

大綱

- 一、前言 (Introduction)
- 二、材料與方法 (Materials and Methods)
- 三、結果與討論 (Result and Discussion)
- 四、結論 (Conclusions)

摘要

夏季採摘的紅茶常因香氣弱的問題，導致消費者接受度較低。而浪菁與靜置(Shaking and Standing, SS)製程為烏龍茶的關鍵製程，並被認為能顯著提高香氣品質。然而，浪菁對紅茶香氣的具體影響尚未明確。浪菁與靜置紅茶(Shaking and Standing Black Tea, SSBT)的香氣較傳統紅茶(Black Tea, BT)強，尤其是花香和甜香。透過氣味萃取物稀釋分析(Aroma Extract Dilution Analysis, AEDA)篩選出 27 種風味稀釋因子(Flavor Dilution Factor, FD)大於 8 的揮發性成分，而其中 20 種的氣味活性值(Odor Activity Values, OVA)大於 1。而在此之中，有 9 種高 OAV 且具花香和甜香的揮發性成分為芳香醇(Linalool)(BT 為 485，SSBT 為 918)、(E)- β -芝香酮((E)- β -ionone)(389, 699)、香葉醇(Geraniol)(315, 493)、 β -香葉烯(β -myrcene)(25, 62)、(E)-2-己烯醛((E)-2-hexenal)(2, 7)、苯乙醛(Phenylacetaldehyde)(44, 75)、(Z)-3-己酸己酯((Z)-3-hexenyl hexanoate)(19, 41)、1-己醇(1-Hexanol)(9, 26)及 2-苯乙醇(2-phenylethanol)(2, 3)。若將這 20 種揮發性成分進行香氣重組(Aroma Reconstitution)，結果顯示出花香、甜香、果香和烘焙香，亦進一步驗證了關鍵氣味成分的香氣和強度。總而言之，我們的研究結果表明，SS 製程能提升紅茶的香氣，為高香氣紅茶的生產提供了理論基礎和指導措施。