財團法人 台北市瑠公農業產銷基金會112年報 Liu-Kung Agriculture Foundation, Taipei

2023 ANNUAL REPORT





董事長的話

Words of President

親愛的同仁與長期支持基金會的夥伴們

回顧過去一年,基金會在農業發展的道路上持續 邁進,我們推動了一系列農業發展計畫,這些計畫不 僅促進了農業技術的創新,也為農民的生計和農業的 發展帶來了實質的改善。

去年我們持續協助政府部門、農產品驗證公司 進行進口及國產農產品的檢驗工作,更積極配合政府 政策,打造全球唯一的「農藥殘留質譜快檢移動實驗



室」,並已成功運作。這項突破性的創新,使我們能夠直接在產地對農產品進行安全檢驗,確保 消費者能夠享用到最安全、最健康的農產品。此外,為確保檢驗的公正性與公信力,基金會仍維 持參與國內外能力試驗,包括:英國FAPAS、衛福部食藥署及農業部農藥所等專業機構所辦理鑑 測,皆取得相當優良的成績、確保準確的檢驗品質。

憑藉著過去幾年投入茶產業經營輔導的經驗,基金會深刻瞭解茶農對於茶葉行銷的需求性, 去年基金會持續協助農業部辦理第4屆全國有機茶TAGs分類分級評鑑,吸引超過300多位有機茶農 參與,並協助後續展售與行銷,提升有機茶產值達新台幣800多萬元,為臺灣的有機茶產業發展 提供具體協助。此外,我們持續舉辦的茶葉感官品評初級班與中級班,歷年來培訓600位以上學 員,並協助其取得農業部證照,不僅提升了參與者對茶文化的欣賞,也進一步提高了我們茶產業 的國際地位。這些努力,都是為了提升我們農業產品的整體價值,並傳承我們豐富的文化遺產。

在經歷了轉型的挑戰後,我們更加堅定地走向財務穩健的未來。112年度,我們達成了損益平 衡的重要里程碑,這不僅代表了我們財務管理的成熟,也為我們未來的發展奠定了堅實的基礎。

展望未來,我們將繼續致力於創新和卓越,不斷探索新的方法來支持臺灣的農業發展,並與許多共同為永續農業發展而努力的夥伴合作,推動農業的可持續發展,例如:從去年開始啟動的有機茶園增匯與有機水稻田溫室氣體減排等等試驗與推廣工作。我們期待在新的一年裡,一起攜手創造更多的可能。

感謝您的信仟與支持













行政組

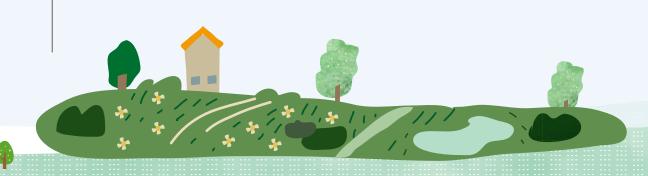
| U4 |
|----|
| 05 |
| 05 |
| 06 |
| 08 |
| |

財務組

| Finance Section | 1 | 2 |
|-----------------|---|----|
| ■112年度財務收支管理 | - | 13 |

生產組

| Production Consulting Section | 14 |
|-------------------------------|----|
| ■2023第四屆全國有機茶分類分級TAGs評鑑活動 | 15 |
| ■2023第三屆臺灣產銷履歷茶分類分級TAGs評鑑活動 | 17 |
| ■茶葉感官品評人才培訓計畫 | 18 |
| ■農作物安全影響評估暨灌溉技術提升計畫 | 19 |
| ■有機農產品有機轉型期農產品查驗計畫 | 21 |
| ■112年發展特作產業新價值鏈計畫 | 22 |
| ■臺北市推動食安五環計畫農業部分計畫 | 23 |
| ■農業振興方案-臺北市農業智慧管理設施建置計畫 | 24 |
| ■水稻與茶園碳抵換申請示範案例專案撰寫管理與輔導計畫 | 25 |



日 会 Sontents

運銷組

| Marketing Consulting Section | 26 |
|--------------------------------------|----|
| ■農產品行銷推廣輔導計畫 | 27 |
| ■田間蔬果農藥殘留檢驗計畫(食安五環) | 30 |
| ■實耕農計畫勞務委外計畫 | 31 |
| ■農業部農糧署農產品監測與管制計畫-檳榔農作物用藥監測 | 32 |
| ■嘉義縣智慧農業推動委託專業服務計畫 | 33 |
| | |
| | |
| 農檢中心 | |
| Agriculture Chemical Analysis Center | 38 |
| ■組織架構 | 39 |
| ■工作執行成果 | 40 |
| ■能力試驗 | 45 |
| ■實驗室增項認證 | 49 |
| ■農藥殘留質譜快檢移動實驗室 | 50 |
| ■ 檢驗方法的共同試驗 | 52 |

■112年度瑠公農檢中心滿意度調查



53



行政組

Administration Section



沿革

第10屆董監事、顧問名冊

各組編制及職責

112年度行事紀要



沿 革

本基金會為永久性法人組織,成立於民國75年,並已向臺北地方法院登記,首屆董事長為汪彝中先生,王嘉榮先生任常務監察人,執行秘書聘請瑠公農田水利會會長周清標先生兼任。至民國87年6月改選第4屆董監事,由陳瑞卿先生擔任董事長,常務監察人由潘勝扶先生出任,執行長則為李宗興先生。第5屆及第6屆董事長均為陳瑞卿先生,常務監察人由張竹郎先生擔任,執行長由李宗興先生擔任。民國99年6月改選第7屆董事長由李宗興先生當選,張竹郎先生當選常務監察人,聘林濟民先生為執行長,吳昭祥先生為副執行長。民國103年6月第8屆董監事,由李宗興先生當選董事長,張竹郎先生當選常務監察人,聘吳昭祥先生擔任執行長,阮明宗先生擔任副執行長。民國107年6月改選第9屆董監事,由林濟民先生擔任董事長,聘阮明宗先生為執行長及張坤釧先生為副執行長。迄109年3月因財團法人法施行之關係改選第10屆董監事,由林濟民先生擔任董事長,朱宜寧女士當選常務監察人,聘楊旭宸先生為執行長及張坤釧先生為副執行長。共同推動農業產銷、蔬果農藥殘留檢驗等工作,秉持先賢郭錫瑠先生犧牲奉獻精神,服務社會、造福鄉梓。

財團法人台北市 公農業產銷基金會 第10屆董監事、顧問名冊

| 稱謂 | 姓 名 | 稱謂 | 姓 名 |
|-------|-------|-------|-------|
| 董 事 長 | 林 濟 民 | 董事 | 王俊豪 |
| 常務董事 | 張敬昌 | 董事 | 吳 柏 青 |
| 常務董事 | 劉永修 | 董事 | 李柏青 |
| 董事 | 陳龍輝 | 董事 | 王 志 文 |
| 董事 | 周 世 賢 | 董事 | 葉美秀 |
| 董事 | 林義順 | 常務監察人 | 朱 宜 寧 |
| 董事 | 薛 名 材 | 監察人 | 周福來 |
| 董事 | 劉進財 | 監察人 | 林 元 麒 |
| 董事 | 林 周 義 | 顧問 | 陳烱松 |
| 董事 | 黄 景 義 | | |
| | | | |





各組編制及職責

行政組

Administration Section

組長1人 管理師1人 副管理師2人 助理管理師1人

職責

- 1.行政文書及檔案管理事項。
- 2.人事管理事項。
- 3.事務管理事項。
- 4.財產及物品之管理與維護。
- 5.其他上級交辦事項。

財務組

Finance Section

組長1人 助理管理師1人

職責

- 1.基金及經費之管理與調度。
- 2.財產之管理及登記事項。
- 3.會計及出納工作。
- 4.憑證檔案管理及統計分析事項。



生產組及運銷組

Production Consulting Section & Marketing Consulting Section

- ●生產組編制
- 組長1人、副技師1人、助理技師4人。
- ●運銷組編制

組長1人、技師1人、副技師1人、 助理技師1人、助理管理師1人。

職責

- 1.年度事業計畫之釐訂。
- 2.辦理或協助關於農業生產技術之研究與 推展事項。
- 3.辦理或協助關於農產運銷之研究與推廣事業。
- 4.辦理或協助關於農業生態環境之保護工作。
- 5.執行政府單位委託業務。
- 6.有關單位之聯繫和其相關事項。

農業檢驗中心

Agriculture Chemical Analysis Center

主任1人、副主任1人、技師2人、 管理師2人、副技師3人、助理技師 11人、 助理管理師3人、技術員1人。

職責

- 1.農產品農藥殘留之檢驗。
- 2.農藥分析方法研發、品質保證及管制。
- 3.協助輔導農友正確用藥觀念。
- 4.食品檢驗研發及營養成分分析。
- 5.農藥、食品、環境用藥之資訊收集。
- 6.接受政府單位及民間委託檢驗業務。
- 7.農業環境及農作物重金屬殘留分析。





112年度行事紀要



0104 辦理年終感恩餐會(天成飯店)

0106 召開第一次人評會

0118 召開第二次人評會

0130 辦理新春團拜活動(新店蘇杭餐廳)

0131 參加各基金會新春團拜(綠化基金會)







2月

0203 召開第三次人評會

召開第7屆第10次勞退金監委會議

0213 臺北市府產發局陳局長參訪農檢中心及業務座談

0222 車梯維修驗收





0327 召開第1屆第9次勞資會議 0330 參加瑠公管理處瑠公墓園-春祭





4月

0414 召開第10屆第9次董事暨監察人會會議

0419 召開第7屆第11次勞退金監委會議

0424 辦理24日~26日花蓮環境教育及研習活動











5月

0503 參加海棠基金會辦理112年查核及輔導説明會

0508 召開第3次主管會議

0529 召開第4次主管會議

0531 辦理勞資會議之勞方代表補選 舉辦112年員工慶生會暨員工退休歡送會









Administration Section



0620 參加臺北市議會第14屆第1次大會-年決算審查 0627 召開第10屆第10次董事會(喜來登飯店)





