

場次，分別是竹林有機農場、甘蔗榨汁加工場、水果榨汁加工場。為增加銷售加工產品之管道及能見度，開拓南區聯盟成果發表會與展售會及茶葉博覽會「小農加工成果展售會」，參與農民有

「嵐雲綠海」咖啡、可及茶葉加工產品、「紅藜之家」果乾加工產品、「豐益米」的米及相關加工產品和「芭樂主子與辣小妹」芭樂鮮果及芭樂相關加工產品。

紅心芭樂不同乾燥處理對4株乳酸菌株生長之影響

●陳正敏、李穎宏

本試驗選用紅色果肉的紅心芭樂，將芭樂果肉經截切，冷凍乾燥、熱烘乾燥及糖漬後熱烘乾燥處理，評估乳酸菌在不同乾燥處理條件生長狀況。4株乳酸菌株為保加利亞乳桿菌 (*Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*)、兩歧雙歧桿菌 (*Bifidobacterium bifidum*)、胚芽乳酸桿菌 (*Lactobacillus plantarum*)、嗜酸性乳桿菌 (*Lactobacillus acidophilus*)，利用乳酸發酵作用增加芭樂果茶乳酸菌菌數，經乾燥後製成乳酸發酵芭樂風味茶包。

將芭樂果肉以冷凍乾燥、熱烘乾燥及糖漬乾燥處理，添加4株乳酸菌，培養48小時後，保加利亞乳桿菌培養後菌數依序烘乾 (10^8cfu/g) > 糖漬乾燥 (10^2cfu/g) > 凍乾 (10^1cfu/g)。兩歧雙歧桿菌培養後菌數依序烘乾 (10^9cfu/g) > 凍乾 (10^7cfu/g) > 糖漬乾燥 (10^4cfu/g)。胚芽乳酸桿菌培養後菌數依序烘乾 (10^8cfu/g) > 凍乾 (10^6cfu/g) > 糖漬乾燥 (10^3cfu/g)。嗜酸性乳桿菌

培養後菌數依序烘乾 (10^9cfu/g) > 凍乾 (10^3cfu/g) > 糖漬乾燥 (10^1cfu/g)。結果顯示，4株乳酸菌在3種基質中生長最佳的基質是熱烘乾燥處理組。

烘乾處理組中，乳酸菌生長狀況依序為嗜酸性乳桿菌 (10^9cfu/g) 及兩歧雙歧桿菌 (10^9cfu/g) > 保加利亞乳桿菌 (10^8cfu/g) 及胚芽乳酸菌種最低菌數在 10^8cfu/g 。冷凍乾燥處理組，生長狀況最佳的依序兩歧雙歧桿菌 (10^7cfu/g) > 胚芽乳酸桿菌 (10^6cfu/g) > 嗜酸性乳桿菌 (10^3cfu/g) > 保加利亞乳桿菌 (10^1cfu/g)；糖漬處理組，乳酸菌生長狀況最佳的依序，兩歧雙歧桿菌 10^4cfu/g > 胚芽乳酸桿菌 (10^3cfu/g) > 保加利亞乳桿菌 (10^2cfu/g) > 嗜酸性乳桿菌 (10^1cfu/g)。結果顯示，4株乳酸菌生長狀況最佳是兩歧雙歧桿菌。

結論：4株乳酸菌中以兩歧雙歧桿菌生長狀況最佳，菌數達 10^9cfu/g ，較適發酵基質為熱烘乾燥處理組。