

107 年金山地區生態網絡推動實踐計畫  
成果報告書

計畫名稱：金山地區生態網絡推動實踐計畫

計畫編號：107 林發-09.1-保-15

聯絡人：紀惠莉

主辦人員：楊儒門

執行機關：台灣農民組合協會

執行期間：自民國 107 年 3 月 1 日至民國 107 年 12 月 31

## 目錄

一、 本年度目標：	3
二、 預期效益	4
三、 實施方法與步驟	4
四、 實際成果	7
(一) 在地友善農耕品牌打造與產品提昇發展	7
(二) 劣化棲地復育與示範基地面積與環境友善稻米生產	8
(三) 地方文化傳承與食農教育推廣	10
(四) 田間友善耕作收成發表餐會	33
(五) 地方資源盤點與願景藍圖規劃	35
(六) 生態綠網保育推廣基地	42
五、 檢討與建議	44
附件一：委託辦理推動區域地方資源盤點調查與報告撰寫	46
一、 前言	48
二、 調查方向	48
三、 調查範圍	48
四、 地名沿革與聚落變革	49
1. 地名沿革	49
2. 聚落變革	50
3. 各村落概況	51
4. 各里概況	51
五、 金山地區農業發展	56
1. 金山地區農業史	56
2. 農業環境	58
3. 農業資源	59
4. 農業人口	61

5.	耕地所有權與租佃關係.....	63
6.	農業經營方式.....	65
7.	農業機具與肥料.....	69
<b>六、</b>	<b>作物生產.....</b>	<b>72</b>
1.	食糧作物.....	72
2.	雜糧作物.....	74
3.	特用作物.....	77
4.	其他特用作物.....	78
5.	園藝作物.....	78
<b>七、</b>	<b>參考資料.....</b>	<b>85</b>
	<b>附件二：委託辦理地區願景藍圖研提與報告撰寫.....</b>	<b>86</b>
<b>一、</b>	<b>前言.....</b>	<b>88</b>
<b>二、</b>	<b>調查方向.....</b>	<b>88</b>
<b>三、</b>	<b>調查範圍.....</b>	<b>89</b>
<b>四、</b>	<b>分區介紹.....</b>	<b>90</b>
2、	跳石、中角、沙珠灣、瀆水.....	90
3、	腳下、海尾、清水、社寮、礮港、水尾.....	93
4、	萬里、大埔、下社、頂社.....	95
5、	南勢湖生態園區.....	96
6、	三和、朝天宮、汪汪地瓜園.....	98
7、	高厝、八煙.....	100
<b>五、</b>	<b>金山萬里全區未來願景.....</b>	<b>102</b>
	<b>附件三：委託辦理金山生態綠網保育推廣基地成果展示內容編輯.....</b>	<b>103</b>

## 一、 本年度目標：

1. 擴大金山地區友善環境耕作面積，提高在地住民投入經營  
目前，本團隊在萬金石地區，以「契約耕作」的方式，輔導農民轉作友善生產稻田，收成保價收購，提高農友投入經營意願，從 2015 年的 1.3 公頃，到 2017 年的 13 公頃，至今年目標可望達到 15 公頃規模。
2. 建立在地友善農產品經營模式  
除現有的稻米「契約耕作」外，本計畫團隊也與地方青年合作推動區域友善農產品牌「彩田友善米」，透過完善的農產稽核與後端加工管理制度，把關合作農友生產方式與產品品質。
3. 建立友善環境農耕體驗示範基地  
除現有農耕生產區外，藉由荒田整治或現有農地整理的方式，營造作為農事體驗與環境教育操作點的示範農地，成為一處具有保育推廣功能的體驗區域。
4. 地方文化傳承與食農教育推廣  
與在地文史工作室及學校單位合作，結合地方文化歷史主題，將溼地保育與食農教育融入課程，並以戶外實地操作與觀察的方式，認識自己生活的土地與生態環境，學習到保育的觀念。
5. 針對在地自然環境與人文資產進行盤點與評析並建立資料庫  
注重溪流與農田溼地的生態調查，以及在地文史的田野資料整合，作為地方未來推動的營造可行方向思考，也成為在地體驗與環境教育的重要基礎資料。

## 二、 預期效益

指標項目	單位	預期成果	實際成果
		107 年度	107 年度
劣化棲地復育與示範基地面積	公頃	15	27
地方文化傳承與食農教育推廣	人次	3,500	1,805
地方資源調查與保護	人次	80	50
友善環境生產稻米	噸	60	135.6
生態綠網保育推廣基地	人次	2,000	250
營造成果能見度(演講、報導、社群媒體)	次	100	臉書發文 82 篇、新聞 5 篇，影片 6 部。

## 三、 實施方法與步驟

### 1. 在地友善農耕品牌打造與產品提昇發展

持續輔導萬金石地區農友朝向友善耕作，透過企業化的經營與農友合作，規範嚴謹的生產流程，並予以收購加工成為商品，穩定當地友善耕作農產品通路，並建立金山在地友善農產品牌，運用當前團隊推動的「彩田友善農作」的品牌加以行銷推廣，透過生產歷程、農人生產智慧、地方文史故事、金山米的知識、水梯田棲地故事…等的地方紀錄與產品故事化結合，以產品包裝、文宣推廣、活動行銷等方式，推廣金山友善農產的好處與形象。本年度預期輔導農民投入友善農耕稻米面積約 15 甲，並結合故事化的包裝，讓拿到米的朋友，能更認識這塊土地的養份，與住民與土地永續共存的生產故事。

### 2. 劣化棲地改善與示範樣區整備

除持續的增加金山地區友善農耕生產面積外，利用現有合作友善農耕區中，位在陽金公路約旁(約 2-5K 位置)的合作農地遴選

一處為主要示範樣區，本區鄰近公路交通較為方便，可作為環境教育及農事體驗活動結合的示範田區，將現有水梯田與周邊區域進行環境整備，規劃種植展示區、農事體驗區、生態復育解說池，作為完整的展示樣區，整治劣化的生物棲地，改善生產環境，並設置相關解說設施。

### 3. 地方文化傳承與食農教育推廣

除了環境友善觀念的推廣與教育之外，本團隊認為，唯有參與體驗及學習的夥伴，瞭解到這塊土地的歷史脈絡，體認了在地的價值，認識到當地生活與生產、以及生態的緊密關係，參與者才能在一個具有情感的狀態下，認同地方全域環境的保育，傳承地方的生活智慧，持續的參與地方自然與生產共生的友善社會。

#### (1) 田野食育小學堂推動

田野食育小學堂主要的形式是以走出教室、走進田野的方式，讓參與者實際的認識這片土地與環境，學堂位置不限於農田，也走進山林、步行金山地區的人文古道、進到海洋；以魚路古道及磺溪流域串聯的山脈與海洋為範圍，讓學員們認識到，河川兩岸完整的植被、林木，聯繫海岸與山脈之間，編織成綠色網絡，而在其中的農地，若以友善的方式生產，學員也將親手體驗農事的過程，認識食物到餐桌的過程，為國土佈署最堅強的綠色安全網。

#### (2) 人文講座/傳承工坊

透過人文講座及傳承工坊的舉辦，以在地文化、友善農耕、傳統工藝、食材運用…等為主題，透過專家講座、耆老傳承工坊、達人教學、交流座談…等方式，推廣友善環境的觀念，也傳承地方的文化智慧。

#### (3) 成果展示

運用團隊規劃在金山市區的「金包里生態綠網保育推廣基地」為核心，合作的農地與農民市集為輔，於本年度尾聲舉辦推動相關之成果展示，以平面展示輔以部份動態展示的方式，推廣相關理念與成果。

#### (4) 田間友善耕作收成發表餐會

於收成季節舉辦以稻田體驗為主題的經營成果發表餐會，包含餐會及活動體驗、講座、戶外展示發表等活動，邀請參與在地農友、認同友善耕作理念的夥伴、學校團體、媒體，以及未來可合作鄉親共同參與，擴大本計畫之理念傳達與宣傳效果。

### 4. 地方資源盤點與願景藍圖規劃

在地自然與人文資源盤點與評析的工作重點在於，挖掘地方特色資源、傳承地方智慧、凝聚在地認同。

#### (1) 地方生物資源調查與評析

以計畫區域的水田與周邊水圳進行生物資源監測，復育並持續的紀錄透過友善農法耕作後，生物多樣性的變化。

#### (2) 地方人文資源調查與評析

在本計畫下，與地方文史工作者結合，盤點地方人文資源，以及歷史脈絡，作為未來地方食育小學堂教材，以及人文講座的基層材料。

#### (3) 地區願景藍圖之規劃

本年度計畫擬藉由全區的資源確認與環境調查結論，以金包里永續生態群落為願景目標，進行全區在友善環境產業推動上，包含友善環境農耕、棲地復育、環境教育、農村體驗、文史解說點、地方特色產品展售…等功能引入，以空間佈局規劃與產業推動策劃，提出地區願景藍圖。

## 5. 金山生態綠網保育推廣基地

規劃在人來人往的金山市區，設置「金山生態綠網保育推廣基地」，主要功能包含友善農產品展售、保育觀念推廣展示，經常性的舉辦講座、座談、會議、展覽、展售會等活動，成為的在地文化傳承與保育推動平台。

## 四、 實際成果

### (一) 在地友善農耕品牌打造與產品提昇發展

今年度本團隊與彩田友善農作有限公司合作，除了銷售給一般消費者外，也透過企業認養、供應老人食堂與學校營養午餐的方式將彩田米行銷出去外，也積極拜訪加工廠商和農友，希望將米製作成酒、味增、米醋、米餅等等，除了增加賣米的利潤，也讓米能快速流通。

#### 拜訪唐婆醋



## 拜訪圓金釀造



## (二) 劣化棲地復育與示範基地面積與環境友善稻米生產

今年本團隊與金山地區 38 位農友契作簽約，總耕種面積為 27 公頃，契作品種台梗 9 號，收成總重約 135.6 噸的友善稻米。另外輔導示範區簽約面積約 0.5 公頃，契作品種台農 71 號，將作為金美國小營養午餐用米。

## 輔導示範區的農田



## 友善契作農友名冊

農友名稱	種植面積(公頃)	田區位置
蔡忠勇	0.5952	金山區聖德段
鄭榮龍	2.5219	金山區南勢湖
簡百祿	1.0294	金山區茅埔頭
蔡源泉	0.8853	金山區
黃文俊	1.5169	金山區清水與聖德段
簡水龍	0.7066	金山區南勢湖
許佑榮	0.3738	金山區聖德段
邱淳三	0.2704	金山區聖德段
許銀財	0.5812	金山區下六股
蔡漢昌	1.1000	金山區頂六股
羅練銘	0.9748	萬里區大鵬段
張萬發	0.5859	萬里區大鵬段
黃俊夫	0.3527	金山區三界壇與聖德段
李文勇、李汪忠	0.6532	金山區潭子內
李江咬	0.5131	金山區聖德段
許郭儉	0.1566	金山區聖德段
莊連萬	0.3120	金山區聖德段
莊煥培	0.0619	金山區聖德段
陳阿海	0.4393	金山區下六股
張欽郎	0.1200	金山區頂六股
張慧美	0.0585	金山區頂六股
張春枝	0.2688	金山區頂六股
鄭玉森	0.8300	金山區南勢湖
朱金萬	0.8522	金山區聖德段
李任癸	0.5165	萬里區加投段
蔡麗澤	0.6478	金山區南勢湖
張萬盛	0.7361	萬里區大鵬段與加投段
簡文寬	0.5536	金山區六股
盧金卿	0.7821	金山區聖德段與三界壇
許建金	0.4251	金山區頂六股
李田壽	0.5496	金山區南勢湖
賴蔡標	0.3272	金山區六股
賴順坤	0.5015	金山區頂六股
蔡漢堂	0.3875	金山區頂六股
蔡瀧雄	1.3082	金山區田子心、文化與五福
楊正義	1.1775	金山區月眉