7月

0710 參加臺北市府環境教育課程08:30~12:00 0713 辦理考察活動資格審查評選及議價



8月

0818 辦理內稽內控制度研商 0825 辦理中元普渡祭祀



9月

0905 至宜蘭大學業務交流 0926 召開內控小組第1次工作會議 召開常務董事會會議







行政組



- 1005 召開第1屆第11次勞資會議
- 1011 召開內控工作小組第2次會議
- 1012 參加瑠公管理處瑠公墓園-秋祭
- 1015於15日~20日舉辦第10屆董監事日本農業訪察活動
- 1023 召開內控工作小組第3次會議
- 1031 召開第7屆第13次勞退金監委會議













- 1120 參加瑠公管理處112年圳頭祭
- 1124 召開第5次主管會議
- 1208 參加台北市議會第14屆第2次大會-113年預算審議
- 1218 參加臺北市議會第14屆第2次定期大會工作報告
- 1229 召開第6次主管會議(年終檢討)





財務組

Finance Section



112年度財務收支管理



財務收支管理

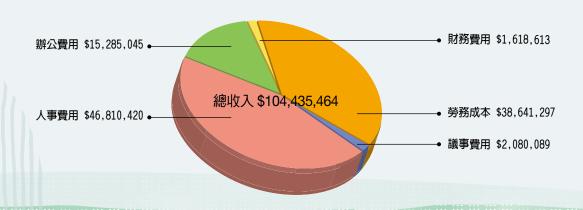
112年度收入決算

| 收入項目 | 金 額(元) | 百分比 |
|---------|-------------|---------|
| 勞務收入 | 77,657,399 | 73.40% |
| 受贈收入 | 2,000,000 | 1.89% |
| 財務收入 | 25,827,315 | 24.41% |
| 其他業務外收入 | 309,316 | 0.30% |
| 收入總計 | 105,794,030 | 100.00% |



112年度支出決算

| 支出項目 | 金額(元) | 百分比 |
|------|-------------|---------|
| 勞務成本 | 38,641,297 | 37.00% |
| 議事費用 | 2,080,089 | 1.99% |
| 人事費用 | 46,810,420 | 44.82% |
| 辦公費用 | 15,285,045 | 14.64% |
| 財務費用 | 1,618,613 | 1.55% |
| 支出總計 | 104,435,464 | 100.00% |





生產組

Production Consulting Section



2023第四屆全國有機茶分類分級TAGs評鑑活動

2023第三屆臺灣產銷履歷茶分類分級TAGs評鑑活動

茶葉感官品評人才培訓計畫

農作物安全影響評估暨灌溉技術提升計畫

有機農產品有機轉型期農產品查驗計畫

發展特作產業新價值鏈計畫

臺北市推動食安五環計畫農業部分計畫

農業振興方案-臺北市農業智慧管理設施建置計畫

水稻與茶園碳抵換申請示範案例專案撰寫管理與輔導計畫



2023第四屆全國有機茶分類分級TAGs評鑑活動

全國有機茶賽會自2020~2023年為期四屆的辦理 不但落實特色茶分類分級的政策,結合特色茶風味輸及 由產官學三方評審,建構新的茶葉品質分級系統,更啟 用雲端評分系統即時記錄評分結果,至最終評鑑報告書 的產出。因此執行本評鑑活動為期使茶葉分級更貼近普 羅大眾,讓消費者能瞭解所選購有機得獎茶的特色及風 味,更能讓有機茶農的好茶能以自有品牌來與消費者溝 通,為其產品的差異及獨特性做出特有的產品定位,並 獲得消費者肯定與支持,同時提升有機茶價值感,促進 有機茶市場發展與競爭力。

本屆共同包裝著重於環保訴求,選用紙盒做為得獎 茶的外包材,運用再生紙漿及茶渣以循環再利用方式製 成紙盒,減少碳排的同時也提高茶渣農業廢棄物再利用 之附加價值,為農業資源循環再添一樁。讓完全廢棄的

茶渣賦予了新的價值, 消費者在品嘗有機茶的 多樣性與獨特性外,更 可感受到這份對土地環 境的用心。



有機紅茶大葉種組特選禮盒



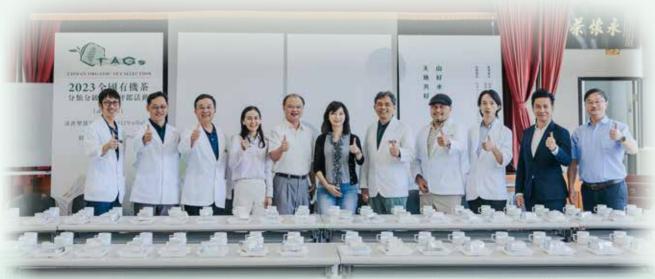
香型部分發酵茶組-評審委員進行評分



有機紅茶大葉種組評審委員進行評分



雲端評分系統-即時記錄評分結果

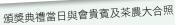


8月29日有機紅茶評鑑與會貴賓合影



Production Consulting Section







信義誠品展售會

執行成果與效益:

- (一) 取得臺灣茶分類分級系統 (TAGs) 數位平台使用權:
 - 1. 完成數位平台使用權技術移轉。
 - 2. 結合平板或手機以手持介面操作評分系統並導入至雲端,依茶樣外觀、水色、香氣、滋味及口感審查計分,完成6月6日及8月29日2場次的得獎茶評分結果。
- (二) 清香型部分發酵茶類(條形組與球形組) 評鑑活動總計報名參賽148點, 得獎結果如下:
 - 1. 清香型條形組-特選5點、精選6點、優選16點,總計27點。
 - 2. 清香型球形組-特選15點、精選31點、優選47點,總計93點。
- (三) 有機紅茶類(大葉種組與小葉種組)評鑑活動總計報名參賽141點得獎結果如下:
 - 1. 大葉種組-特選7點、精選9點、優選18點,總計34點。
 - 2. 小葉種組-特選6點、精選12點、優選26點,總計44點。
- (四) 頒獎典禮與聯合展售活動規劃辦理
 - 1. 展售活動-誠品2場次及希望廣場2場次,共計4場次。
 - 2.112年10月14日於南投茶葉博覽會有機島館辦理頒獎典禮。





共同包裝貼標作業

有機紅茶組-自有品牌得獎茶照

禮盒包裝設計



2023第三屆臺灣產銷履歷茶分類分級TAGs評鑑活動

農業部茶及飲料作物改良場(簡稱茶改場)及財團法人台北市瑠公農 業產銷基金會共同舉辦「2023第三屆臺灣產銷履歷茶分類分級TAGs 評鑑活動」,延續第一屆及第二屆以清香型球形烏龍茶進行評鑑, 為形塑國產優質好茶形象,健全臺灣茶產業發展,茶改場已擬定一 套臺灣茶分類分級系統(Taiwan tea Assortment & Grading system, TAGs),

透過結合產銷履歷、農藥檢驗、產地明確,達到產品安全、消費者安心及茶農直銷的三

鸁局面。此系統結合茶改場開發之風味輪,將捕捉茶葉分級後之風味敘述,讓消費者更容易了解

到購買茶的風味特色。

本次評鑑於112年10月24日於農業部茶及飲料作物 改良場舉行,在參賽之76點中共有65點獲獎,頒獎典 禮則於11月17日假臺北南港展覽館1館1樓由茶改場舉 行。每一支得獎茶都依據茶改場建置之茶葉風味特色輪 製作專屬評鑑報告書,搜尋分級標籤上的防偽號碼即可 觀看。

| | 點數 |
|------|----|
| 參賽點數 | 76 |
| 入選點數 | 65 |
| 特選點數 | 11 |
| 精選點數 | 33 |
| 優選點數 | 21 |



評鑑過程



頒獎典禮現場



報名網站



評鑑現場





茶葉感官品評人才培訓計畫

「瑠公茶學苑」繼110年開辦「茶葉感官品評初級班」迄今已完成3年技轉且接續於112年11月完成續約 (112-115年)辦理初級課程,同年開辦「茶葉感官品評中級技術訓練」課程及招生,學員透過系統化的培訓內容汲取完整的臺灣特色茶知識,通過鑑定考試取得茶及飲料作物改良場核發之品評專業證照。本會期許能協助培訓品評員的養成,將台灣茶的醇厚底蘊列入人生志趣或未來職涯規劃。

執行成果與效益:

- 一、「茶葉感官品評初級班」共計開設6個班次及「茶葉感官品評中級班」2個班次,全年度8班次,共計參加學員193名。
- 二、參加茶改場辦理之「茶葉感官品評初級能力鑑定測驗」4班次及「茶葉感官品評中級能力鑑定 測驗」2班次,全年度6班次,共計149人次(含補考及非本會學員),初級班平均考取證照率已 達89%,中級班為40%。
- 三、已通過「茶葉感官品評初級班」續約審查期限為112年11月至115年11月。



初級班學員課程結訓合照

農作物安全影響評估暨灌溉技術提升計畫

為配合國家農業發展政策,農田水利署宣示未來將推動三大項工作,包括「加強農田水利建 設,運用智慧科技提高用水效率」、「保障農產品生產安全」及「擴大服務農民,因地制宜逐步 提供精準的灌溉服務」,以積極提升對農民與農業的服務品質,同時提升農業整體生產品質。

為解決上述問題,本項計畫辦理「農作物及農產品農藥殘留檢測分析」、「本處事業區農作 物及農產品推廣輔導計畫」、「提升農業灌溉技術應用觀摩暨教育訓練」、「提升農民專業職能 與實作研習」及「節水節能抗旱場域及經驗觀摩暨研習」等重要工作,茲將上述重點工作成果摘 要如下:

一、 辦理農作物及農產品農藥殘留檢測分析

透過事業區域農會(臺北市士林區農會、木柵區農會;新北市深坑區農會、新店地區農會、 石碇區農會、坪林區農會)將其農民生產農作物或農產品送至檢驗機構進行農藥410項、二硫代胺 基甲酸鹽類及蔬果內重金屬(鎘、鉛)檢測,檢測次數300次(包含蔬果內重金屬(鎘、鉛) 檢 測150次),檢測辦法均依照中央主管機關公告辦法執行。

完成331件農藥殘留檢測,含174件蔬果內重金屬(鎘、鉛)檢測,其中320件檢測合格,合 格率為96.68%,不合格件數為11件,10件為農藥殘留檢測;1件為蔬果內重金屬,除針對不合格 案件進行了解外,也請農會或相關農政單位加以輔導及協助改善,以達成蔬果安全之目標。



二、 辦理本處事業區農作物及農產品推廣輔導計 書

針對事業區域農會(臺北市士林區農會、木柵區農會; 新北市深坑區農會、新店地區農會、石碇區農會、坪林區農













會)辦理三場次業務交流聯合會議,會議中除推廣管路灌溉及農作物農藥殘留檢測等,並從中 了解農會運作現況及其困境。

協助農會推廣當地特有或特色農產品300份,除協助農會增加能見度、拓展知名度外,並協助農民增加其收入。

三、 辦理提升農業灌溉技術及智慧灌溉應用教育訓練

為增進瑠公管理處事業區域農民灌溉技術、農業新技術及永續發展,以彰化平原為主要觀摩場域辦理乙場次教育訓練,參訪以智慧溫室科技化種植生菜之三欣園藝;以生產無毒百香果苗木為宗旨之藝龍百香果繁育中心;以葡萄枝條加工製成生物炭並回施於葡萄園,廢棄物循環再利用之鵬群頂酒莊;以及以省錢省工技術聞名之景發溫室農場,藉由上述案場觀摩帶給與會水利小組組長及班長新思維。

於此同時,辦理水利小組交流會議,藉由水利小組組長及班長了解事業區域目前所遇到的 困境與問題,共同研商解決或改善方式,也可將作物栽培所遇到問題一併反饋並討論。

四、提升農民專業職能與實作研習

針對事業區域農民之需求,辦理乙場次提升農民專職能課程,內容為臺灣咖啡風味簡介及 手沖咖啡教學;及乙場次實作研習課程,為蔬菜種植教學:有性與無性繁殖及食農教育土地到 餐桌:蔥油餅DIY,讓農民提升專業職能知識與實作技術等相關技能。

五、 辦理節水節能抗旱場域及經驗觀摩暨研習

辦理乙場次事業區域(新北市石碇、坪林區)節水抗旱場域觀摩會,及乙場次節水節能跨域觀摩暨研習(宜蘭縣),從中學習氣候變遷下節水抗旱之相關因應措施;及土壤碳匯對2050

年淨零碳排之重要性,如何增加土壤碳匯及量測等相關知識

未來趨勢之管道。



茶改場北部分場



深溝水園生態公園



有機農產品有機轉型期農產品查驗計畫

本案為執行行政院農業委員會農糧署之補助計畫,主要目的在於加強網路販售業者法令認知,以維護 消費者權益;針對各縣市政府有機查驗工作人員辦理教育訓練活動促進經驗交流;有機生鮮蔬果包材的塑 化劑分析,執行成果包含:

- 、網路販售平台業者巡查及教育宣導:

針對疑似有機驗證資訊標示不明之業者或平台管理者, 利用賣場訊息或是私下傳訊息的溝通方式聯繫賣家並加以 提醒,相關案件均予以記錄並宣導有機法規相關規範,藉以 降低網路電商平台販售業者違規情況,並追蹤後續改善情 形。總登載件數共5,225件,其中,刊登資訊合格件數共為 4.274件(約占82%),疑似標示不合格件數則為940件(約占 18%)。



112年度有機巡查結果

二、有機農產品查驗工作人員教育訓練活動:

為提升各縣市政府從事查驗工作人員法規知能與工作效率,於農業部茶與飲料作物改良場中部分場辦 理有法規説明及座談會,説明有機分裝驗證法規説明及實務運用應注意事項;同時邀請農業部茶與飲料作 物改良場中部分場簡靖華助理研究員,介紹我國十種特色茶種並講述利用茶藝靜觀課程紓解工作壓力;此 外,本年度也邀請黃名毅講師講述提升數位素材製作能力課程,傳授學員拍攝相片、影片及後製應用於簡 報、數位平台技巧,達到輔助公務執行之目標。



112年度有機巡茶教育訓練課程-臺灣特色茶樣及 風味介紹課程



112年度有機巡茶課程教育訓練-共識討論會議





112年度發展特作產業新價值鏈計畫

計畫目的在於激勵國產飲料作物 (如:茶、咖啡等)相關業者融合在地 文創與禮盒設計,開發獨樹一格的伴手 禮盒,落實臺灣農糧產品溯源與零售市 場之消費認同,讓臺灣優質驗證(產銷 履歷、有機農產品、溯源農糧產品追 溯)特色飲料作物成為伴手禮選購指 標。

計畫辦理之「2023國產茶及咖啡 好禮徵選活動」經第一階段書面審查與 第二階段產品審查,評選出臺灣茶與 咖啡「十大飲享禮」伴手禮盒,並於 2023臺灣國際茶業博覽會活動場地進 行頒獎及得獎禮盒展示。



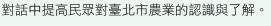
2023國產茶及咖啡好禮徵選活動 主視覺



臺北市推動食安五環計畫農業部分計畫

運用111年度已拍攝完成的2支臺北市政府產業發展局農業輔導之宣傳影片(咖啡篇「咖啡・ 土地·我們」、水稻篇「代代相傳的心念」),於本會官方Facebook發布貼文並辦理影片留言互 動的抽獎活動,藉由社群行銷推廣,以活潑生動方式的提高宣導效益,提倡臺北市農產品「源頭 把關,讓你心安」的核心價值。

今年度為擴大推廣模式,製作專屬LINE動態貼圖,以幽默風趣的方式展現臺北市農產品的種 類與特色。貼圖作為抽獎活動贈送的獎品,搭配介紹臺北市在地農業的宣導影片,日常生活聊天









農業振興方案-臺北市農業智慧管理設施建置計畫

農業在百年前為台北市的主要產業,但隨時代演進,農業仍保留糧食生產、觀光休閒、維護生態系統等多元功能,是發展永續城市不可或缺的一環。臺北市政府產業發展局為讓市民對臺北市農業及其政策定位、發展願景有更深入的認識與支持,已於110年11月1日發表臺灣首本以都市型農業發展為核心的「臺北市農業政策白皮書」,以「友善食農、休閒農遊、韌性永續」為主軸,闡述臺北市農業未來10年的發展目標、願景及方向。

成果

本案於臺北市文山區指南段二小段0048-0000地號(威叔茶莊之茶園)完成智慧農業管理設施之建置,硬體方面包含土壤感測系統和澆灌系統之建置,軟體方面則是能透過控制儀表板與資料庫服務,讓茶農能即時透過app掌握田間土壤與水分狀況,缺水時能夠遠端下指令或是設定定時排程開關閥門進行灌溉。而系統亦提供設定警示通知的功能,可供茶農設定標準警示通知,以利及時處理突發狀況。



感測器



感測器裝設



智慧灌溉系統建置



水稻與茶園碳抵換申請示範案例 專案撰寫管理與輔導計畫

台灣立法院於2023年通過「氣候變遷因應法」,明定國家溫室氣體長期減量目標為2050年 溫室氣體淨零排放,在這前提之下發展台灣本土農地碳匯量測之方法學及碳權取得模式,可以減 緩台灣產業的外銷衝擊,並增加農民收益以及農地經營的附加效益,目前台灣尚缺乏各類作物 的MRV碳監測方法學及碳抵換模式,因此本案建立水稻與茶園碳抵換申請示範案例,來推動農業 2050年溫室氣體淨零排放之政策目標。

成果

本計畫是建立實驗茶園的草項基礎工作,後續讓茶園能減少肥料的使用,讓草項可作為茶園 地被覆蓋物,減少土壤侵蝕及維持水土保護、增加土壤有機質增進土壤碳匯。

農地採用草生栽培初期雖在草項管理上較耗費人力,但卻能提升土壤有機質含量、維護土壤 生態環境及增加其抵抗極端氣候的韌性等,整體效益會隨時間累積而更加顯著。利用農地採草生 栽培增加土壤有機質,也同時增加土壤碳匯量,是農業淨零碳排關鍵的一環,也是未來的趨勢。

實驗茶園調查作業











運銷組

Marketing Consulting Section



農產品行銷推廣輔導計畫

臺北市政府產業發展局田間蔬果農藥殘留檢驗計畫(食安五環)

農業部桃園區農業改良場實耕農計畫勞務委外計畫

農業部農糧署農產品監測與管制計畫-檳榔農作物用藥監測

嘉義縣政府智慧農業推動委託專業服務計畫









農產品行銷推廣輔導計畫



|計|畫|目|的|

本會成立以來自始扮演著協助農政單位推動農業產銷相關業務的角色,為此本 計畫主要是藉由協助提升農友生產栽培技術及強化行銷觀念及辦理相關研習觀摩活 動,並協助建立其農產品商品標準化、優質化,進而透過農產品推廣行銷宣傳與促 銷活動,提升農友專業行銷能力及開拓農展品商機,並藉由參加農產品展售會與快 閃市集等以提高優質農產品的曝光度及增加農民收益為目的。

|年|度|執|行|成|果|

1. 農產品商品條碼輔導與建立

協助農民建立農產品商品規格化,受理核發農(特)產品商品條碼,本年度共計15個單位提出 新申請,共核發172個條碼,歷年累計共有1,969個產銷班隊提出申請,共核發42,494個條碼。



