

---

# 生態原鄉有機農業促進服務平台-五峰試點計畫 (成果報告書)

執行單位：台灣樂活有機農業協會

執行期間：105 年 4 月 1 日至 105 年 12 月 31 日

計畫主持人：李鴻圖理事長

行政院農業委員會水土保持局 編印

中華民國 105 年 12 月

(本報告書內容及建議純屬執行單位意見，僅供本局施政參考)



# 生態原鄉有機農業促進服務平台-五峰試點計畫

## 摘要

推動幸福花園生態村發展，一切努力朝向成為一個生態經濟示範系統，以傳承原鄉智慧，傳動幸福。以有機農業為發展基礎，落實生態維護，守護山林，如今邁入第五年，以花園村為培育實作基地，讓花園村成為一個示範系統教育基地。隨著計劃觸角拓展，幸福花園生態村推動工作漸受各方肯定，獲得國際扶輪體系及各界支持，第一季舉辦「部落有機農業人才暨輔導團培育計畫」，培育部落有機栽種人才及推動原鄉生活智慧農法的種子，今年邁入第二階段有機驗證駐點服務，進行五峰試點計畫，希望明年能進入輔導有機集團驗證並成立在地有機農產組織。

生態原鄉有機農業促進服務平台-五峰試點計畫為台灣樂活有機農業協會推動幸福花園生態村計畫一環，實施內容括有機農業教學基地實作經營 1 處、編纂基地農作物之四季栽種曆 1 式、辦理完成有機驗證相關課程 31 小時及守護山林大地原鄉農業文化研討會，設立原一農夫子學堂 1 處、提供有機農業及有機驗證相關專業諮詢服務、編纂原鄉有機驗證實務手冊 1 本，皆按計畫依序完成，實施成果將成為推動部落有機農業之基礎，在計畫最後，守護山林大地原鄉農業文化研討會作了大彙整，五峰鄉和平部落休閒農業區郭文標總幹事發自內心的肺腑之言，他說：這十幾年來做很多事情，對的事情做的比較少，但錯的事情做的很多，在今天找到了答案~~農業主軸還是要！

我們提倡紮根生產是生存基本，有機生產提供了糧食，除了自給也創造收入。培根計畫原住民培訓社區四百多個，有機農業的推動成為促進農在產業化發展，改善原鄉生活及維繫生態的關鍵工作，此計畫有助落實一級產業，促進有機農業行銷生產，促進溫飽與穩定經濟，逐漸邁向原鄉的里山型態，成為一個可推行仿效的產業促進模板方案。

截止 2016 年 12 月底，參與計畫學員共有 9 處（五峰鄉有六處、尖石鄉兩處、橫山一處）投入生物性多樣性守護山林大地的原鄉文化農業方式耕作，持有面積約 35 公頃，我們深信，振興部落紮根農業，部落青年返鄉首要自食填飽肚腹，不可漫漫長夜空唱飢腸轆轆，根深既實，落實生產，順暢行銷，興之文化，以內涵綿延，未來興榮得以為繼！

**關鍵字：生態經濟、有機農業、有機驗證、原鄉農業文化**

# 目次

|                            |      |
|----------------------------|------|
| 摘要 .....                   | I    |
| 表次 .....                   | IV   |
| 圖次 .....                   | V    |
| 壹、 計畫內容 .....              | 1    |
| 一、 工作項目與實施方法 .....         | 1-3  |
| 二、 預定進度 .....              | 1-4  |
| 三、 預算總表 .....              | 1-5  |
| 貳、 重要工作項目成果說明 .....        | 1    |
| 一、 重要工作項目計畫執行進度 .....      | 2-1  |
| 二、 各重要工作項目期末階段成果 .....     | 2-1  |
| (一) 有機農耕試驗基地與有機四季栽種曆 ..... | 2-1  |
| (二) 辦理有機驗證相關課程 .....       | 2-4  |
| (三) 設立原一農夫子學堂 .....        | 2-10 |
| (四) 有機農業專家顧問群提供諮詢服務 .....  | 2-10 |
| (五) 原鄉有機驗證實務手冊 .....       | 2-12 |
| 參、 經費使用情形 .....            | 3-1  |
| 肆、 結論與建議 .....             | 4-1  |
| 一、 結論 .....                | 4-1  |
| 二、 建議 .....                | 4-2  |
| 參考文獻 .....                 | 參-1  |
| 附 錄 .....                  | 附錄 1 |



## 表次

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| 表 1 工作項目與實施方法說明表 .....             | 1-3  |
| 表 2 計畫預定進度表 .....                  | 1-4  |
| 表 3 計畫預算總表 .....                   | 1-5  |
| 表 4 工作項目進度表 .....                  | 2-1  |
| 表 5 有機驗證相關課程及座談會辦理情形說明表 .....      | 2-4  |
| 表 6 原鄉有機驗證手冊目錄及內容概要說明表 .....       | 2-13 |
| 表 7 與談人簡報資料表 .....                 | 2-15 |
| 表 8 綜合座談提問與回覆對話摘要表 .....           | 2-16 |
| 表 9 原一農夫子學堂學員投入自然農法持有土地面積一覽表 ..... | 4-1  |



## 圖次

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| 圖 1 全程計畫架構圖 .....              | 1-2  |
| 圖 2 有機農耕試驗基地耕作作物配置圖 .....      | 2-2  |
| 圖 3 有機農耕試驗基地之實作課程使用情形說明圖 ..... | 2-3  |
| 圖 4 有機農耕試驗基地生態建置規劃圖 .....      | 2-4  |
| 圖 5 原一農夫子學堂位置圖 .....           | 2-10 |
| 圖 6 原鄉有機驗證手冊實施程序架構圖 .....      | 2-12 |
| 圖 7 守護山林大地原鄉農業文化研討會議程 .....    | 2-14 |



## 壹、計畫內容

聯合國曾倡議「原住民與自然共處的自然智慧，可以協助解決人類與環境的永續問題。」台灣樂活有機農業協會，2012 年底進入新竹五峰花園村，開始建構生態原鄉有機農業促進服務平台。

第一階段(2012~2016)累積原鄉有機農業運作的知識系統，第二階段擬啟動有機駐點服務，從五峰開始試點，切入原鄉有機農業生產與行銷及有機驗證輔導教育，第三階段則實際進行有機驗證推動工作，促進原鄉有機產業，讓農村再生永續發展與文化傳承推動發揮綜效。

第一階段建立部落有機農業自然生態經濟知識系統，從推動幸福花園生態村起始，在實際推動過程復興原鄉自然生活智慧農法知識。一開始從生態教育著手，與花園社區發展協會理事長和花園村村長建立良好地方關係，2014 年駐點推展至今，台灣樂活有機農業推動協會推動幸福花園生態村之成果包括引進各界資源、實施各類教育、推展永續農業、架構蓮草產業、促進生態旅遊、帶動經濟收入、啟動青年返鄉等，期間並以志工團體角色輔導花園村進行農村再生培根計畫，花園村於 104 年初年底完成第四階段「再生班」實作活動辦理完成並順利核銷。

推動幸福花園生態村發展，一切努力朝向成為一個生態經濟示範系統，以傳承原鄉智慧，傳動幸福。以有機農業為發展基礎，落實生態維護，守護山林，如今邁入第五年，以花園村為培育實作基地，讓花園村成為一個示範系統教育基地。隨著計劃觸角拓展，幸福花園生態村推動工作漸受各方肯定，獲得國際扶輪體系及各界支持，本會今年設立原一農夫子學堂，第一季舉辦”部落有機農業人才暨輔導團培育計畫”，培育部落有機栽種人才及推動原鄉生活智慧農法的種子，2016 年並邁入第二階段有機驗證駐點服務，進行五峰試點計畫，截至目前為止，一切按計畫實施前進中(附件 1 行事曆)，希望明年能進入輔導友善農耕與集團有機驗證並成立在地有機農產組織。

本計畫為全程計畫的第二階段，全程計畫架構如下圖所示，今年度本計畫目標如下。

- 1.有機農業教學基地實作經營一處，編纂基地農作物之四季栽種曆，作為教學場域。
- 2.辦理有機驗證相關課程 30 小時。
- 3.設立原一農夫子學堂一處，為當地居民提供有機耕作諮詢服務。推廣生物多樣性、適地適種原鄉生活智慧農耕耕作法。
- 4.籌組有機農業專家顧問群，提供有機農業及有機驗證相關專業諮詢服務。
- 5.原鄉有機驗證實務手冊

