

有機野菜
栽培管理手冊

Wild
Vegetables

煌菜
o' pao



焊 菜

目 錄 Contents

- P03 | 前言
- P04 | 栽培技術
- P07 | 整地
- P08 | 育苗及繁殖
- P13 | 播種移植及栽培密度
- P14 | 肥培管理
- P15 | 灌排水
- P17 | 病蟲害防治
- P18 | 收穫



焊菜

o' pao

學名：*Cardamine flexuosa* With.

科名：十字花科 (Cruciferae) 碎米薺屬 (Cardamine)

別名：o' pao(阿美族)、

焊菜、彎曲碎米薺、細葉碎米薺、

小葉碎米薺、碎米薺

分布：台灣全島低海拔平地常見





| 前言 |

2 3

焊菜是野菜中植株比較矮小，重量也比較輕的一種，雖然個頭嬌小重量輕，但生長力卻十分的旺盛，香氣濃郁更是一種充滿生機的野菜。而也由於它的植株矮小，在進行栽培時的密度跟數量必須增加，才能讓它的產量可以趕上其它野菜。焊菜最特別的地方在於它是少數野菜中可以直接採摘不用經過烹認就可以生食的野菜。它生食的風味清香類似山葵的香氣，但卻沒有山葵的嗆辣的口感，也由於它的香氣特色，讓它成為阿美族在食用野菜中不可或缺的調味聖品。它對環境的忍受度比較高，因此在野外從乾燥的坡堤，到水邊的溝渠中都可以見到它的蹤影。而也因為它容易繁殖的特性，讓它在栽培管理上相對比較容易。它在野菜中的角色，主要是扮演調味的配菜，因此

栽培不用過於刻意開闢大面積的田區去栽培，只需要利用田間零散的空間就可以進行栽培，稍微栽培就足以提供食用的需求量。



| 栽培技術 |

焊菜屬多年生草本植物，栽培容易，而相較於其他野菜作物而言，它的植株矮小、重量較輕，而為了提升產量達到一定的經濟規模，在栽培密度及栽培面積必須增加才能合乎經濟生產效益。而也由於焊菜在野菜當中並非主要食用的作物，多用於搭配調味使用，若專營栽培焊菜，可能會造成土地面積的過度浪費，因此建議栽培者不宜將焊菜作為主要的經濟作物，但可以搭配其他野菜同時栽培，或栽培於其他植株空隙較寬的作物間。利用共同栽培可以增加野菜的產值平衡，以及栽培的



投資報酬率。栽培地區可以利用閒置的土坡或閒置的田區，增加土地的利用性，擴大土地的使用效益。



燄菜食用量在野菜中比例不高，多半都是作為調味居多，因此栽培的數量也較其他野菜來的少



燄菜在野菜中屬於生食的調味品，栽培面積不用太大，可以利用空閒區域栽培



栽培焊菜可開溝耕耘作畦也可不開溝作畦直接栽培



良好的整地、開溝、作畦有助於栽培採收等管理作業並且增加排水與減少土壤的流失

| 整地 |

燄菜植株矮小根系淺，栽培前整地翻犁深度可以比一般的蔬菜所耕翻犁的土層淺，翻犁整地同時可以先施用有機質含量高的肥料作為基礎肥，栽培燄菜可開溝耕耘作畦也可不開溝作畦直接栽培。開溝作畦則以畦面寬度依栽培區域的範圍作調整，畦面寬約 1-2 公尺均可，畦高約 10-15 公分，燄菜根系淺不宜作太高的畦。作畦時應注意畦面平整水平減少深凹積水。

| 育苗及繁殖 |

焊菜果實為長角果，長約 1~2 公分，寬約 0.2 公分，線柱形，果實成熟後呈現黃色，內含種子約 10~18 粒。焊菜果實在成熟後很容易稍微觸碰或是受到外力因素果時隨時會裂開，種子彈飛四散，所以採收種子難度比較高。採收種子時必須在果實呈現淡黃色之際就加以採收，將果莢剪下收納至細目網袋中陰乾，等待果實裂果後收集種子冰存備用。由於焊菜植株矮



小，生长期短、产量低等因素，利用种子作为繁殖是比较理想的方式。



1. 採收時可以將果莢取下陰乾再取出種子
2. 種子十分細小栽培前混拌大量栽培土後灑播在培苗盆上
3. 鋪設完成後必須壓實培養土，以確保種子與培養土緊密結合
4. 植株矮小若栽培田間管理不易，可以直接栽培於苗盤之上利於管理採收