營養標示 Nutrition Facts MEDIA: FOUND

農產品條碼









Marketing Consulting Section



南港地球日主題活動合影



南港地球日快閃市集活動現場

2. 農產品行銷推廣

- ●協助安排臺北市有機農友及外縣市績優農產品農民等12個參展農民單位,前往台北市南海路參加:「2023春日好好市集」活動,兩天的銷售額營業額約24萬元。
- ●協助10個參展農民單位於4月21日前往南港的「財團法人生物技術開發中心」參與「地球日快閃市集活動」及多肉植物組合盆栽DIY,3小時的銷售額營業額約4.6萬元。
- ●於瑠公基金會臉書定期發佈基金會所屬輔 導之農產品上市之相關資訊。





春日好好市集展售現場





春日好好市集展售現場









五股區農會-綠竹筍評鑑

3. 協助北部各區農會,擔任綠竹筍、文旦柚及山藥等評鑑活動之評審

| 月份 | 評鑑主題 | 單位 |
|--------|------|---|
| 6月份 | 綠竹筍 | 基隆市農會、五股區農會、深坑區農會、新店地區農會、新北市農會、桃園區農業改良場、士林區農會、平溪區農會、臺北市農會、新北市政府農業局。 |
| 8月份 | 文旦柚 | 八里區農會、新北市農會 |
| 9~10月份 | 山藥 | 平溪區農會、新北市雙溪區公所 |

4. 協助112年農業部桃園區農業改良場10月28日(星期六)開放日活動

以「綠療生活你我他」為展示及活動的主題,藉由融合「園藝治療」的設計綠色療育工具, 透過靜態及動態活動讓參與活動者達到轉化身心靈的成效,藉此來推廣綠色療育讓民眾對身心靈 紓壓改善的好處; 闖關活動區約計有民眾800人參與, 微生態缸DIY活動區約有民眾及貴賓約80位 參與活動。





生態缸教學



色療癒-闖關活動-猜猜植物



製作微生態缸教學説明



田間蔬果農藥殘留檢驗計畫一教育訓練及個案追蹤

|計|畫|目|的|

為鼓勵農民減藥生產栽培,並達到維護生態環境的目的,本年度共計辦理五場次農藥自主管理教育訓練(士林區農會、內湖區農會、北投區農會、木柵區農會、松山區農會),共計207名農友參加課程,透過專家學者教授課程(田間管理、用藥適當時機、水分控制、微生物應用),導入友善耕作與環境生態觀點,並係針對111年7處及112年6處農藥殘留較為顯著的作物或農戶,分別在作物栽培生產期間,聘請專家至田間現場進行專業諮詢指導服務,以期找出合宜的改善辦法,落實減少使用農藥的目的,並持續關注追蹤輔導。



農藥自主管理-課後大合照



植物醫生講解病蟲害解決方法

| 執 | 行 | 成 | 果 |

■1)辦理課程總表

111.

| 時間 | 課程主題 | 地點 | 上課人數 |
|-----------------------------------|-----------------|-------|------|
| 112年7月18 (星期二) 10:00~12:00 | 蔬果病蟲害整合 管理 | 士林區農會 | 52人 |
| 112年8月09 (星期三) 09:30~11:30 | 安全用藥暨病蟲害管理 | 松山區農會 | 50人 |
| 112年8月18 (星期五) 09:30~11:30 | 草莓暨十字花科病蟲害 | 內湖區農會 | 54人 |
| 112年11月16 (星期四) 10:00~12:00 | 安全用藥暨病蟲 害管理 | 大安區農會 | 26人 |
| 112年11月22 (星期三) 10:00~12:00 | 茶葉病蟲害與微 生物應用 | 南港區農會 | 25人 |

■ 2)111年7處案追蹤輔導

| 區域 | 作物類別 | 輔導對象 |
|-----|------|------|
| 士林區 | 薄荷 | 何萬達 |
| 內湖區 | 活力菜 | 許世杰 |
| 北投區 | 甜丁 | 黄忠安 |
| 大安區 | 紅鳳菜 | 高楊珠 |
| 大安區 | 紅鳳菜 | 黃謝貴 |
| 大安區 | 紅鳳菜 | 呂佳濃 |
| 大安區 | 紅鳳菜 | 高石吉 |

■ 2)112年6處案追蹤輔導

| 區域 | 作物類別 | 輔導對象 |
|-----|--------|------|
| 士林區 | 迷迭香 | 何萬達 |
| 北投區 | 西洋芹A、B | 陳明成 |
| 士林區 | 人篸菜 | 李彩雲 |
| 木柵區 | 鐵觀音茶 | 林文星 |
| 南港區 | 肉桂葉 | 林書慧 |
| 內湖區 | 草莓葉子 | 林良敬 |

農藥自主管理-課後大合照

「實耕農計畫勞務委外」計畫

|計|畫|目|的|



為配合政府多年來推動「農民健康保險」、「農民職災保險」、「農業保險」及 「農民退休儲金」四大福利措施,以建構完整農民社會,本計畫在於協助農業部所 轄桃園區農業改良場執行其轄區內之農民,皆可透過改良場認定其農耕能力與事實 並核予實耕證明,讓確實從事耕作的人員可以此證明向戶籍所在地農會申請參加農 保之資格(僅作加入農保之用),目的在於保障農業從業人員享有農民福利的權利。

|執|行|工|作|內|容|

- ■受理諮詢與輔導過程:接受農民電話或現場諮詢與説明並記錄。
- ■受理申請案件:檢查資料是否備齊、通知補件、電腦文件資料輸入與建檔。
- ■安排與辦理現地勘查:行程規劃、現勘資料備妥、聯絡實耕者耕地座落之公所、農會及農糧署 北區分署。
- ■現地勘查(拍照與記錄)及後續資料整理並上傳所需系統,以及案件資料整理建檔工作。
- ■辦理實耕從農工作證明核發及未通過審查通知事宜。
- ■農民福利系統與內政部地政系統之管理,以及聯繫相關單位處理有關事宜。
- ■改良場其他交辦與需協助之事項。



協助本場開放日活動



於農業部協助拍攝第三屆永續善農 獎頒獎典禮





農業部農糧署農產品監測與管制計畫-檳榔農作物用藥監測

|計|畫|目|的|

農業部農糧署為瞭解國內檳榔農作物用藥情形,委託本會執行「農產品監測與管制計畫-檳榔農作物用藥監測」,至全省檳榔產地執行田間抽樣作業,再以質譜快檢技術檢驗,凡經檢驗結果不合格案件者則通知農會協助輔導安全用藥。

■ 112年度檳榔農作物田間抽驗件數統計表

| 縣市別 | 抽驗件數 | |
|------|------|--|
| 南投縣 | 24 | |
| 雲林縣 | 8 | |
| 嘉義縣 | 9 | |
| 高雄市 | 6 | |
| 屏東縣 | 36 | |
| 花蓮縣 | 7 | |
| 總計件數 | 90 | |

|執|行|成|果|

有關產地抽樣,本年度分別至南投、雲林、嘉義、高雄、屏東、花蓮等縣市抽驗,共計抽樣90件,其中合格計75件、不合格計15件,合格率達83.3%。亦針對檢驗不合格案件則再次至產地抽驗複驗,複驗結果皆合格。



生產者於檢體袋上簽名以示負責



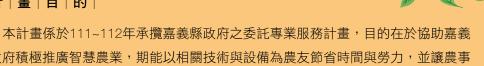
檳榔檢體整理、裝袋



農業部農糧署及農會人員協同至產地採樣

嘉義縣智慧農業推動委託專業服務計畫

|計|畫|目|的|



縣政府積極推廣智慧農業,期能以相關技術與設備為農友節省時間與勞力,並讓農事 更加精準、高效,以促進智慧農業在嘉義縣的實地推廣運用。

|計|畫|執|行|成|果|

(一)建立Line官方帳號

Line官方帳號於111年10月建立,截至112年6月已擁 有好友102人,民眾可掃描QR-Code加入,使用圖文 選單中的各項功能。

(二)成立「嘉義縣智慧農業跨域整合平 台」顧問團隊

本會邀集產、官、學、研各方專家成立顧問團隊,以 做為農友與技術業者之間的溝通媒合管道,截至112 年6月,該團隊共56人,包含嘉義縣政府3人、學研單 位9人、農友4人、技術服務業者25家(39人)、本 會承辦人1人。



Line官方帳號資訊與功能



智慧農業設備補助申請案審查會議



(三)聘請3位專業學者協助嘉義縣政府 審查智慧農業設備補助申請案

經統計,本計畫內共召開兩場補助審查會議, 共核定83件申請案(農業33件、漁業42件、畜 牧業8件),核定通過補助金額共計約新台幣 1817萬元。

(四)舉辦四場智慧農業相關推廣講座

本計畫本年度共舉辦四場與智慧農業相關的推廣 講座,各場舉辦日期、地點、講題、參加對象及 出席人數統計詳見下表。



田間資訊的收集、解讀與應用



漁友與設備廠商、電信業者座談會

■ 表1 本計畫四場講座資訊一覽表

| 日期 | 地點 | 講題 | 參加對象 | 出席人數 |
|-------|---------------------|------------------------------|--------------------------|------|
| 2月23日 | 嘉義縣政府2樓201 會議室 | 田間資訊的收集、 解讀與應用 | 嘉義縣農會、從事農耕之 農友 | 34 |
| 3月28日 | 嘉義縣人力發展所 202階梯教室 | 環境感測數據的判 讀與應用 | 感測設備申請者、農會, 以及有興趣之經營者 | 52 |
| 4月18日 | 嘉義縣政府2樓201 會議室 | 112年嘉義縣智慧農 業推動補助計畫説 明會 | 輔導單位、有興趣之農 友、技術業者 | 68 |
| 5月11日 | 嘉義縣養殖漁業生 產區發展協會 | 漁友與設備廠商、 電信業者座談會 | 漁友、技術業者 | 32 |