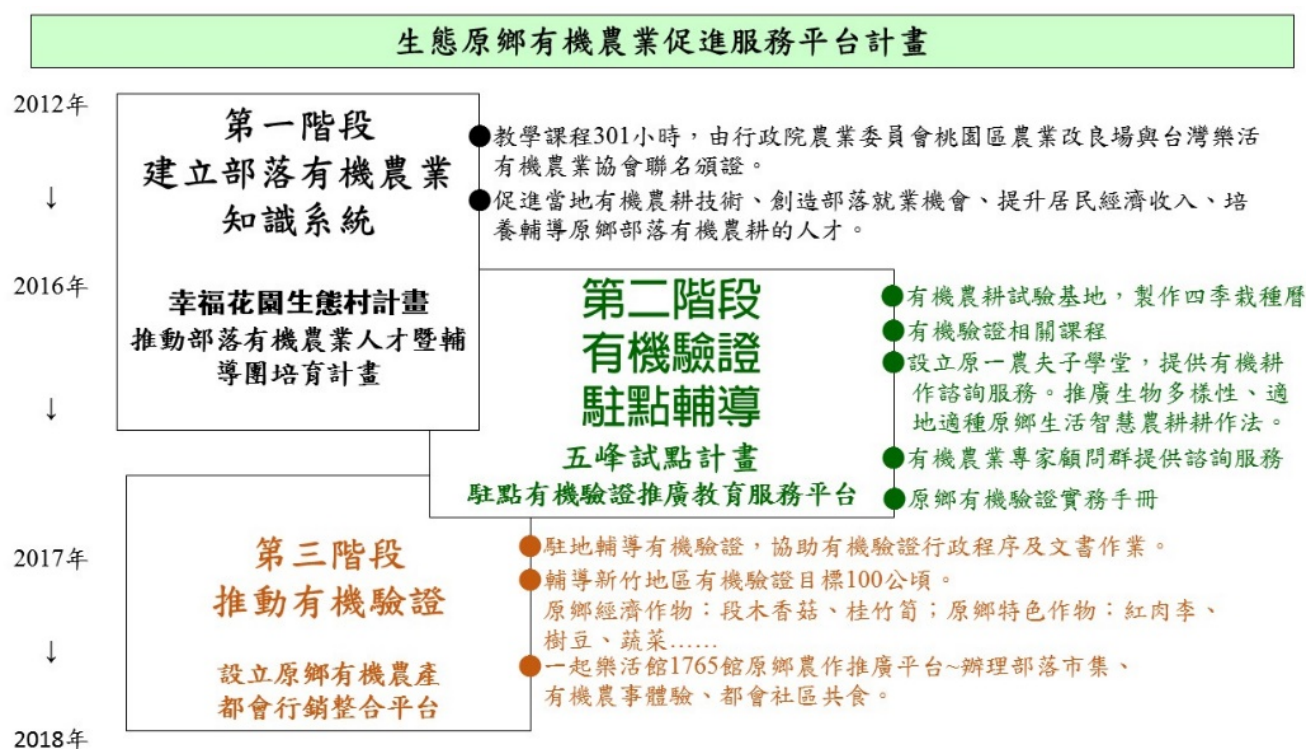


圖 1 全程計畫架構圖

資料來源：本計畫

## 一、工作項目與實施方法

表 1 工作項目與實施方法說明表

| 重要工作項目              | 實施方法與步驟                                                                                                                                              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 有機農耕試驗基地<br>有機四季栽種曆 | 僱請當地居民定期維繫前期教學基地所栽植之農作物，按計畫整地及依生物多樣性、在地原生規劃雜糧、稻米、原鄉部落特色蔬果、香菇等區域進行有機栽植，基地提供成為有機農業實務場域，讓擬投入有機栽種者觀摩有機農業的多樣性栽種風貌，並示範開放農事體驗增加營收及泰雅共耕共食共享特質，年底時並彙整四季栽種曆手冊。 |
| 辦理有機驗證相關課程          | 課程總共 30 小時                                                                                                                                           |
| 設立原一農夫子學堂           | 僱請人員定期駐點輔導原鄉部落居民對於有機農業的各種疑難雜症，面對各式各類的農作物病害及蟲害，現地觀察及面對面諮詢一般而言可改善 80% 的問題，對於原鄉部落居民而言農業專家學者聯繫成本過高，其心理距離頗為遙遠，駐點專員可成為居民的農業小幫手，在最需要幫助的時候伸出援手。              |
| 有機農業專家顧問群提供相關諮詢服務   | 若遇到駐點專員無法判讀或是分析的農作物問題，可即時聯繫台灣樂活有機農業協會相關的專家顧問群，必要時可派員於現場調查，務必改善部落居民的問題或隱憂。                                                                            |
| 原鄉有機驗證實務手冊          | 僱請人員定期收錄及編纂有機驗證相關法規及行政作業程序、注意事項、範例摘要收錄與驗證單位及驗證費用彙整比較...等內容。                                                                                          |

資料來源：本計畫

## 二、預定進度

表 2 計畫預定進度表

| 重要工作項目                      | 工作<br>比重 | 預定<br>進度   | 105 年             |                |                         |                           |
|-----------------------------|----------|------------|-------------------|----------------|-------------------------|---------------------------|
|                             |          |            | 4-6 月             | 7-9 月          | 10-12 月                 | 達成率                       |
| 有機農耕試驗<br>基地<br>有機四季栽種<br>曆 | 20%      | 工作量<br>或內容 | 年度農事規<br>劃與耕作     | 按計畫執行<br>農事與紀錄 | 按計畫執行<br>農事、四季栽<br>種曆彙整 | 農事持續<br>105 年度栽種<br>曆收錄完成 |
|                             |          | 累積百<br>分比% | 33                | 66             | 100                     | 100                       |
| 辦理有機驗證<br>相關課程              | 30%      | 工作量<br>或內容 | 籌備與辦理<br>理課程      | 辦理課程           |                         | 辦理完畢                      |
|                             |          | 累積百<br>分比% | 50                | 100            | 100                     | 100                       |
| 設立原一農夫<br>子學堂               | 10%      | 工作量<br>或內容 | 設立原一農<br>夫子學堂     |                |                         | 使用及維護                     |
|                             |          | 累積百<br>分比% | 100               | 100            | 100                     | 100                       |
| 有機農業專家<br>顧群提供相關<br>諮詢服務    | 10%      | 工作量<br>或內容 | 接受諮詢服務            | 接受諮詢服務         | 接受諮詢服務                  | 接受諮詢服務                    |
|                             |          | 累積百<br>分比% | 33                | 66             | 100                     | 100                       |
| 原鄉有機驗證<br>實務手冊              | 30%      | 工作量<br>或內容 | 有機驗證相關資<br>料蒐集與比較 | 範例摘要及<br>彙整    | 編纂手冊                    | 編纂完成                      |
|                             |          | 累積百<br>分比% | 30                | 85             | 100                     | 100                       |
| 累積總進度                       | 百分比      |            | 44                | 85             | 100                     | 100                       |

資料來源：本計畫

## 三、預算總表

表 3 計畫預算總表

| 預算科目代號 | 預算科目         | 水保局    |    |        | 地方政府<br>配合款 | 其他<br>配合款 | 合計     |
|--------|--------------|--------|----|--------|-------------|-----------|--------|
|        |              | 經常     | 資本 | 小計     |             |           |        |
| 20-00  | 業務費          | 750    | 0  | 750    | 0           | 0         | 750    |
| 21-10  | 租金           | 27     | 0  | 27     | 0           | 0         | 27     |
| 23-00  | 按日按件<br>計資酬金 | 607.24 | 0  | 607.24 | 0           | 0         | 607.24 |
| 25-00  | 物品           | 55.8   | 0  | 55.8   | 0           | 0         | 55.8   |
| 26-10  | 雜支           | 59.96  | 0  | 59.96  | 0           | 0         | 59.96  |
| 合計     |              | 750    | 0  | 750    | 0           | 0         | 750    |

單位千元

資料來源：本計畫



## 貳、重要工作項目成果說明

### 一、重要工作項目計畫執行進度

各重要工作項目執行進度如下表所示，計劃期間活動行事曆詳如附件一。

表 4 工作項目進度表

| 工作項目                 | 預計進度 | 執行進度 | 進度狀況 | 超前/落後分析 |
|----------------------|------|------|------|---------|
| 有機農耕試驗基地<br>有機四季栽種曆  | 100% | 100% | 符合   |         |
| 辦理有機驗證相關課程           | 100% | 100% | 符合   |         |
| 設立原一農夫子學堂            | 100% | 100% | 符合   |         |
| 有機農業專家顧群提供<br>相關諮詢服務 | 100% | 100% | 符合   |         |
| 原鄉有機驗證實務手冊           | 100% | 100% | 符合   |         |

資料來源：本計畫

### 二、各重要工作項目期末階段成果

#### (一) 有機農耕試驗基地與有機四季栽種曆

本會僱請當地居民定期照顧有機農耕試驗基地所栽植之農作物，按計畫整地及依生物多樣性、在地原生規劃雜糧、稻米、原鄉部落特色蔬果、香菇等區域進行有機栽植，基地提供成為有機農業實務場域，讓擬投入有機栽種者者觀摩有機農業的多樣性栽種風貌，並適度舉辦農事體驗活動鼓勵學員參與以及培養部落共耕共食共享的文化特質，年底時並彙整四季栽種曆手冊。

##### 1. 有機農耕試驗基地成果說明

基地農作現狀如下圖所示，本會劃分五區規劃耕作，分為香菇區、原生草本區、原生雜糧區、稻米區、蔬菜區等五區，秉持適地適適種、生物多樣性及原生作物保育原則，輪作及間作各類農作物，四季農作栽種簡表如附件二所示，並加入旱稻、樹豆、蓮草等作物部落耆老栽種示範與經驗分享影片。



白字：農作物  
黃字：設施  
黑字：翻耕中  
橘字：五大分區

資料來源：本計畫

(底圖截圖自水利署地理資訊倉儲中心)

圖 2 有機農耕試驗基地耕作作物配置圖

平時交由在地居民照顧農作物生長，也作為有機驗證課程實作的場地，如 8/15「有機農業道法自然」以堆肥栽植秋季蔬菜，8/31「原鄉部落有機驗證實務課程」以基地現場做為有機驗證稽核時，應注意那些要點，10/5「農作物病蟲害防治概論及實務」以基地現場所種植作物為教學範本，同時指導施肥及澆水的注意事項，如下圖所示。



8/15「有機農業道法自然」實作課程



8/31「原鄉部落有機驗證實務課程」



圖 3 有機農耕試驗基地之實作課程使用情形說明圖

資料來源：本計畫

## 2.有機四季栽種曆成果說明

今年度續種及栽種的作物共計約 30 種，四季栽種進度紀錄表如下表所示，本會選出 9 種具原鄉特色作物及歷年收成良好之作物製成栽種曆，例如：落蕎、丹蔘、紅肉李、刀豆、樹薯、樹豆、旱稻、段木香菇、白柚等，部分作物有收錄影音檔案，詳如附件二所示。

## 3.有機農耕試驗基地永續利用

今年度有賴「部落有機農業人才暨輔導團培育計畫」之辦理，將此基地之教學機能及生態水路功能漸趨完善，如圖 5 所示，農作物栽種規畫仍以適地適種、生物多樣性及原生作物保育等三大原則，按四季栽種紀錄輪作或間作，期待學員們能三不五時回來磨練農事技巧，亦開放更多有興趣的新學員加入，持續作為教學實作的場地。



圖 4 有機農耕試驗基地生態建置規劃圖

資料來源：本計畫

## (二) 辦理有機驗證相關課程

有機驗證相關課程總課表及辦理情形如下表所示，全課程時數 31 小時已辦理完成，11/19「守護山林大地原鄉農業文化研討會」亦辦理完成，其成果收錄於有機驗證手冊內。

表 5 有機驗證相關課程及座談會辦理情形說明表

|          |      | 8/15                 | 8/19                 | 8/22                 | 8/31                         | 10/5                           | 11/19                           |
|----------|------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 主題 1     |      | 有機農業<br>道法自然<br>6 小時 | 集團驗證<br>作業程序<br>4 小時 | 農業組織<br>運作<br>3 小時   | 原鄉部落<br>有機驗證<br>實務課程<br>6 小時 | 農作物病<br>蟲害防治<br>概論及實<br>務 8 小時 | 守護山林大<br>地原鄉農業<br>文化研討會<br>6 小時 |
| 主講人      |      | 吳三和<br>教授            | 陳玉純<br>副總            | 林鈴娜<br>副組長           | 陳玉純<br>副總                    | 莊國鴻<br>助理研究員                   | 詳見附件四                           |
| 參與<br>情形 | 五峰鄉  | 4                    | 0                    | 2                    | 4                            | 4                              | 約 5 成                           |
|          | 其他縣市 | 20                   | 3                    | 9                    | 8                            | 7                              | 約 5 成                           |
|          | 小計   | 24                   | 3                    | 11                   | 12                           | 11                             | 108                             |
| 主題 2     |      |                      | 集團公約<br>準備<br>2 小時   | 台灣的里<br>山與里海<br>2 小時 |                              |                                |                                 |
| 主講人      |      |                      | 陳玉純<br>副總            | 李鴻圖<br>理事長           |                              |                                |                                 |
| 參與<br>情形 | 五峰鄉  |                      | 0                    | 2                    |                              |                                |                                 |
|          | 其他縣市 |                      | 3                    | 9                    |                              |                                |                                 |
|          | 小計   |                      | 3                    | 11                   |                              |                                |                                 |

資料來源：本計畫

(1)有機農業道法自然-講師吳三和-前國立台灣大學教授

A 課程摘要

我們邀請吳三和教授主講，由「觀念」起頭「有機農業成功否-人的素質決定、素質來自思維」、上午以「一切惟心」來作結。

下午一開始我們進行農事體驗-種植秋季蔬菜-高麗菜，拌入業界高品質堆肥及花園村的森林裡的土壤，分作兩側進行對照，假以時日來觀察其差異性。隨後進入「永續農業教學基地」，導覽生物多樣性栽培理念的示現以及觀察上一堂課「早稻」生長情形，都出至少 10 公分了。

