



圖 3. 澎湖區南瓜防災栽培曆

高屏原鄉種苗繁殖技術研究

洪干惠、郭英姿

臺灣油芒為原鄉部落傳統的穀物之一，但近年逐漸從部落消失，本場期望透過種苗繁殖相關技術，穩定種苗來源及品質，以協助部落原民恢復臺灣油芒種植。2022 年度試驗結果如下：

一、育苗方式對油芒種子發芽影響：

田間直播者的平均發芽日數約 7.4 天，穴盤育苗者的平均發芽日數約 5.2 天，而統計播種 14 天後的發芽率，田間直播為 57.5%，而穴盤育苗為 73.5% (表 1)。

二、脫殼對油芒種子發芽影響：

脫殼種子的平均發芽日數為 5.2 天，未脫殼種子的平均發芽日數為 5.7 天，而脫殼種子播種後 14 天之發芽率約 73.5%，而無脫殼種子發芽率為 48.0% (表 1)。

三、育苗方式對油芒種子產量影響：

直播者的開花日數稍晚於穴盤育苗者；在開花株高的部分，以直播苗的開花株高較高。比較產量相關的性狀，穴盤苗的單株抽穗數以及單株穗粒數

的表現均較直播者佳；在結實率的部分，雖然直播者的結實率較穴盤苗略高，但兩者的差異並不是很大；直播苗的千粒重為 2.2 g 略低於穴盤苗的 2.5 g。單株產量以穴盤育苗者 95.1 g 明顯高於直播者 74.8 g (表 2)。

表 1. 直播與穴盤育苗之發芽情形。

育苗方式	處理	發芽率(%)	平均發芽日數(day)
種子直播	脫殼	57.5±13.4	7.4
種子直播	未脫殼	42.0± 9.4	6.9
穴盤育苗	脫殼	73.5± 4.4	5.2
穴盤育苗	未脫殼	48.0±19.8	5.7

表 2. 直播苗與穴盤苗產量性狀調查。

育苗方式	開花日數 (day)	開花株高 (cm)	單株抽穗數 (no.)	單穗粒數 (no.)	結實率 (%)	千粒重 (g)	單株產量 (g)
直播苗	173±3.0	134±19.7	53.2±17.7	1,296±222	48.4±10.0	2.2±0.6	74.8
穴盤苗	171±3.4	130±18.6	54.0±13.2	1,479±711	48.2±10.3	2.5±0.1	95.1

註：單株產量=單株抽穗數*單穗穗粒數*結實率*千粒重/1000

高屏原鄉作物生產環境調適技術開發

侯秉賦、馮政文、莊淑雲

本試驗目標建立臺灣油芒機械化生產及採後調製技術，並輔導原鄉部落推動友善環境耕作技術，提升原鄉農業產值。2022 年度試驗結果如下：

一、機械化生產技術建立：

試驗品種採德文自交系，採種子穴盤育苗，利用蔬菜移植機定植於分場生態試驗田，作畦栽培，畦寬 140 公分，每畦定植兩行，以多功能管理機進行中耕除草及施肥 1 次完成田間作業，穀粒成熟期以機械進行採收測試，生育期調查農藝特性、病蟲害、成熟期一致性及穀粒產量。導入育苗、移植、密植(40*50cm 或 45*45cm)，可避免撒播鳥類及螞蟻取食，且降低油芒開花結穗高度，並增加穀粒成熟期一致性。機械化移植以乘坐式移植機所需人力與時間最少，可較人工移植時間節省 69%，惟成本最高。而單行式移植器可較人工移植節省 23%總人力時間，因此以單行式移植器較為適合原鄉部落推廣(表 1)。

二、採後調製技術：

油芒採收後以大豆脫粒機脫粒，脫粒率可達 75%，以小米脫殼機脫殼，轉速設定在 4300-4600 rpm，脫殼率可達 70%。