### (三) 地方文化傳承與食農教育推廣

本團隊今年在金山地區與三和國小、中角國小(含幼稚園)以及金山幼稚園，舉辦 11 場的田野食育小學堂(插秧、除草與福壽螺、收割)；另外與元智大學、苗栗自然生態學會、通霄楓樹社區、石虎米的伙伴、日本的專家學者和新北市文化局合作，舉辦 1 場的參訪活動與 3 場的學術交流活動；在台北市與新北市，一共舉辦 11 場的食米食農教育(米蛋糕、米麵包、米戚風、柚皮糖、手做酒釀)。

#### ● 田野食育小學堂

<1> 活動名稱：春耕插秧(金山)

活動時間：107/03/29、107/03/30、107/04/02、107/04/06

活動目的：帶小學生體會「鋤禾日當午，汗滴禾下土。誰知盤中餐，粒粒皆辛苦。」，老一輩是如何辛苦種稻。

#### 活動宣傳單(附件三)

金山製作彩田米  
友善土地愛永續

2018 03 29  
如遇天候不佳活動順延至2018/04/03

誠摯的  
邀請您來參與

春耕插秧

活動流程

09:00~09:30	三和國小報到
09:30~09:50	拜土地公及來賓致詞
09:50~10:00	友善農作簽約儀式
10:00~10:10	耆老插秧教學
10:10~11:20	插秧體驗
11:30~12:30	米食推廣及午餐時間
12:30	活動結束

結合三和國小水稻田友善耕作，希望學童透過體驗活動、課程學習來瞭解「學校午餐的食材從哪裡來？」達到向下扎根之功效。

活動地點：朝天宮前廣場  
新北市金山區重和里六股林口38之3號

彩田友善農作 三和國小

小學生插秧



祿哥的田插秧



## 金美幼稚園插秧



新聞標題：金山無毒彩田米契作 小朋友體驗插秧好樂

新聞網址：<http://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2380437>

〔記者林欣漢／新北報導〕造訪金山清水濕地500多天的西伯利亞小白鶴，為無毒友善水稻田契作掀起的風潮仍在持續，今年至今已有27甲土地加入友善耕作的行列，今天三和國小、中角國小、金山幼兒園小朋友們，一起在金山朝天宮旁農田體驗插秧，天氣炎熱，小朋友把稻田當戲水池，滿身泥濘玩得不亦樂乎。

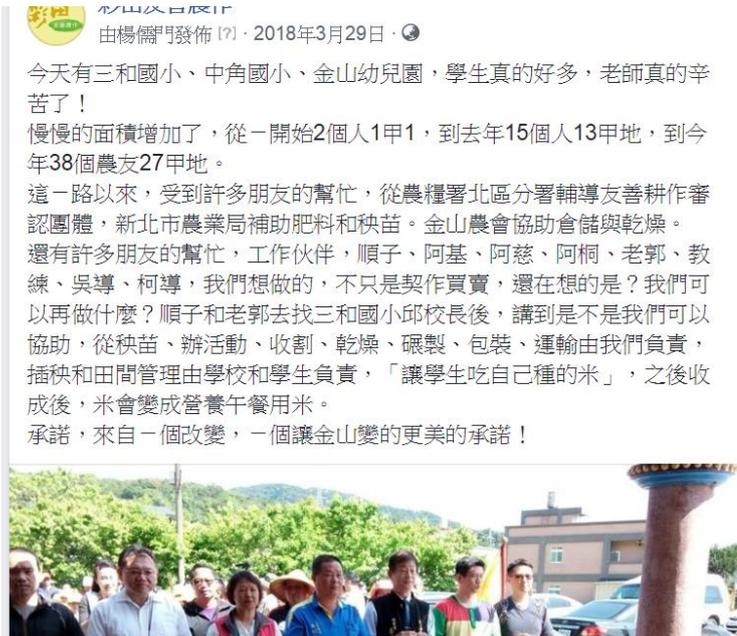


彩田友善耕作常務董事郭慶霖指出，2016年初在北海岸金山開啟無毒友善水稻田契作，第一年只有2位農民加入，共1甲3分地，發展到現在已經有38位農友、總數27甲的土地加入，期待讓北海岸的金山、萬里、石門總共42甲的水稻田，都可以變成友善耕作無毒乾淨的土地。

影片標題：金山區企業契作 27 甲地 讓孩子吃自己種的米

影片網址：<https://www.youtube.com/watch?v=eKwHb9ZdoZE>

臉書發文：4 篇，總瀏覽數 2866 人。



<2> 活動名稱：除草與福壽螺(金山)

活動時間：107/05/30

活動目的：讓小朋友認識雜草與外來福壽螺，並減輕老農夫鋤草的辛苦。

鋤草跟福壽螺前拍照留念



## 中角國小體驗鋤草與福壽螺



## 活動前解說



新聞標題：金山學童掌草撿福壽螺 支持友善農作

新聞網址：<https://udn.com/news/story/7323/3171119>



中角國小學童到萬里區彩田友善農作下田體驗掌草顧田的辛勞，減輕了老農們友善農作卻沒人幫忙除草的壓力。圖／紅樹林有線電視提供

為的就是期待八月份可以有豐碩的收成，今（30）日金山中角國小學童到萬里區彩田友善農作下田體驗掌草顧田的辛勞，在孩子的幫忙下，也減輕了老農們友善農作卻沒人幫忙除草的壓力，期待讓孩子透過自己吃的稻米自己種，進而學習珍惜食物，最重要的是也將友善農作的理念永續經營下去。

彩田友善農作常務董事郭慶霖指出，在友善有機成果的背後，是老農們堅持不使用化肥與農藥，徒手除草的辛勤，為了要減輕農友們的負擔，今天彩田友善農作與金山中角國小要來為農友們除稗草及撿拾福壽螺，期待這是一個好的開端，未來會有越來越多的人加入、

影片標題：萬里區有機田乏人除草 學童除稗草撿福壽螺

影片網址：<https://www.youtube.com/watch?v=hKBRN0mbW64&t=106s>

新聞標題：水田拔草、撿福壽螺好樂 學生：這是我們要吃的彩田米

新聞網址：<https://udn.com/news/story/7323/3171960?fbclid>

中角國小雖是山邊海角的一所小學校，各年級只有一個班級，總學生人數53人，幼兒園23人，是一所小而美、生態豐富的學校，積極推動食農教育，結合「彩田友善農作」資源，辦理一系列米食農活動，讓親師生一起體驗插秧、製作壽司、包粽子，彩田友善農作常務董事郭慶霖和小朋友分享友善耕作的理念與願景。

郭慶霖說，彩田友善農作所生產的「彩田米」，就是以友善的耕作法，捨棄噴灑農藥、化學藥劑等方式，以人工撿除或生物防治減少福壽螺的危害，同時也贊助中角國小享用安全健康的營養午餐食用米。

郭慶霖表示，這些米收成後就成為學校營養午餐的食用米，讓學生吃自己種的米，縮短產地到餐桌的距離，同時也拉近孩子與土地的關係。

自2016年初，彩田在北海岸金山開啟了無毒友善水稻田契作，到目前已有38位農友，總數27甲的土地一起加入友善耕作的行列，土地範圍擴及了金山、萬里。我們的期待是讓北海岸的金山、萬里、石門，總共42甲的水稻田。

彩田從開始至今，一路上與農友進行友善契作理念的溝通，最大的阻礙即是不用除草劑，然而，田間除草確實是一項費時又厚工、粗澀且辛勞的工作，中角國小親師生希望拋磚引玉，期待有更多人力加入，幫助老農民們除草的工作，減輕老農的負擔，讓更多農民願意加入友善水稻田契作的行列。

臉書發文：5 篇，總瀏覽數 2653 人。

 **彩田友善農作**  
由 Roy Chiou 發佈 [?] · 2018年5月31日 · 🌐

「金山製作彩田米·友善土地愛永續」-手工除草與撿拾福壽螺體驗活動  
活動時間：107年5月30日 (星期三) 上午07:50~09:50  
活動地點：蕃薯新樂園 (萬里區加投路18-5號/香草花源溫泉會館後方)  
主辦單位：中角國小、彩田友善農作  
參加對象：中角國小(含幼兒園)

中角國小友善食農教學—手工除草與撿除福壽螺體驗活動

新北市金山區中角國小與彩田友善農作共同辦理食米食農活動，於本(107)年5月30日上午至本市萬里區蕃薯新樂園進行友善食農教學-手工除草與撿除福壽螺體驗活動，讓學生透過參與農事生產，實地觀察水田生態，體會每日食用的稻米是友善農作的農夫們如何辛勤耕作、細心呵護所生產出來的，並了解友善農業的價值及對健康的重要性。

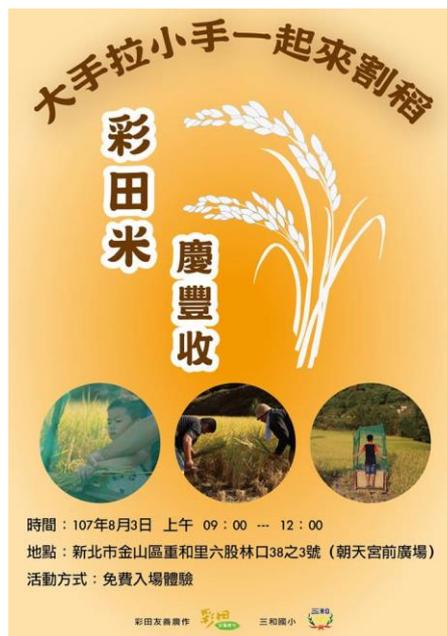
中角國小積極推動食農教育，本年度申請行政院農委會農糧署北區分署經費補助，結合「彩田友善農作」資源，辦理一系列米食食農活動，讓親師生一起體驗插秧、製作壽司、包粽子，並邀請彩田友善農作楊儒門執行長，分享友善耕作的理念與願景。彩田友善農作所生產的「彩田米」，就是以友善的耕作法，維持生態平衡，不傷害其他物種生存空間，捨棄噴灑農藥、化學藥劑等方式，以人工撿除或生物防治減少福壽

### <3> 活動名稱：秋收割稻(金山)

活動時間：107/07/29

活動目的：帶小朋友體驗先人徒手割稻的辛勞，也傳承在長輩割稻的智慧。

#### 活動宣傳單(附件三)



大手拉小手一起來割稻

彩田米 慶豐收

時間：107年8月3日 上午 09:00 --- 12:00  
地點：新北市金山區重和里六股林口38之3號 (朝天宮前廣場)  
活動方式：免費入場體驗

彩田友善農作  三和國小 

## 割稻體驗



## 割稻體驗



新聞標題：彩田米收割學童當1日農夫 揮汗彎腰割稻好熱但很樂

新聞網址：<https://udn.com/news/story/7323/3289306>

三和國小積極推動食農教育，本年度申請行政院農委會農糧署北區分署經費補助，結合「彩田友善農作」資源，辦理一系列食米食農活動，讓親師生一起體驗插秧、撿草撿福壽螺、米食製作等。

學生曾參與插秧、撿草、撿福壽螺活動，如今水稻在親師生及農友的照顧下長得又高又壯，有機會可以彎腰流汗收割自己曾經照顧過的稻米，都很高興。這些經檢驗無農藥殘留的彩田米收割後，將送至「宜蘭有機友善生產合作社」碾製，確保在碾製過程中不會混到其他的米，這些無毒的彩田米經割稻後的乾燥、運輸、碾米、包裝後將成為學童營養午餐的白米飯。



新聞標題：彩田米收割學童當1日農夫 揮汗彎腰割稻好熱但很樂

新聞網址：<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20180805000883-260405>

新北市政府農業局為推廣將農業生產結合環境生態的理念，104年開始推動「友善田園區域計畫」，105年更擴展到金山，今年也持續過去的計畫，並補助友善耕作農友有機質肥料與秧苗片經費，有機質肥料以每公頃施用8,000公斤為基準，補助上限為肥料單價二分之一，每公頃最高補助5萬元，為增加友善耕作面積，活化休(廢)耕地以每公頃最高5萬元補助整地費用，農業局這樣的理念，也獲得楊儒門先生的認同，今年友善稻米契作面積將近27公頃，契作農友38位，並新增萬里區農友。讓萬里金山農友無後顧之憂的全力支持友善農業，這是建立人與土地間緊密關係非常重要的關鍵，也是目前北海岸發展的重要一環，相信以友善方式對待環境，環境也會提供給我們更安全、更安心的保障!