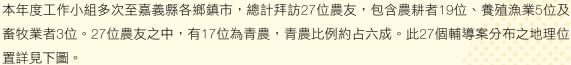


環境感測數據的判讀與應用



112年嘉義縣智慧農業推動補助計畫説明會

(五)現地拜訪輔導農友





■ 表2 本計畫收到的提問人次統計表

| 提問管道 | | 農友提問人次 | 技服業者 提問人次 |
|----------|------|--------------|--------------|
| 專線電話 | | 農業:3 | 農業:2 |
| Line官方帳號 | 直接提問 | 漁業:8 農業:1 | 農業:4 |
| | 填寫問卷 | 農業:2 | 0 |
| | | 合計:20人次 | |



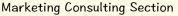
工作小組拜訪新港鄉酪農林憲明先生



工作小組拜訪東石鄉養殖白蝦的陳俊旭先生



工作小組拜訪民雄鄉種植小番茄的蘇星宇先生





(七)智慧農業宣傳推廣圖卡

本計畫共製作5則宣傳圖卡,供嘉義縣政府農業處FB專頁貼文 使用。截至112年7月初,嘉義縣政府農業處FB專頁共已發布4 則圖卡。

(八)編撰嘉義縣智慧農業跨域整合平台通訊月刊

本計畫每月編撰平台通訊月刊,提供平台活動訊息、智慧農業技術與場域應用實例之介紹、智慧農業相關課程講座及補助資訊等內容,經縣政府核可後,每月發送給平台成員與嘉義縣農友參考。茲將本通訊月刊每月專文介紹之智慧農業相關技術及應用場域整理如下表,詳細內容可掃描QR-Code線上閱覽。



智慧農業圖卡



通訊月刊線上 閲覽QR-code

表3 通訊月刊介紹之智農相關技術及應用場域一覽表

| 年份月份 | 產業別 | 技術服務業者 | | 應用場域 |
|---------|-----|------------------------|-----|---------------|
| 110. 10 | 農 | 安吉氣象 | 宜蘭 | 日豐上將梨果園 |
| 110. 11 | 農 | 阿龜微氣候 | 花蓮 | 瑞興文旦果園 |
| 110. 12 | 農 | 建東精工 | 嘉義 | 美濃瓜栽培溫室 |
| 111. 01 | 農 | 慶奇科技 | 桃園 | 桃城蒔菜蔬菜栽培溫室 |
| 111. 02 | 農 | 樂鈞科技 | 宜蘭 | 瓜瓜奶奶枕山柑橘園 |
| 111.03 | 牧 | 生禾禾科技 | 雲林 | 立瑞畜產 |
| 111. 04 | 漁 | 寬緯科技 | 嘉義 | 台灣寶蝦養殖場 |
| 111. 05 | 農 | 凌誠科技 | 雲林 | 瓊埔合作農場 |
| 111. 07 | 農 | 悠由數據 | 中南美 | 美洲 聖克里斯多福及尼維斯 |
| 111. 08 | 漁 | 海盛科技 | 屏東 | 鱸魚養殖業者 |
| 111. 09 | 農 | 嘉義 耿赫智能農場(暗渠排水系統) | | |
| 111. 10 | 農 | 翼詠科技 | 屏東 | 彩虹家鄉有機農場 |
| 111. 11 | 牧 | Lely Juno自動推料機(臺遠企業代理) | 彰化 | 茂興牧場 |
| 111. 12 | 漁 | 儀興科技 | 嘉義 | 蝦愛鮮 |
| 112. 01 | 農 | 台灣海博特 | 嘉義 | 輝太狼開心農場 |
| 112. 02 | 農 | 農委會種苗改良場 | 桃園 | 采禾蔬菜育苗場 |
| 112. 03 | 農 | 農委會臺南改良場(作物病蟲害線上診 | 斷) | |
| 112. 05 | 漁 | 蘭芯系統 | 台南 | 國基生態養殖場 |
| 112.06 | 農 | 智食良果 | 屏東 | 儒園鮮果農場 |











智慧農業圖卡

智慧農業圖卡

智慧農業圖卡

(九)代擬新聞稿4篇

本計畫共代擬新聞稿4篇,詳細資訊請見下表。

| | 標題 | 發稿日期 |
|----------|----------------|------------------------|
| 嘉義縣政府農業處 | 嘉義縣舉辦智慧農業講座,解讀 | 112年3月26日 |
| 新聞稿 | 微氣候數據與應用 | 11243/1201 |
| 嘉義縣政府農業處 | 嘉義縣智慧農業推動補助計畫開 | 112年4月12日 |
| 新聞稿 | 跑,歡迎踴躍參加説明會 | 112十4月12日 |
| 嘉義縣政府農業處 | 嘉義縣政府舉辦三方座談,讓智 | 112年5月18日 |
| 新聞稿 | 慧養殖運作更順暢 | 11243/101 |
| 嘉義縣政府農業處 | 嘉義縣智慧農業推動,促進農產 | 112年9月5日 |
| 新聞稿 | 流通數位轉型 | 112 11 8701 |

(十)更新嘉義縣智慧農業推動計畫資源盤點成果集

嘉義縣智慧農業推動計畫資源盤點成果集為一本手 冊,內容包括嘉義縣智慧農業場域分佈、嘉義縣智慧 農業場域應用技術介紹、全臺技術服務業者資訊、政 府及學研單位資訊、政府資源及課程資料、智慧農業 相關網頁等六大項目,本年度六大項目皆有增加及成 長,故將111年度資源盤點成果集內容修正更新後,新 編為112年度資源盤點成果集,發布電子檔以供需要之 農友下載閱覽。



112年資源盤點成果集新增資訊





Agriculture Chemical Analysis Center



組織架構

工作執行成果

能力試驗

實驗室增項認證

農藥殘留質譜快檢移動實驗室

檢驗方法的共同試驗

客戶滿意度



組織架構

主任兼實驗室負責人

孔繁慧

經營規劃及統籌管理

副主任兼實驗室品質主管

陳靖瑋

實驗室品質系統 規劃監督與執行

檢驗技術課課長 兼實驗室技術主管

陳尚宏

建立檢驗標準作業流程 實驗技術能力之提升

品質管理課課長

陳靖瑋

行政統籌及管理 確保行政業務符合作業程序

檢驗人員

98

GC-MS/MS

林雅莉、邱曾城 黃暐婷

LC-MS/MS

陳怡靜、曾意文 王于珊、曹雅婷

前處理人員

陳淑齡、林常葱 蔡汶庭、薛儒瑄 龎浚成

萃取工作

資料處理人員

曾靖茹、唐功玫

收樣人員

高儷玲、張宏華 王嘉輝、蘇育豐

樣品接收、處理及

事務人員

莊蕙琪、陳月汝 吳佩勳



工作執行成果

一、委託檢驗樣品數量統計

112年度中心共檢驗23,570件樣品,包含委託樣品16,640件(70.60%)及內部品管樣品6,930件(29.40%)(圖1)。委託樣品中,私人為9,173件,佔55.13%;政府單位為6,789件,佔40.80%;本會輔導552件,佔3.32%;空白基質104件,佔0.63%;另參與能力試驗22件,佔0.13%,各月份委託檢驗件數詳如表1。

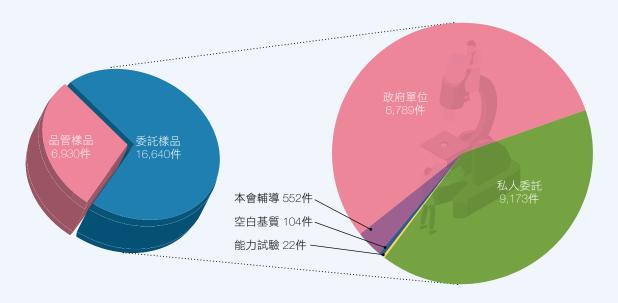


圖1-112年度委託樣品與品管樣品之比例

■ 表1)112年度執行之委託樣品統計

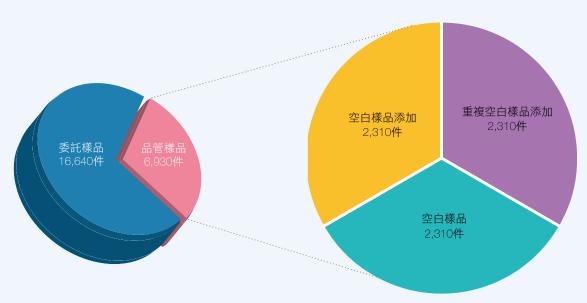
單位:件

| 月份 委託 單位 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 合計 |
|----------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 私人委託 | 390 | 582 | 792 | 557 | 889 | 988 | 953 | 1130 | 598 | 967 | 701 | 626 | 9173 |
| 政府單位 | 354 | 557 | 613 | 530 | 758 | 678 | 369 | 655 | 796 | 498 | 602 | 379 | 6789 |
| 本會輔導 | 2 | 3 | 7 | 3 | 112 | 56 | 72 | 87 | 92 | 111 | 3 | 4 | 552 |
| 空白基質 | 4 | 14 | 13 | 3 | 19 | 13 | 4 | 7 | 12 | 8 | 0 | 7 | 104 |
| 能力試驗 | 0 | 0 | 9 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 8 | 1 | 0 | 0 | 22 |
| 合計 | 750 | 1156 | 1434 | 1093 | 1780 | 1737 | 1398 | 1879 | 1506 | 1585 | 1306 | 1016 | 16640 |





6,930件內部品管樣品中,包含空白樣品、空白樣品添加及重複空白樣品添加,各2,310件 (圖2),其目的為確保本中心檢驗技術之準確性。各月份內部品管樣品檢驗件數詳如表2。



112年度品管樣品之比例

■ 表2)112年度品管樣品統計

| 品公 | • | <i>/</i> /+ |
|------|---|-------------|
| 里11/ | • | Ή |
| | | |

| 月份 品管 樣品類別 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 合計 |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 空白樣品 | 125 | 172 | 213 | 160 | 213 | 215 | 183 | 223 | 217 | 195 | 206 | 188 | 2310 |
| 空白樣品 添加 | 125 | 172 | 213 | 160 | 213 | 215 | 183 | 223 | 217 | 195 | 206 | 188 | 2310 |
| 重複空白 樣品添加 | 125 | 172 | 213 | 160 | 213 | 215 | 183 | 223 | 217 | 195 | 206 | 188 | 2310 |
| 合計 | 375 | 516 | 639 | 480 | 639 | 645 | 549 | 669 | 651 | 585 | 618 | 564 | 6930 |