接著進行「有機農業道法自然」實務介紹，分享多年來觀察及研究堆肥成功與失敗的案例，一分地要施用 80 噸有機堆肥，土壤可直接獲得改善，效力長達約五年之久，之後每年再繼續追加 10 噸有機堆肥，保持土壤健康。

B 課程照片（資料來源：本計畫）

|                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| 開始上課                                                                                | 學員輪流自我介紹                                                                             | 大家專心上課                                                                                |
|  |  |  |
| 使用堆肥種菜實作                                                                            | 基地環境導覽                                                                               | 課後合影                                                                                  |

## (2)集團驗證作業程序-陳玉純-科美利亞科技股份有限公司副總經理

### A 課程摘要

集團驗證作業程序屬於輔導單位的事務，一方面輔導願意參加集團驗證的農民並了解各個農民實際耕作情形，一方面準備各農作物之「台灣良好農業規範」及「集團驗證班公約」的範本，陳老師細心指導我們現場輔導稽核時應注意那些要點以及相關書面製作格式。

### B 課程照片（資料來源：本計畫）



## (3)農業組織運作-林鈴娜-行政院農糧署企劃組副組長

### A 課程摘要

8/22（一）部落有機農業組織成立與運作，課程已辦理完成，我們邀請行政院農糧署企劃組-林鈴娜副組長，講授設立農業產銷班的緣由、流程、條件、書面文件及網路可用資源。產銷班設立的目的就是要「擴大生產規模」，農委會積極輔導土地相毗連或經營相同產業之農民，結合成立農業產銷班來擴大生產規模，避免各個小農獨自經營、生產成本高及議價能力低。課程中也不時提供政府及民間網站資源，鼓勵學員使用智慧型手機上網查詢各種農業相關問題。

### B 課程照片



## (4)台灣的山與海-李鴻圖-台灣樂活有機農業協會理事長

## A 課程摘要

里山一詞源自於西元 2010 年日本於聯合國首次成立「里山倡議」之夥伴合作聯盟，里山是一種人與環境和諧與萬物共存共榮之概念，促使人們可以過著靠山吃山或靠海吃海的生活。這一切的推動是需要階段性的策略，前揭所言產銷班成立之目的就是要「擴大生產規模」，無論是原鄉部落或是一般農民都需要經濟面的穩定，但是追求經濟面的同時也應愛護自己的生活環境，原鄉部落的農民已有野菜野果可以「採集」維生，配合友善耕作、集團有機驗證與 PGS 等推廣，欲達成里山倡議之概念應指日可待。

## B 課程照片（資料來源：本計畫）

|                                                                                    |                                                                                     |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| 闡述里山概念                                                                             | 學員仔細聆聽                                                                              | 學員與老師互問互答                                                                            |

## (5)原鄉部落有機驗證實務課程-陳玉純-科美利亞科技股份有限公司副總經理

## A 課程摘要

8/31(三)「原鄉部落有機驗證實務課程」已辦理完成，我們邀請「科美利亞科技股份有限公司-陳玉純老師」擔任講師。陳老師分享長年來與農友及農產品接觸的經驗，悄悄的切入「有機農產品及有機農產加工品驗證管理辦法」以實際案例循循善誘大家回答問題，從中反思並導正觀念進而符合法規，在農作物栽培管理上也提供許多建議，有那些野草是一定要除掉的，拔完了也禁止隨處亂扔，要蒐集起來一起處理掉。

下午我們來到「永續農業教學基地」實地演練一座農場在驗證稽核時應要注意那些事物，從廢棄物推置、水質、土質、農具間整理整頓、肥料資材擺放、農機具與機油擺放、雜草拔除統一集中處理等等，真的獲益良多。

## B 課程照片（資料來源：本計畫）

|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| 學員農作心得分享                                                                          | 針對各個學員進行 QA                                                                        | 遵守有機驗證相關規定                                                                          |
|  |  |  |
| 實地演練                                                                              | 這種雜草要確實拔除                                                                          | 課後合影                                                                                |

(6)原鄉部落有機驗證實務課程-莊國鴻-行政院農業委員會桃園區農業改良場助理研究員

### A 課程摘要

10/5(三)「農作物病蟲害防治概論及實務」已辦理完成，邀請「行政院農業委員會桃園區農業改良場-莊國鴻助理研究員」擔任講師。上午莊老師使用淺顯易懂的方式，從實務案例教授病蟲害正確防治觀念，就是「作物、環境、病原、時間、人為」等因素，只要其中一項缺乏，病蟲害就無法大規模的發生，最後以「預防勝於治療」完成上午課程。

下午我們來到「永續農業教學基地」，實際查看高麗菜、包心白菜、早稻、綠豆、丹蔘、落蕎...等作物是否有病蟲害問題，然後講授解決辦法，並且一再強調「如何預防才是重點」早稻太緊密會有腐病、高麗菜內有螟蟲應該是之前翻堆時有前期作物帶來的蟲卵沒處理好、十字花科的菜就很容易有病蟲害，早期可使用植物性防治資材（辣椒水、菸草水），看到蟲了就得使用蘇力菌。

雖然有機農業防治資材使用的目的是要解決農作物病蟲害問題，讓有機農法的農民不要種的太辛苦，「防治」二字，首重預防，把環境照顧好、在清晨替作物澆水、合乎規範的農作、擁有正確的知識，自然農作物病蟲害情形就不會嚴重，輔以有機資材治療，才能生效用。

B 課程照片（資料來源：本計畫）

|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| 示範防治資材使用方式                                                                        | 教學基地實地驗練                                                                           | 檢視作物根部有無病變                                                                          |
|  |  |  |
| 菜蟲檢查與辨識教學                                                                         | 正確施肥澆水方法教學                                                                         | 有機質肥料關鍵資訊                                                                           |

### (三) 設立原一農夫子學堂

#### 1. 學堂位置圖及室內配置圖

##### (1) 原一農夫子學堂位置圖（截圖自水利署地理資訊倉儲中心）



圖 5 原一農夫子學堂位置圖

資料來源：本計畫

### (四) 有機農業專家顧問群提供諮詢服務

#### 1. 諮詢有機驗證課程安排及原鄉有機驗證實務手冊大綱內容

7 月 16 日約訪陳玉純老師（科美利亞科技股份有限公司副總經理），根據擔任兼任稽核員實地走訪各地農場的經驗，提供有機驗證課程教學內容以及原鄉有機驗證實務手冊纂擬方向。陳玉純老師建議有三點：

- (1) 有機驗證課程原案架構尚可，內容上仍希望由淺入深，將有機理念、觀念或概念性的課程作為開頭，中段漸漸帶入法規及教案說明，穿插病蟲害防治或堆肥實務課程等技術性內容，最後辦理座談會，邀集五

峰鄉農民鄉民或想要加入有機驗證的民眾，與產官學代表交換意見，畫下完善的句點。

(2)有機驗證課程原案之「有機驗證作業程序說明」屬於輔導單位的內部課程，協會若要協助五峰鄉農民進行集團有機驗證，那協會的角色就類似輔導單位，如「台灣良好農業規範」及「集團驗證班公約」的製作，還有「有機農產品及有機農產加工品驗證基準」都要學會。

(3)原鄉有機驗證實務手冊大綱及內容建議傾向實用型來製作，例如參與集團有機驗證基本程序、在地農民的訪談、有機驗證課程辦理情形、座談會籌辦及紀錄等等，全部收錄完成一份書面紀錄，製成後人可以參考的範本即可。

## 2.旱稻栽種技術諮詢

7月29日詢問林禎祥老師（行政院農業委員會桃園區農業改良場）旱稻播種前要做那些措施，林禎祥老師表示要先日曬種子三天以上，播種日前再泡水兩日，提高發芽率。灑播優於播種速度較快，但後期疏苗技術及時間較費工，條播優於方便管理，但單位面積播種數量較少，下次可考慮點播，雖然播種較費時，但後期可節省疏苗作業，專心拔草作業。

|                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| 曬稻籽曬四天                                                                              | 泡水兩天，定時換水                                                                            | 旱稻灑播                                                                                  |

## 3.十字花科蔬菜病蟲害問題

9月16日詢問莊國鴻老師（行政院農業委員會桃園區農業改良場）為什麼教學基地內的高麗菜或包心白菜等作物容易得蟲害與病害，莊國鴻老師表示引起這類狀況的蟲是小猿葉蟲，幼蟲及成蟲均取食十字花科的作物，尤其是白菜或芥菜，不太取食甘藍作物。

防治最佳的方式 應該是作物小的時候，使用紗網覆蓋保護為佳，否則蟲源出現，有機資材難以防治。另外 甘藍葉片近日降雨，應注意疫病及細菌性軟腐病的危害，可噴施亞磷酸+氫氧化鉀=1:1 稀釋液 500-800 倍 防治，提升植株抗病性。

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| 發育不良的高麗菜                                                                          | 病蟲害嚴重只剩菜梗                                                                         | 搶救其他較健康的蔬菜                                                                          |

