



花蓮區

農技報導

128

中華民國 107 年 12 月出版 發行單位 行政院農業委員會花蓮區農業改良場 發行人：杜麗華

紫蘇有機栽培技術



洪千惠、呂柏寬

前言

紫蘇為唇形花科 (Labiatae) 紫蘇屬 (*Perilla*) 的一年生草本植物，具有特殊的芳香氣味，類似肉桂、茴香和甘草的綜合，屬於香料作物的一種。紫蘇一般常見於家庭園藝的趣味性栽培，在台灣僅有嘉義、雲林及苗栗等地區有小面積的少量栽培生產。東部地區純淨無汙染，栽培環境條件良好，根據統計，花蓮縣有機作物的栽培面積高達一千七百多公頃，位居全台第一。由於紫蘇營養價值高且用途廣，故極適合發展為東部地區潛力特色作物。

紫蘇有機栽培

一、品種選擇

紫蘇依據葉片顏色的不同，可分為紅紫蘇與青紫蘇兩品種，具有不同的香氣味道與用途。一般而言，紅紫蘇的葉片質地較硬，香氣濃郁，常用來醃漬、釀酒，做為增加香氣或顏色的材料，而青紫蘇葉片質地較軟，味道清新，適合生吃，常用來拌沙拉或配生魚片食用。

二、種植

(一) 整地作畦

紫蘇適應性強，對土壤要求不嚴格，在 pH 值 6-6.5 的壤土和砂質壤土生長最佳。種植前均勻撒施有機質肥料，並將土壤翻耕細耙整平，採作畦栽培。畦溝寬、高均為 30 公分，畦面寬則視行距而定，通常是行距乘以兩倍的距離。

(二) 育苗

紫蘇一般多利用種子繁殖，為促進苗株生長較為一致，可採穴盤育苗方式，待本葉長出 3-4 枚，株高約 10-12 公分即可進行田間定植。花蓮地區的播種適期為 3-5 月，因紫蘇為短日照植物，一般約於 8 月下旬開始



▲紅色（上圖）及綠色（下圖）紫蘇品種



▲紫蘇田間

生長花序，若播種時間過晚，常導致植株矮小即開花。

(三) 栽培密度

一般約於 4 月底至 5 月初進行定植，每畦栽植 2 行，一般慣行栽培的行株距為 45x45 公分。若為有機栽培，建議可擴大行株距至 60x60 公分或 60x90 公分，以增加通風，減輕病蟲害的發生。

三、剪枝

紫蘇穴盤苗定植田間約 3-4 周後，對於已長 5 個莖節以上的植株，應將莖部 4 莖節以下的枝梗剪除，促進植株的生長及通風，否則莖基部容易因枝條生長過密導致病蟲害的發生。

四、雜草管理

紫蘇生長初期植株矮小，極易受到雜草覆蓋而喪失競爭力，造成缺株，可覆蓋 PE 銀色塑膠布或抑草蓆，以防治雜草。



間生長情形



▲於 5 月下旬至 8 月上旬可進行嫩葉的採收



▲苗株長至 3 至 4 枚本葉即可進行田間定植

五、肥培管理

有機質肥料的用量依土壤肥力而定。紫蘇一般多以採葉栽培為主，故對氮肥的需求量較高，可施用氮肥含量較高的有機質肥料。以 N:P₂O₅:K₂O=4.9:2.1:1.9 含量之有機質為例，每公頃約需 3,600-4,800 公斤，可於整地翻犁土壤時作為基肥一併使用，後續則視植株生長情形補充適量追肥於紫蘇的根圈週圍，以穩定採收品質與維持土壤肥力。