類似山葵的氣味的焯菜是野菜料理中作為調味聖品之一





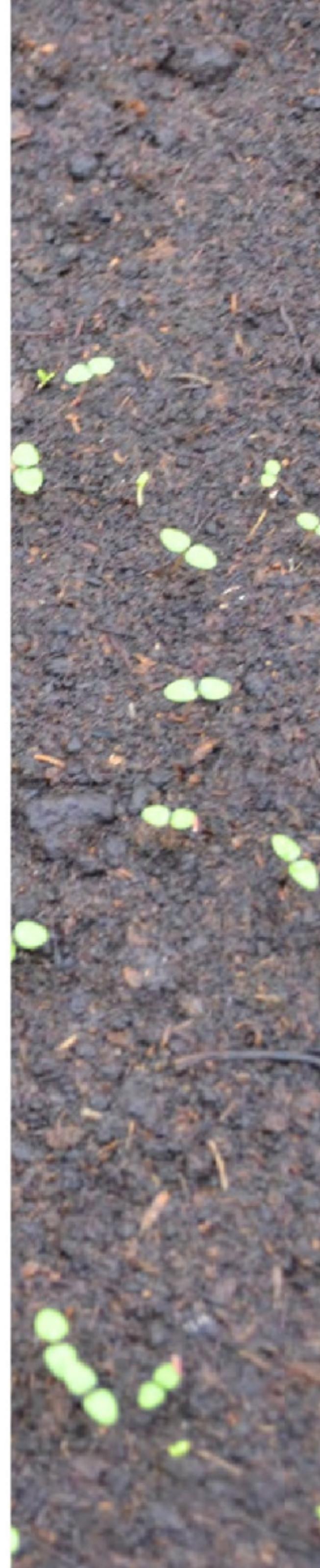
植株矮小若栽培田間管理不易，可以直接栽培於苗盤之上利於管理採收

| 播種移植及栽培密度 |

播種時由於種子細小，如果直接撒播種子容易太集中，相互擠壓下生長出的幼苗容易因為生長空間不足，造成徒長的情況發生。因此在播種前種子預先與培養土以500~800(培養土) 比 1(種子) 比例混合後撒播於培苗盆上。種子播種後約3-5天發芽出苗，密度過高部分可先行間除不良幼苗或密度過高部分，在幼苗盆期間約栽培2~4週後即可移植入園田間栽培。植株間距以5~10公分為主，由於植株矮小栽培密度上會高於其他作物。



培苗時必須整平苗盤讓種子均勻的分佈



| 肥培管理 |

燄菜栽培期間約1個月，栽培過久會造成植株老化的現象。栽培後可以再次整地重新栽培。整地時使用機肥後，栽培期間平均再施肥約1~2次。建議以使用高有機質肥及高氮肥為主，促進植株生長，而肥料的使用除了土壤施用之外，亦可使用有機液態肥促進植株營養吸收，若使用有機液肥必須注意再採收前1~2週停用避免葉面殘留肥料。



鋪設塑膠布有助於雜草的抑制與栽培管理

| 灌排水 |

焊菜喜好水份充足環境，栽培期間應注意土壤水分，定期灌溉並注意排水維持良好土壤水分。栽培期間花東地區多半會受到東北季風的影響，若遇到大雨或長時間降雨時，必須維持良好的排水系統，雖然焊菜幾乎可以栽培在半水生環境，適合類似馬太鞍濕地這樣的濕地環境，但也應避免長時間浸泡影響栽培品質。



開溝作畦方便排水及栽培管理





| 病蟲害防治 |

焊菜屬十字花科，是紋白蝶以及斜紋夜盜蛾等幼蟲的食物之一，也長受到圓葉蟲、黃條葉蚤的害蟲危害。而病害則會受到黑腐病的影響，在蟲害防治方面可以採用細密紗網隔離小型昆蟲，種植前清理田區、整地、淹水或灌水，或栽培於玉米等高莖作物之間，以及用黃色粘板、性費洛蒙等物理防治設施進行防治，也可在栽培期間使用煙草水、辣椒水等有機性忌避方式降低害蟲數量，或利用可以防治十字花科害蟲的蘇力菌、黑殭菌等生物製劑依使用說明書上索標示的使用稀釋倍數加以防治。而病害的危害則必須進行栽培區域的管理，必須需注重氮肥的施用，避免葉片過於肥大接觸地面，並且減少地面部分的濕度減少罹病機率。

1

2 | 3 | 4

1. 雖然焊菜具有特殊氣味，但是仍會受到昆蟲的危害，栽培時必須加以防治病害發生
2. 蟲斯是作物栽培過程中啃食作物最嚴重的害蟲之一，野菜栽培過程必須留意害蟲的數量
3. 尺蠖蛾類是多種蔬菜、野菜的害蟲之一，遇到發生時必須加以防治移除
4. 秋冬季節紋白蝶大量出現在田間，對十字花科的作物危害最為嚴重，栽培過程可以使用蘇力菌等生物治劑防治