彩田公司提供了金山社區7個老人共餐的米食，參與協助金山區三和國小、中角國小的食農教育，學生自己種稻，收成後就成為學校營養午餐的食用米，讓學生吃自己種的米，縮短產地到餐桌的距離，同時也拉近孩子與土地的關係。

(中時電子報)



影片標題：艷陽下揮汗割稻 學童體驗盤餐辛苦

影片網址：[https://www.youtube.com/watch?v=RrToXq\\_adfg&feature=](https://www.youtube.com/watch?v=RrToXq_adfg&feature=)

影片標題：金山區 午餐米自己種 三和學童體驗農夫辛勞

影片網址：<https://www.youtube.com/watch?v=PGCYcyGV3sE>

臉書發文 10 篇，總瀏覽數 17,809 人。



## ● 人文講座/傳承工坊

<1> 活動名稱：苗栗自然生態學會，通霄楓樹社區，石虎米的  
伙伴來參訪(金山)

活動時間：107/10/10

活動目的：與自然生態學會學術交流，並講述彩田米是如  
何與當地居農民合作。

### 導覽解說金山生態網絡與友善契作農田





在蕃薯新樂園享用美味午餐



## 活動結束大合照



臉書發文 1 篇，總瀏覽數 553 人。



<2> 活動名稱：2018 臺日里山交流（金山）

活動日期：107/10/18

活動目的：與日本里山的專家，進行學術交流，討論台灣與日本里山發展的現況。

參觀友善契作農友的田



中角國小擊鼓表演



## 許書訓老師認真講解



影片標題：台日里山交流 展現金萬友善大地成果

影片網址：<https://www.youtube.com/watch?v=kEfVK6nNDqw>

新聞標題：台日里山經驗交流 奈良職人體驗打造新觀光型態

新聞網址：<https://e-info.org.tw/node/214539>

林務局在台灣推動里山倡議多年，目前台灣有10個團體加入「里山倡議國際夥伴關係網絡」(IPSI)。2017年林務局與屏科大社區林業研究室啟動台日里山參訪交流，繼2017年組隊到日本進行里山案例參訪，與當地官方和民間團體舉辦交流會議，今年10月13日至19日再次在台辦理「台日里山交流會議2018」，邀請日方八位長期推動里山及林業經營、鄉村振興和環境教育等領域工作者來台參訪交流，並在屏東、高雄、台北分別舉辦三場專題座談會。

為期一週的台日里山交流會議，也帶日方參訪團走訪台灣13個具特色的在地里山經驗據點和社區，包括恆春半島社區生態旅遊、高雄六龜的寶來人文協會、金山推動友善製作的彩田友善農作公司、高雄美濃農會等。屏科大森林系教授陳美惠表示，台灣有多樣性的山村振興、里山資源保存經驗，是20年來長期經營的成果，因此交流會議中不僅要聽聽日本的經驗，也把台灣里山經驗成果跟日本專家們分享。

臉書發文 1 篇，總瀏覽數 703 人。

 **彩田友善農作**  
由楊儒門發佈 [?] · 2018年10月18日 · 🌐

今天屏科大和林務局帶日本里山交流的學者來金山參訪「彩田友善農作」，一早老郭就去龜吼接大家，「將金山的山川、河海、平原做一整體的介紹」，接著到五湖，由許老師接手，老師本身日文很溜，溝通無障礙，接下來到中角國小由朱校長接手，講食農教育，結束後去蕃薯新樂園吃阿菊師的手路菜。

「屏科大森林系致力於里山經濟發展，受林務局邀請共同合作辦理「2018臺日里山交流」邀請日本8名專家學者前來，共有25個單位與林務局、屏科大接力參訪，介紹13個生態旅遊、山村振興、里山資源保存活用等特色標竿，展現臺灣里山經驗努力的成果。謹訂於107年10月15日上午9點於墾丁國家公園管理處舉辦屏東場座談會，敬邀媒體先進蒞臨指導。因行程及座談會場次眾多，誠摯歡迎媒體朋友與各界視時間之便熱烈前往。（行程表及座談會詳見下頁列表）

八名日本專家分別來自京都、大阪、奈良、滋賀及長野等地，涵括長年投入里山的社會積極人士、企業經營者、大學社會責任實踐者、返鄉青年等多元身分，與台籍專家針對森林保護、森林經營、生態旅遊、環境教育，景觀規劃、地方創生設計制訂等面向，相互探討激撞出更多

### <3> 活動名稱：米食 DIY-台灣米蛋糕（台北天母）

活動時間：107/10/13

活動目的：除了平常日常吃的米飯，米也是可以做成蛋糕等等，相關的料理。

#### 活動宣傳單(附件三)



天母農學園  
食米食農活動

248農學市集

10/13 (六) 米食DIY-台灣米蛋糕

14:00-16:00 快樂藍鵲用台灣米來作蛋糕

一般大眾對於麵包蛋糕的印象都是要用小麥麵粉製作，但現在小麥麵粉已經不再是做麵包蛋糕的唯一選擇。  
米麩粉含豐富蛋白質，較不吸油、保水性好，易消化，不易造成敏感體質，對烘焙產品有健康加分的效果。  
這次快樂藍鵲老師要帶大家一起使用台灣的食材，發揮創意製作好吃的台灣米蛋糕。

主辦單位：快樂藍鵲 徐瑞霞  
活動地點：天母農學園（北市德行東路260號1樓）  
報名費用：材料費100元/人  
開放報名人數：15-20人  
報名方式：天母來店報名、電話報名  
248農學園FB網頁報名

248農學市集 (天母農學園)  
週一至週日 09:00-19:00  
聯絡電話：02-26346779  
台北市士林區德行東路  
260號1樓(近山巒小學對面)  
交通方式：捷運達士林站  
一號出口沿紅15或206, 芝山國小站下車

主辦單位：台灣農民組合協會 協辦單位：行政院農業委員會林務局

### 將白米磨成粉



### 講師進行解說



## 米蛋糕成品



<4> 活動名稱：米蛋糕DIY-台灣米戚風（新北淡水）

活動時間：107/10/27

活動目的：讓大家理解米料理的多樣性。

### 活動宣傳單(附件三)

**新北市農夫市集 米蛋糕系列DIY活動**

新北市農夫市集@淡水

**哇!!原來米也可以做蛋糕!!**

以前大家對於蛋糕的印象就是用麵粉製作，但是現在米也可以是一種新的選擇。想要知道米要怎麼作成蛋糕嗎？快來跟著Café Chat Leopard 豹紋喵喵大哥一起來看看米要怎麼作成美味的戚風蛋糕和舒芙蕾吧！

- ◎ 活動內容：以米粉取代麵粉，在家也能製作無麩質的安心甜點。
- ◎ 活動場次：10/ 27(六) 14:00-16:00米戚風蛋糕  
11/ 10(六) 14:00-16:00米舒芙蕾
- ◎ 講師：Café Chat Leopard 豹紋喵喵
- ◎ 報名費用:材料費每人100元
- ◎ 食材：人道飼養雞蛋，法國AOP無鹽奶油，國產鮮乳，友善耕作米粉
- ◎ 活動地點：新北市淡水農夫市集 (淡水捷運站1號出口 高灘地河濱公園)

主辦單位:台灣農民組合協會 協辦單位:行政院農業委員會林務局  
\*市集保有修改、暫停本活動之權利

## 導師現場教學



## 學生自己動手



## 蛋糕入烤箱



<5> 活動名稱：米蛋糕DIY-台灣舒芙蕾（新北碧潭）

活動時間：107/11/11

活動目的：讓大家理解米料理的多樣性。

### 活動宣傳單(附件三)

 **米蛋糕系列DIY活動**

新北市農夫市集@ 新店碧潭

**哇!!原來米也可以做蛋糕!!** 🍰🍰🍰🍰

以前大家對於蛋糕的印象就是用麵粉製作，但是現在米也可以是一種新的選擇。想知道米要怎麼作成蛋糕嗎？快來跟著Café Chat Leopard 豹紋喵喵大哥一起來看看米要怎麼作成美味的戚風蛋糕和舒芙蕾吧!

- ◎ 活動內容：以米粉取代麵粉，在家也能製作無麩質的安心甜點。
- ◎ 活動場次：10/28(日) 14:00-16:00 米戚風蛋糕  
11/11(日) 14:00-16:00 米舒芙蕾
- ◎ 講師：Café Chat Leopard 豹紋喵喵
- ◎ 報名費用：材料費每人100元
- ◎ 食材：人道飼養雞蛋，法國AOP無鹽奶油，國產鮮乳，友善耕作米粉
- ◎ 活動地點：新北市農夫市集 碧潭吊橋下



主辦單位：台灣農民組合協會 協辦單位：行政院農業委員會林務局  
\*市集保有修改、暫停本活動之權利

## 講師現場講解



## 小朋友親自動手操作



## 米蛋糕入模具



<6> 活動名稱：新北市文化局參訪(金山)

活動日期：107/11/04

活動目的：新北市文化局前來金山，了解彩田目前運行現況。

## 親自下田



中午用餐花絮



結束大合照



<7> 活動名稱：米蛋糕DIY-台灣米饅頭（台北忠孝 SO FRESH）

活動時間：107/11/23

活動目的：讓大家了解米料理的多樣性。

## 事前準備



## 活動前介紹彩田米



## 講師解說



### (四) 田間友善耕作收成發表餐會

今年在8月份收割完後，在10月6號，在金山朝天宮舉辦一年一次的割稻飯。取名割稻飯是老一輩的農民，會互相幫忙割稻，但因為是無酬勞，所以會請吃一頓「青臊（豐盛）」，彩田友善農作今年在各方的協助下，是一個豐收的年度，因此想藉此機會，感謝大家支持。

### 活動宣傳單(附件三)

**秋收啦！**

彩田友善農作  
敬邀您來金山  
一起吃割稻飯

開飯時間：  
2018.10.06 18:00

活動流程

- 17:00 活動報到
- 17:30 導覽-彩田成立的過程
- 18:00 開飯了!
- 18:10 介紹來賓和致詞
- 18:30 看紀錄片
- 20:00 吃飽回家

