苦土石灰施用改善蓮霧產地土壤性質與果實品質

許哲夫、林順台

本試驗旨在探討酸性蓮霧果園，施用苦土石灰以改善土壤理化性質，期望增進蓮霧品質。試驗在鹽埔高朗地區進行，該田區是酸性土壤(表土 pH 值 4.83，底土 pH 值 5.02)，處理方式為每株每年分別施用 0、3、6 及 9 公斤苦土石灰，五重複，並配合有機肥與化學肥料的施用。試驗結果施苦土石灰後表土 pH 為 5.84-6.70，比施用前 pH 提高 1.01-1.87；底土 pH 為 6.40-6.70，比施用前 pH 提高 1.38-1.68。苦土石灰施用後表土有效性鈣含量從 93 mg/kg 增加到 1923-3938 mg/kg；底土則從 99 mg/kg 增加到 1267-3754 mg/kg。施苦土石灰對蓮霧果長、果寬、單粒重及糖度未達顯著差異，果實花青素含量則以每株施苦土石灰 6 公斤的 2.08 μmole/cm^2 最高，顯著優於不施苦土石灰，其次為施苦土石灰 3 公斤的 1.92 μmole/cm^2。對果實色澤而言，施苦土石灰 6 公斤處理其 L.a.b.值分別為 23.8、15.2 及 11.8，較不施苦土石灰處理色澤偏紅。由此試驗結果得知施苦土石灰可提高酸性土壤 pH 值，並增加有效性鈣含量，每株每年施用 6 公斤，果實花青素含量增加，表現在果實色澤上也較偏紅。