## (五) 原鄉有機驗證實務手冊

### 1.原鄉有機驗證手冊實施程序架構（資料來源：本計畫）

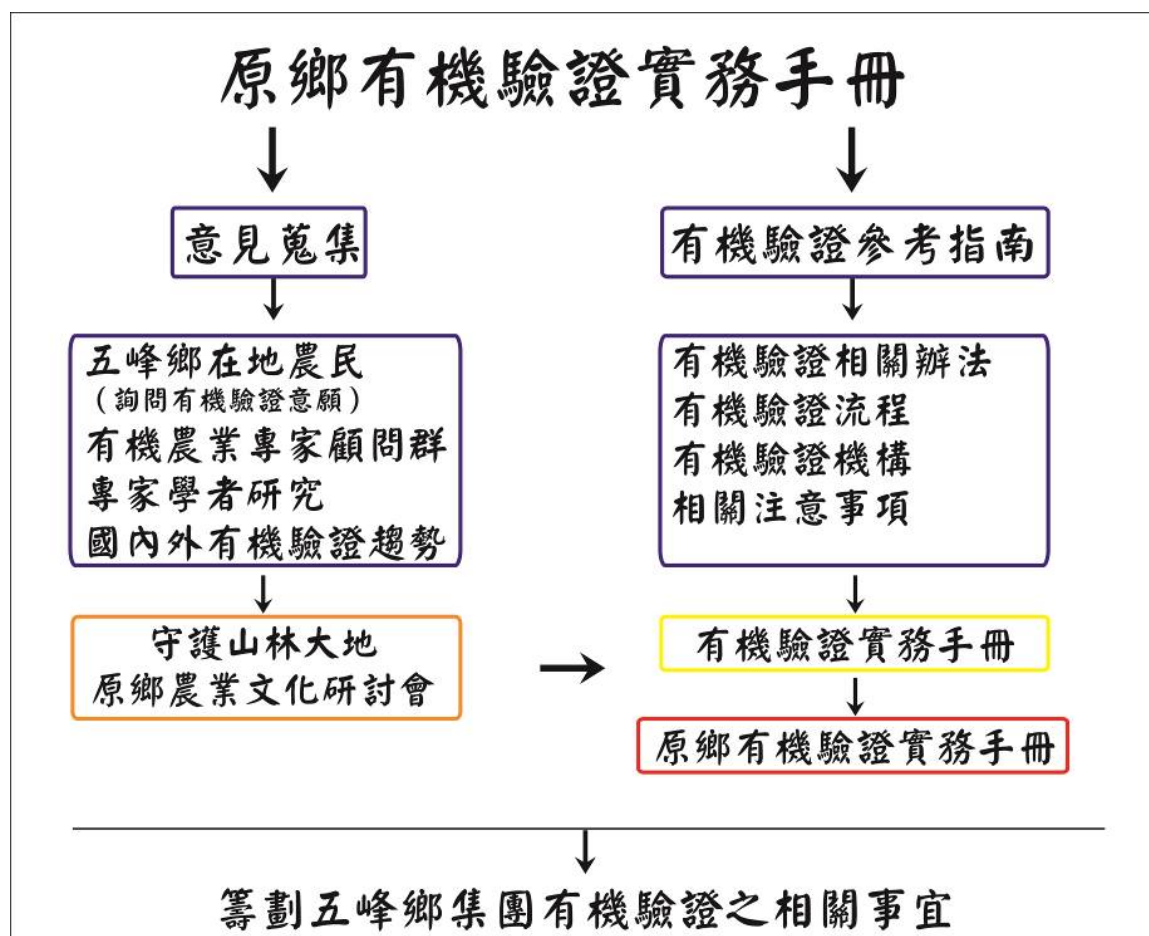


圖 6 原鄉有機驗證手冊實施程序架構圖

## 2.有機驗證手冊目錄（內容詳如附件三）

表 6 原鄉有機驗證手冊目錄及內容概要說明表

| 項目                  | 內容                                              |
|---------------------|-------------------------------------------------|
| 理念篇                 | 台灣樂活有機農業協會之基本理念、推動目標及推動策略。                      |
| 實務篇                 | 驗證目的、有機農產品驗證機構、有機農產品及有機農產加工品驗證輔導要點、驗證作業流程、集團驗證。 |
| PGS 參與者共保系統篇        | 重點大事記要、案例、農友共管與參與收錄。                            |
| 輔導篇                 | 新竹縣五峰鄉                                          |
| 友善農業                | KKF 自然農法、樸門友善土地農業、秀明自然農法                        |
| 守護山林大地原鄉農業<br>文化研討會 | 議程、講師簡報資料、綜合研討意見收錄。                             |
| 附件                  | 詳見手冊                                            |

資料來源：本計畫

## 3. 守護山林大地原鄉農業文化研討會

## 3.1. 研討會內容與程序（資料來源：本計畫）



## 守護山林大地原鄉農業文化研討會

活動時間：105 年 11 月 19 日 12:30 至 16:00

活動地點：原一農夫子學堂（花園國小旁-花園村 7 鄰 177 號 2 樓-村集會所）

指導單位：原住民族委員會、行政院農業委員會農糧署、行政院農業委員會水土保持局

主辦單位：台灣樂活有機農業協會、中華綠文化協會

協辦單位：行政院農業委員會桃園區農業改良場、新竹縣政府、五峰鄉公所、花園國小、花園社區發展協會、南華大學、台灣農業經營管理學會、財團法人農村發展基金會、無我企業、台北龍門扶輪社、蓮草文化藝術工作室。

活動議程：

| 時間          | 內容      | 分鐘 | 主題                                              | 講者                                                                                                                                                                                            |
|-------------|---------|----|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11:30-12:30 | 午餐      | 60 | 原鄉風味餐                                           |                                                                                                                                                                                               |
| 12:30-13:10 | 開幕式     | 10 | 來賓介紹<br>守護山林大地-傳承儀式                             |                                                                                                                                                                                               |
|             | 專題演講    | 15 | 原住民族傳統領域治理與生態智慧                                 | 原住民族委員會<br>汪明輝副主任委員                                                                                                                                                                           |
|             |         | 15 | 守護山林大地與環境永續                                     | 中華綠文化協會<br>林聰明理事長<br>聯合國環境永續英雄獎得主                                                                                                                                                             |
| 13:10-14:30 | 專題研討（一） | 80 | 議題                                              | 與談人                                                                                                                                                                                           |
|             |         |    | 部落在地友善環境農業的經驗分享<br>主持人：官大偉<br>國立政治大學民族學系<br>副教授 | 1. 中原大學原設計學院原民專班<br>盧建銘博士<br>2. 國立台灣大學農藝系<br>巴清雄博士<br>3. 社團法人台灣原住民族學院促進會<br>金惠雯秘書長<br>4. 國立政治大學民族學系<br>羅恩加博士<br>5. 綠生農場<br>瓦歷斯·貝林創辦人<br>6. 台灣樂活有機農業協會<br>李鴻圖理事長<br>7. 慈心有機農業發展基金會<br>詹于諄專案研究員 |
| 14:30-14:45 |         | 15 | 茶敘時間                                            |                                                                                                                                                                                               |
| 14:45-15:35 | 專題研討（二） | 50 | 部落有機農業發展趨勢與因應之道<br>主持人：瓦歷斯·貝林<br>綠生農場創辦人        | 1. 行政院農業委員會水土保持局<br>陳美珍簡任工程司<br>2. 行政院農業委員會農糧署<br>賴明陽科長<br>3. 行政院農業委員會林務局保育組<br>陳美惠專員<br>4. 行政院農業委員會花蓮區農業改良場<br>葉育哲課長<br>5. 南華大學科技學院<br>陳世雄院長                                                 |
| 15:35-16:00 | 綜合討論    | 25 | 主持人：原住民族委員會-王美蘋處長<br>與談人：專題演講的講者及專題研討所有與談人      |                                                                                                                                                                                               |

圖 7 守護山林大地原鄉農業文化研討會議程

## 3.2 與談人簡報資料

表 7 與談人簡報資料表

| 內容          | 講師                             | 演講題目                             |
|-------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 專題演講        | 原住民族委員會~<br>汪明輝副主任委員           | 原住民知識的當代價值<br>以曾文溪河川治理為例         |
|             | 中華綠文化協會~<br>林聰明理事長             | 守護山林大地與環境永續                      |
| 專題研討<br>(一) | 國立政治大學民族學系~<br>官大偉副教授          | 部落在地友善環境農業的經驗分享                  |
|             | 中原大學原設計學院原民專班~<br>盧建銘博士        | 阿美族的採集與農耕微型生態體系<br>對部落型生計系統的啟示   |
|             | 國立台灣大學農藝系~<br>巴清雄博士            | 部落在地友善環境農業的經驗<br>與分享             |
|             | 社團法人台灣原住民族學院促進會~<br>金惠雯秘書長     | 團結經濟的在地實踐：<br>部落 e 購之 PGS 發展經驗   |
|             | 國立政治大學民族學系~<br>羅恩加博士           | 談台灣原民發展有機農業的<br>下一哩路             |
|             | 綠生農場~<br>瓦歷斯·貝林創辦人             | 發展部落產業我見                         |
|             | 台灣樂活有機農業協會~<br>李鴻圖理事長          | 推動幸福花園之錄                         |
|             | 慈心有機農業發展基金會~<br>詹于諄專案研究員       | 部落在地友善環境農業的經驗分享<br>花東部落有機產業六級化服務 |
| 專題研討<br>(二) | 綠生農場~<br>瓦歷斯·貝林創辦人             | 部落有機農業發展趨勢與因應之道                  |
|             | 行政院農業委員會水土保持局~<br>陳美珍簡任工程司     | 守護山林大地原鄉農業文化研討會<br>農村再生 2.0 生態計畫 |
|             | 行政院農業委員會農糧署~<br>賴明陽科長          | 有機永續、原鄉淨土<br>有機農業推動展望            |
|             | 行政院農業委員會林務局保育組~<br>陳美惠專員       | 林務局在原鄉的友善農業作為<br>與未來重點工作         |
|             | 行政院農業委員會花蓮區<br>農業改良場~<br>葉育哲課長 | 建構宜花原住民特色農產業價值鏈                  |
|             | 南華大學科技學院~<br>陳世雄院長             | 部落有機農業發展                         |

資料來源：本計畫

### 3.3 綜合座談收錄

表 8 綜合座談提問與回覆對話摘要表

| 提問                                                                                                                                                   | 回覆                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>陳世雄院長問：</b></p> <p>長期以來我們在推動有機農業的進展及有機農耕，將來轉型期除了驗證補貼以外，還有減產補貼，能不能很簡單告訴我們，一年大概一公噸可以拿到多少錢？這是一個很大的鼓舞，對未來有機農業的進展應該是很大的工作。</p>                      | <p><b>農糧署賴明陽課長回應：</b></p> <p>有機和友善環境補貼，這措施已經經過內部討論，至於實際金額部分，因為沒有經過正式的簽報，只能說生態獎勵的話，應該是不會低於 3 萬塊。收益減損補貼只要是分兩大類一個是水稻和蔬菜，一個是水稻和蔬菜以外包括雜糧和水果等等。相對來講雜糧和水果會採用比較高的收益減損補貼，因為他們的轉型期可能會比較急，蔬菜水果可能會比較低。環境補貼是屬於額外加給的綠色補助部分，原來可以申請如轉作補助或休耕補助的話，同樣可以領取這些的生產給付，這個不相悖。</p> <p>關於友善行銷的部分，目前在政府規劃的行銷通路的話，都不會排除有善的農產品，都會一併納入。</p> <p>我們當初在推動友善農耕有提到一點，畢竟友善部分是沒有經過第三方驗證的公信力的部分，對消費者來講看到的是一個新的產品，在市場接受度的部分除了政府的部分，在整個行銷上可能要拜託各個協會這邊來共同努力，因為會涉及到不同的友善農法生產出來的產品，比如說原鄉部落的產品或是 PGA 部分的產品等等。那這些產品的特點就協會最知道，政府這邊行銷的資源會來投入到協會這邊，由協會來作為自己協會推廣的農產品的行銷宣傳，那政府設置的行銷通路不會排除有善</p> |
| <p><b>瓦歷斯.貝林問：</b></p> <p>有機農業未來行銷方面，要去輔導通路商對於有機產品和友善農耕產品會是一個怎麼樣不一樣的做法？</p> <p>要到大賣場內去販售，有機產品有農政單位的標章，確定是友善農耕的產品怎麼跟有機產品放在一起？價格怎麼樣啊？我們會不會考慮到這個問題。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| 提問                                                                                                                                                                                                                                                               | 回覆                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>五峰和平部落休閒農業區郭總幹事問：</b></p> <p>感謝第一次五峰鄉有辦產、官、學，這麼高層次的學術研討會。這十幾年來做很多事情，對的事情做的比較少，但錯的事情做的很多，在今天找到了答案。包括我們主管單位推出很多的生態旅遊、農業旅遊已經推廣出來了，今天我們在休閒農業區評鑑的時候 我們的主題就是「路過五峰，好事相連，獵遊趣」。</p> <p>農業主軸還是要，感謝有這場研討會，幫我們把當下找對了。能夠擴大辦理，或是繼續推，對部落幫助很大，非常感謝主辦單位和各個單位來協助我們，感謝謝謝。</p> | <p>農產品，這是一個規劃的方向</p> <p><b>原住民族委員會經濟發展處王處長回應：</b></p> <p>我們也有計畫跟合作社來合作，希望未來旅遊做的越來越好。</p>                                                                                                  |
| <p><b>花園村陳登順問：</b></p> <p>艾利颱風把我的農地催毀了，我負債，就去外面上班還債，債還完了，我今年回來花園村。</p> <p>我要請問陳教授，養蜂計畫能不能夠跟我們的蓮草花結合，形成一個產業。能不能請理事長開班教我們怎麼養蜂，謝謝。</p>                                                                                                                              | <p><b>南華大學科技學院陳院長回應：</b></p> <p>我想這都是很好的構想，台灣的蜂蜜品質最好的就是龍眼蜜，蓮草花和龍眼花的花期不一樣，山上有很多野花野草，蜜蜂很厲害，大概在 2 公里之內的所有花都知道，會告訴大家來採蜜。我建議如果要真正養蜂當作一個經濟來源，可以收花粉、花蜜、蜂王乳。如果要開班，我可以來幫忙，我們會請專家來授課，中興大學也可以實習。</p> |
| <p><b>尖石鄉那羅部落白美莉小姐問：</b></p> <p>在今年初參加李老師的有機農業班，受益很多。我們也很積極想要參加惠文老師的 PGS 的團體驗證。第一個問題是友善農耕，有沒有一定的規範，它的門檻是甚麼？</p> <p>第二個問題是有沒有在我們這區域幫我們輔導栽種段木香菇？</p>                                                                                                               | <p><b>林務局陳美惠專員回應：</b></p> <p>林務局這幾年與部落的關係有很大的改變了，我們關係有慢慢在良好中，這是一個共好的現象。</p> <p>我們目前是傾向在原住民保留地的林業用地作林下經濟，一起做，一邊做一邊改善，原住民保留地的林業用地底下的段木香菇和</p>                                               |