二、委託檢驗樣品種類及檢驗方法統計

排除農糧署委託的農作物質譜快檢計畫(1,391件)及私人單位快檢(733件)後,統計委託檢驗 樣品種類,以蔬菜類樣本數最多,共計4,573件,佔31.51%;其次依序為水果類2,744件,佔 18.90%;米類2,706件,佔18.64%;茶類1,761件,佔12.13%;而乾豆、麥、雜糧、香辛植物及 其他草木本植物等其他類共2,732件,佔18.82%(圖3)。各月份委託樣品種類件數詳如表3。

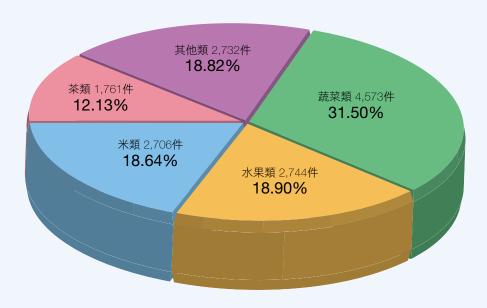


圖3-112年度檢驗樣品種類之比例

■ 表3)112年度檢驗樣品種類統計

單位:件

| 月份 樣品 種類 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 合計 |
|----------------|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-------|
| 蔬菜類 | 194 | 386 | 550 | 435 | 455 | 405 | 248 | 479 | 426 | 371 | 326 | 298 | 4573 |
| 水果類 | 156 | 257 | 344 | 200 | 219 | 251 | 250 | 281 | 244 | 176 | 181 | 185 | 2744 |
| 米類 | 112 | 51 | 19 | 42 | 88 | 487 | 512 | 415 | 350 | 305 | 194 | 131 | 2706 |
| 茶類 | 19 | 37 | 47 | 72 | 462 | 178 | 117 | 143 | 62 | 186 | 296 | 142 | 1761 |
| 其他類 | 224 | 293 | 310 | 198 | 208 | 204 | 124 | 197 | 210 | 235 | 295 | 234 | 2732 |
| 合計 | 705 | 1024 | 1270 | 947 | 1432 | 1525 | 1251 | 1515 | 1292 | 1273 | 1292 | 990 | 14516 |

備註:農糧署(112年農作物質譜快檢計畫)1391件及私人單位快檢733件,共2124件未列入統計。



而所有委託檢驗樣品中,以(A)食品中多重殘留農藥分析方法(五)及二硫代胺基甲酸鹽類分析 方法數量為最大宗,共計12,570件,佔75.55%;其他依序為(B)質譜快檢方法,計2,124件,佔 12.76%; (C)多重殘留分析方法(六),計682件,佔4.10%; (D)環氧乙烷檢驗方法,計670件,佔 4.03%;(戶重金屬檢驗方法,計340件,佔2.04%;(戶極性農藥及其代謝物多重殘留農藥分析方法 (嘉磷塞等), 計217件, 佔1.30%; (G)多重殘留分析方法(129品項)(禽畜產品), 計37件, 佔0.22% (圖4),各月份委託樣品檢驗方法統計如表4。

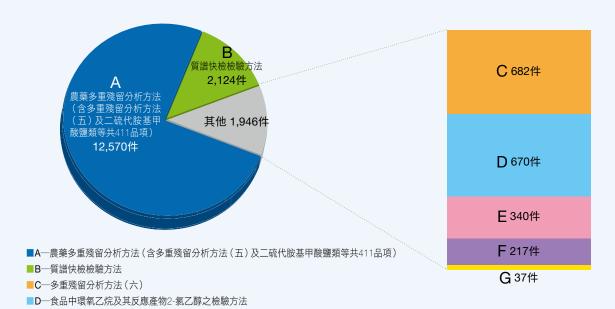


圖4-112年度委託樣品檢驗方法統計圖

■ 表4)112年度委託樣品檢驗方法統計

■F--極性農藥及其代謝物多重殘留分析方法 (嘉磷塞等) ■G-多重殘留分析方法(129品項)(禽畜產品)

■E-重金屬檢驗方法

月份 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 檢驗 12月 合計 方法 Α В С D Ε G 合計

備註:檢驗方法代號請參考圖4之圖例所示。

單位:件



三、委託樣品檢驗結果統計

排除農糧署委託的農作物質譜快檢計畫(1,391件)及私人單位快檢(733件)等共計2,124件樣品後,統計委託樣品檢驗結果,未檢出樣品數為9,202件,佔63.39%,檢出樣品為4,796件,佔33.04%,餘518件委託樣品的檢驗結果為未判別樣品(如表5備註1-2所示),佔3.57%。若排除上述未判別樣品的件數,各月份的未檢出樣品比率大多落在60%-70%,詳細各月份委託樣品檢驗結果如表5及圖5。

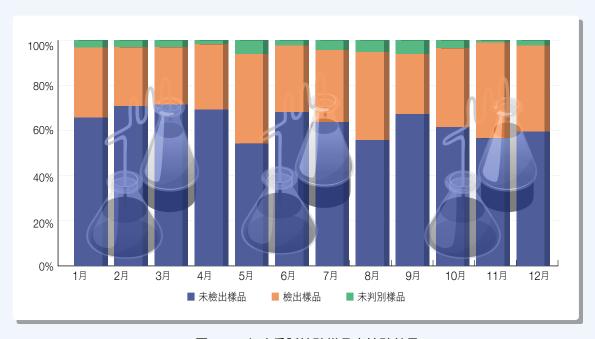


圖5-112年度委託檢驗樣品之檢驗結果

■ 表5)112年度委託樣品檢驗結果統計

單位:件

| 月份 檢驗 結果 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 合計 |
|----------------|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-------|
| 未檢出樣品 | 464 | 727 | 910 | 658 | 776 | 1041 | 800 | 848 | 871 | 785 | 732 | 590 | 9202 |
| 檢出樣品 | 219 | 266 | 321 | 273 | 570 | 450 | 397 | 588 | 343 | 444 | 548 | 377 | 4796 |
| 未判別樣品 | 22 | 31 | 39 | 16 | 86 | 34 | 54 | 79 | 78 | 44 | 12 | 23 | 518 |
| 合計 | 705 | 1024 | 1270 | 947 | 1432 | 1525 | 1251 | 1515 | 1292 | 1273 | 1292 | 990 | 14516 |

備註1:空白基質104件(含2件執行重金屬檢測)、能力試驗22件(含2件執行重金屬檢測)、重金屬340件,共462件為未判別樣品。

備註2:貞觀生醫科技股份有限公司7件、臺灣植物及樹木醫學學會49件,共56件為未判別樣品。 備註3:農糧署(112年農作物質譜快檢計畫)1391件及私人單位快檢733件,共2124件未列入統計。



能力試驗

為確保檢驗結果的準確度及精密度,參與能力試驗為中心品質管制措施之一,本中心每年 依參與之計畫及認證項目執行能力試驗,今年度參與國外7場、衛福部1場及農藥所4場,共12場 次,驗試各能力試驗時程及項目見表1。

■ 表1)112年參與國內外能力試驗之時程與項目

| | , / > | TEMP JOINED | H- V-35-K7 — 5 1. | | |
|----|-------|-------------|-------------------|-----------------|------------------------------------|
| 場次 | 測試日期 | 舉辦單位 | 試驗項目 | 測試基質 | 測試方法 |
| 1 | 2月 | 英國FAPAS | 農藥 | 雞蛋 | 禽畜產品中殘留農藥檢驗方法- 多重殘留分析方法 |
| 2 | 3月 | 英國FAPAS | 農藥 | 甜橙 | 食品中殘留農藥檢驗方法- 殺菌劑二硫代胺基甲酸鹽類之檢驗(二) |
| 3 | 3月 | 英國FAPAS | 重金屬 | 葡萄柚 | 穀類及蔬果中重金屬檢驗方法- 砷、鎘、汞及鉛 |
| 4 | 3月 | 農業部農藥所 | 農藥2組 | 緑茶 | 食品中殘留農藥檢驗方法- 多重殘留分析方法(五) |
| 5 | 4月 | 英國FAPAS | 農藥 | 燕麥粉 | 食品中殘留農藥檢驗方法- 極性農藥及其代謝物多重殘留分析方法 |
| J | 4/] | XAIAIAO | 灰木 | 乔 代文 10J | 食品中殘留農藥檢驗方法- 多重殘留分析方法(六) |
| 6 | 6月 | 英國FAPAS | 重金屬 | 小麥粉 | 穀類及蔬果中重金屬檢驗方法- 砷、鎘、汞及鉛 |
| 7 | 9月 | 英國FAPAS | 農藥 | 萵苣泥 | 食品中殘留農藥檢驗方法- 殺菌劑二硫代胺基甲酸鹽類之檢驗(二) |
| 8 | 9月 | 農業部農藥所 | 農藥2組 | 番茄 | 食品中殘留農藥檢驗方法- 多重殘留分析方法(六) |
| 9 | 9月 | 衛福部食藥署 | 農藥 | 穀類 | 食品中殘留農藥檢驗方法- 多重殘留分析方法(五) |
| 10 | 10月 | 英國FAPAS | 環氧乙烷 | 芝麻種子 | 食品中殘留農藥檢驗方法- 環氧乙烷之檢驗 |



能力試驗結果及評定

本年度共12場次的能力試驗結果及評定,依舉辦單位分別詳列如下:(表2至表4)

