

投稿類別：社會關懷類

篇名：

曬到分手？為何金針不再和陽光交流？

作者：

黃宥心。花蓮縣玉里鎮觀音國小。六年忠班

林樂淇。花蓮縣玉里鎮觀音國小。五年忠班

林銘慧。花蓮縣玉里鎮觀音國小。五年忠班

賴紫萱。花蓮縣玉里鎮觀音國小。四年忠班

指導老師

邱意茗 老師

鄭雙慶 老師

曬到分手？為何金針不再和陽光交流？

壹、前言

一、研究動機

赤科山就在我們的家鄉旁邊，山上種滿了金針花。每年花季的時候，整片山頭變成金黃色，非常漂亮，很多遊客都會專程來賞花。除了好看，金針花還能做成料理來吃，是當地居民常出現的食材。不過金針花開花的時間比較短，沒幾天花就會凋謝，所以農民會在它還沒完全開花前就把它採收，做成乾燥金針，延長保存時間，也方便賣出去。在影片上看過或者有實際看過曬金針的過程及圖片，我們想透過這次的研究，好好了解金針的種植、採收和加工過程，讓我們不只是吃，還能知道它背後的故事。

二、研究目的

我們做這個研究，想要更了解金針花的一切。不只是它開花很好看，也想知道它怎麼變成我們吃的金針。透過這次的研究，我們希望能：

- (一) 了解金針花的生長過程。
- (二) 農民是怎麼採收和曬乾金針的。
- (三) 新鮮金針和乾燥金針有什麼差別。
- (四) 日曬乾燥與熱風乾燥的比較。

貳、正文

一、研究方法

(一)訪談法

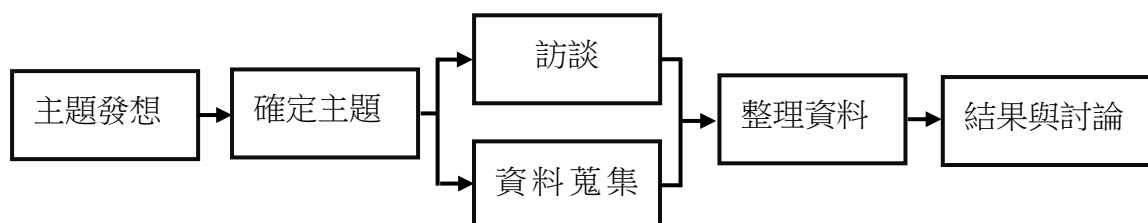
透過訪談店家及長輩來了解金針相關的資訊。

(二)文獻分析法

透過閱讀研究資料與相關書籍，獲得對金針的基本認識與相關知識。

曬到分手？為何金針不再和陽光交流？

三、 研究過程



(一)訪談赤柯山店家：

1.訪談汪家古厝

2.訪談林家園。

題號	訪談題目	回答
1	您是怎麼開始接觸金針的？	大約在我 4-5 歲時就跟著家人一起工作，採金針、曬金針。
2	金針大約在什麼季節採收？	平地地區：4 月底到 5 月底 山地地區：7 月底到 9 月底
3	採收金針時要注意哪些事情？	要在「清晨」就去採，挑還沒開的花苞（緊緊的那種）放到籃子裡要輕放，避免壓傷。
4	為什麼要把金針做成乾燥產品？	可以延長保存時間
5	金針乾燥常用的方法有哪些？	目前以機器乾燥為主，日曬方式因比較耗時並且需要添加，因為食品安全的問題所以改變了方式。
6	日曬與機器烘乾有什麼差別？	日曬時間較長，需要比較多人力協助，要視天氣來調整，若沒有完全乾燥會有腐爛的問題，如果機器乾燥的話，比較節省時間及工人。
7	哪一種乾燥方式比較耗時間？	日曬時間比較長。
8	乾燥後的金針保存期限大約多久？	室溫(陰涼乾燥處)，約 6 個月至 1 年，包裝良好、避免潮濕與陽光直射。 冷藏(約 4°C)達 1 至 1.5 年，延長保鮮、防止氧化與變質。 兩者夾鏈處須注意密合度。
9	保存乾燥金針時需要注意什麼？	包裝封口處需密合，若能放在冰箱進行冷藏較佳。
10	乾燥金針和新鮮金針的口感有	新鮮金針煮熟後吃起來脆脆甜甜的，口感

