

## 農業部茶及飲料作物改良場

### 臺日茶產業智慧應用趨勢研討會暨第七屆臺日茶業技術交流會 海報邀稿通知

#### 壹、會議資訊

##### 一、緣起

為因應全球茶產業面臨勞動力短缺、氣候變遷與市場多元化挑戰，推動茶產業智慧化轉型已是具體方向。為深化臺日兩國在茶產業智慧應用方面之技術交流與合作，辦理旨揭研討會探討茶產業於田間生產、病蟲害管理及加工製造等環節導入自動化、數位化與創新應用之可能性。並透過分享實務案例、研發成果與政策措施，協助與會者掌握智慧應用發展趨勢，提升產業競爭力，並建立臺日跨國合作平台，攜手邁向高效、智慧的茶產業未來。

二、研討會日期：114年7月29日(星期二)9:00~16:40

三、研討會地點：臺灣客家茶文化館（桃園市龍潭區高原路768號）

#### 貳、海報邀稿說明

##### 一、邀稿期程說明及注意事項：

本研討會海報展示開放投搞，欲投稿者須於截稿日期前以電子郵件方式提交以下指定文件電子檔。

(一) 114年7月4日(五)前繳交投稿者聯絡資訊表和中文摘要(word)電子檔。本場將進行審查，經審閱通過，將納入研討會海報展示與票選活動。

(二) 114年7月11日(五)前繳交海報(ppt及pdf)電子檔。

#### 二、投稿方式

(一) 投稿者請將投稿文件電子檔傳送至指定信箱：[a1009@tbrs.gov.tw](mailto:a1009@tbrs.gov.tw)

和 chenjr@tbrs.gov.tw

(Tel: 03-4822059#226 黃宣翰 #552 陳建儒)

(二) 電子郵件主旨，請註明「臺日茶產業智慧應用趨勢研討會暨第七

屆臺日茶業技術交流會-投稿者姓名」。

(三) 投稿者聯絡資訊表及中文摘要(word)電子檔稿件收受將於 114 年 7

月 4 日 (星期五) 24:00 截止，海報(ppt 及 pdf)電子檔收受將於 114

年 7 月 11 日 (星期五) 24:00 截止，逾時恕不收件，祈請見諒；定

稿後請自行詳細校對，本單位收件逕行排版後即直接付梓。海報

由主辦單位統一輸出、懸掛，恕不退還。

(四) 投稿後請注意是否收到主辦單位之「接獲投稿回覆信件」，若寄件

3 天後未收到回覆信件，請先確認是否被歸為垃圾信件，若無則

請致電本單位聯絡窗口詢問。

### 三、稿件格式：

(一) 中文摘要撰寫格式(詳見範例)

1. 題目：標楷體粗體 23 字型，置中對齊。

2. 固定行高，26 點。

3. 作者：中文姓名，標楷體 14 字型，置中對齊。

4. 與前段距離 1 行，與後段距離 2 行，固定行高，18 點。

5. 摘要：標楷體粗體 14 字型，「摘」與「要」中間空一全形空格，置中對齊。

6. 摘要內容：不分段落或空行，標楷體 12 字型，選擇左右對齊。

7. 關鍵字：粗體 12 字型。

8. 關鍵字內容：標楷體 12 字型，靠左對齊，請至少選擇三個關鍵字。

9. 作者資訊詳列於文末，標楷體 12 字型。

10. 數字及英文請選擇 Times New Roman 字型。

## (二) 中文海報論文格式(詳見範例)

1. 請以 Powerpoint 製作海報檔案，全文字體及字型大小無嚴格限制，字體務必清晰可見。內容、圖片、表格及色彩配置可自行設計，海報內容可清楚彰顯研究結果為原則。
2. 海報格式：請以直式製作，至 Powerpoint 打開「檔案」選擇「版面設定」，將尺寸規格設為 A0 全開海報尺寸規格（長 120 公分\*寬 90 公分）。
3. 海報內容需包含標題、作者、服務單位、前言、材料與方法、結果與討論、結論。

## 四、最佳海報論文票選活動：

研討會當日將舉行最佳海報論文票選活動，由當日參與研討會者線上票選，冠軍頒發獎金 3,000 元，計 1 名；亞軍頒發獎金 2,000 元，計 2 名；季軍頒發獎金 1,000 元，計 3 名。

# 臺日茶產業智慧應用趨勢研討會暨第七屆臺日茶業技術交流會

## 海報投稿者聯絡資訊表

\*姓名：\_\_\_\_\_ 職稱：\_\_\_\_\_

單位、商號或學校系所：\_\_\_\_\_

\*手機：\_\_\_\_\_

\*E-mail：\_\_\_\_\_

(E-mail 請填寫經常使用者，本研討會相關通知皆以 mail 為主)