■ 表2)英國FAPAS能力試驗結果及評定表

| 測試方法 | 場次 | 測試項目 | 測試濃度 (µg/kg) | 檢出濃度 (µg/kg) | z-scores | 結果評定 |
|---|----|-----------|-----------------|-----------------|----------|------|
| | | 加保扶 | 68.5 | 63.40 | -0.3 | 滿 意 |
| 禽畜產品中 | | 大滅松 | 77.8 | 76.96 | 0 | 滿 意 |
| 殘留農藥檢驗方法- | 1 | 安特靈 | 40.1 | 36.59 | -0.4 | 滿 意 |
| 多重殘留分析方法 | | 百滅寧 | 53.9 | 45.37 | -0.7 | 滿 意 |
| | | 亞特松 | 55.5 | 40.75 | -1.2 | 滿 意 |
| 食品中 殘留農藥檢驗方法- 殺菌劑二硫代胺基甲酸鹽 類之檢驗(二) | 2 | 二硫代胺基甲酸鹽類 | 426 | 374.67 | -0.5 | 滿 意 |
| 穀類及蔬果中 | | 銅Copper | 376 | 367.21 | -0.1 | 滿 意 |
| 東 | 3 | 鎘Cadmium | 80.2 | 84.613 | 0.3 | 滿 意 |
| ------------------------------------ | | 鉛Lead | 127 | 120.45 | -0.2 | 滿意 |
| 食品中 殘留農藥檢驗方法- 極性農藥及其代謝物多重 殘留分析方法 | | 嘉磷塞 | 382 | 384 | 0 | 滿 意 |
| 食品中 殘留農藥檢驗方法- 多重殘留分析方法(六) | 4 | 克美素 | 903 | 784 | -0.8 | 滿意 |
| | | 砷Arsenic | 104 | 101.0 | -0.1 | 滿 意 |
| 穀類及蔬果中 重金屬檢驗方法- | 5 | 鎘Cadmium | 30.8 | 35.27 | 0.7 | 滿 意 |
| 銅、砷、鎘、汞及鉛 | 3 | 鉛Lead | 59.6 | 62.79 | 0.2 | 滿 意 |
| | | 汞Mercury | 20.1 | 17.19 | -0.7 | 滿 意 |
| 食品中 殘留農藥檢驗方法- 殺菌劑二硫代胺基甲酸鹽 類之檢驗(二) | 6 | 二硫代胺基甲酸鹽類 | 1430 | 1121.2 | -1.0 | 滿 意 |
| 食品中 | 7 | 環氧乙烷 | 1090 | 1055 | -0.2 | 滿 意 |
| 殘留農藥檢驗方法- 環氧乙烷之檢驗 | 7 | 2-氯乙醇 | 1970 | 1918 | -0.2 | 滿意 |

註:z-scores評定方式為 -2≦z≦2為滿意

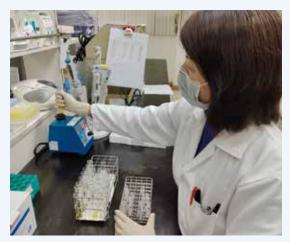


■ 表3) 衛福部食藥署能力試驗結果及評定表

| 測試方法 | 場次 | 測試農藥種類 | 指定值 (ppm) | 檢出濃度 (ppm) | Robust-Z | 結果評定 |
|------------------|----|--------|--------------|---------------|----------|------|
| | | 貝芬替 | 0.100 | 0.107 | 0.48 | 滿意 |
| | | 益達胺 | 0.051 | 0.055 | 0.95 | 滿意 |
| 食品中 殘留農藥檢驗方法- | 1 | 特安勃 | 0.123 | 0.139 | 1.38 | 滿意 |
| 多重殘留分析法(五) | l | 陶斯松 | 0.061 | 0.061 | 0.00 | 滿意 |
| | | 馬拉松 | 0.119 | 0.118 | -0.14 | 滿意 |
| | | 普拔根 | 0.108 | 0.106 | -0.24 | 滿意 |

註:①Robust-Z值判定方式:

- |Z|≤2.0為滿意,2.0<|Z|<3.0為應注意,|Z|≥3.0為不滿意
- ②二硫代胺基甲酸鹽類殺菌劑另再以允收範圍判定測試結果,判為「應注意」。
- ★ 允收範圍(%)=(測試結果之測定值/添加值)×100測定值介於添加值 ±40%範圍內為合格標準。









Agriculture Chemical Analysis Center

■ 表4)農業部農藥所能力試驗結果及評定表

| 測試方法 | 場次 | 測試農藥種類 | 測試濃度 | 檢出濃度 (mg/kg) | z-scores | 結果評定 |
|--------------------------------|----|-----------------|-------|-----------------|----------|------|
| | | 草殺淨 | 0.195 | 0.2082 | 0.3 | 滿意 |
| | | Cyclaniliprole | 0.276 | 0.3046 | 0.5 | 滿 意 |
| | | 達特南 | 0.407 | 0.4407 | 0.4 | 滿 意 |
| | | 氟比來 | 0.530 | 0.5365 | 0.1 | 滿 意 |
| | | 滅達樂 | 0.080 | 0.0882 | 0.5 | 滿 意 |
| 食品中 | | Pyrifluquinazon | 0.310 | 0.3369 | 0.4 | 滿 意 |
| 殘留農藥檢驗方法- | 1 | 特安勃 | 0.480 | 0.4891 | 0.1 | 滿意 |
| 多重殘留分析法(五) | | 脱芬瑞 | 0.256 | 0.2576 | 0 | 滿意 |
| | | 克凡派 | 0.116 | 0.1407 | 1.0 | 滿意 |
| | | 普拔根 | 0.069 | 0.0873 | 1.2 | 滿意 |
| | | 飛克松 | 0.079 | 0.0889 | 0.6 | 滿意 |
| | | 三福林 | 0.056 | 0.0544 | -0.2 | 滿意 |
| | | 賽洛寧 | 0.049 | 0.0542 | 0.5 | 滿意 |
| | | 草殺淨 | 0.195 | 0.2043 | 0.2 | 滿意 |
| | | Cyclaniliprole | 0.276 | 0.3302 | 1.0 | 滿意 |
| | | 達特南 | 0.407 | 0.4405 | 0.4 | 滿意 |
| | | 氟比來 | 0.530 | 0.5382 | 0.1 | 滿意 |
| | | 滅達樂 | 0.080 | 0.093 | 0.7 | 滿意 |
| 食品中 殘留農藥檢驗方法- 多重殘留分析法(五) | | Pyrifluquinazon | 0.310 | 0.3484 | 0.6 | 滿意 |
| | 2 | 特安勃 | 0.480 | 0.4948 | 0.2 | 滿意 |
| | | 脱芬瑞 | 0.256 | 0.256 | 0 | 滿意 |
| | | 克凡派 | 0.116 | 0.1424 | 1.0 | 滿意 |
| | | 普拔根 | 0.069 | 0.0871 | 1.2 | 滿意 |
| | | 飛克松 | 0.079 | 0.0881 | 0.6 | 滿意 |
| | | 三福林 | 0.056 | 0.0558 | -0.1 | 滿意 |
| | | 賽洛寧 | 0.049 | 0.0513 | 0.2 | 滿意 |
| | | 二、四地 | 0.042 | 0.0425 | 0 | 滿意 |
| | | 克美素 | 0.105 | 0.1086 | 0.2 | 滿意 |
| | | 賽滅境 | 0.087 | 0.0845 | -0.1 | 滿意 |
| 食品中 | | Dichlorprop | 0.074 | 0.0715 | -0.2 | 滿意 |
| 残留農藥檢驗方法- 名声残留分析法(六) | 3 | 勃激素A3 | 0.214 | 0.206 | -0.20. | 滿意 |
| 多里殘留分析法(八) | | 加撲草 | 0.051 | 0.0524 | 0.2 | 滿意 |
| | | 硫 安 | 0.082 | 0.0797 | -0.1 | 滿意 |
| | | 三氯比 | 0.052 | 0.0488 | -0.3 | 滿意 |
| | | 二、四地 | 0.042 | 0.0387 | -0.4 | 滿意 |
| | | 克美素 | 0.105 | 0.1002 | -0.2 | 滿意 |
| 食品中 殘留農藥檢驗方法- 多重殘留分析法(六) | | 賽滅境 | 0.087 | 0.0842 | -0.1 | 滿意 |
| | | Dichlorprop | 0.074 | 0.0704 | -0.2 | 滿意 |
| | 4 | 勃激素A3 | 0.214 | 0.1955 | -0.4 | 滿意 |
| | | 加撲草 | 0.051 | 0.0509 | 0 | 滿意 |
| | | 硫 安 | 0.082 | 0.0803 | -0.1 | 滿意 |
| | | 三氯比 | 0.052 | 0.049 | -0.3 | 滿意 |

註:z-scores值判定方式:

|z|≦2.0為滿意,2.0<|z|≦3.0為可檢討改進,|z|>3.0為不滿意。





實驗室增項認證

一、衛生福利部食品藥物管理署於2022年8月17日公告修正「食品中殘留農藥檢驗方法-多重殘留 分析方法(五)」,並自2023年1月1日生效。檢驗品項由380增加至410項。增列農藥品項分別 為:

| 1 | Alanycarb | 11 | 滅芬座 | 21 | 氟美派 |
|----|----------------|----|-------------|----|---------------|
| 2 | 草芬定 | 12 | 密滅汀A3 | 22 | Triflumuron |
| 3 | 滅蘇民 | 13 | 密滅汀A4 | 23 | Sulfentrazone |
| 4 | 西脱蟎 | 14 | 歐西比 | 24 | 特安勃 |
| 5 | Chlorbenzuron | 15 | Pinoxaden | 25 | 氯芬松 |
| 6 | Cyclaniliprole | 16 | 派滅芬 | 26 | 克氯苯 |
| 7 | 得拉松 | 17 | Pyflubumide | 27 | 樂乃淨 |
| 8 | 比拉芬 | 18 | Pyriofenone | 28 | 福賜松 |
| 9 | Imicyafos | 19 | Spiroxamine | 29 | 普拔根 |
| 10 | Isofetamid | 20 | 特安勃 | 30 | 飛克松 |