活動地點:朝天宮前廣場  
新北市金山區重和里六股林口38之3號

彩田  
友善農作

活動現場



阿菊師現場備料



割稻飯現場



## (五) 地方資源盤點與願景藍圖規劃

### 地方資源盤點(節錄至附件一)

#### 地名沿革與聚落變革

##### 一、地名沿革

金山舊名金包里，係平埔族社名 kitapari 之譯音。日據時期保留原地

名之「金」字，以其倚山之鄉加「山」字為新地名金山庄。

##### (一) 金包里

今新北市金山、萬里兩區，地處大屯火山群之東北斜面，聚落在一大砂丘的背後，附近平原稍寬。清代曾隸屬金包里堡，金包里或做金包裏，西元 1932 年西班牙傳教士書中記載土番採硫磺之地 Tapri 即金包里堡。西元 1644 至 1656 年間荷蘭戶口表載為 Tappnre 或 Tapparij，因凱達格蘭族習慣上，在地名前加 Ki，所以稱 Ki-Tappare，漢譯略去 Ta 音為 Kippare 譯成金包里，其社址為今社寮及沙崙兩地。漢人入墾本區開始於明鄭時期，今國姓埔據傳是當時鄭氏屯田之處。雍正末年，泉州人創金包里街肆，粵人在山區拓墾。

##### (二) 下中股

今本區和平、大同、磺港、豐漁、美田、五湖等各里。位於磺溪中下游至海岸地帶，下中股地名與墾荒時期劃分土地之股份有關，清代下中股庄包括下列村落：

1、龜山仔—今和平里一部份，境內有餘蝕小丘陵，狀似海龜故得名。

2、水尾—今大同里之一部分，地當金包里溪與員潭溪下游

注入海洋附近的村莊故稱之。

3、礮港—今礮港里之一部分，因礮溪在此入海而得名。

4、社寮—今礮港里之一部分，係凱達格蘭族金包里社舊社址之一。

5、田心子—今金美里一部份，地當礮溪下游平原地帶，全域為水田分佈地，聚落建於田園中心而名。

6、崙仔頂—今美田里之一部分，因村莊建立於小丘上而名。

7、南勢—金山街區的西南方而名。

8、月眉—位於礮溪下游凸岸沖積地，狀如新月形故名。

9、坑仔內—因建在礮溪坑谷中而名。

10、庚子坪—在平臺狀地面上，曾為燒灰汁製庚油之地。

11、南勢湖—今五湖里，位於礮溪中游，地當金山街溪南方約 2.5 公里處，四周環山狀如盆地，故稱之。

### (三) 頂中股

今本區重和里(原重光村地區)，位於大屯火山群西北山坡，礮溪中上游河谷內。與下中股相比位於同一谷地中地勢較高處，故稱頂中股。頂中股包括五個聚落：

1、茅埔頭—往昔茅草叢生之地，聚落建在其開頭之處。

2、林口—墾拓初期進入森林入口處。

3、大孔尾—洞穴末端處之聚落。

4、死礮仔坪—因硫礮氣常毒死人畜故名之，其地高且平故稱坪。

5、三重橋—跨越礮溪之一重橋、二重橋及三重橋之合稱。

### (四) 頂角

今本區重和（原三和村地區）、兩湖、六股、三界等里，位於大屯火山群東北山腹地帶，「角」代表方向，與海岸地帶之下角對稱：

- 1、 礮溪頭—因在礮溪上游故稱之。
- 2、 牛埔仔—原是放牛草地。
- 3、 倒照湖—湖面向西南，每當夕陽西曬時，湖光引人入勝故名。
- 4、 葵扇湖—湖因地形狀似葵扇而名。
- 5、 六股—由頂六股、下六股、潭仔內及屈尺坑而成，所謂六股即六人合股拓墾，故名之。
- 6、 三界壇—起源於境內有祀奉三界公之聖德宮，建於道光十一年（西元 1831 年）。

#### （五）中角

本區清泉、萬壽、西湖、永興等里。因較頂角地勢低，故稱中角。

- 1、 清泉—因礮溪至此分歧，流勢減緩，水流清澈故名。
- 2、 西勢—即位於西方村落之意。
- 3、 萬壽—舊小字為萬里阿突或罟寮，據說曾有閩南籍賴、劉、陳三姓人及客籍黃姓移民與平埔族在此共同捕魚。罟為網魚工具，其以社為名當與平埔族有關，所謂萬里即這一帶平埔族 Tapari 社之 pari 譯音字，阿突或云平埔族人名字之譯音。
- 4、 尖山仔—取山貌為名。
- 5、 西勢湖—因為於西方的西勢溪上游山間小盆地故以名。

## 二、聚落變革

昔日本區共轄有十七村，後將永樂、民興合併為永興村；重光、三和合併為重和村；五福、南湖合併為五湖村；故今日共轄十五里。本區的里名由來及變革如下：

(一) 和平里，昔日稱為金裡村，因金包里地區而得名。

(二) 大同里，屬於昔日金包里莊地區，原稱金鄉村。

(三) 豐漁里，原名水尾村，因位於金包里溪與員潭溪匯集出海口而名之，因本村係為漁村，期望漁獲豐收，而更名為豐漁里。

(四) 磺港里，此地為一港灣，因係磺溪入海口處而得村名。

(五) 美田里，早期於水田之中心建莊，所以稱為田心子，今稱美田。

(六) 五湖里，原為五福與南勢湖兩村分別所轄，後因行政區域調整而合併，再各取其中一字為村名。

(七) 重和里，行政區域調整，將重光、三和兩村合併稱之。

(八) 兩湖里，以葵扇湖和倒照湖兩角落組成，以該兩湖而得名。

(九) 六股里，昔名為六股莊，今名六股里。

(十) 三界里，早期鄉民於本村籌建三界公廟，名為三界壇。

(十一) 清泉里，因此地有清水溪、後方有西勢溪，水清澄靜，乃稱清泉里。

(十二) 西湖里，本村有一西勢湖，位於西方山腳下，村名由來。

(十三) 萬壽里，取吉利之名為萬壽。

(十四) 永興里，合併永樂、民興兩村，各取一字為里名。

(十五) 金美里，民國 94 年 6 月 1 日行政區域調整，由美田村分出來。

## 地方願景藍圖（節錄至附件二）

### 1、 金山跳石、中角、沙珠灣、瀆水

- ◇ 溪短，土石流，風大、冬天濕冷，作物類別有限，知名農產品：跳石芋頭。居住、生活不易，人少，早年婦女會在空閒時，到海邊潮間代，撿拾貝類、抓捕潮間海鮮回家食用或到街上「金山老街」販售。（註一，現代人對趕海有濃厚興趣，建議可以拍短片 3-5 鐘一則，固定時間上傳 YouTube，讓更多人認識海洋生態與漁村生活，如何帶入海洋文化與生態永續是重點）
- ◇ 海邊夏天遊客多，冬天人少，海漂垃圾多，常見綠蠵龜、玳瑁誤食垃圾或被魚網纏住死亡，2016 年 3 月石門外海，德翔台北輪擱淺，漏油，造成整個金山石門近海、岩岸，污染嚴重。隨著油污被水包覆沉入海中，造成底棲生物浩劫。
- ◇ 許多沿岸工程，修馬路、道路拓寬、邊坡整治、河川水泥化、漁港清淤... 造成泥沙載近海漂散覆蓋，導致珊瑚白化死亡。
- ◇ 生物，黑鶯、大冠鶯等等  
跳石度咕屋主（註二）特別提到，當地有專拍「鶯」的攝影師。
- ◇ 瀆水青農庭少，主要種植香草跟有機葉菜類，採行友善農法，因此園區內有許多小動物，最有印象的是有「貓頭鷹」，是否有機會找生態攝影師，張博鈞來拍。

(張博鈞導演，作品：戀戀火金姑、黃金蝙蝠)



- ◇ 中角國小，以衝浪教育為特色的生態學校，透過帶領學生學習衝浪去認識海洋，課程另外一個核心是食農教育，透過與「彩田友善農作」的合作，從戶外的插秧、除草、除福壽螺、割稻，去認識作物生長過程，了解我們吃的東西是從哪裡來的，讓學生體驗生命的過程。室內課程，從米，磨粉，做成麵包、蛋糕、饅頭、舒芙蕾...動手做，才能體會，一粥一飯，當思來之不易，會珍惜食物，才會尊重自然，欣賞自然的美。目前營養午餐用米，由彩田友善農作找 10 位農友、家長、朋友、店家一起出錢購買提供給小朋友可以吃在地和阿爸阿母種的米。(註四)

#### 中角國小米饅頭教育



小學生親自動手



學生親自包饅頭



◇ 核一廠，位於石門草里，進水口，小魚進入後死亡，撈起後，載到山上掩埋，出水口，溫度高，珊瑚在夏季影響大，容易死亡。

◇ 沿海的行動咖啡館也可以作為導覽景點，晚上在跳石的海岸，可以觀看蹦火漁業的執行。

註一、現代人對趕海有濃厚興趣，建議可以拍短片 3-5 鐘一則，固定時間上傳 YouTube，讓更多人認識海洋生態與漁村生活，如何帶入海洋文化與生態永續是重點)

註二、度咕屋主，綠建築推廣，另外會用海漂垃圾變創意燈具、素材、封口夾。

註三、小旅行

註四、未來找到專門提供給中角用米的田，同時食農教育專屬場域。

#### (六) 生態綠網保育推廣基地

今年金山生態網絡推動實踐計畫成果展，活動舉辦在大稻埕 259，現場除了展示金山地區的航空地圖外，也將彩田 1 號(碾米機)帶到現場。讓聽眾了解友善契作農田與在地合作的商家地點外，也將金山地區山、海與平原的動植物一一解說給大家，使民眾更了解金山地區環境生態；也透過碾米機的示範，帶大家認識需要經過多少碾製的手續，才能吃的到平常習以為常白米。本次的活動吸引約 250 人的參與。

#### 委託辦理成果展示編輯(附件三)



## 金山地區生態網絡綠網解說



## 碾米機示範



## 現碾米介紹



## 解說結束後大合照



臉書發文 2 篇，總瀏覽數 2,454 人。



## 五、 檢討與建議

1. 今年度的生態網絡計畫，本團隊較注重於農業的部分，但里山強調的是三方(聚落、生態、農業)平衡的架構，因此未來將會加強在聚落文化傳承的部分，也會將金山珍貴的海洋魚法，一併帶入到宣導裡面。讓島嶼的孩子，在了解海洋文化的重要

