

土壤調查試驗中心

102 年 03 月至 102 年 08 月工作報告

一、工作概況

(一) 對外服務

1. 委託分析：協助校內各系所單位、並受理下列各大專院校、政府機構、公司行號、驗證機構、景觀及營造業、肥料公司及堆肥場、畜牧場及個人委託進行，所檢測之內容以農地土壤、污染土壤、水樣、肥料、植體及其他物質之化學性分析項目之檢測服務，自 102 年 3 月至 102 年 8 月累計收件樣數共計 1162 件，開立報告共計 1064 份，委託分析單位如下：

(1) 學校：高雄海洋科技大學、國立中興大學園藝系、國立中央大學、國立中興大學昆蟲所、國立中興大學水保系、國立中興大學園藝試驗場、國立宜蘭大學、國立中興大學植生研究室、國立中興大學水保植生研究室、國立中興大學生科系。

(2) 政府及研究機關：彰化縣田中鎮農會、台北市環境保護局北投垃圾焚化廠、工業技術研究院、台中市台中地區農會、嘉義縣農會、金門縣政府、交通部公路總局第二區工程處、交通部公路總局第五區工程處、交通部公路總局、交通部國道興建工程局、衛生署、交通部公路總局第二區養護工程處、公路總局第二區軼護工程處、台灣電力公司北部施工處、七股工業區開發計畫、財政部台中關。

(3) 公司行號：新野科技股份有限公司、久德園藝有限公司、大勝化學工業股份有限公司、有限責任台灣主婦聯盟消費合作社、新聯豐碾米工廠、暉凱檢驗科技有限公司、佳美環境科技有限公司、得寶生技有限公司、昶泰檢驗科技有限公司、懷特生技新藥股份有限公司、秦宏實業有限公司、宸新有機實業、和諧有機農業發展基金會、麗園畜牧有限公司、豐暘開發有限公司、田金企業社、豐本生物科技股份有限公司、金峰生物科技股份有限公司、明星佳農有限公司、欣農農牧企業社、豐展企業行、綠林生物科技股份有限公司、台灣阿米諾酸股份有限公司、紐配新生技股份有限公司、穩盛農藝科技有限公司、森禾農業科技有限公司、惠光股份有限公司、田酪股份有限公司、崇容實業、福壽實業有限公司、台灣省

事業廢棄物處理設備利用合作社、奕翰行、季新企業有限公司、盈鼎環保有限公司、泰新農牧有限公司、嶺先興業股份有限公司、上浩工程顧問有限公司、味丹企業有限公司、中亞生物科技股份有限公司、臺益工業股份有限公司、格林恆業股份有限公司、統一企業股份有限公司、岱山有機肥料有限公司、允松豐生物科技有限公司、弘鼎生技有限公司、創裕有機有限公司、嶺先興業股份有限公司、福農興有限公司、維慶實業有限公司、李壽春股份有限公司、台灣糖業股份有限公司台南區處、三傑飼料股份有限公司、蒂興企業廠、耀祥豪農產開發有限公司、益欣股份有限公司、長興生物科技有限公司、木村實業有限公司、豫豐實業有限公司、綠元寶實業社、日月煤礦化工有限公司、豐苗生物科技股份有限公司、新農好肥料有限公司、福茂有機肥料科技有限公司、飛鴻肥料股份有限公司、飛達貿易股份有限公司、酪多精生物科技公司、富農實業股份有限公司、台灣檢驗科技公司、台農生物科技有限公司、國峰生物科技股份有限公司、金農友企業股份有限公司、格林恆業股份有限公司、聯發生物科技股份有限公司、全循生物科技有限公司、長岡化工股份有限公司、三六貿易有限公司、寶佳宏企業股份有限公司、本璋實業有限公司、富祥肥料股份有限公司、漢耀生命科技股份有限公司、宸法環保實業有限公司、維達國際商行、王技工程顧問有限公司、總勵企業有限公司、誼華事業有限公司、菁豐園藝企業有限公司、台灣增澤工程股份有限公司、飛達貿易股份有限公司、台灣世曦工程有限公司、沃橋材料科技有限公司、精湛檢驗科技股份有限公司、群揚材料股份有限公司、得榮生物科技股份有限公司、薩摩亞商歐雅特綠能有限公司、三鯀紙業有限公司、上評科技實業股份有限公司、台鋼營造工程股份有限公司、拓治有限公司、宇蕙生物科技有限公司、台肥生技中心、喜悅生物科技有限公司、中台禪寺、梓園稻米產銷專業區。

(4) 驗證機構:中華有機農業協會、慈心有機農業發展基金會、台灣省有機農業發展協會、台灣寶島有機農業發展協會、台灣茶協會、美育自然生態基金會、特有生物研究保育中心、台灣水耕協會、國立中興大學農產品驗證中心。

(5) 景觀、工程顧問及營造業:大川景觀有限公司、立展營造有限公司、中台灣營造股份有限公司、坤福營造股份有限公司、根基營造有限

公司、佳藝景觀有限公司、昕麟庭園藝有限公司、藍山園藝有限公司、有信造園社、盈達園藝設計有限公司、益勳營造有限公司、灝明營造工程有限公司、沅通營造有限公司、冠森庭園景觀工程有限公司、友信造園社、蓬進營造有限公司。

