

## 不同氮肥種類對文旦品質之影響

徐仲禹、劉啟祥

本研究旨在探討基肥施用適期，分別施用化學氮肥及有機氮肥對文旦品質的影響。

農友一般基肥慣用高氮含量的有機質肥料，但因有機質肥料養分釋出時機不易控制，往往造成後期文旦果實偏大。故試驗分為施用高氮含量的有機質肥料 (5-2-2)、低氮含量的有機質肥料 (2-2-2) 以及施用低氮含量的有機質肥料與化學氮肥等三種處理。結果顯示，施用基肥時，可選用低氮含量之有機質肥料 (2-2-2)，以少量化學氮肥取代有機氮肥，可避免文旦果實過大。

將來可依此建議農友施用基肥應選用低氮含量之有機質肥料（氮含量低於2%），再依據樹勢補充化學氮肥，後續將針對果實品質的差異深入探討。

### 個人重大績效：

- 一、土壤肥培與植物營養診斷為民服務，自 99 年迄今分析樣品土壤 10,687 件、植體 1,465 件、水體 609 件及有機資材 809 件，共 13,570 件樣品，服務人次 2,541 人，其中包括三星、吉安、壽豐等鄉鎮共 4 個農業經營專區。
- 二、配合文旦、青蔥、金柑等作物健康管理合理化施肥輔導，102 年度共計有 198 件次土壤改良與施肥建議服務，協助辦理 40 場次講習會。
- 三、撰寫專訊文章 3 篇、專刊 2 冊（部份內容）及 2 篇推廣文章。
- 四、協助辦理有機團隊、有機作物推動小組自辦計畫與委辦計畫之計畫構想書審查、期中審查、實地查核與期末審查等工作，並負責辦理本場毒性化學物質管理與申報工作。

### 發表文章：

- 一、期刊論文
- 二、研討會論文
  1. 倪禮豐、劉啟祥、徐仲禹、詹朝清 2013 宜花地區文旦合理化施肥技術輔導 2013 合理化施肥輔導成果研討會專輯 p. 137-142。
- 三、論文摘要

- ★ 1. 徐仲禹、詹朝清、倪禮豐 2013 綠肥作物增進地力技術之研究 農業環境領域「土壤與肥料推動小組」及「溫室氣體減量與農業環境保護推動小組」近三年(99-101 年)計畫成果研討會論文摘要專集 p. 45-46。
- ★ 2. 徐仲禹、倪禮豐 2013 瓜類作物栽培介質開發與應用 農業環境領域「土壤與肥料推動小組」及「溫室氣體減量與農業環境保護推動小組」近三年(99-101 年)計畫成果研討會論文摘要專集 p. 55-56。

#### 四、專書及專書章節

- 1. 胡正榮、陳任芳、巫宣毅、徐仲禹 2013 有機南瓜之肥培管理 南瓜有機栽培 (專刊 110 號) p. 12-15 行政院花蓮區農業改良場編印 花蓮 ISBN: 978-986-037-530-5。
- 2. 劉啟祥、賴信順、徐仲禹 花蓮區優質文旦健康管理栽培技術 (文稿美編中) ISBN: 978-986-037-530-5。

#### 五、技術報告

#### 六、其他出版品

- ★ 1. 徐仲禹、倪禮豐、陳吉村 2013 三星鄉農業經營專區之土壤肥力概況分析 (文稿陳核中)
- 2. 李建瑩、巫宣毅、徐仲禹 2013 花蓮區農業專訊第 83 期-金柑健康管理生產體系介紹 (文稿陳核中)
- ★ 3. 徐仲禹、詹于諄、倪禮豐、楊大吉 2013 有機農業土壤肥培與灌溉水管理推廣實務-以花蓮區農業改良場為例 (文稿陳核中, 預定投稿於中華永續農業協會期刊)