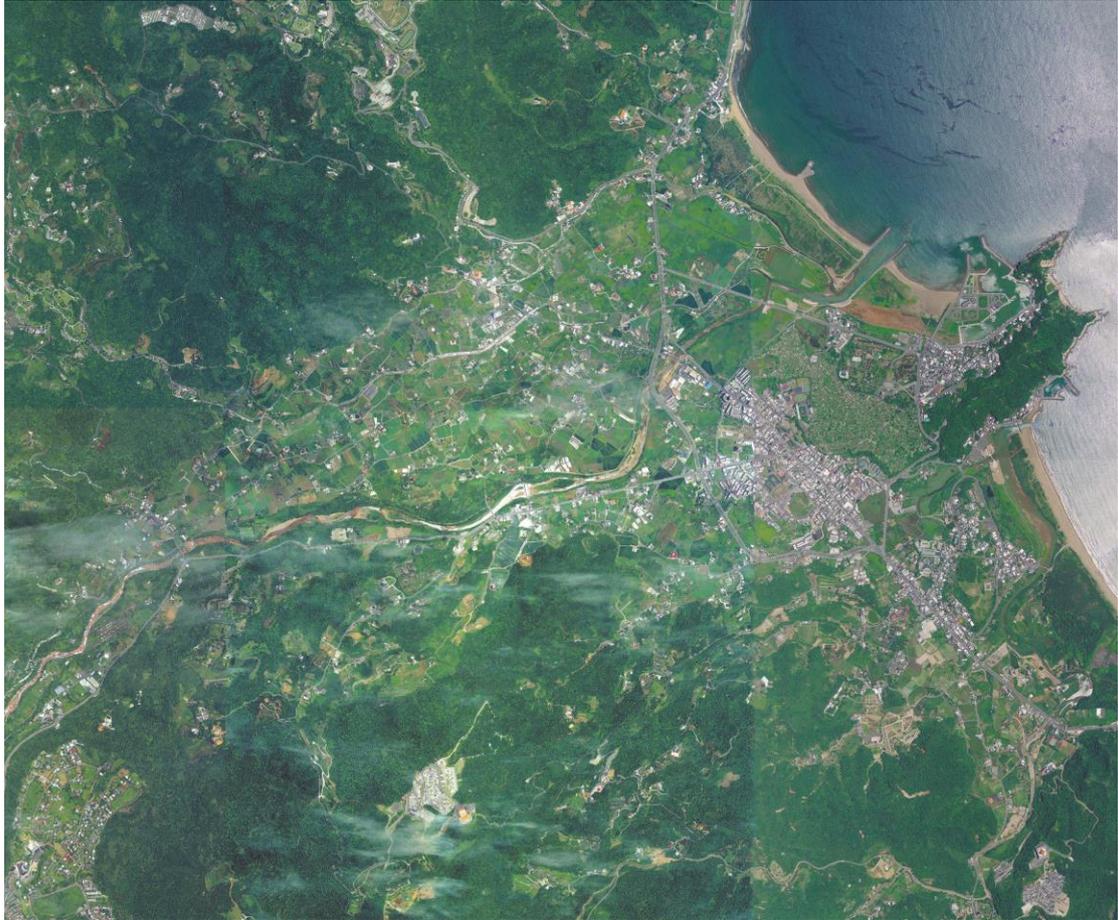
性。

2. 今年原本計畫在金山舉辦成果展，但氣候與人潮的因素，團隊將成果展改為在台北市區舉辦，因此在金山生態基地的採訪人數也未達到預期，因此下次再規劃相關食農教育與人文講座時，會更仔細的考量。
3. 今年團隊在金山地區發現劣化地南勢湖生態基地與葵扇湖梯田，將作為明年金山地區生態綠網的重要發展項目。
4. 今年的委託勞務費有一項成果展示編輯的部分，雖然大標題是寫成果展示編輯，但也包含計畫年度相關活動所有的美工編輯。
5. 今年在地方文化傳承與食農教育推廣參與人數的部分，室內由於場地限制，一次活動大約只能承接 20-25 人，所以參與人數為未能達到預期的人數。
6. 地方資源調查與保護參與人數的部分，由於金山只有一期稻作，加上冬天季節濕冷，因此也為大預期的人數。

附件一：委託辦理推動區域地方資源盤點調查與報告撰寫

金山地區生態網絡推動實踐計

區域地方資源盤點調查



撰寫人：郭慶霖

## 目錄

一、	<u>前言</u> .....	48
二、	<u>調查方向</u> .....	48
三、	<u>調查範圍</u> .....	48
四、	<u>地名沿革與聚落變革</u> .....	49
1.	<u>地名沿革</u> .....	49
2.	<u>聚落變革</u> .....	50
3.	<u>各村落概況</u> .....	51
4.	<u>各里概況</u> .....	51
五、	<u>金山地區農業發展</u> .....	56
1.	<u>金山地區農業史</u> .....	56
2.	<u>農業環境</u> .....	58
3.	<u>農業資源</u> .....	59
4.	<u>農業人口</u> .....	61
5.	<u>耕地所有權與租佃關係</u> .....	63
6.	<u>農業經營方式</u> .....	65
7.	<u>農業機具與肥料</u> .....	69
六、	<u>作物生產</u> .....	72
1.	<u>食糧作物</u> .....	72
2.	<u>雜糧作物</u> .....	74
3.	<u>特用作物</u> .....	77
4.	<u>其他特用作物</u> .....	78
5.	<u>園藝作物</u> .....	78
七、	<u>參考資料</u> .....	85

## 一、 前言

改變從「承諾」開始，本團隊由一群愛鄉愛土的在地青年，以及關心台灣這片土地的文化與農村工作者發起，以社會企業的概念，藉由在地農產業的友善環境推動，建立台灣北海岸地區的「自信」與「價值」，從友善環境農產開始，逐步結合生態環境教育以及農村休閒遊憩，尋求農產業與自然環境的和諧共存之道，建立人與土地間緊密的關係。擬藉由全區的資源確認與環境調查結論，以金包里永續生態群落為願景目標，進行全區在友善環境產業推動上，包含友善環境農耕、棲地復育、環境教育、農村體驗、文史解說點…等功能引入。

## 二、 調查方向

彩田來之前與彩田來之後的變化；與地方文史工作者結合，盤點地方人文資源，以及歷史脈絡，作為未來地方食育小學堂教材，以及人文講座的基層材料。

## 三、 調查範圍

### 本區地理特色

金山區隸屬於新北市，轄下共 29 個區，由原臺北縣所轄的 10 個縣轄市、4 個鎮及 15 個鄉改制而來，直轄市政府所在地位於板橋區。金山區位於臺灣本島北端，西北與石門為界、東北方臨海、東南接萬里、西南方則為臺北市北投區、士林區，三面環山，一面臨海，中央為平原，而磺溪、清水溪、金包里溪穿流其間。鄉界以自然疆界為主，西面因大屯火山群，對外聯絡構成主要障礙，因此本區的對外交通，必須仰賴東北面較低平的沿海道路，主要的聯外道路以省道台 2 線為主，以淡金公路(淡水至金山)、陽金公路(陽明山至金山)以及基金公路(基隆至金山)聯絡其他鄉鎮市，交通方便；鄉內縣道則聯絡各個聚落。

本區人口約兩萬人左右，總面積 49.21 平方公里，共 15 里分別是豐漁、磺港、和平、大同、美田、五湖、重和、兩湖、六股、三界、清泉、萬壽、西湖、永興、金美(96 年 6 月 1 日行政區域調整，由美田分出來)。

由於本區依山傍海，因此以農、漁業為主要產業活動；沿海以漁業為主，內陸則多為農業聚落，在海產方面以加納魚、紅魷、赤鯨、黑喉等最為名貴，農產方面有金包里水芋、茭白筍、刈薯、紅心地瓜、跳石芋頭、竹子山之箭竹小筍、綠竹筍等。

整個臺灣北端的氣候大致尚可分為金山區、石門區與淡水區。本區濱海、面迎東北季風，氣溫年變化受海洋調劑。本區氣候特色：一、受海洋調節，冬暖夏涼，熱季八個月，涼季四個月；二、雨量、雨日多，冬雨型顯著，年雨量在 3000 公釐以上，30% 集中在冬季，夏季降雨僅佔 18%；三、雲

量多、日照率低；四、夏末秋初水分平衡略有虧損；五、冬季風速大、強風日數多，風向頻率夏季為西南風，冬季為東北風。

年降雨量豐富，可惜河流短促、河道過陡，主要河川僅磺溪、清水溪，因此缺乏大規模水源開發的潛力；但因河川上源承接大屯火山區的水源，因此四季長流，只需在山腳集水，即可供應本區的飲用水及灌溉水，因此區內谷地灌溉並無困難。

## 四、地名沿革與聚落變革

### 1. 地名沿革

金山舊名金包里，係平埔族社名 kitapari 之譯音。日據時期保留原地名之「金」字，以其倚山之鄉加「山」字為新地名金山庄。

#### (1) 金包里

今新北市金山、萬里兩區，地處大屯火山群之東北斜面，聚落在一大砂丘的背後，近平原稍寬。清代曾隸屬金包里堡，金包里或做金包裏，西元 1932 年西班牙傳教士書中記載土番採硫磺之地 Tapri 即金包里堡。西元 1644 至 1656 年間荷蘭戶口表載為 Tappnre 或 Tappari j，因凱達格蘭族習慣上，在地名前加 Ki，所以稱 Ki-Tappare，漢譯略去 Ta 音為 Kippare 譯成金包里，其社址為今社寮及沙崙兩地。漢人入墾本區開始於明鄭時期，今國姓埔據傳是當時鄭氏屯田之處。雍正末年，泉州人創金包里街肆，粵人在山區拓墾。

#### (2) 下中股

今本區和平、大同、磺港、豐漁、美田、五湖等各里。位於磺溪中下游至海岸地帶，下中股地名與墾荒時期劃分土地之股份有關，清代下中股庄包括下列村落：

- 龜山仔—今和平里一部份，境內有餘蝕小丘陵，狀似海龜故得名。
- 水尾—今大同里之一部分，地當金包里溪與員潭溪下游注入海洋附近的村莊故稱之。
- 磺港—今磺港里之一部分，因磺溪在此入海而得名。
- 社寮—今磺港里之一部分，係凱達格蘭族金包里社舊社址之一。
- 田心子—今金美里一部份，地當磺溪下游平原地帶，全域為水田分佈地，聚落建於田園中心而名。
- 崙仔頂—今美田里之一部分，因村莊建立於小丘上而名。
- 南勢—金山街區的西南方而名。
- 月眉—位於磺溪下游凸岸沖積地，狀如新月形故名。
- 坑仔內—因建在磺溪坑谷中而名。
- 庚子坪—在平臺狀地面上，曾為燒灰汁製庚油之地。

- 南勢湖—今五湖里，位於磺溪中游，地當金山街溪南方約 2.5 公里處，四周環山狀如盆地，故稱之。

### (3) 頂中股

今本區重和里（原重光村地區），位於大屯火山群西北山坡，磺溪中上游河谷內。與下中股相比位於同一谷地中地勢較高處，故稱頂中股。

頂中股包括五個聚落：

- 茅埔頭—往昔茅草叢生之地，聚落建在其開頭之處。
- 林口—墾拓初期進入森林入口處。
- 大孔尾—洞穴末端處之聚落。
- 死磺仔坪—因硫磺氣常毒死人畜故名之，其地高且平故稱坪。
- 三重橋—跨越磺溪之一重橋、二重橋及三重橋之合稱。

### (4) 頂角

今本區重和（原三和村地區）、兩湖、六股、三界等里，位於大屯火山群東北山腹地帶，「角」代表方向，與海岸地帶之下角對稱：

- 磺溪頭—因在磺溪上游故稱之。
- 牛埔仔—原是放牛草地。
- 倒照湖—湖面向西南，每當夕陽西曬時，湖光引人入勝故名。
- 葵扇湖—湖因地形狀似葵扇而名。
- 六股—由頂六股、下六股、潭仔內及屈尺坑而成，所謂六股即六人合股拓墾，故名之。
- 三界壇—起源於境內有祀奉三界公之聖德宮，建於道光十一年（西元 1831 年）。

### (5) 中角

本區清泉、萬壽、西湖、永興等里。因較頂角地勢低，故稱中角。

- 清泉—因磺溪至此分歧，流勢減緩，水流清澈故名。
- 西勢—即位於西方村落之意。
- 萬壽—舊小字為萬里阿突或罟寮，據說曾有閩南籍賴、劉、陳三姓人及客籍黃姓移民與平埔族在此共同捕魚。罟為網魚工具，其以社為名當與平埔族有關，所謂萬里即這一帶平埔族 Tapari 社之 pari 譯音字，阿突或云平埔族人名字之譯音。
- 尖山仔—取山貌為名。
- 西勢湖—因為於西方的西勢溪上游山間小盆地故以名。

