

不同中耕時期對大豆有機栽培雜草防除效果及產量之研究

余德發、游之穎

為建立花蓮地區大豆有機栽培管理技術，進行不同中耕除草時期對有機栽培大豆雜草防除效果及產量之影響，供農民栽培利用之參考。

以大豆花蓮1號品種，中耕除草分別為播種後T1.15天和25天各行一次、T2.20天和30天各行一次、T3.25天和35天各行一次、T4.30天和40天各行一次及T5.30天行一次等五種。試驗結果101年春作以種植後25天與35天各行一次中耕除草，獲得較高之籽粒產量及較佳的防治雜草效果；秋作生育中後期間連續陰雨，植株倒伏，影響試驗結果，但仍以種植後25天與35天各行一次中耕除草獲得較高之籽粒產量，種植後20天和30天各行一次中耕除草之籽粒產量居次。102年春作試驗結果以種植後25天與35天各行一次中耕除草，獲得較高之籽粒產量及較佳的防治雜草效果，種植後20天與30天各行一次中耕除草之籽粒產量及防治雜草效果居次。

大豆有機栽培之雜草防治是成功與否重要一環，經試驗結果花蓮地區春作大豆有機栽培之最適中耕除草時期為種植後25天與35天各行一次中耕除草，可獲得較高之籽粒產量及較佳的防治雜草效果，太早或太遲中耕除草將不利於雜草管理及作物生長；採用大豆花蓮1號品種，初期生長勢強，葉型較大，可有效抑制田間雜草，適合有機栽培。

個人重大績效：

- 一、兼辦行政研考期間，辦理第四屆及第五屆服務品質獎獲得優等；辦理 102 年度績效評估作業獲得特優。代理課長期間，完成水稻新品種花蓮 22、23、24 號命名統籌和協調工作等多項任務。
- 二、從無到 102 年推廣花宜地區大豆有機栽培 45 公頃、小麥 15 公頃及紅豆 2 公頃等。負責轄區所有有關雜糧作物之推廣。100~102 年落花生通過種子檢查室檢查合格共計 510 公斤；提供大豆(黑豆)種子 1,151 公斤供農民自行繁殖，芋仔甘藷花蓮 1 號 30,752 種苗。
- 三、辦理農委會重大政策「調整耕作制度活化農地計畫」工作，擔任本場聯繫窗口。100~102 年辦理甘藷健康管理、落花生合理化施肥及硬質玉米機播栽培

示範觀摩會等工作。

四、100~102 年完成推廣文章 7 篇及專書 5 章節。100~102 年場內專題演講 4 次，講習會 21 場次，配合活化休耕政策宣導講習會 10 場次。

五、100~102 年栽培技術電話服務約 405 次。辦理營造花東縱谷花海長廊計畫等工作。擔任行政院農業委員會農糧署雜糧蔬菜特作鑑定小組成員。

發表文章：

一、期刊論文

二、研討會論文

三、論文摘要

1. 邱淑媛、陳金村、余德發 2013 溫度與 pH 值對芋仔甘藷花青素安定性之影響 台灣農藝學會 102 年作物科學講座暨研究成果發表會 p.87。

2. 楊志雄、戴振洋、詹碧連、余德發 2013 北中南東地區環境親和型作物輪作經營模式之建立 因應氣候變遷與糧食安全之農業創新研究 102 年度成果發表暨研討會 p.43。

★ 3. 余德發、楊素絲 2013 花宜地區環境親和型水旱田輪作模式之建立 因應氣候變遷與糧食安全之農業創新研究 102 年度成果發表暨研討會 p.54-55。

4. 施清田、葉育哲、余德發、潘昶儒、林文華、張同吳、林泰佑、黃佳興、張聖顯、劉啟祥、全中和、詹于諄、楊大吉、陳吉村、范美玲、黃鵬 2013 推動花宜原鄉部落農業革命 原住民農耕、文化復興與永續經營研討會專刊 p.21-41。

四、專書及專書章節

五、技術報告

六、其他出版品

★ 1. 余德發 2013 活化休耕地-硬質玉米主要推廣品種介紹 花蓮區農業專訊 84:13-15。

★ 2. 余德發 2013 活化休耕地-花蓮地區硬質玉米栽培技術 花蓮區農業專訊 84:16-19。

- ★ 3. 余德發、張同吳、倪禮豐、黃安葳 2013 活化休耕地—篩選適合花蓮地區栽培的硬質玉米 花蓮區農業專訊 84:20-22。
- ★ 4. 余德發、張同吳、倪禮豐、施清田、宣大平、黃鵬 2013 活化休耕地的好選擇—花蓮區農業改良場推動硬質玉米栽培 豐年 63(18)：28-31。