曬到分手？為何金針不再和陽光交流？

	什麼不同？	較為清爽，含水量高，乾金針較有嚼勁有些韌性。
11	哪些料理會常使用乾燥金針？	排骨湯、香腸、冰棒、清炒、涼拌、炒麻油、炸金針。
12	在市場上，消費者會比較喜歡買乾燥金針還是新鮮金針？為什麼？	多數人買「乾燥金針」，因為新鮮金針很難保存、產季也短；乾燥品比較耐放、全年都買得到。
13	乾燥金針的價格和新鮮金針相比，有什麼差異？	新鮮金針及乾燥金針因為製作工法不同，新鮮金針比較便宜，乾燥的比較貴。
14	乾燥金針在販售時要特別注意包裝嗎？為什麼？	要！乾貨最怕「受潮」和「氧氣」；會容易造成軟化，另外法規有規定如果乾製時用了亞硫酸鹽，成品的「二氧化硫殘留」要在標準以下。
15	乾燥金針有出口到國外嗎？如果有，主要銷到哪些地方？	目前沒有銷售到國外，以國內銷售為主。
16	在您看來，乾燥金針的最大優點是什麼？	好保存、好運送，而且風味濃、料理方便；跟新鮮金針比起來，乾貨不用當天就吃掉，沒有時間壓力。
17	在製作過程中會遇到什麼困難或挑戰？	天氣是最大難題！傳統日曬要連續好天氣，常常要晒 3-4 天；如果下雨或濕度高就麻煩。現在很多人會用熱風烘乾幫忙，但整體仍然很「耗工」、得一大早就開始進行。
18	現在還有人會自己在家做乾燥金針嗎？	有些人會小量自用，但要注意衛生和乾燥，不然容易腐爛。 多數還是交給有設備的店家製做，品質比較穩定。
19	如果要向學生介紹金針，您覺得最重要的特色是什麼？	新鮮金針保存期限很短：今天採的花苞，隔天就會開花；我們吃的是還沒開的「花苞」。另外，新鮮金針一定要「泡水及煮熟」才安全。
20	您希望更多人認識金針的哪一個面向？	希望大家支持安全又合乎法規的金針：像是符合標準、來源清楚、包裝防潮得宜的產品，這樣吃起來安心，農民也比較有信心種下去。

曬到分手？為何金針不再和陽光交流？

(二)資料整理

1.金針

金針是萱草科萱草屬的多年生草本植物，俗稱金針花、萱草或忘憂草。因花朵有六枚細長雄蕊，外型像古代時針故命名之。近三年來，台灣金針種植面積約 617 至 639 公頃，年產乾金針約 326 至 502 公噸，主要產地集中在花蓮的赤科山、六十石山及台東太麻里，合計占總產量約九成。金針品種分為「高山種」和「平地種」：高山種多在海拔 800 公尺以上地區，產期為 8 至 9 月；平地種以「臺東 6 號」為主，花期在 4 至 6 月。

除了觀賞用途外，金針花苞可作鮮食或加工為乾金針，全年供應市場。可作蔬菜，地上莖也稱為碧玉筍，根部（銀根）也可入藥，整株植物用途廣泛，經濟價值高。

金針農民面臨一些挑戰，例如承租林地產權問題、非法開墾以及水土保持等相關環境與管理議題。

2.新鮮金針及乾燥金針

赤科山金針主要產季在每年 8 到 9 月，但因不易保存，農民會在花開前採收花苞，經過烘乾加工後製成乾金針。若以相同重量比較，乾金針因水分少，各類營養素在加工過程可能減少；但若以等量的金針食用量來看，新鮮金針在膳食纖維、鈣、鉀與維生素 A、E 方面則稍微比較高一些。以保存方式來看，新鮮金針不易保存需冷藏並盡快食用，價格的話新鮮金針相較比較便宜，另外，金針花不能生吃，因含有秋水仙鹼容易造成腸胃不適，需煮熟食用才安全。乾燥金針不只耐保存，在常溫也可以儲放數月，因為所使用的工法較多，價格也會比較高些。

曬到分手？為何金針不再和陽光交流？

3.無硫金針與含硫金針

傳統無硫乾金針可概分水蒸及脫水金針兩種，水蒸金針作法將金針鋪在竹匾上利用蒸氣或沸水殺菁，高溫及水氣可以軟化金針，收縮後的金針呈細長針形，此方法通常搭配日曬約 1-2 日，此方式未添加二氧化硫，色澤較為灰暗，口感偏軟、品質不佳且不耐儲藏。含硫金針乾製品多利用食品級亞硫酸鹽溶液進行浸漬殺菁，接著進行漂水以去除金針鮮蕾表面之亞硫酸鹽浸泡溶液，再以熱風乾燥。燻硫的製作方式是使用硫磺燻製；另一方式在乾燥時添加含硫物質等，可以讓金針顏色更為好看及有防腐的作用。

衛生福利部規定亞硫酸鹽雖然可以使用在金針乾製品,但用量以二氧化硫殘留量計為 **4.0g/kg** 以下並優先選擇包裝上貼有「溯源標章(示)」或「台灣金針」標章之金針乾製品。

