

# 印度棗合理化施肥技術綜合示範

林景和、林娟如

本示範目的在於藉土壤測定和果樹營養診斷資料調整施肥，以達“當用則用”之合理化要求。示範田設於高雄縣大社鄉 1 處印度棗園，對照田毗鄰示範田，由該地慣行法肥培；示範田肥培措施重點如下：1. 基肥期一開溝施用纖維性有機質肥料與磷肥並覆土，以改善土壤理化性及減少磷肥固定提高肥效，另粕類與基肥期之氮、鉀化肥和苦土要素於樹冠下撒施後淺耕與土混合，供早期印度棗之養分吸收，及鈣、鎂早期吸收與貯存。2. 生育期間一按生育初期（5-8 月）、生育盛期（8-11 月）及生育末期（12-1 月），以其地上部生質量（枝、葉及果）之明顯變化，以推薦之施肥量為基礎，並及時配合土壤測定與葉片營養診斷結果，適時調整肥料種類與用量，在 10 月後見日照減少時，葉噴鉀肥以提高其光合效率。3. 利用草生栽培，降低南台灣（6-8）月酷熱下之表土溫度、調節水分及草生根系之分泌物提高土壤磷等有效性，以利根系環境及增進吸收。其主要效益為每株減少肥料成本 420 元及施肥次數 7 次，詳細成果如表 1。

表 1、印度棗合理化施肥技術綜合示範成果表

| 試 區 | 肥料用量*(公斤/32 株) |                               |                  | 施用<br>次數 | 肥料成本<br>(元) |
|-----|----------------|-------------------------------|------------------|----------|-------------|
|     | N              | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O |          |             |
|     |                | 化 學 肥 料                       |                  |          |             |
| 示範區 | 32.6           | 37.5                          | 67.2             | 9        | 3,561       |
| 對照區 | 77.3           | 113.7                         | 108.5            | 17       | 9,015       |
|     |                | 有 機 質 肥 料                     |                  |          |             |
| 示範區 | 34.7           | 16.5                          | 15.2             | 3        | 6,440       |
| 對照區 | 103.7          | 42.2                          | 28.8             | 2        | 14,400      |