## 2. 聚落變革

昔日本區共轄有十七村，後將永樂、民興合併為永興村；重光、三和合併為重和村；五福、南湖合併為五湖村；故今日共轄十五里。本區的里名由

來及變革如下：

- 和平里，昔日稱為金裡村，因金包里地區而得名。
- 大同里，屬於昔日金包里莊地區，原稱金鄉村。
- 豐漁里，原名水尾村，因位於金包里溪與員潭溪匯集出海口而名之，因本村係為漁村，期望漁獲豐收，而更名為豐漁里。
- 磺港里，此地為一港灣，因係磺溪入海口處而得村名。
- 美田里，早期於水田之中心建莊，所以稱為田心子，今稱美田。
- 五湖里，原為五福與南勢湖兩村分別所轄，後因行政區域調整而合併，再各取其中一字為村名。
- 重和里，行政區域調整，將重光、三和兩村合併稱之。
- 兩湖里，以蔡扇湖和倒照湖兩角落組成，以該兩湖而得名。
- 六股里，昔名為六股莊，今名六股里。
- 三界里，早期鄉民於本村籌建三界公廟，名為三界壇。
- 清泉里，因此地有清水溪、後方有西勢溪，水清澄靜，乃稱清泉里。
- 西湖里，本村有一西勢湖，位於西方山腳下，村名由來。
- 萬壽里，取吉利之名為萬壽。
- 永興里，合併永樂、民興兩村，各取一字為里名。
- 金美里，民國 94 年 6 月 1 日行政區域調整，由美田村分出來。

### 3. 各村落概況

如前所述，本區村落共 15 個(民國 96 年 6 月 1 日行政區域調整，原美田里分為美田、金美，全區共 15 里)，分別是豐漁、磺港、和平、大同、美田、五湖、重和、兩湖、六股、三界、清泉、萬壽、西湖、永興與金美。

### 4. 各里概況

#### (1) 豐漁里

面積 0.3197 平方公里，計分 9 鄰。里轄境一面沿金包里溪與萬里區為界，另則分別與和平、大同、磺港等里為鄰。原名水尾村，因地處金包里溪與磺潭溪匯集出海口而名之。本里地形略成長條狀，沿海岸線與磺港相連，幾百年來居民以漁業為主要產業。位於本里的水尾漁港，係昔日本區陸路未發達時的對外交通重要運輸港，今則成為一小漁港，天然屏障較佳，然因泥砂淤積，漸漸失去其重要地位。

#### (2) 磺港里

面積 0.8538 平方公里，計分 20 鄰。此地為一港灣，因磺溪入海口處而得名，日據時代分為磺港和社寮兩莊地區，兩莊相隔於一大片森林沙地，五十年代經開闢成為救國團金山青年活動中心。今之磺港為一中型漁港，因地形係一延伸向海之半島，聚居密集，成為一大社區聚落。居民多數以漁業為生，金山地區漁會即位於此。社區包含有南邊

掘尾、山仔尾等聚落。於清朝道光十五年，有廣東客家系人，經福建移民來此，使得原有住民全遷徙他去。現有居民以謝姓、許姓居多。內鄰青年活動中心，聚落中有三處公共溫泉浴室，為居民泡浴常去之處。

(3) 和平里

面積 0.0614 平方公里，計分 8 鄰。有金包里溪流過，轄境一方與萬里區臨界，餘者與豐漁、大同、美田、五湖等為鄰。本里原稱金裡村，因昔日金包里地區而得名。本里中心點為金山老街，與大同里分立金包里街道兩邊，居民以開店營生為主。

(4) 大同里

面積 0.0604 平方公里，計分 9 鄰。屬於昔日金包里地區，原稱金鄉村，與和平里之開拓史相同，居民比鄰聚居，以營商為主，其他行業次之，主要聚落區分為頂街、下街、廟後仔、公園、山崎腳、山仔尾等。金包里溪貫穿本里，再由中山公園順流至水尾出海。

(5) 美田里、金美里

此二里面積 0.8973 平方公里，美田里有 25 鄰，金美里有 35 鄰。現為金山區內最精華之腹地，平原面積大，原稱田心子，為昔日林姓人士所開闢，後於清乾隆年間有彰洲人士移民來此，承租開墾，於水田之中心建莊，所以稱之為田心子，相沿至今。此兩里係本區政治、經濟、商業、金融、文化中心，幾近全區五分之二人口聚居於此，亦為鄰近三個鄉鎮（萬里、金山、石門）內人口分佈最多之村里，也是三區之中心市集。新社區的紛紛成立，改變了村落的原貌，舊有聚落僅剩俗稱崙仔頂一處，此處係因地處山丘之頂而名之，昔日之平房今多已改建樓房居多。區公所位於金美里轄內。綜觀此二里，資源豐富、工商發達、人文薈萃、位居本區心臟地帶，為本區脈動樞紐，地位極其重要。

(6) 五湖里

面積 5.1894 平方公里，計分 17 鄰。本里舊稱五鄉村，光復後為五福與南湖兩村，後因行政區域調整而合併，再取其中兩字名之。居民多數務農，輔之以工，其他行業次之。

主要聚落有以下數處：

- 龜子山：開闢於清嘉慶年間，原為山野荒蕪之地，因地有小山如龜形而名之，本地計約近百戶居民。
- 南勢：地為一片平原，因沿山勢向南而得名，約數十戶人家之聚落，居於陽金公路兩旁及附近。
- 月眉：居民沿山邊，溪旁或田野建屋而居，計約數十戶。登高處，可一覽五湖景觀。
- 坑子內：本地地處偏僻，地形似山坑內，故而得名。此地盛產竹，

開拓於清嘉慶年間。

- 庚子坪：本地於清嘉慶年間開闢，與大孔尾、大崙尾構成三角點。
- 大孔尾：該地海拔較高，地處山區峽谷，風勢強勁猛烈，開闢於清嘉慶年間。
- 南勢湖：本地並非真正有湖，而是地似湖，日據時代因屬南勢湖莊區域而得名。

#### (7) 重和村

面積 24.4969 平方公里，計分 13 鄰。以原三和村為主，日據時期係三保地區，因而名之。後因行政區域調整，將三和、重光兩村合併稱之。本里因為於高山下，故仍保有農業風貌，耕地主要分布於磺溪流域沿線兩岸附近。境幅員最遼闊，居本區之冠。鄰界最多，有石門、三芝、北投、士林、萬里等。

主要聚落：

- 茅埔頭：位於陽金公路邊，鄰五湖里，始於清朝嘉慶年間，福建漳州人簡氏開闢，當時因地多茅草，所以名之。
- 六股林口：係本里居民聚居最多之處，位於磺溪之側，對外交通經由三和橋即可到達陽金公路。本地始於清朝嘉慶二年福建漳州簡起等六人所開闢，時因地近六股村又多樹林，故而稱之。
- 牛埔子：相界於六股里，通往兩湖里之途中，山坡地居多。昔日因地為牧牛草埔，故而名之。始於清朝嘉慶二年，福建漳州人簡起開闢。
- 竹子山腳：比鄰於兩湖里，因位於竹子山腳下，故而稱之。
- 磺溪頭：位於磺溪上游，故而稱之。始於清朝嘉慶二年，由福建漳州人簡起開闢。
- 林口：因當時地多樹林，聚落出入之處尤多，故而稱之。始於清朝嘉慶二年，由福建漳州人簡起開闢。與上游之林莊有許多居民聚居。
- 硫磺仔坪：舊時稱死磺仔坪，為漳州人蔡陽于嘉慶十二年始闢。因處地係出硫磺，氣味極重，危害人畜，且因採礦造成多次坍方，罹難人數不少，且地處偏僻，因而名之。惟其下方開闢平坦地，五、六十年代曾是金山農場，專營冷凍蔬菜外銷，後歷經變革，今為亞洲台北山城，一大片社區，主要以休憩度假別墅為主。寶成建設的「天籟」也位於此。
- 三重橋：始於清朝嘉慶五年，漳州蔡姓人士所開闢，時因地廣、交通不便，而分設三處板橋，致有一重橋、二重橋、三重橋之分。
- 高厝：位於八煙與三重橋之間，為數戶高姓人家之舊居。附近種有花卉苗圃。
- 八煙：丘陵地，北有嵩山，南有磺嘴山，背有大屯山、七星山，山巒起伏綿延不斷。本地有部隊駐紮。與上方擎天崗之間有一段古道，

名為「魚路」，沿路風光明媚，是登山健行之好去處。

#### (8) 兩湖里

面積 3.618 平方公里，計分 7 鄰。轄區多山，翠綠宜人，景色優美，清水溪源頭出自本里。境內一方與石門相界於山區，以葵扇湖和倒照湖兩地組成而得名。

- 葵扇湖：今約有四十餘住戶，周圍環山成為一湖狀，高山中地形平坦，形似葵扇，故而名之。始於清朝乾隆二十六年，為福建漳州許姓人士所開闢。

- 倒照湖：今之居民約有六十餘戶，始於清光緒十五年，福建漳州人賴名、賴元吉等人到此披荊斬棘、開墾荒蕪、鑿圳引水灌溉。

#### (9) 六股里

面積 2.1785 平方公里，計分 8 鄰。日據時以六股莊名之，一方鄰磧溪，分別與重和、五湖、美田等里相鄰，清水溪貫穿而過，境內平原居多，農耕發達，作物種類多，其中以甘薯、花卉等較具特色。居民散居於村內，其中以六股和潭子內為昔日發源之地。

- 六股：分為頂六股和下六股。前者比鄰重和里，後者靠近三界里，各有數處聚落，始於乾隆三十五年，福建漳州人許心婦及陳姓等六人所闢。

- 潭子內：最早為通往兩湖必經之途，昔日因地有潭水，為灌溉之泉源，故以名之。本里居民世代務農，重視傳承，近因受經濟發展之影響，潮流所及，年輕一代紛紛外出或改行，以工商居多，導致人口外流嚴重。

#### (10) 三界里

面積 2.7932 平方公里，計分 10 鄰。居民分布於各大小聚落，主要區分為三界壇和半嶺。前者地形以平原為主，後者則位處半山上。

- 三界壇：清朝嘉慶七年，漳州平和人李富所闢，建屋居住，稱之頂瓦厝。清朝道光十一年，居民籌建三界公廟於此，故名三界壇。

- 半嶺：以地處半山而名之，開闢事蹟同三界壇。本地住戶以遷住金山市區居多，現有居民屈指可數，人丁已漸稀。居民原以務農種植為主，因經濟成長，就業機會增多，乃以農業為副，工業為主。作物在平原以甘薯、茭白筍為大宗，至於半山上則以花卉、苗圃等為多。

#### (11) 清泉里

面積 1.2786 平方公里，計分 10 鄰。日據時以清水莊名之，主要聚落有清水、西勢、海尾仔。

- 清水：地屬平原，清朝嘉慶七年，漳州平和人李佈來此開圳闢地，

廣置良田，自建三合院，前有池塘、後有果園，人稱下瓦厝，因厝之前方有清水溪，後方有西勢溪，且地下水清終年不涸，乃稱清水莊，至今已近二百年。

- 西勢：俗稱內坑仔，位於清水之西，因山勢位於平原之西而得名，西勢溪由聚落前穿越而過。

- 海尾仔：清水溪與西勢溪在入海前交匯磺溪於此，故而名之。早期居民為半農、半漁，今以工商為主，作物以茭白筍為大宗，質地佳，遠近馳名。土地資源豐饒。

#### (12) 萬壽里

面積 1.5692 平方公里，計分 8 鄰。日據時期，本里原與西湖村並稱山海村，因依山面海，以地勢而得名。後因行政區域調整，西湖單獨劃出，為討吉利，故取名為萬壽里。轄境皆面海，海岸線長，居本區之冠，幾佔全長之半。里內腹地狹小，海域廣闊，一端沿磺溪與西勢溪交匯點至入海處與磺港比鄰，中段則沿西勢溪與清泉交界。另一端至淡金公路三十五號橋與永興鄰界。區內大片沙灘在早期為居民牽罟之用。