| 提問 | 回覆                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>林下養蜂，我們希望先從這一部份開始去操作。</p> <p>在國有林班地，可能就必須要有更多的意見，因為會牽涉到一些國土保安。如果大家多方討論之後，發現哪一個區塊是可以做好一些開放，或其他的一下林下經濟作物的栽培的時候，其實就是 我有在原住民保留地的這些操作實作基礎，我可以去做一些論述，然後我們可以先開始做怎麼樣的實驗。我們希望人跟環境共好。</p> <p>農糧署賴明陽課長回應：</p> <p>友善的部分政府不會像有機那樣，訂出一個繁瑣的有機認證基準，只會訂一個原則性的友善農業耕作。我們審認的不會審認個別的農民，是審認這個推廣團體，只要你這個推廣團體所訂的會員的耕作方式、規範、作業方式和基準，符合我們的原則。也就是說做我們是委由這些推廣團體來幫我們做類似目前有機驗證機構的角色，稽核它底下的友善耕作的農民。以團體稽核為主，政府輔導為輔。</p> <p>台灣樂活有機農業協會理事長李鴻圖補充：</p> <p>美莉問的這些問題我們課程都有，你剛好缺課了！</p> |

資料來源：本計畫

### 3.3.研討會講義(詳附件)

## 參、經費使用情形

| 預算科目代號 | 預算科目     | 農委會水土保持局 |    |        | 其他配合款<br>地方政府配合款 | 合計     | 實際使用    |
|--------|----------|----------|----|--------|------------------|--------|---------|
|        |          | 經常       | 資本 | 小計     |                  |        |         |
| 20-00  | 業務費      | 750      | 0  | 750    | 0                | 750    | 750,011 |
| 21-10  | 租金       | 27       | 0  | 27     | 0                | 27     | 27      |
| 23-00  | 按日按件計資酬金 | 607.24   | 0  | 607.24 | 0                | 607.24 | 607.24  |
| 25-00  | 物品       | 55.8     | 0  | 55.8   | 0                | 55.8   | 71.649  |
| 26-10  | 雜支       | 59.96    | 0  | 59.96  | 0                | 59.96  | 44.122  |
| 合計     |          | 750      | 0  | 750    | 0                | 750    | 750.011 |

單位千元

資料來源：本計畫

會計報告已上網填妥(<http://rrfp.swcb.gov.tw/>)



## 肆、結論與建議

### 一、結論

此計畫按計畫預定進度執行，因執行團隊多年在五峰駐點的資源積累，一切順利，結案前調查，投入部落原鄉農耕之原一農夫子學堂學員持有面積約為36公頃，我們將朝設定擬解決的兩大問題前進繼續努力！

表9 原一農夫子學堂學員投入自然農法持有土地面積一覽表

| 姓名  | 面積(約)    | 所在地           |
|-----|----------|---------------|
| 林光恆 | 15 公頃    | 五峰鄉花園村+尖石鄉梅花村 |
| 陳登順 | 4 公頃     | 五峰鄉花園村        |
| 彭興福 | 3 公頃     | 五峰鄉花園村        |
| 戴月琴 | 0.4 公頃   | 五峰鄉花園村        |
| 陳明雄 | 0.35 公頃  | 五峰鄉花園村        |
| 尹爾炎 | 1.8 公頃   | 五峰鄉花園村        |
| 林清輝 | 1 公頃     | 五峰鄉花園村        |
| 王琬貞 | 6 公頃     | 五峰鄉竹林村        |
| 何正雄 | 2 公頃     | 五峰鄉竹林村        |
| 徐榮偉 | 1.6 公頃   | 尖石鄉那羅部落       |
| 白美莉 | 0.5 公頃   | 尖石鄉那羅部落       |
| 張庭嘉 | 0.26 公頃  | 橫山鄉南昌村        |
| 總計  | 35.91 公頃 |               |

資料來源：本計畫

#### 1. 促進水土保持，強化農村再生產業發展，提振原鄉經濟

經過多年，原鄉有機農耕、林下經濟、正確採集至少是可以自給自足的，可與水土保持成為良性循環，目前大量成為非法露營地，嚴重破壞水土，隱憂極大，必須加把勁！

## 2.發展集團驗證，解決原鄉有機認證的相關問題~偏鄉驗證成本高、原住民資金不足、相關文書作業能力不足。

上課參與人數及涉及文書方面，原住民的興趣極為低落，若是外來團體進駐，成本更高，原來有機驗證系統中，偏鄉驗證成本高，集團驗證數可降低成本但是產品檢驗不符合有機標準連坐處份全部不發證等相關規範問題造成了障礙，PGS 參與者共保系統運作模式非常適合原鄉推動有機或是友善耕作，新政府對此領域目前看來極為關注，恰是好時機！

## 二、建議

### 1.相關單位應繼續關注支持

在原鄉駐點五年，我們主力推動一個重要觀念~從生物多樣性生態面著手的原住民農耕文化與自然生活智慧是守護山林環境永續的重要知識，但長期以來被忽略，農政單位目前對原鄉有機農業關注還有待加強，農村再生以往著重於硬體建設，創新案的誕生開了一扇窗，希望持續辦理。

### 2. 發展”產消”系統整合平台

原鄉農耕文化與生活智慧系統建立是一條長遠的道路，輔導生產、協助驗證都只是前端作業手段，投入耕作者持有土地面積大，但往往可耕地佔比低，人力投入高，單一物流配送成本高，在地行銷卻地廣人稀，推廣觀光休閒卻讓原鄉於假日時節人車擁擠，需要努力解決之處很多，解決的重點是經濟，是耕作後的直接收入，我們認為，讓原鄉的農作物走入都會人的生活，要比讓都會人走入原鄉，對於原鄉有機農業經濟提升要更為有效，整合都會消費端以帶動生產端，透過整合平台發展「產消系統」，讓產地與消費者產生良性循環系統，而非侷限於「產銷」思考，才是可突破的關鍵！

## 參考文獻

1. 卡倫.沙利文，有機生活，三聯書店（香港）有限公司，PP.112-131，2002年2月
2. 李鴻圖，樂活的9個覺悟，聯合文學出版社股份有限公司，PP.001-271，2007年1月
3. 李鴻圖，樂活的10個主張，聯合文學出版社股份有限公司，PP.001-238，2009年12月
4. 施云，台灣有機生態家園：27處充滿生機的友善社區深度導覽，晨星出版有限公司，PP.150-159、PP.218-227，2015年12月
5. 吳文希，有機農業，新學林出版股份有限公司，PP.307-402，2016年9月



## 附 錄

附錄一、生態原鄉有機農業促進服務平台計畫行事曆

附錄二、有機四季栽種曆（影音光碟另附）

附錄三、原鄉有機驗證實務手冊

附錄四、守護山林大地原鄉農業文化研討會講義、照片收錄（光碟另附）



| 民國 105 年度「生態原鄉有機農業促進服務平台計畫」行事曆 |            |    |    |    |    |    |    |                                                              |                |  |
|--------------------------------|------------|----|----|----|----|----|----|--------------------------------------------------------------|----------------|--|
|                                | 台灣樂活有機農業協會 |    |    |    |    |    |    |                                                              | 2016/12/20     |  |
| 月份                             | 星 期/日 期    |    |    |    |    |    |    | 內 容：教學基地、三公頃、其他活動                                            | 備 註            |  |
|                                | 日          | 一  | 二  | 三  | 四  | 五  | 六  |                                                              |                |  |
| 一月                             |            |    |    |    |    | 1  | 2  | 0101 元旦休假<br>0101 部落有機農業人才暨輔導團培訓計畫開課                         | 下雨：2           |  |
|                                | 3          | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |                                                              | 下雨：3-6、8       |  |
|                                | 10         | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 0111-15 春稻米<br>0113 訪農糧署了解在原鄉部落推動有機驗證事宜<br>0115 採花椰菜         | 下雨：11-13、15    |  |
|                                | 17         | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |                                                              | 下雨：17-19、21-23 |  |
|                                | 24         | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 0124 花園村下小雪<br>0129 試採樹薯                                     | 下雨：24          |  |
|                                | 31         |    |    |    |    |    |    |                                                              | 下雨：28-30       |  |
| 二月                             |            | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 0201 稻米收藏於米袋中-三款米<br>0203 樹薯分支切截                             | 下雨：1、2、4、5     |  |
|                                | 7          | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 0207-13 春假                                                   | 下雨：11          |  |
|                                | 14         | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |                                                              | 下雨：14、17、18、20 |  |
|                                | 21         | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 0221 播種黃豆、黑豆、紅藜<br>0224 教學基地水源頭環境整理                          | 下雨：24-27       |  |
|                                | 28         | 29 |    |    |    |    |    |                                                              |                |  |
| 三月                             |            |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 0302 生態灌溉系統作業啟動                                              |                |  |
|                                | 6          | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 0308 到被遺忘的部落「樂野部落」演講並交流<br>0308 生態池清淤、填沙、除草<br>0311 取水源頭拉設管線 | 下雨：8-12        |  |
|                                | 13         | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 0316 番薯區塊整地                                                  | 下雨：13-19       |  |
|                                | 20         | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 0323 搭建生態池竹橋                                                 | 下雨：20-25       |  |
|                                | 27         | 28 | 29 | 30 | 31 |    |    | 0329 育辣椒、紅蔥頭                                                 | 下雨：27          |  |
|                                |            |    |    |    |    |    |    |                                                              |                |  |
| 四月                             |            |    |    |    |    | 1  | 2  | 0401 種雀豆                                                     |                |  |
|                                | 3          | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 0407-08 灌溉水線修復                                               |                |  |
|                                | 10         | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 0412 訪農糧署了解部落有機農業組織與驗證事宜<br>0412-15 補種刀豆、黃豆、樹豆、除草            | 下雨：10-16       |  |
|                                | 17         | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 0422 結訓典禮事前籌備<br>0423 部落有機農業人才暨輔導團培育計畫-結訓典禮                  | 下雨：17-18       |  |
|                                | 24         | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 0429 種玉米                                                     | 下雨：24-25、27-28 |  |
| 五月                             | 1          | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |                                                              | 下雨：1、3         |  |
|                                | 8          | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 0512 三公頃決定先以丹蔘為主，落蔕端午節間採收                                    | 下雨：10-11       |  |
|                                | 15         | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 0520 與國立成功大學先進動力系統研究中心綠色產品驗證部門主任稽核員溝通集團驗證事宜                  | 下雨：16、21       |  |
|                                | 22         | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 0522 兩協會開年會                                                  | 下雨：22-24       |  |
|                                | 29         | 30 | 31 |    |    |    |    | 0529-30 參加 2016 有機農業與永續管理國際研討會                               |                |  |
| 六月                             |            |    |    | 1  | 2  | 3  | 4  |                                                              | 下雨：3           |  |
|                                | 5          | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 0606 種冬瓜<br>0607 採收落蔕                                        | 下雨：6、10-11     |  |
|                                | 12         | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 0613 採收丹蔘<br>0615 台北龍門扶輪社與泰國巴吞旺扶輪社參訪花園村                      | 下雨：12-14       |  |
|                                | 19         | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 0623 種落蔕一畦                                                   |                |  |
|                                | 26         | 27 | 28 | 29 | 30 |    |    |                                                              | 下雨：28          |  |
| 七月                             |            |    |    |    |    | 1  | 2  | 0701 參訪上善丹茶談自然療癒議題<br>0701 種落蔕                               | 下雨：2           |  |
|                                | 3          | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 0706-07 刺蔥矮化                                                 | 下雨：3、8         |  |