4.日曬方式及熱風乾燥

日曬乾燥是利用陽光和風讓水分自然蒸發，與天氣具相關性，需要晴天時進行，較能保留原來的香氣，日曬的優勢在於：利用太陽作為低成本的熱源，設備投資與維護負擔小，特別適合小農或季節性少量加工，但乾燥歷程緩慢、外觀也會有顏色不均的問題，成品顏色為褐色，日曬場景本身就有地方特色和傳統手工的感覺，可以觀光活動和品牌故事結合在一起，讓產品變得更有文化特色。

相於日曬乾燥，熱風乾燥使用熱風機器產生高溫，其優勢在於，精準控制溫度、加速水分蒸散，較不受到天氣的影響並降低發霉風險，此方式顏色較為鮮亮且省工省時、場地需求小。

金針在殺菁後需要進行乾燥，變成可以久放的產品。乾燥的方式主要有兩種：日曬乾燥和熱風乾燥兩種。其中，日曬是最常見的方法。當天氣炎熱、氣溫達到 35°C 時，地面溫度會升高，這有助於金針脫水。剛處理過的金針含水量超過 90%，經過一天日曬後，可以降到大約 70%。如果只用日曬來乾燥，整個過程大約需要 3~4 天。如果改用熱風乾燥，不但可以縮短時間到 12~24 小時，還可以整天運作，提升產量，也比較

曬到分手？為何金針不再和陽光交流？

容易安排時間。熱風乾燥的溫度通常在 50～70℃ 之間，可以根據需要調整，讓乾燥更有效率，產品品質也更穩定。

5. 金針料理

金針營養豐富，延伸了許多不同的菜色。常見的有金針排骨湯，喝起來清甜順口，金針香腸則結合肉香與金針的自然風味，創意十足。日常可做清炒、涼拌，簡單又好吃；想吃溫補料理，麻油炒金針是不錯的選擇。喜歡酥脆口感，也能試試炸金針。甚至還有創新甜品如金針冰棒，風味清新，很適合夏天。這些料理展現了金針的多元性，不只配菜，更能成為餐桌上的主角。

參、結果與討論

根據訪談及搜尋資料結果發現，目前金針的乾燥處理方式已不再採用傳統的日曬法。其轉變主因包括：人力成本、天候影響、食品添加物使用，以及食品安全等多方面考量。

傳統日曬方式需仰賴大量人力進行鋪曬與收集作業，若遇天氣不佳，將無法順利曬乾，容易導致金針受潮、腐爛。此外，傳統作法在新鮮金針的前處理過程中，會先進行殺菁，並浸泡於亞硫酸鹽溶液中。亞硫酸鹽具有漂白、防腐、抗氧化與延緩顏色變深的效果，然而也可能造成二氧化硫殘留，引發食品安全疑慮。而日曬時間通常需耗時 3 至 4 天，受氣候限制。

根據上述的情形，現今多數金針已改採機器熱風乾燥技術，不僅可在 12 至 24 小時內完成乾燥程序，節省時間與人力，更有助於提升衛生與食品安全。因此，傳統日曬方式已逐漸被現代化的乾燥技術所取代。

曬到分手？為何金針不再和陽光交流？

肆、引註資料

汪家古厝

赤科山林家園休閒農場

吳柏青（2009）。金針加工流程與產銷概況。國立宜蘭大學農業產銷研究報告。
<https://acac.niu.edu.tw/var/file/43/1043/img/772/753462773.pdf>

官怡君（2013）。遊客對於旅遊動機、滿意度與重遊意願之研究—以花蓮赤科山金針休閒專業區為例。國立屏東科技大學。
<https://student.hlc.edu.tw/action/file/1013/20250919110303378.pdf>

林信雄、林志雄、邱祈隆、馮光良（2007）。不同乾燥方式對金針花乾燥特性及品質之影響。《農業機械學刊》，8(5)，422–437。
<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail/05781434-200710-8-5-422-437-a>

陳淑德、鄭世忠、陳玉珠（2005）。降低乾金針中二氧化硫殘留量之研究。國立宜蘭大學食品科學系研究報告。
<https://lic.niu.edu.tw/var/file/10/1010/img/6/4-8.pdf>

陳盈方、陳信言、林學詩（2017）。加工製程對金針臺東 7 號無硫乾製品品質之影響。臺東區農業改良場研究彙報
https://www.ttdares.gov.tw/upload/ttdares/files/web_structure/7775/27-3.pdf

農業部（2010）。含硫金針乾製品加工技術。《農業知識入口網》。
<https://kmweb.moa.gov.tw/knowledgebase.php?func=2&id=282778&type=2>

臺東區農業改良場（1988）。《金針花專輯》。臺東區農業改良場出版。
<https://kmweb.moa.gov.tw/subject/subject.php?id=24310>

臺東區農業改良場（2018）。金針乾製品加工技術改進之研究（臺東 7 號品種）。臺東區農業改良場研究報告。
https://www.ttdares.gov.tw/upload/ttdares/files/web_structure/5623/003.pdf