

恆春地區胡麻產業發展概況

文 / 圖 張廖伯勳

前言

胡麻(*Sesamum indicum* L.)俗名芝麻、油麻及脂麻，閩南話稱麻仔，曾與花生、大豆併為國產三大油料作物，其種子含油量約在50%至60%之間，位居食用油料作物首位。人類利用胡麻已有五、六千年的歷史，據《神農本草經》記載「胡麻，味甘平。主傷中虛羸，補五內，益氣力，長肌肉，填髓腦」，可見在飲食文化屬補氣養身之上等食材。胡麻原產於東印度半島，根據國際糧農組織(FAO, 2016)資料主要生產國家為坦尚尼亞(940千噸)、緬甸(812千噸)、印度(797千噸)、中國(647千噸)；國產胡麻部分，因「大糧倉計畫」發展國產雜糧產業及食品安全意識上漲，消費者對國產胡麻油需求增加，10年前胡麻總產量由300公噸左右，至2017年大幅增至3,400公噸，自給率提高至7.66%，以臺南地區為主要種植產區，而屏東恆春半島因氣候環境適合胡麻生長，近三年栽培面積增至120公頃，喚起恆春地方品種再次落地栽培，深根南國飄香百里。

地方品種及栽培特性

「恆春胡麻」經調查為早期農民每年選種、留種，並於下一季播種於田間，農作物隨著農地環境的變動自行演化，並經過農民基於傳統知識的選擇，使基因一直維持多樣，隨著恆春半島的氣候更替而留存適合耐旱、耐強風及耐貧瘠環境的地方品種(圖1)，可稱為農作物的原境保育(In situ conservation)，其農藝性狀與國內商業品種(如臺南1號)有所不同，包括每葉腋有1~2蒴果(圖2)、莖桿多分支、蒴果4心皮具有8個子房室、籽粒為黑色等特性，目前恆春地區大部分以自然農法栽培，每公頃產量僅約150~180公斤，雖是慣行農法的3成產量，但每公斤銷售價格可達350元，且市場供不應求。胡麻為耐旱、喜溫作物、不耐水淹，播種後氣溫在20℃以上皆可發芽，恆春地區年均溫為23.4℃，全年皆適合栽植，唯胡麻忌水淹，農業俗諺



圖1. 地方品種胡麻苗生長情形



圖2. 地方品種胡麻每葉腋節1~2個蒴果數

語「一寸芝麻經得起一尺水，一尺芝麻經不起一寸水」，故成熟期須避開梅雨季(5~6月)及颱風季節的降雨高峰，減少植株受強降雨倒伏。

機械化栽培

栽培國產胡麻過去因受制於勞動力成本高，導致農民栽種意願低落，栽培面積提升有限，且成熟的蒴果具開裂性、籽粒易脫落，故無法等待至全植株成熟後機械採收，近年「大糧倉計畫」輔導國產雜糧產銷機具購置及友善耕作環境政策獎勵，目前恆春地區已有大專業農以機械化作業，自整地、播種、割捆等完善耕作及代耕制度，可大幅改善農業缺工及勞力成本問題，以附掛式割捆機為例(圖3)，機械作業能力約每日可採收4.5公頃，相較每日人力採收為0.06公頃，機械採收可節省75個人力，大幅減少採收人力成本，尤其割捆後進行後熟及乾燥作業(圖4)，更可避免胡麻成熟蒴果田間開裂及滾動式進料聯合採收機的籽粒耗損。



圖3. 附掛式割捆機



圖4. 採收後進行後熟及乾燥作業

產品多元化

地方品種為目前恆春地區主要栽培品種，栽培面積逐年提升，且在地生產的胡麻品質優良、入口清香，深獲食品加工業者青睞外，開發出更多樣化的產品，如麻油、香油、芝麻醬、芝麻花蜜、芝麻沐浴乳、芝麻香皂…等用途廣泛，所製成的農產加工品與副產品深受消費者歡迎，每每推出即供不應求。

結語

恆春地區胡麻近年栽培面積擴增，加上自然農法生產供不應求及機械化技術不斷精進，使農民栽種意願大幅提升，但胡麻因土傳性的病害及需肥量較高，為極不耐連作的作物，連作田區普遍有產量逐年降低、病害發生頻率增加情形，基於農業永續生產，筆者建議應勵行輪作或間作制度，以均衡土壤養分利用、提高肥力、減少病蟲害及防除雜草作用，使在地品種胡麻產業深根經營，讓恆春半島的胡麻產業更向前邁進一大步。