#### (13) 西湖里

面積 2.7043 平方公里，區分為 7 鄰。轄區除一方與石門交界外，餘則和本區永興、萬壽、清泉、三界等里為鄰，境內多山，因地理位置頗佳，視界開闊，金寶山設於本地，國際紅星鄧麗君亦長眠在此。還有朱銘美術館、法鼓山佛學研究所，慧明禪寺，國榮墓園等。居民以打工，務農居多，人口外流十分嚴重。聚落零星分布，主要區分為尖山子和西勢湖：

- 尖山子：以地形而名之，福建漳州黃姓人士開闢。

- 西勢湖：地勢如湖，又處西勢之丘陵，故而名之，為福建漳州俞姓人士開闢。

#### (14) 永興里

面積 3.1919 平方公里，計分 15 鄰。本轄昔日稱為石水村，以跳石、瀆水兩莊名之。光復後，曾改為永樂、民興兩村，後因行政區域調整，又合併為永興村。轄境依山濱海，海岸線長僅次於萬壽，一端與石門臨界，全區山嶺多，公路橋樑多，近海皆石區，無沙灘地，是一特色。本地主要區分為：

- 跳石：荷蘭人攻打西班牙人時，相傳經由此地往基隆。康熙年代，此地已成為淡北主要道路，開闢的事蹟則始於乾隆四十年，有福建漳州人許錫安、李石頭的來此闢地，因地勢低，行經此處必待海水褪去，

踏石跳躍而過，因而得名。

● 瀆水：自山頂有小瀑布直瀉而下，終年不歇，相傳始於嘉慶十三年，有福建漳州人高和、賴似海二人移民至此，利用小瀑布水源，飲水灌田，開墾其地，故而名之。

● 大水岬：位於本村山頂上，金山鄉垃圾掩埋場設在此處附近。

## 五、金山地區農業發展

### 1. 金山地區農業史

金山是台灣北端濱海各區的精華所在，四千多年前即有史前人類在此活動，清代以來，本區更成為北海岸萬里、金山、石門地區政治、經濟、社會、文化各方面的中心。在臺灣北部濱海各區中，由於金山腹地廣闊，曾是經濟最發達的核心地區。在西、荷古文書中，常以「採疏之地」相稱。如今，一般人提到北海岸的金山，首先想到的便是鴨肉，再來可能聯想金山有產金。而在各種旅遊書籍中稍有較為正確的描述，金山區舊名「金包里」，原取自凱達格蘭族之一巴渣族群地名「塔帕笠」的譯音(豐收之意)，日本割據後於大正九年改為「金山庄」，於是金山一名開始被沿用至今，金山三面環山，一面臨海，擁有北海岸少見的廣闊沖積平原與優良的漁場和灣澳與岬角所形成的港灣，在早期可說是魚、米之鄉；金山位在北海岸主要道路交會位置，因而發展為北海岸最早、最大的商業鄉鎮。因此金山是一個產業相當豐富與發達的地區，無論農、林、漁、牧及工、商、礦業曾在本區的經濟發展史上扮演著重要的角色，隨著所處的時間與空間而有不盡相同的演變。

金山在漢人未移民定居開墾前，為平埔族居所，平原以至高山、丘陵皆為茂密的樹林，在十七世紀中葉以前，擅長海上活動的巴渣人金包里社群（Tappare），是這塊土地上最早的主人。而清代以來漢人移民逐漸聚居在金包里溪流流域經商以及沿海附近一帶以海為生，其餘在平原、山林則從事農業的開墾或礦業的開採。雍正年間，已聞金包里形成街肆，透過以趕集的露天市場與店鋪文市交易日常用品與農、漁產品。加上宮廟與軍警、郵遞和稅務等紛設於此，金山因而逐漸發展成為北海岸地區中最繁華的政治、商業中心。

日據時期，大致延續清代的趨勢，仍以農、漁業為主且更加確立其商業中心的地位，但工業方面則較不發達。農業方面，佔50%以上的農業人口，在總面積35%的可耕地上從事農作。耕地面積中，70%左右為水稻田，形成「稻作獨大」的局面。在日本政府的推廣下蓬來米逐漸取代在來米的地位。其餘30%的可耕地主要種植茶葉、甘藷、里芋、筴白筍與蘿蔔等園藝作物，複種指數平均為163.95%，略高於全市。飼養豬、牛、

雞與鴨是農家最主要的副業，尤其以養豬特別受到日本政府的鼓勵。本區曾經接受台北州政府補助，成功的改良豬隻品種，進而推廣至基隆郡各地。

漁業方面，磺港、水尾(豐漁)、萬里阿突(萬壽、中角)以及跳石(永興)四處沿海村落的漁民，不僅於沙灘地帶從事地曳網漁業(牽罟)，更以舢舨於沿岸從事焚寄網(火把)、延繩釣(放鯤仔)、一本釣等漁業活動。但由於天然漁港之諸多缺失，使得漁業發展有限，有許多漁民到基隆捕魚，從事所謂「出稼漁業」，而這些人常是本鄉漁民中收入最多的。約自大正時期開始，漁業進入不景氣，漁民致力於漁具的改良，希望改善漁業不振的窘境。直到1933至1937年，漁業再度振興。但因漁民與魚行(兼雜貨商)之間資金借貸的關係，幾乎所有的漁獲都由魚行經銷。因此，本區漁民獲利十分有限，而陷入世代負債的惡性循環中。

工業方面，本區最大的特色是大屯山區的採礦事業，其次是依存於農、漁業而發展的輾穀業、粗製茶業、漁貨水產加工業、蔴席業等，以及因應日常生活所需而衍生的民生工業，如金包里復興製酒公司、糕餅業、餛飩及大麵業、製鞋業、鐵工業、金銀紙及線香業、竹細工業、木製品業等。各業的家數都不多，且大多屬於家庭式的手工業，其中以輾穀業最為發達。

商業方面，除原有店鋪文市外，金包里街的露天市場被改建為金山食料品小賣市場，為金山、萬里、石門三區中唯一設立的公賣市場。當時聚集在金包里街的商家，包括店鋪及市場攤位在內，計有百家以上，其中以藥器染料化妝品類、穀類粉類、酒料調味料飲料類、糕餅類、木器傢具類等商家最多，展現出旺盛的商機。在家數上與類別上都遠勝過鄰近兩區，也因此更加確立本區在萬、金、石三區的商業中心地位，扮演著此區域的地方消費中心。

1940年代，太平洋戰爭爆發前後，各行各業皆遭受到戰爭所帶來的不利影響，直至1970年代才逐漸恢復日據後期的水準，之後各業的表現不盡相同。農業發展在日據後期達到最顛峰，並在1970年代之後開始明顯衰落，產業結構逐步走向非農業化，並出現「耕地規模細化」的狀況。1990年代，休耕或廢耕成為本鄉耕地最普遍的農村景觀，作物耕地面積不再以「稻作獨大」而轉變為食糧作物、園藝作物和雜糧作物「三足鼎立」的局面。

1970至1985年漁業持續發展，並邁向鼎盛的時期。漁業活動型態自沿岸推進到近海，甚至擴展至遠洋。傳統漁撈方式改變，並引進新技術，使產值達到最高峰。1985年後，漁業走向衰退，遭遇到的問題包括嚴重的人口外流、老化與不足，且近、沿海資源枯竭，以及野柳、八斗子與基隆發展為大型漁港，逐漸吸納並削減本區的魚市場與漁業人口。工業方面，自1970年左右，傳統工業幾近凋零殆盡。現代工業的觸角，

早期因採礦業帶動相關工業的發展而進入本區，又因本區具備土地與勞工之利，其他工業也慢慢移入，尤其以製造業與營造業為主。除此之外，本區並未具備其他良好的工業發展條件，因此企業廠商單位數並不多。商業方面，戰後商家家數較日據時期多，且種類也趨於多樣化，但經營型態仍以傳統的「小本經營」、「家庭式經營」為主，扮演地區性消費供應者的角色。大約自 1990 年代開始，受經營者老化、經營方式老舊與綜合商品業興起的影響，商業面貌因此逐漸改變。且因鄰近兩區商業機能漸漸發展，通往臺北、基隆等都會區的交通逐漸便利，以金山作為商業中心的色彩日益消褪。然而，近年來觀光休閒風氣的興起，金山成為北海岸觀光據點之一，週末與假日湧入大量的遊客，又為本區的商業發展帶來旺盛的契機。觀光業與商業乃成為本區致力於產業發展的新方向。

## 2. 農業環境

### (1) 地形

本區位於臺灣北部海岸，新北市之北端，一面臨海，腹地三面環山。東北緊靠太平洋與東海，西北鄰石門區與三芝區，西南與台北市接壤，東南鄰萬里區。土地面積 4,921 公頃，耕地 1,588 公頃，林地 1,466 公頃，分別佔土地總面積的 32.27% 與 29.79%。全區面積排列新北市之第 16 位。

本區在地形上屬於北海岸之沈降海岸地形，地勢大致呈現由西南向東北遞降。依地表地形特徵可區分為山地丘陵地形、海岸地形、及沖積平原地形。山地丘陵地形，位於大屯山群外緣，屬於火山地形，以磺嘴山地勢最高，約自海拔 300 公尺向平原及海岸方向遞降。海岸可區分為砂丘帶和海成的海岬、砂灘、礫灘等地形。礫灘主要分佈在跳石、中角一帶，砂灘為目前沙珠灣與金山青年活動中心的所在地。此外，北磺溪河口有一明顯的海岬，即為金山岬，左右兩側形成天然港灣。金山平原以北磺溪沖積地為主，還包括極小部份的員潭子溪沖積地。此乃北海岸少見的廣闊腹地，再加上土壤肥沃，適於農業發展。

### (2) 土壤

本區土壤分類除河川及沿海砂丘地帶外，大致可分為壤土、砂壤土、砂礫土等。美田里、豐漁里、五湖里東半部、清泉里、磺港里、萬壽里、三界里等以壤土分佈為主，砂壤土為輔；五湖里西半部主要為砂壤土；六股里與重和里則以砂礫土為主。中角一帶為集塊岩(火山角礫岩)，頂中股段則為熔岩，即安山岩熔岩流。

### (3) 氣候

本區位於溫帶重溼型氣候區，溫暖濕重，終年無缺水之虞；唯西北角屬溫

帶潤濕氣候，溫暖濕潤，全年不缺水或小部分地區少量缺水。

區內氣候特性：

- 海洋調節、冬暖夏涼，年均溫 21℃，最熱月 28℃、最冷月 15℃，熱季 8 個月、涼季 4 個月。絕對最高溫 37.9℃，絕對最低溫 5℃。
- 雨量大、雨日多，冬雨型顯著，年雨量 3,000 公釐以上，冬季雨量占年雨量 30%，夏季雨量僅占 18%。全年雨日 214 天，以 12 月最多，約 22 天。
- 雲量多、日照率低，年平均雲量 7.8，密雲日數年有 195 天，7 月日照率 51%，1 月僅 13%。
- 冬季風速大、強風日數多，年平均風速每秒 3 公尺，風向頻率夏季西南風、冬季東北風，極端最大風速每秒 43 公尺。強風日數全年 70 天。

