養護管理資訊平台 - 種菜芳城市介紹	楊雅淨、李婷婷、 吳安娜
都會區蔬菜食農實作課程學習成效之研究 - 以新北市立桃子腳國民中小學為例	戴介三、鄭鴻哲、 周意惠
臺北市高級中等以下學校田園城市推動情形	吳青娟
桃園市智慧植栽照護管理系統導入校園	張瓊霏
「都市實驗園地」- 科教館的食農課程	蘇珮婷
科技農業 VS 食農教育	王姿怡
創新策略與實踐：農業服務團推動食農教育的新路徑	洪柏榕
開心農場建造中！食農教育更簡單·學更多！	黃彥哲

特刊第 68 號「2022 – 2024 青農輔導記事」(2024 年 12 月發行)

113
年報

刊物出版

題目	作者
本場所轄第 6 屆及第 7 屆百大青農輔導成果	徐振家、賴師儀 邱珮詒、陳英美 謝佩君、王文珍 葉淑玲、吳家慧
關西鎮有機蔬菜新血“三劍客”的專業輔導	
輔導北海岸 3 位女青農在食農教育執行的技術與技巧	
菇類專家宋細福為「桃園菇家軍」把脈	
從海拔 100 m 到 1,900 m · 向國產藍莓先驅范啟敏場長請益	
王甄薇初入有機農業 找專家輔導疑難雜症	
遠足生態農場場區改造計畫	
雙色紅龍果的取經之路	
傾囊相授的草莓家族	
大桃園甘藷產業共創共榮的推手	
實耕者認定並輔導加入農保	
「青年農民農業經營準備金」案件訪視	
個案農場訪視輔導記實	
全國性青農活動	
轄內各縣市活動花絮	
設施葉菜智慧省工及節水栽培技術整合與運用觀摩會滿意度調查	
2023 年度本場開放參觀日青農成果展出	
2024 年度本場開放參觀日青農成果展出	