六、水份管理

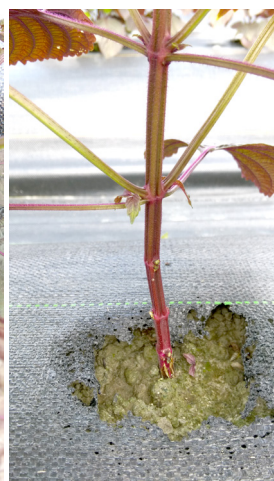
紫蘇雖然屬於較耐旱的作物，但仍需注意水份管理，以確保植株生長良好。苗期應注意適量灌溉，若水份過多容易導致苗株徒長。夏季生長期間，需水量較高，高溫乾旱使土壤長時間乾燥以至於植株開始呈現萎凋狀態則需注意灌溉。若遇颱風暴雨，則需及時排除積水，以防植株積水太久後的強烈日照及高溫下造成根部腐爛導致植株枯萎死亡。

七、採收

紫蘇的採收以枝條末梢帶有 2 對葉片的嫩葉為主(1 心 4 葉)，約於剪枝操作後 1 周即可開始進行採摘，一般採葉的高峰期為 5 月下旬至 8 月上旬，每 5-7 天可採收 1 次。花蓮地區於 8 月下旬開始，因日照變短，紫蘇感受長夜而開始生長花序，而不利進行葉片的採收。適時採收的葉片品質幼嫩，較適合鮮食使用，若不適時採收，將使葉片、莖枝一直伸長老化。



▲紫蘇的分枝旺盛，需進行剪枝處理



▲剪枝操作可促進紫蘇的生長及通風

病蟲害管理

紫蘇的病蟲害包括斜紋夜蛾、臺灣黃毒蛾、螟蛾類、蚜蟲類、葉蟬類、銹病及褐斑病等。斜紋夜蛾是育苗期、定植期及生長期均會遇到的嚴重害蟲，夜蛾發生時會啃食紫蘇葉片，嚴重時導致全株無葉片，苗期或定植時期危害時甚至造成育苗盤及田間缺株，是栽培時期之關鍵害蟲。蚜蟲喜聚集於紫蘇葉背及末端生長點，會造成葉片受害畸形，葉蟬(俗稱紅蜘蛛)，通常發生於溫暖乾燥的季節，嚴重危害時葉片會黃化乾枯。病害的部分則較不嚴重，通常是銹病與褐斑病，發生後造成葉片乾枯或黃化。



▲葉蟬造成紫蘇葉片呈現灰白斑



▲斜紋夜蛾幼蟲取食紫蘇葉片



▲褐斑病造成葉片產生不規則形斑點

紫蘇的有機病蟲害防治要點如下：

- 一、田區整地前先行浸水 2 天以上，翻犁後曝曬土壤，整地時打入蓖麻粕、菸草粕等有機質肥料，且須注意地盡量整平以防園區內部分區域積水。
- 二、定植於排水良好田區，注意排水溝渠是否暢通，定植需避免行株間過密，保持田區植株間通風。
- 三、紫蘇的生育期間，可懸掛斜紋夜蛾之性費洛蒙及其誘蟲盒，每分地約 2 組，懸掛於田區周邊，通常以對角線定點設置，離地約 1.5 公尺，懸掛後定期清理誘蟲盒，並視需要更換性費洛蒙誘引劑。
- 四、園區巡視時，需翻開葉背檢查有無害蟲。蚜蟲、葉蟬等密度上升時期可施用礦物油、苦楝油等有機資材，使用時須注意應噴及葉背以達到防治效果。斜紋夜蛾或其他鱗翅目發生時，可使用蘇力菌等資材，以上資材均須依照推薦濃度稀釋後進行葉面施用。
- 五、若植株葉片或枝條黃化、乾枯、產生斑點等病徵（尤其是下位葉），需修剪並移出田區，保持田間衛生。



▲銹病於紫蘇葉背產生黃色粉狀孢子堆

結語

紫蘇的營養價值很高，其莖、葉、種子均有不同的利用價值，一般除了做為香料增添食物風味以外，也是傳統重要的中藥材，全株含有揮發性芳香油，經過萃取可提煉紫蘇精油，而種子富含油脂可供榨油。另外，紅色品種花青素含量豐富，可作為天然色素的原料。紫蘇的適應性強，栽植容易且用途廣泛，具有高度發展潛力，適合推廣做為東部地區有機栽培的特色作物。🌱

ISSN 1563-1192



GPN 2007800049