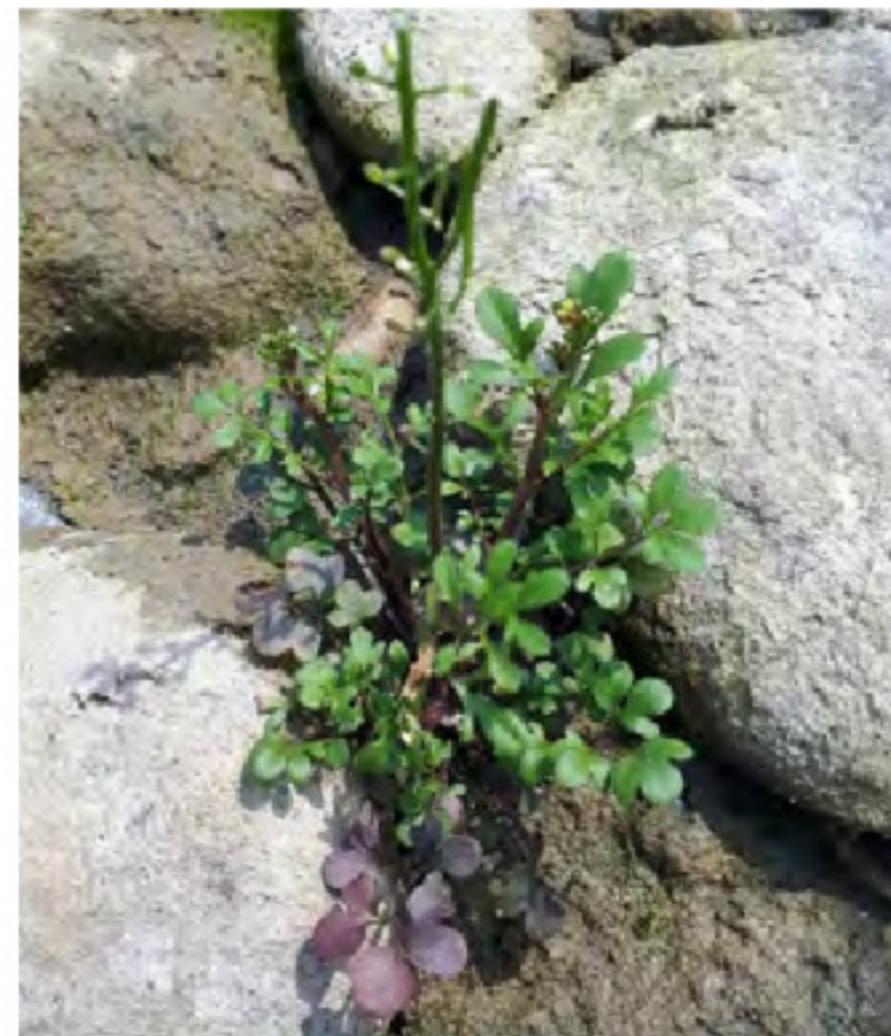




採收不易，質量輕的焊菜即便是在阿美族的野菜市集中也很少見

| 收穫 |

焊菜植株矮小、葉片、嫩莖重量輕，採收以一次全株採收為原則，採收時直接將全株採收販售，保留根系可以防止水份散失，造成植株萎凋狀況產生。銷售時再告知消費者採摘嫩莖葉片食用。採收後注意水分喪失，採收後應盡快販售或在採收後浸泡低溫冰水進行低溫預冷措施，降低植株呼吸作用，減少品質劣化問題。





野菜湯是阿美族最直接也最可以保留風味的烹飪方式



近年來野菜的創意料理開始風行，野菜的烹飪多樣性都是吸引消費者的方式之一

停止栽培				育苗		採收、栽培					
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月



書名 | 有機野菜栽培管理手冊 - 煙草篇

發行人 | 傅岷真

總編輯 | 陳建村

指導單位 | 原住民族委員會

發行單位 | 花蓮縣政府

地址 | 花蓮縣花蓮市府前路 17 號

電話 | 03-8227171

網址 | <http://ab.hl.gov.tw/>

出版日期 | 民國 106 年 6 月

ISBN : 9789860525373(精裝)

GPN : 1010600867

定價：新臺幣 600 元

企畫執行 | 財團法人石材暨資源產業研究發展中心

文字編輯 | 潘文欽、蘇秀蓮

美術編輯 | 財團法人石材暨資源產業研究發展中心

攝影 | 潘文欽、蘇秀蓮

廣告

本書圖文，非經同意，請勿轉載。

欲利用本書全部或部分內容者，

需徵求發行機關同意或書面授權。



PLATE



單位：原住民族委員會
位：花蓮縣政府
：財團法人石材暨資源產業研究發展中心

9 789860 525373