\*通訊地址：\_\_\_\_\_

\*論文題目：\_\_\_\_\_

\*投稿領域：茶產業智慧應用組 茶產業創新技術組

\*午餐：葷 素 不用餐

本資訊表與稿件請回傳 a1009@tbrs.gov.tw、chenjr@tbrs.gov.tw

作物環境科 黃宣翰副研究員、陳建儒約僱技術員

聯絡電話：03-4822059 分機 226、552

# 多元健康茶飲之研發

李 OO<sup>1</sup> 陳 OO<sup>1</sup> 王 OO<sup>2</sup> 林 OO<sup>3,\*</sup>

## 摘要

COVID-19 造成全球消費市場與經濟型態變革，茶產業因應消費者需求與市場型態轉變，生產機能訴求之健康茶產品，開發多元應用模式，並且運用智慧科技，鏈結茶園生產管理、製茶工廠生產及行銷市場，強化國產、安心、安全之臺灣茶形象，然行銷國際市場的同時，產業布局與智財保護皆須並行，故本次以「多元健康茶飲與智能產製銷」為主題，邀稿與演講主題以三個面向切入：健康多元茶飲、智慧茶園&智能製茶及臺灣茶國際佈局與保護策略。

**關鍵字：**智慧、保健、茶、國際布局、國產

- 
1. 農業部茶及飲料作物改良場助理研究員、副研究員。臺灣，桃園市。
  2. 國立臺灣大學園藝暨景觀學系教授。臺灣，臺北市。
  3. 國立中央大學生命科學系副教授。臺灣，桃園市。

\* 通訊作者。

# 海報論文範例

## 微生物發酵技術改善茶葉風味之研究

郭芷君<sup>1</sup>, 楊美珠<sup>1</sup>, 郭曉萍<sup>2</sup>, 黃學聰<sup>2</sup>

<sup>1</sup>行政院農業委員會茶業改良場

<sup>2</sup>財團法人食品工業發展研究所

### 一、前言

近年因極端氣候如霜害、旱害、病蟲害等造成茶園危害嚴重，茶菁品質受到嚴重影響，如清香型茶類易有悶雜味、重發酵或全發酵茶類易發酵不足而帶有青味，然此類茶菁仍富含多元酚、茶胺酸、茶多糖等茶葉特有之機能性成分，因此，本試驗將以受害茶菁為原料，利用篩選出具有潛力之微生物，針對微生物酵素系統或產生風味物質進行茶葉發酵，運用發酵技術結合茶葉製程來提升茶葉產品之風味與品質，以開發新穎性茶葉產品。

### 二、材料與方法

(一) 試驗材料：臺茶18號正常生長之茶菁與經盲椿象危害之茶菁（圖一、圖二），將茶菁製作成紅茶，分為無微生物發酵之對照組與微生物發酵處理組。

#### (二) 試驗方法：

1. 感官品評：由專業感官品評人員進行品質監控，沖泡方式為：秤取3克茶樣，以150毫升沸水沖泡，5分鐘後瀝出茶湯，依據茶葉的香氣、滋味進行感官品評，十分制，選出風味較佳之製程條件。
2. 挥發性有機化合物分析條件：以 HP-Agilent 5890 GC 串接 5975B MSD (Agilent, USA) 氣相層析質譜儀，使用分析管柱為HP-5MS，取0.1克茶樣置於樣品瓶中，每處理三重複，先以60°C加熱15分鐘，再以固相微萃取纖維萃取頂空揮發性成分15分鐘。標準質譜比對採用質譜檢索資料庫Wiely 275與NIST05。

### 三、結果與討論：

感官品評結果顯示：蟲害紅茶相較於紅茶多了悶雜味及刺激性異味，顯示茶葉品質在盲椿象的為害下大幅受到影響，即使帶有不良氣味之VOCs所佔相對百分比含量較低，但顯然人體對於此等氣味之閾值較低、敏感度較高。

將前述紅茶與蟲害紅茶分別進行微生物發酵，感官品評結果亦顯示發酵紅茶較紅茶之澀味略降、多了香甜味、蘋果及香蕉的果香，有如水果涼茶的風味，顯示微生物發酵製程亦可應用於一般茶樣，製作水果風味茶；而發酵蟲害紅茶相較於蟲害紅茶，其不良氣味VOCs亦降低了79.57%；感官品評結果亦顯示，發酵蟲害紅茶相較於蟲害紅茶除了雜異味及苦澀味降低，多了鳳梨、香蕉及奶油等甜香味，顯示微生物發酵製程可有效提升受害茶菁之品質。

### 四、結論

在臺灣流行的風味茶飲是以手搖飲的形態存在，與歐美以水果葉茶流行的方式略有不同，考量成本問題，多數手搖飲仍以風味糖漿作為調飲，然現在消費者健康意識抬頭，減少人工香料、香精添加為茶飲界必然的趨勢，本技術無須仰賴香精便可增添茶葉豐富花果香氣，恰好可搭載「零香精、零香料」的潮流，搶攻國際花果茶市場。



圖一、未受危害之茶菁（右）、受盲椿象危害之茶菁（左）



表一、微生物發酵茶感官品評結果

處理	香氣	滋味	評語
對照組	8.27	8.10	收斂性強
發酵組	8.57	8.43	蘋果、香蕉、甜、澀味微降
受害茶組	7.53	7.60	悶味、雜異味
受害發酵茶組	8.40	8.43	鳳梨、香蕉、奶油、甜、澀味微降