二、中心於2023年3月申請異動,經過現場評鑑後順利獲得衛生福利部多重殘留分析方法(五)之 410項認證。





由農業部農糧署補助計畫建置之農藥殘留質譜快檢移動實驗室1台及8處樣品前處理站。

本計畫建置移動實驗室及透過液項層析串聯質譜儀的檢測分析,即時知道農民採收之農產品 農藥殘留訊息,將農藥殘留不符合規定蔬果於產地及時攔截,精進農產品安全的源頭管制,維護 消費者食用安全與健康。

樣品前處理站:

已於台中市大甲區農會、保證責任彰化縣員林果菜生產合作社、雲林縣二崙鄉農會、雲林縣 土庫鎮農會、嘉義縣新港鄉農會、高雄市美濃區農會、保證責任屏東縣檸檬運銷合作社、花蓮縣 吉安鄉農會等8家單位設站



農藥殘留質譜快檢移動實驗室:













檢驗方法的共同試驗

衛生福利部食品藥物管理署為評估尚未公開之檢驗方法於各實驗室之適用性,邀請本中心參加禽畜產品中殘農藥檢驗方法一多重殘留分析方法(二)及食品中殘留農藥檢驗方法一益發靈之檢驗等2場次共同試驗,其試驗結果有助於食藥署驗證及優化檢驗方法,為感謝本中心的協助,特別頒發感謝狀。





112年度瑠公農檢中心滿意度調查

一、問卷計畫與執行

(一) 問卷之發放

◎依據:

「財團法人台北市瑠公農業產銷基金會農檢中心 ISO 17025 品保程序書」之「LKAF-QP17 改進 措施處理程序」(文件編號:LKAF-QP17-02)規範執行。

◎發放期間:112年12月01日開始發放,於112年12月31日截止

◎執行方法:

以SurveyCake免費線上問卷製作軟體進行問卷製作,並以線上軟體提供之問卷超連結使用電子 郵件進行發放。

◎執行對象:

針對於112年12月31日前合約終止前之簽約顧客與私人委託之顧客執行問卷發放。

(二) 問卷回收:

本次問卷之發放對象以112年12月31日前合約終止前之簽約顧客與私人委託之顧客所留下的結果 報告接收電子信箱擁有者為主。以電子郵件寄送問卷超連結寄送共116份。 問卷發放共116份,回收總計31份,回收率為26.7%。

二、滿意度調查結果

》基本資料

(一)基本資料

| 年份 | 發放份數 | 回收份數 | 回收率 (%) |
|-----|------|------|---------|
| 112 | 116 | 31 | 26.7 |
| 111 | 116 | 27 | 23.3 |
| 110 | 184 | 55 | 29.9 |

(三)如何镁檢方法

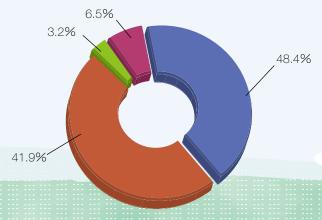
| 選項 | 如何送檢至本中心 | | |
|------------|----------|------|--|
| 进 | 人數 | 百分比 | |
| 貨運、郵局寄送 | 26 | 83.9 | |
| 親自送檢 | 4 | 12.9 | |
| 其他 – 郵局及親送 | 1 | 3.2 | |

- ■曾經送檢至本中心
- 曾經送檢至本中心及其他檢驗單位
- 過去從未有過送檢經驗,本次為第一次送檢
- 曾經送檢至其他檢驗單位

過去送樣品至檢驗單位進行檢驗的經驗

(二)送檢經驗

| 選項 | 過去送樣品至檢驗單位進行 檢驗的經驗 | | |
|-------------------------|-----------------------|------|--|
| | 人數 | 百分比 | |
| 曾經送檢至本中心 | 15 | 48.4 | |
| 曾經送檢至本中心及其他檢 驗單位 | 13 | 41.9 | |
| 過去從未有過送檢經驗,本 次為第一次送檢 | 2 | 6.5 | |
| 曾經送檢至其他檢驗單位 | 1 | 3.2 | |

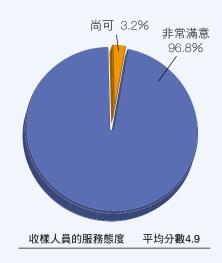




》收樣

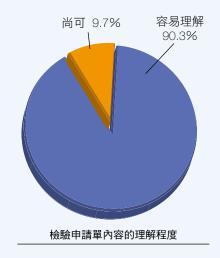
(一) 收樣人員服務態度

| \B.TG | 收樣人員的服務態度 | | |
|-----------|-----------|------|--|
| 選項 | 人數 | 百分比 | |
| 非常滿意 (5) | 30 | 96.8 | |
| 滿意 (4) | 0 | 0 | |
| 尚可 (3) | 1 | 3.2 | |
| 不滿意 (2) | 0 | 0.0 | |
| 非常不滿意 (1) | 0 | 0.0 | |



(二) 收樣申請單理解程度

| 選項 | 檢驗申請單內容的理解程度 | | |
|----------|--------------|------|--|
| 进 | 人數 | 百分比 | |
| 容易理解 | 28 | 90.3 | |
| 尚可 | 3 | 9.7 | |
| 不容易理解 | 0 | 0.0 | |
| 使用自備申請單 | 0 | 0.0 | |



(三) 收樣作業有疑問時,中心服務人員之服務態度

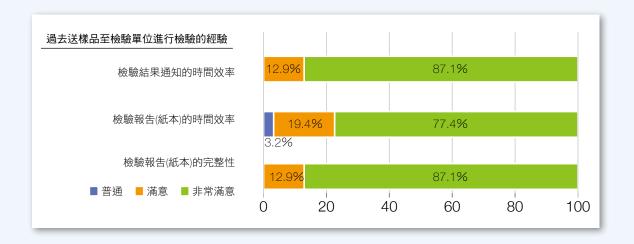
| 選項 | 收樣作業有疑問時,中心服 務人員之服務態度 | | |
|------|--------------------------|------|--|
| | 人數 | 百分比 | |
| 非常滿意 | 28 | 90.3 | |
| 滿意 | 2 | 6.5 | |
| 尚可 | 1 | 3.2 | |
| 不滿意 | 0 | 0.0 | |
| 未曾提問 | 0 | 0.0 | |



》檢驗報告

(一)檢驗報告滿意度

| 選項 | 檢驗結果通知的時間效率 | | 檢驗報告(紙本)的時間效率 | | 檢驗報告(紙本)的完整性 | |
|-------|-------------|------|---------------|------|--------------|------|
| | 人數 | 百分比 | 人數 | 百分比 | 人數 | 百分比 |
| 非常滿意 | 27 | 87.1 | 24 | 77.4 | 27 | 87.1 |
| 滿意 | 4 | 12.9 | 6 | 19.4 | 4 | 12.9 |
| 普通 | 0 | 0.0 | 1 | 3.2 | 0 | 0.0 |
| 不滿意 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 非常不滿意 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |



(二)檢驗報告有疑問時,中心服務人員之服務態度

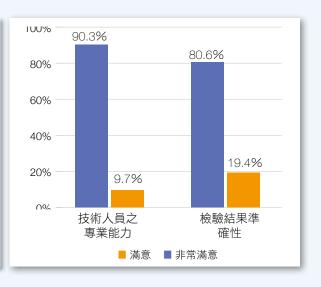
| 選項 | 檢驗報告有疑問時,中心服 務人員之服務態度 | | |
|-------|--------------------------|------|--|
| | 人數 | 百分比 | |
| 非常滿意 | 27 | 87.1 | |
| 滿意 | 4 | 12.9 | |
| 尚可 | 0 | 0.0 | |
| 不滿意 | 0 | 0.0 | |
| 非常不滿意 | 0 | 0.0 | |





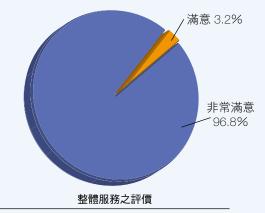
》檢驗專業能力

| 選項 | 技術人員之專業能力 | | 檢驗結果準確性 | |
|------------|-----------|------|---------|------|
| 进 块 | 人數 | 百分比 | 人數 | 百分比 |
| 非常滿意 | 28 | 90.3 | 25 | 80.6 |
| 滿意 | 3 | 9.7 | 6 | 19.4 |
| 普通 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 不滿意 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 非常不滿意 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |



》整體服務評價

| ÷88.⊤Z | 整體服務之評價 | | |
|--------|---------|------|--|
| 選項 | 人數 | 百分比 | |
| 非常滿意 | 30 | 96.8 | |
| 滿意 | 1 | 3.2 | |
| 普通 | 0 | 0.0 | |
| 不滿意 | 0 | 0.0 | |
| 非常不滿意 | 0 | 0.0 | |



》其他建議或意見

- (一)非常棒--環球國際
- (二)具時效性及專業度的檢驗單位,遇到檢驗難題時,主任及副主任能及時給予專業答覆!! —主婦 聯盟生活消費合作社
- (三)陳副主任對農藥的專業知識,讓我們在這方面受益良多,非常感謝!另外,檢驗報告快速 且專業,感謝這段時間的配合!—食品研究所
- (四)收樣時若有修正報告內容,希望能再收到修正後之版本,以利確認修正後是否符合。—藍 鵲驗證服務股份有限公司
- (五)詢問貴中心檢測技術的規範,都能詳細解說,非常專業—臺灣植物及樹木醫學學會



財團法人台北市瑠公農業產銷基金會 Liu-Kung Agriculture Foundation, Taipei

Liu-kung



本會地址:臺北市中正區忠孝東路一段10號2樓

電 話: (02)2394-5029

傳 真: (02)2394-2591·2392-0974 網 址: http://www.liukung.org.tw 電子信箱: liukung@ms9.hinet.net

農檢中心:新北市新店區民權路50號4樓 電話:(02)2915-8703·2910-3824

傳 真: (02)2915-8704

電子信箱: lkafacac@ms7.hinet.net