| 民國 105 年度「生態原鄉有機農業促進服務平台計畫」行事曆 |            |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |            |                |
|--------------------------------|------------|----|----|----|----|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------|----------------|
|                                | 台灣樂活有機農業協會 |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  | 2016/12/20 |                |
|                                | 10         | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 0711-15 教學基地各區除草<br>0712 參加瑠公農業產銷基金會 30 周年慶典<br>0715 農糧署黃仲杰先生視察來訪，談友善環境農耕                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            | 下雨：11          |
|                                | 17         | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 0721-22 早稻區播種前翻土<br>0722 補種落蔭                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |            |                |
|                                | 24         | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 0725 訪談五峰鄉特用作物產銷班班長林汝梅先生，納入集團有機驗證意見<br>0725 訪談五峰鄉大隘蔬菜產銷班班長趙山富先生，納入集團有機驗證意見<br>0727 早稻區播種前二次翻土                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |            | 下雨：26          |
| 八月                             |            | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 0801 訪台北琴道館談音樂療法<br>0805 教學課程-原鄉早稻栽種,主講人-林禎祥講師和彭興福長老<br>0805 教學基地和彭興祿農地播種早稻、設置二個費洛蒙捕蟲器                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |            | 下雨：1-2         |
|                                | 7          | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 0808-09 彭興祿農地播種地瓜(151 株)<br>0809 種植珠蔥二畦(42 株)、丹蔘育苗、採收玉米 12 根<br>0811 訪南華大學參訪「永續中心」、「教育部生命教育中心」和療癒花園                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |            | 下雨：9、<br>11-13 |
|                                | 14         | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 0815 教學課程-有機農業道法自然,主講人-吳三和教授<br>0815 彭興祿農地種植初秋高麗菜苗 42 株(採用有機堆肥 25 株，森林土壤 17 株)<br>0815 採收羊奶頭熟果<br>0816 香菇寮旁農地打田，第二階原種植玉米區清理打田<br>0816 枯枝落葉拌森林土壤做堆肥<br>0816-17 第四階條播早稻區疏苗和鋤草<br>0818 彭興祿農地早稻區疏苗<br>0819 教學課程-集團驗證作業程序,主講人-陳玉純副總經理                                                                                                                                   |  |  |  |            | 下雨：16-18       |
|                                | 21         | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 0821 攜帶 3 條黃秋葵到花園村教室作種子用途、採買農友種子有九層塔紫蘇和黃秋葵各 1 包<br>0821 在竹東鎮採買 1 小包茴香種子<br>0822 教學課程-原鄉部落有機農業組織運作實務,主講人-林鈴娜副組長<br>0822 教學課程-台灣的里山與里海,主講人-李鴻圖理事長<br>0823 調查三公頃地丹蔘苗栽數量，有 50 株<br>0823 第三階撒播早稻田疏苗、種植 1 顆鳳梨種苗<br>0823 在刺蔥區採集 1 顆 5.04 公斤南瓜<br>0824 樹豆區除(砍)草、香菇寮旁農地打田，第二階原種植玉米區清理第 2 次打田<br>0825 香菇寮旁農地，第二階原種植玉米區做畦<br>0826 刺蔥區除(砍)草<br>0826 訪談五峰鄉花園村菇農彭興福耆老，納入集團有機驗證意見 |  |  |  |            | 下雨：27          |
|                                | 28         | 29 | 30 | 31 |    |    |    | 0829 教學課程-台灣里海-撒烏瓦知的分享,主講人-盧建銘教授<br>0830 第二階原種植玉米區栽種初秋高麗菜苗 72 株、包心白菜苗 70 株<br>0830 香菇寮旁農地栽種四季蔥 72 株、辣椒苗 6 株、紫蘇苗 1 株、香菜和茴香種子撒播<br>0831 教學課程-原鄉部落有機驗證實務,主講人-陳玉純副總經理<br>0831 第二階原種植過貓區清理打田、第三階原種植高麗菜區清理打田、採集 1 顆牛心柿<br>0831 訪談五峰鄉菇類產銷班班長呂小龍先生，納入集團有機驗證意見                                                                                                              |  |  |  |            |                |
| 九月                             |            |    |    |    | 1  | 2  | 3  | 0901 佈建水源設施，方便第二階高麗菜種植區澆水<br>0902 早稻第二次疏苗                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            | 下雨：2-3         |
|                                | 4          | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 0905 早稻第二次疏苗                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |            | 下雨：5-7         |

## 民國 105 年度「生態原鄉有機農業促進服務平台計畫」行事曆

| 台灣樂活有機農業協會 |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |             | 2016/12/20 |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
|            |    |    |    |    |    |    |    | 0906 落蕃區除草，補種初秋高麗菜苗 12 株、四季蔥 12 株<br>0906 第二階地和香菇寮旁農地播種大陸妹種子<br>0907 教學課程-原鄉段木香菇-從段木到餐桌,主講人-彭興福長老<br>0907 教學課程-原鄉段木香菇料理,主講人-楊玉帆執行長<br>0907 訪談農民林祥禎先生，有意納入集團有機驗證，擁有 15 公頃地<br>0907 採收豆薯、採收羊奶頭熟果<br>0908 第二階原種植過貓區清理第二次打田作畦、第三階原種植高麗菜區第二次打田作畦                              |             |            |
| 11         | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |    | 0911 丹蔘移苗定植，第二階定植 141 株、第三階定植 136 株<br>0912 彭興祿農田地瓜區除草<br>0912 竹東鎮農會採購重量 20 公斤的農友牌生技 1 號有機肥料 2 包<br>0913 採收吳明禮農地之柚子共約 12.74 公斤<br>0913 採收彭興聖農地內白柚，共約 50.78 公斤<br>0913 高麗菜區、包心白菜區使用農友牌生技 1 號第一次追肥、採收羊奶頭果實<br>0913 住宿地水線修護<br>0914 颱風莫蘭蒂襲台，香蕉樹、木瓜樹傾倒<br>0917 彭興祿農地旱稻區疏苗及除草 | 下雨：13-15、17 |            |
| 18         | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |    | 0919 彭興祿農地旱稻區疏苗及除草<br>0920 農地打田整地除草，預種丹蔘定植<br>0921 農地打田整地作畦，移植丹蔘定植<br>0922 月琴農地移植丹蔘定植，共移植 292 株<br>0922 播種紅藜種子<br>0923 砍草                                                                                                                                                | 下雨：18       |            |
| 25         | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |    |    | 0926 丹蔘施肥(農友牌生技 1 號)<br>0928 颱風梅姬襲台，新竹縣五峰、尖石停班停課，課程「農作物病蟲害防治概論及實務」，改期舉辦<br>0928 颱風梅姬襲台，樹薯傾倒<br>0929 取得葉用蘿蔔菜及芝麻菜種子<br>0930 受颱風影響，水源遭受石頭及土泥掩蓋，清理水源地受損區                                                                                                                     | 下雨：26-30    |            |
| 十月         |    |    |    |    |    | 1  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |            |
|            | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 1003 落蕃區拔草<br>1004 砍草<br>1005 教學課程-農作物病蟲害防治概論及實務,主講人-莊國鴻講師<br>1006 落蕃區、香草區、茴香區拔草、採收羊奶頭果實、在農具間旁採集 1 顆 4.04 公斤南瓜<br>1006 颱風災後清園<br>1006 更換費洛蒙捕蟲器內之費洛蒙劑<br>1006 製作三合一辣椒水，稀釋 1:5，予以噴灑或澆灌植株。<br>1007 撒播的旱稻區施有機肥                                                               | 下雨：6-8      |            |
|            | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 1011 第二階一小塊區試種葉用蘿蔔菜<br>1012 落蕃區拔草<br>1013 撒播芝麻葉種子<br>1014 採收白柚 89 公斤，柿子 7 顆、南瓜 1 顆重 5.85 公斤、丹蔘區拔草<br>1014 佛手瓜整理藤蔓清理、株蔥成長不良，42 株全沒了、採收羊奶頭熟果些量、刀豆 1 條                                                                                                                      | 下雨：9-11     |            |
|            | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 1017 落蕃區拔草<br>1018 丹蔘區除草<br>1019 三公頃地丹蔘區除草<br>1020 蒔草嘉年華會第一次籌備會                                                                                                                                                                                                          | 下雨：21       |            |

