

雜糧及特作



大豆生產導入微氣候監測系統及區塊鏈技術

大豆產業近年快速成長，然而本場轄區受限地區氣候狀況及地理阻隔，生產成本普遍高於中南部產區。為提升農產品價值，轄區農友致力於有機栽培技術提升，為有效將轄區優質大豆打入市場。本場率先產業導入區塊鏈技術應用於有機大豆，利用區塊鏈技術去中心化及不可竄改的特性，讓所有人都可以透過公開介面查詢區塊鏈中資訊，同時登載紀錄的田間情況也不能被竄改，配合小型監測站的田間攝影紀錄，揭露栽培過程田間操作，提升消費者對農產品信心。微氣候監測站則能夠更精確記錄地區的氣候，據以分析大豆生長狀況與氣候間關係，並發展初步的大豆生長模型，以宜蘭縣南澳鄉為例，大豆於1月播種進行模擬估算，生長期全期約129-144日，較一般春作栽培期晚10-50日成熟，初步判定是冬季低溫造成成熟期延後，與2月播種成熟期相近，考量宜蘭1-2月易雨特性，建議農友2月以後再播種，以避免災損機率。本模型可望後續提供農友栽培及每年調整田間操作的參考。目前於花蓮縣壽豐鄉、光復鄉及南澳鄉皆已設立示範場域，期望推廣給更多農友使用，增進農產品品質與產量。

大豆品種改良

109年調查地方品種黑豆品系性狀，5個品系小區推估產量約為1,777-1,326公斤/



◆田間氣象監測及區塊鏈技術協助農友田間管理及產品行銷



◆經選拔之宜蘭地方品種黑豆具有抗倒伏、高產等優良特性

公頃，其中品系ILB11及ILB16及ILB18產量較原始族群高，百粒重各品系與原始族群無顯著差異，約為9-12公克，各品系中ILB16株高最低，平均為60.1公分，抗倒伏性最強，於田間無倒伏現象，ILB11則有中度倒伏情形，其餘品系則倒伏嚴重。綜合考量產量及抗倒伏性等農藝性狀，後續將選拔ILB16進行區域試驗及性狀檢定工作。