(6) 農場、加工場、堆肥場：彬彬茶園、二崙養豬生產合作社堆肥場、雲林縣油車合作農場、嘉義縣東石合作農場、福壽山農場、德豐牧場、弘裕農產加工廠、長虹堆肥場、屏東縣南州地區農會堆肥場、鑫育農堆肥有限公司、石安牧場、文彬牧場、麗園畜牧場、東宜畜牧場、順豐有機肥料行、益農農業社、乳牛生產合作社堆肥場、同信種苗園。

(7) 個人、產銷班：李振明、鄭堃照、李建和、蔡建成、黃裕銘、陳招德、王瑞芬、陳韋綸、陳一峰、吳正宗、張雅博、鄒裕民、曾善賜。

2. 技術諮詢與服務：

(1) 協助回答有機農業、一般農民及農業相關事業公司之電話諮詢，提供各界人士有關土壤資訊、土壤現場診斷、土壤與植體營養診斷、肥培管理、土壤改良、作物土壤管理及設施栽培之技術服務與諮詢，並予以技術輔導。

(2) 協助金門縣政府、台中市政府、台北市環保局、經濟部標準檢驗局、交通部公路局、農糧署、彰化縣農會、台中、工業技術研究院等政府機構處理、分析或判讀土壤相關之問題，提供諮詢回覆。

(3) 協助「慈心有機農業發展協會」、「中華有機農業協會」、「中華驗證公司」、「國際美育自然生態基金會」、「中興大學農產品驗證中心」、「財團法人和諧有機農業基金會」、「台灣寶島有機農業發展協會」、「台灣省有機農業生產協會」等機構進行產銷履歷及有機農產品驗證之土壤與水樣分析工作，並提供申請驗證土壤肥培改良技術諮詢。

(4) 協助全省禽畜糞堆肥場有關品質檢測及堆肥推廣和應用之技術諮詢。

(5) 協助全省有機堆肥業者申請國產優質肥料檢測之技術諮詢。

(6) 協助園藝、營造與景觀工程公司就肥料及土壤之測定及諮詢。

(二) 研究與研發

1. 執行行政院農委會「禽畜糞堆肥場營運輔導計畫」計畫，102年3月至102年8月分析樣品達120件次。
2. 執行行政院農委會農糧署「國產有機質肥料推廣」計畫之檢驗和現場審查，102年3月至102年8月分析樣品達104件次。
3. 執行行政院農委會「合理化施肥」委辦計畫，102年3月至102年8月分析樣品達100件次。
4. 執行行政院農委會「加強肥料管理計畫」委辦計畫，102年3月至102年8月分析樣品達60件次。

二、最近半年來重要措施及成果

- (一) 持續執行通過「全國認證基金會」展延認證之符合性評鑑項目檢驗，包含肥料之酸鹼度(pH)、導電度(EC)、水分、全氮、全磷酐、全氧化鉀、有機質、重金屬：鎘、鉻、銅、鎳、鉛、鋅、砷、汞，土壤的酸鹼度(pH)、導電度(EC)、水分、質地、重金屬：鎘、鉻、銅、鎳、鉛、鋅、砷、汞、有機質，水的酸鹼度(pH)、導電度(EC)、重金屬：鎘、鉻、銅、鎳、鉛、鋅、砷、汞等各項方法共47個測試項目的檢測分析。
- (二) 102年4月參加美國ERA舉辦之水酸鹼值、電導度之能力試驗通過。
- (三) 102年4月參加行政院衛生署舉辦米中重金屬(鎘、鉛、汞)能力試驗。
- (四) 102年5月參加行政院衛生署舉辦菇類重金屬(鎘、鉛)能力試驗。
- (五) 102年5月參加行政院衛生署舉辦中藥製劑之重金屬(鎘、鉛、銅、砷)能力試驗。
- (六) 102年6月參加韓國認證機構KOLAS舉辦之水重金屬(鋅、錳)能力試驗。
- (七) 102年7月參加美國ERA舉辦之土壤八大重金屬(鎘、鉻、銅、鎳、鉛、鋅、砷、汞)能力試驗。
- (八) 8月參加美國ERA舉辦之水八大重金屬(鎘、鉻、銅、鎳、鉛、鋅、砷、汞)能力試驗。

三、今後發展方向與展望

- (一) 確認菇類、蔬果、米之食品重金屬及中藥重金屬等分析方法，釐清衛生

署相關規範，修改技術程序文件、量測不確定度計算以及品管數據之建立，繼續籌備申請衛生署認證。

- (二) 繼續協助政府推動「國產有機質肥料推廣」、「合理化施肥」、「加強肥料管理」及「禽畜糞堆肥場營運輔導」等計畫，擔任肥料分析及檢測工作。
- (三) 開設土壤、肥料、重金屬檢測等相關課程，以培訓農友、業者及農會輔導員。
- (四) 積極輔導農業廢棄物的回收利用，並參與污染地之改良工作。
- (五) 繼續協助全省禽畜糞堆肥及雜項堆肥之檢測及堆肥場之輔導工作。
- (六) 協助推展執行有機農業商品化資材審查樣品之檢測分析工作。
- (七) 發展未來辦理實驗室之間土壤、肥料及水能力試驗比對之實力、技術與設備。