| 民國 105 年度「生態原鄉有機農業促進服務平台計畫」行事曆 |            |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |  |  |             |  |
|--------------------------------|------------|----|----|----|----|----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------|--|
|                                | 台灣樂活有機農業協會 |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |  |  | 2016/12/20  |  |
|                                |            |    |    |    |    |    |    | 1020 採收 1 顆山芋、刀豆 2 條、羊奶頭些量、柿子 6 顆<br>1020 四季蔥及地瓜區除草<br>1021 教學基地周邊環境砍草                                                                   |                                                                                                                                                                 |  |  |             |  |
|                                | 23         | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 1024 葉用蘿蔔菜區除草及澆水<br>1025 教學課程-部落留種與育苗之作業管理-許老師<br>1026 教學課程-原鄉農作物採收後處理與產地物流-許老師<br>1026 旱稻區灌溉(開花期間予以灌溉)<br>1027 受病蟲害高麗菜區耕鋤<br>1028 丹蔘區除草 |                                                                                                                                                                 |  |  |             |  |
|                                | 30         | 31 |    |    |    |    |    | 1031 高麗菜區耕鋤後種植菜苗                                                                                                                         |                                                                                                                                                                 |  |  |             |  |
| 十一月                            |            |    |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5                                                                                                                                        | 1101 地瓜區除草<br>1102 教學課程-原鄉樹豆-栽種與管理實務經驗分享-彭興福長老<br>1102 採收刀豆 4 條、香菜、樹薯嫩葉、羊奶頭<br>1103 採收柚子、地瓜區除草<br>1103 蒔草嘉年華會第二次籌備會<br>1103 採收彭興聖農地內白柚，共約 38.6 公斤<br>1104 丹蔘區除草 |  |  |             |  |
|                                | 6          | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 1107 丹蔘區除草<br>1108 2016 蒔草嘉年華會及守護山林大地原鄉農業文化研討會邀請卡寄發<br>1108 採收茴香                                                                         |                                                                                                                                                                 |  |  | 下雨：10       |  |
|                                | 13         | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 1117 原鄉特色經濟植物-蒔草栽培與採收經驗分享課程<br>1119 辦理 2016 蒔草嘉年華會及守護山林大地原鄉農業文化研討會<br>1119 發起「1119 蒔草文化日」                                                |                                                                                                                                                                 |  |  | 下雨：18       |  |
|                                | 20         | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 1121 採集、整理青蔥區<br>1122 採收葉用蘿蔔菜<br>1123 原鄉有機農場及自然農法農場參訪<br>1124 採收香菜、茴香<br>1125 採集樹豆、整理學堂                                                  |                                                                                                                                                                 |  |  | 下雨：20-24、26 |  |
|                                | 27         | 28 | 29 | 30 |    |    |    | 1128 移種葛苳、採集紅豆<br>1129 採集紅豆<br>1130 採集紅豆、基地整理                                                                                            |                                                                                                                                                                 |  |  | 下雨：27、30    |  |
| 十二月                            |            |    |    |    | 1  | 2  | 3  | 1201 基地除草、施有機肥<br>1202 基地鬆土                                                                                                              |                                                                                                                                                                 |  |  |             |  |
|                                | 4          | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 1205 落蕎區拔草<br>1206 落蕎區拔草<br>1207 回填山豬挖翻落蕎<br>1208 回填山豬挖翻落蕎、落蕎區邊坡坎草<br>1209 原生紅豆採收曝曬後剝去外殼、採收葛鬱金(2.2 公斤)、採收地瓜(3 公斤)                        |                                                                                                                                                                 |  |  |             |  |
|                                | 11         | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 2016 蒔草嘉年華暨守護山林大地原鄉農業文化研討會-進行結案                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |  |  |             |  |
|                                | 18         | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 促進原鄉有機農業中繼培訓計畫-進行結案<br>生態原鄉有機農業促進服務平台計畫-進行結案                                                                                             |                                                                                                                                                                 |  |  |             |  |
|                                | 25         | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |  |  |             |  |
|                                |            |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |  |  |             |  |

# 四季栽種曆

台灣樂活有機農業協會

中華民國 105 年 12 月編製



# 有機四季栽種曆

作物名稱：刀豆

## 一、栽種曆

| 月份      | 1 月 |   |   | 2 月 |   |   | 3 月 |   |   | 4 月 |   |   | 5 月 |   |   | 6 月 |   |   | 7 月 |   |   | 8 月 |   |   | 9 月 |   |   | 10 月 |   |   | 11 月 |   |   | 12 月 |   |   |
|---------|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
| 上/中/下 旬 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 |
| 栽種種子    |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 開花期     |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 豆莢發育期   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 豆莢採收期   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 雜草管理    |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 藤蔓整理    |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |

## 二、栽培管理紀錄(照片、分享和學習 )

|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>刀豆苗周邊除草</p> |  <p>豆莢成長</p>        |  <p>刀豆成熟</p>      |
| <p>分享和學習：<br/>注意不要讓雜草蓋住刀豆苗，也不可以將雜草除得太乾淨。</p>                                                     | <p>分享和學習：<br/>成長期間注意藤蔓攀爬的走向，一定要爬上去，才不會結莢時太重，讓果莢落至地面，容易發霉。</p>                                          | <p>分享和學習：<br/>豆莢成熟期不一，得一個個摘收</p>                                                                      |
|  <p>刀豆果莢近照</p> |  <p>果莢形似原住民隨身腰刀</p> |  <p>粉紅色的刀豆果籽</p> |

## 三、耆老語錄

- 刀豆種植時需挑選日照充足的地點，一穴放兩顆就好，幼苗時不要太潮濕，成長時要給他石頭或是竹子讓他攀藤，雜草要處理但不要清除太乾淨，不要遮到太陽就好。
- 一年可種兩次，3 月種下，當年 8 月就能採收，9 月種下，來年 2 月還可採收一次。
- 刀豆成熟時不要打開來曬或是給他風乾，要保留原樣直接在豆莢內乾燥，日後採種較為方便。

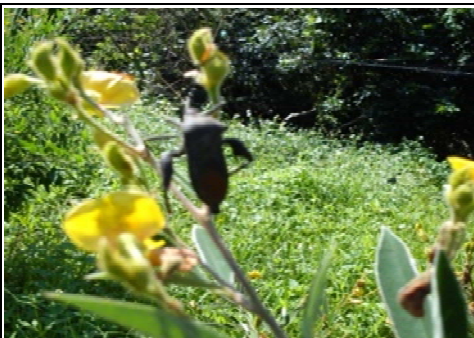
# 有機四季栽種曆

作物名稱：樹豆

## 一、栽種曆

| 月份      | 1 月 |   |   | 2 月 |   |   | 3 月 |   |   | 4 月 |   |   | 5 月 |   |   | 6 月 |   |   | 7 月 |   |   | 8 月 |   |   | 9 月 |   |   | 10 月 |   |   | 11 月 |   |   | 12 月 |   |   |
|---------|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
| 上/中/下 旬 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 |
| 栽種日期    |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 開花期     |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 豆莢發育期   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 豆莢採收期   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 雜草管理    |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |

## 二、栽培管理紀錄(照片、分享和學習)

|                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|   |  |   |
| 樹豆栽種                                                                               | 開花期間，蟲來襲                                                                            | 豆莢成長                                                                                  |
| 分享和學習：<br>一穴栽種 2~3 粒樹豆種子即可。                                                        | 分享和學習：<br>期間蟲害程度提高，以人工移除。                                                           | 分享和學習：<br>豆莢成熟期不一，一個個摘收。                                                              |
|  |  |  |
| 徒手採樹豆                                                                              | 徒手剝除樹豆莢                                                                             | 黑色的樹豆                                                                                 |

## 三、耆老語錄

- 耆老教我們樹豆的泰雅語叫「siguts」。種植在排水性好的農地，向陽之地，選擇飽滿的種子種植。
- 耆老說一穴播種 2~3 粒就好，播一顆難活，也許是太孤單不想長大，播四五顆太浪費，長大後還要移植，移開的或是留下來的都會受傷，不好活。有時一穴會長兩株或三株，但成長開花後其中一株或兩株就會自己枯死，一穴又剛好變成一株，耆老說這叫做「我死了，那你就活下去」，透露出樹豆們大我的精神。
- 以前樹豆成熟期很一致，採收時會先整株砍下，曬乾豆莢會裂開，在蚊帳內用木棍敲打豆莢，拍拍打打，豆子掉出，現在可能是天氣異常，成熟不一致，使採收很辛苦，人工採收，一個一個豆莢採收。
- 本地是種植一年生的黑色樹豆，洗乾淨，泡泡水，燉煮山豬骨頭，好吃湯頭好喝。

# 有機四季栽種曆

作物名稱：旱稻

## 一、栽種曆

| 月份     | 1月 |   |   | 2月 |   |   | 3月 |   |   | 4月 |   |   | 5月 |   |   | 6月 |   |   | 7月 |   |   | 8月 |   |   | 9月 |   |   | 10月 |   |   | 11月 |   |   | 12月 |   |   |
|--------|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|
| 上/中/下旬 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 |
| 播種種子   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |
| 疏苗     |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |
| 抽穗開花   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |
| 稻穀形成   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |
| 雜草管理   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |
| 施有機肥料  |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |

## 二、栽培管理紀錄(照片、分享和學習)

|                                                                                                        |                                                                                                     |                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>充分日曬3天以上助去除濕氣</p> |  <p>浸種1天催芽</p>   |  <p>撒播</p>      |
| <p>分享和學習：<br/>定時翻攪確保曝曬均勻</p>                                                                           | <p>分享和學習：<br/>會浮上水面的都是空包，直接撈除，用活水催芽最好，桶裝催芽要定時換水。</p>                                                | <p>分享和學習：<br/>種子太輕要和土砂，撒完要稍微蓋點土砂，避免被蟲鳥螞蟻搬走。</p>                                                     |
|  <p>開花期</p>          |  <p>旱稻的白色小花</p> |  <p>徒手採收旱稻</p> |
| <p>分享和學習：<br/>開花期給予灌溉，助其結穗。</p>                                                                        |                                                                                                     |                                                                                                     |

## 三、耆老語錄

- 一般是在二月整地，三、四月撒種，三個多月左右收割。
- 撒播前儀式，唱歌、祈福、禱告「撒播成功有好收成，照顧我們收成」。
- 撒播後用耙子覆土，一推一拉，覆薄薄的土，沒有覆蓋的留給小鳥吃。
- 撒播要均勻，過度集中密度高，搶營養搶水分，成長不好。
- 小苗期方便於拔草，做好雜草的管理，旱稻長高草就不好拔除。
- 開花進入結穗期宜有充足的土壤水分，以供植株發育。

# 有機四季栽種曆

作物名稱：丹蔘

## 一、栽種曆

| 月份     | 1 月 |   |   | 2 月 |   |   | 3 月 |   |   | 4 月 |   |   | 5 月 |   |   | 6 月 |   |   | 7 月 |   |   | 8 月 |   |   | 9 月 |   |   | 10 月 |   |   | 11 月 |   |   | 12 月 |   |   |
|--------|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
| 上/中/下旬 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 |
| 現地育苗   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 苗裁定植   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 雜草管理   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |

## 二、栽培管理紀錄(照片、分享和學習)

|                                                                                    |                                                                                      |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    |
| 現地撒播育苗                                                                             | 定植後成長                                                                                | 開花中的丹蔘                                                                                |
| 分享和學習：<br>苗株健化，易於定植後成長。                                                            | 分享和學習：<br>與草共生，保濕護光照。                                                                | 分享和學習：<br>注意蟲害與雜草遮光或攀附。                                                               |
|  |  |  |
| 丹蔘赤紅色的根                                                                            | 丹蔘赤紅色的根                                                                              | 種植在育苗盆的丹蔘苗                                                                            |
| 分享和學習：<br>開挖時要離根遠一點，才不會挖斷根系。                                                       | 分享和學習：<br>洗淨後要趕緊風乾                                                                   | 分享和學習：<br>育苗盆的出芽率低，約百分之一。                                                             |

## 三、耆老語錄

- 採用穴盤育苗方式種植，長得不是很好；以現地育苗作業，再定植，成長看來還不錯，需要再多次觀察。
- 土壤太濕容易引來病害，澆灑水量要管理好。
- 曾經花園村有人種過丹蔘，所以知道這裡種丹蔘應該是可以的，我們自己種了兩輪，海拔8百多與4百多的地方都種過，結果是差不多的，畦的高度越高越好長根，種足一年可以採收，但種足兩年它的根會再粗一點，一年間會開2次以上的花，花開完就等梗枯掉來採種子，採輪種，防止病蟲害的密度增長，降低風險性。

# 有機四季栽種曆

作物名稱：樹薯

## 一、栽種曆

| 月份      | 1 月 |   |   | 2 月 |   |   | 3 月 |   |   | 4 月 |   |   | 5 月 |   |   | 6 月 |   |   | 7 月 |   |   | 8 月 |   |   | 9 月 |   |   | 10 月 |   |   | 11 月 |   |   | 12 月 |   |   |
|---------|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
| 上/中/下旬  | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 |
| 栽種日期    |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 開花期     |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 塊根開始膨大  |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 採收期(隔年) |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 雜草管理    |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |

## 二、栽培管理紀錄(照片、分享和學習)

|                                                                                    |                                                                                      |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   |
| <p>協插樹薯莖幹即可繁殖</p>                                                                  | <p>樹薯莖幹出芽，幼苗成形。</p>                                                                  | <p>成株後被颱風吹倒</p>                                                                       |
| <p>分享和學習：<br/>莖幹保留 30 公分，注意芽眼的健康狀態。</p>                                            | <p>分享和學習：<br/>注意別被雜草遮光，但也不要除草至寸草不生。</p>                                              | <p>分享和學習：<br/>9 月梅姬颱風橫掃，被強風吹得傾斜歪倒，如果還活著，千萬別扶正。</p>                                    |
|  |  |  |
| <p>採收樹薯</p>                                                                        | <p>樹薯的開花</p>                                                                         | <p>判斷樹薯的成熟</p>                                                                        |
| <p>分享和學習：<br/>挖鬆周圍的土，有機會徒手拔起。</p>                                                  |                                                                                      | <p>分享和學習：<br/>薯薯葉子枯萎時就差不多可以採收了</p>                                                    |

## 三、耆老語錄

- 花園村應該沒有人種樹薯，但是我們有種過兩年經驗，要在過年後春天把莖插下去，太早插入太冷就還不會發芽，平時除一下雜草，冬天過後就看葉子轉黃枯萎，就可試採，可以就全採收，放著不管只會繼續老化。

# 有機四季栽種曆

作物名稱：落蕎

## 一、栽種曆

| 月份     | 1 月 |   |   | 2 月 |   |   | 3 月 |   |   | 4 月 |   |   | 5 月 |   |   | 6 月 |   |   | 7 月 |   |   | 8 月 |   |   | 9 月 |   |   | 10 月 |   |   | 11 月 |   |   | 12 月 |   |   |
|--------|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
| 上/中/下旬 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 |
| 栽種日期   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 開花期    |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 發育期    |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 採收期    |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 雜草管理   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |

## 二、栽培管理紀錄(照片、分享和學習 )

|                                                                                    |                                                                                      |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    |
| <p>種植落蕎</p>                                                                        | <p>雜草防治</p>                                                                          | <p>靜候佳音</p>                                                                           |
| <p>分享和學習：<br/>把畦填高，把落蕎斜躺入土，稍微覆土不會被大雨沖掉的程度就好。</p>                                   | <p>分享和學習：<br/>土香生長強勢，要連根拔起。</p>                                                      |                                                                                       |
|  |  |  |
| <p>落蕎開花</p>                                                                        | <p>採收落蕎</p>                                                                          | <p>洗淨食用</p>                                                                           |
| <p>分享和學習：<br/>持續雜草管理與蟲害預防</p>                                                      | <p>分享和學習：<br/>一畦一畦拔好落蕎，匯集在一處，等全數採收完成後再統一收進籃子就好。</p>                                  | <p>分享和學習：<br/>可醃漬陳年後食用，或是涼拌生食皆有不同功效。</p>                                              |

## 三、耆老語錄

- 落蕎味道比較嗆，我們已經吃習慣了，通常在吃肉的時候都會加幾塊一起吃，種落蕎不太需要管它，你甚麼時候種下去都好，時間到了它才會長出來給你看，不要種的太密集，間距至少有 30 公分，這樣根才會長大，平常也不會特地去灑肥料，它開始長出來後約半年就能試著採收。
- 較強勢的草需要移離田間，可以保留一些草相，保濕護日照。
- 落蕎比較喜歡冷涼的氣候，會在秋冬栽植，到隔年春季或初夏就可以採收，大約在農曆 2 月~4 月期間即可採。
- 大大又肥厚的鱗莖可以和紫蘇葉醃漬製成加工品，落蕎的嫩莖葉也可以炒食。

# 有機四季栽種曆

作物名稱：段木香菇

## 一、栽種曆

| 月份     | 1 月 |   |   | 2 月 |   |   | 3 月 |   |   | 4 月 |   |   | 5 月 |   |   | 6 月 |   |   | 7 月 |   |   | 8 月 |   |   | 9 月 |   |   | 10 月 |   |   | 11 月 |   |   | 12 月 |   |   |
|--------|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
| 上/中/下旬 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 |
| 砍樹     |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 植菌     |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 走菌期    |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 採菇     |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |

## 二、栽培管理紀錄(照片、分享和學習)

|                                                                                    |                                                                                      |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    |
| <p>存放段木</p>                                                                        | <p>鑽木孔距最大化</p>                                                                       | <p>植菌後封蠟預防它菌感染</p>                                                                    |
| <p>分享和學習：<br/>剛砍好的段木還不能用，要放乾幾十天減少含水量，讓香菇菌有呼吸空間。</p>                                | <p>分享和學習：<br/>中規中矩的陣列鑽孔太浪費空間，交錯排列是最佳利用。</p>                                          | <p>分享和學習：<br/>幾年前的香菇菌種可以產菌 3~5 次，近 3 年買到的菌產到 3 次就沒用了，每次出菇的量也不穩定，賣菌的老闆沒信用。</p>         |
|  |  |  |
| <p>翻滾段木</p>                                                                        | <p>醒菇</p>                                                                            | <p>採菇</p>                                                                             |
| <p>分享和學習：<br/>菇要震動刺激才會充分走菌</p>                                                     | <p>分享和學習：<br/>香菇很害羞，要用草打一打才知道該醒了。</p>                                                | <p>分享和學習：<br/>8 分熟的香菇較適合用來烤香菇</p>                                                     |

## 三、耆老語錄

- 一般取相思樹、杜英或楓香樹原木，鋸成段狀，高度以方便搬運翻轉，栽培香菇。
- 種菇要三分陽、七分陰，養菇環境要乾淨，成功相對高。
- 從選木材、鑽洞、植菌、封蠟、走菌等過程大約需耗時十個月，耗費時程與人工，吸收日月精華成長，得之不易。
- 掌握澆濕段木的時間點，靜待菌絲在段木內生長，保持濕度與觀察霧氣重的時節。

# 有機四季栽種曆

作物名稱：紅肉李

## 一、栽種曆

| 月份     | 1月 |   |   | 2月 |   |   | 3月 |   |   | 4月 |   |   | 5月 |   |   | 6月 |   |   | 7月 |   |   | 8月 |   |   | 9月 |   |   | 10月 |   |   | 11月 |   |   | 12月 |   |   |
|--------|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|
| 上/中/下旬 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 |
| 整枝修剪   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |
| 開花期    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |
| 結果期    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |
| 熟果期    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |

## 二、栽培管理紀錄(照片、分享和學習)

|                                                                                    |                                                                                      |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    |
| <p>整枝與修剪</p> <p>分享和學習：<br/>冬季落葉期間作整枝修剪，避免影響果樹生長，來年春季到來可以良好樹形樹勢開枝展葉結果。</p>          | <p>結果期間</p> <p>分享和學習：<br/>春初至夏初期間完成開花與結果，注意別被攀藤類雜草上樹，地上雜草及膝倒是無妨，千萬不要砍乾淨。</p>         | <p>李子熟成</p> <p>分享和學習：<br/>李子不會整株或整枝熟成，採收期早遲長達約四週。</p>                                 |
|  |  |  |
| <p>採收果實</p> <p>分享和學習：<br/>8~9 分熟就得採收，運送和包裝，小心處理，避免果實受傷</p>                         | <p>分級裝箱</p> <p>分享和學習：<br/>8~9 分熟正好裝箱運送製作果醋，6~7 分熟的儘量留在樹上，10 分熟的無法運送，要現場裝甕加糖作醋。</p>   | <p>鴻李醋</p> <p>分享和學習：<br/>製作李子醋，幫助原鄉部落農民運銷農產品。</p>                                     |

## 三、耆老語錄

- 當初聽山下的人建議種李子，然後可以幫忙賣所以才開始種的，但是收了一兩次就不來收的了，地處偏遠產量又不多，就一直處於野放的狀態，不放肥料也不噴農藥，偶而會去除草避免有蛇躲在裡面，這都老樹了，有二十幾年了吧，就當成神賜給我們的李子，所以才會長得像森林一樣，雖然酸甜酸甜但這是最自然的美味。

# 有機四季栽種曆

作物名稱：白柚

## 一、栽種曆

| 月份      | 1 月 |   |   | 2 月 |   |   | 3 月 |   |   | 4 月 |   |   | 5 月 |   |   | 6 月 |   |   | 7 月 |   |   | 8 月 |   |   | 9 月 |   |   | 10 月 |   |   | 11 月 |   |   | 12 月 |   |   |
|---------|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
| 上/中/下 旬 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 | 上    | 中 | 下 |
| 開花期     |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 採收期     |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |

## 二、栽培管理紀錄(照片、分享和學習)

|                                                                                                |                                                                                                     |                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>白柚結實累累</p> |  <p>採收柚子</p>       |  <p>裝籃運送</p>     |
| <p>分享和學習：<br/>白柚採收期超過 1 個月，要分批採收。</p>                                                          | <p>分享和學習：<br/>種植在邊坡地，不易採收</p>                                                                       | <p>分享和學習：<br/>外皮有受傷的要立即處理。</p>                                                                      |
|  <p>削去果皮</p> |  <p>果皮製作清潔酵素</p> |  <p>果肉製作酵素</p> |
| <p>分享和學習：<br/>損傷果皮處理，避免果肉感染</p>                                                                | <p>分享和學習：<br/>糖:果皮:水比例是 1:3:10</p>                                                                  | <p>分享和學習：<br/>糖:果肉:水比例是 1:3:0 不加水</p>                                                               |

## 三、耆老語錄

- 這些白柚樹是父親那一代種下去的，樹齡有的可能比我大囉，當初說是要水土保持挑選樹種，看到白柚樹也在裡面，種出來還可以吃，就選種白柚樹，一種就是一整片邊坡，實在不好管理，就給它野放，每年中秋節過後一個月再來撿地上的來吃，太高了不好採，想到要採的時候它已經這麼高大了。
- 果實多的是「在欖黃」，自然落果，果實個頭不大，果皮厚，果肉白色，多汁味甜，有一點點酸有點苦味，蘊含野性的風味。
- 高掛的果實採收不易，較有落果後損傷果皮組織的情形。