#### (4) 水源

可供應本區的水資源相當豐富，以地表面為分界線，依水源貯存位置可分為地面(上)水和地面(下)水。前者包括河水、溪水、圳道水及山泉水；後者包括溫泉及抽自地下水深水井的自來水。地面水來自北基農田水利會金山工作站各灌溉渠道、北磺溪、員潭子溪、金包里溪、清水溪、西勢溪、石槌子溪、及磺溪子溪等流域。地下水由沖積平原未固結含水層供給；自來水完全來自臺灣省自來水股份有限公司金山供水系統；溫泉來自五指山層的熱液儲集層。

綜合以上所述，本區由於地形上的限制，可耕地約佔土地總面積的三分之一，主要分佈於兩個地帶，一為磺溪的沖積平原，另一為丘陵地。以上兩者皆擁有肥沃的土壤與豐富的水資源，適合農業發展。但每當冬季來臨，強勁的東北季風，除了帶來充分的濕氣、雨量外，同時也帶來各種天然災害，如水害、風害、寒害、霜害及日照不足等，使得農業發展有所限制。

### 3. 農業資源

#### (1) 耕地面積

有關本區耕地的確切統計數字，最早出現於 1924 年(大正 13 年)。當時耕地面積共約 1,511 公頃，約佔土地總面積的 32.14%；1929 年(昭和 5 年)時，耕地面積增為 1,697 公頃，約佔土地總面積的 36.11% 為歷年耕地面積的最高紀錄。同時，1924 至 1929 年間耕地面積共增加 186 公頃，也是增幅最大的時期。整個日據後期(1924 至 1941 年)，本區耕地面積平均為 1,650 公頃，約佔土地總面積約 34.32%。

戰後，1950 年代早期，本區耕地面積比日據後期減少近百公頃，1954 年(民國 43 年)時，才回升到約相當於日據後期平均水準的 1,648 公頃，

這也是戰後歷年耕地面積的最高峰，這樣的紀錄一直維持到 1968 年(民國 57 年)都未曾變動。其後，耕地面積逐年減少，1998 年(民國 87 年)僅有 1,360 公頃，佔土地總面積的比重亦降為 28.18%。耕地面積逐年減少的原因是 1970 年代起陸續移作工廠、住宅及晒場、公共設施、養魚池、造林及山林開墾之用；而減少最多的是在 1988 年(民國 77 年)，則是土地重劃及測量校正的結果。

與全市比較，戰後全市耕地面積減少幅度大於本區。若以指數分析，以 1924 至 1929 年的平均耕地面積為 100，1930 至 1941 年，本區與全市的指數分別為 103.98%與 102.07%，顯示本區在日據時期耕地面積增加的數量比整個新北市稍多。戰後，1950 年代，本區的指數略減為 101.49%全市卻大幅縮減為 87.31%。之後，至 1998 年，本區的指數從 101.49%減為 86.27%，全市則由 87.31%減為 58.83%，全市的減幅遠大於本區。

## (2) 墾殖率

墾殖率又稱墾殖指數或耕地指數，指已開墾種植耕地佔所有土地面積的比例，在農業社會，可作為衡量開發程度的指標；在工業社會，則能反映產業結構非農業化的概況。日據後期，本區的墾殖率約在 32%至 35%之間波動，平均為 34%略高於全市的 30.9%。本區受自然環境的限制，墾殖率不易增加。

戰後，在土地面積不變，耕地面積長期縮減的情況下，墾殖率一路下滑，且一向低於日據後期 1926 年(昭和元年)之後的各年度，1998 年已銳減至 28.18%。全市的情況與本區相似，耕地面積最大與墾殖率最高的時期都在日據後期，但本區墾殖率仍略高於全市，銳減幅度則不如全市。亦即，本區產業結構非農業化的速度與幅度都不如全市。

## (3) 耕地與水利

由於本區水資源豐富，可供應用的水資源依貯存位置，分為地面水和地下水，地面水包括河水、溪水、圳道水及山泉水；地下水包括溫泉及抽自地下水深水井的自來水。目前本區耕地之灌溉水源大都利用北基農田水利會金山工作站各灌溉渠道(簡稱金山圳道系統)，只有局部的、零星面積的旱作地是以地下水、山泉水為灌溉水源。流經本區的圳道共計約有 33 條，多分佈在沖積平原區，水源皆引自地面水，灌溉面積達 624.45 公頃。因此，本鄉之耕地，從日據時期到戰後，一向以水田佔多數。水田與旱田之比例大約為 7:3。與全市水旱田持各半的比例相較，水田可說是本區耕地的一大特色。

日據後期，1927 年至 1941 年，本區水田面積，除 1930 年(昭和 5 年)至 1935 年(昭和 10 年)這段時間略有減少外，大致保持成長趨勢，面積從

1,296 公頃成長至 1,311 公頃，平均為 1,293 公頃，約佔耕地總面積的八成；旱田面積則由 390 餘公頃減為 370 餘公頃，平均 377 公頃。水田面積的增加，可能與開墾新地及灌溉旱地兩方面都有關係。

戰後，1950 年代早期，旱田面積大幅增加，水田面積則大量減少，與日據後期相比較，旱田面積約增加 200 公頃，水田面積則減少約 300 公頃。在耕地面積亦減少的情況下，推測水田減少乃因為轉為旱田之故。1956 年(民國 45 年)以後、及 1960 年代，情況轉變為旱田面積持續減少，水田面積持續增加。1967 年時，水田面積達到 1,287 公頃，乃戰後的最高紀錄，但仍不及日據後期之平均水準。在耕地總面積不變的情況下，水田面積的增加，主要是灌溉旱田。

1960 年代晚期至 1970 年代早期，是本區水田面積的黃金時期。但同樣的，自 1960 年代晚期開始，不論是水田面積或旱田面積都持續減少。至 1990 年代，旱田平均面積為 203 公頃，水田平均面積為 1,185 公頃，以旱田面積減少幅度為大。此期水田、旱田面積同步減少的原因，主要是因為耕地面積移作耕地以外的其他用途。

在水田利用型態方面，本區以兩期作田為主，佔耕地面積的平均比重，日據後期與戰後分別為 65.14% 和 60.99%。值得一提的是，戰後，1974 年以前，兩期作田大量轉為單作第一期田，以至於兩期作田佔耕地面積的比例約只有五成左右，甚至不到五成；1974 年之後情況則相反，兩期作田的面積遠多於單作第一期田的面積，兩期作田的比例攀升到近八成。

單期作方面，日據時期，1930 年以前，以單作第一期為主，平均佔水田面積的一成左右；1930 年以後，則以單作第二期為主，比例亦在一成上下。戰後，全是單作第一期，近年來佔耕地面積的比例也約在一成左右。在全市方面，旱田與水田的比例相差不多，因此兩期作田較少，平均約只有四成左右。換言之，與全市比較，本區的兩期作田較多，平均比全市多出兩成左右。

#### 4. 農業人口

一般而言，農業人口的增減及其佔總人口的比重，大致反映農業發展的興衰起伏。本區在日據後期的 1928 至 1941 年間，農業戶數在 715 戶至 899 戶之間，平均佔總戶數的 43.27%。農業人口在 5,129 人至 5,840 人之間，平均佔總人口的 53.25%。農業人口所佔比例較高的原因，主要是農業戶均人數平均為 7.07 人，比全區戶均人數的 5.73 人多出 1.34 人。日據後期，雖然農業戶數與農業人口都不如戰後，但其佔總戶數與總人口的比例都是史上最高，且農業人口所佔比例大都超過五成，由此可知，日據後期本區產業結構以農業為主。

戰後，在 1977 年以前，不論是農業戶數或農業人口數都是一路成長，直到 1977 年達到最高點。農業戶數方面，1950 年代平均為 833 戶，1960 年代增為平均 1,110 戶，至 1977 年時已增至 1,306 戶，成為本區有史以來的最高紀錄。之後，趨勢轉為長期下滑，1998 年時農業戶數為 848 戶。至於農業戶數佔總戶數的比例，戰後一直都低於日據後期，1950 年代平均為 34.40%，1960 年代為 42.24%，但 1970 年代起，總戶數成長速度較快，加上 1977 年之後本區的農業戶數進入衰退期，以致於後者佔前者的比例持續下滑。1970 年代為 40.54%，1980 年代降至 28.68%，1990 年代僅為 17.88%。亦即自 1970 年代起，本區產業結構似乎開始朝向非農業方面發展。

在農業人口方面，戰後初期 1950 年代，不似農業戶數有所增加，反倒比日據後期驟減了近千人，平均只有 4,707 人，佔總人口的比重只有 34.4%。但自 1960 年代起農業人口迅速增加，1977 年，農業人口達到有史以來最高點的 9,436 人，比例約為戰後初期的 2 倍。之後，則同農業戶數一起進入衰退期。農業人口佔總人口的比重，由 1950 年代平均為 37.04% 爬升到 1970 年代的 48.19%，約在 1970 年代後期開始減少，至 1990 年代已不足三成。

在戶均人數方面，日據後期，本區農家規模大致保持逐漸擴展的趨勢。當全區戶均數人數由 1928 年的 5.73 人減為 1941 年的 5.60 人時，農業戶均人數卻由 6.04 人增為 7.58 人。戰後，1950 年代時，總戶均人數與農業戶均人數都比日據後期減少，又以後者減少 2 人左右較為明顯。至 1960 年代左右，總戶均人數與農業戶均人數呈增加趨勢，不僅追上並超越日據後期之戶均人數。戰後初期，除 1960 年以外，1962 年以前總戶均人數稍勝於農業戶均人數，但相差甚微；1962 年之後，農業戶均人數開始超越總戶均人數，1970 年代相差已超過 1 人以上；1980 年代時與總戶均人數差距再度逐漸拉近；但 1994 年始，農業戶均人口激增至 9.74 人，與總戶均人數差距在 5 人以上，乃史上最高記錄。

與全市相比，本區農業戶數與農業人口的比重一向較高，表示農業在本區產業結構的重要性大於全市。日據後期，全市與本區農業人口比重都有五成左右(甚至超過)，顯然日據後期全市與本區產業結構皆以農業為主。但是，全市農業戶數與農業人口的比重自日據後期即開始下降，不似本區直至戰後的 1970 年代才開始下降，全市的下降速度甚於本區。顯然，本區產業結構「非農業化」的過程比全市緩慢許多。

從戶內人口角度來看，本區以每戶五人至九人的中型家庭為主，佔有一半以上的比例，但有朝小家庭化的趨勢發展。戰後，1961 年至 1995 年之間，除了四人以下的小家庭戶數占農業戶數比重呈現增加外，各類型家庭數目都在減少，尤以十人以上的大家庭減幅最大，從 209 戶減少為 45 戶，佔農業總戶數比重由 19.03% 降為 5.97%。四人以下小家庭的數目則由 178

戶成長為 225 戶，期間 1990 年時曾一度高達 362 戶，增幅達 1.03 倍，因此，佔農業總戶數的比重由 16.21% 增加為 1990 年的 36.68%，再降為 1995 年的 29.84%。五人至九人中型家庭的數目由 711 戶，減少至 484 戶，減幅達 31.93%，所佔農業總戶數比重則相差不多。

在全市方面，情形大致與本區相同。全市也是以五人至九人中型家庭為主，逐漸往四人以下小家庭發展。但速度較本區為快，主要是因為全市五人至九人中型家庭減幅較大，1961 年至 1995 年之間，由 25,515 戶減少至 11,388 戶，減幅達 55.37%，遠勝於本區。

在性別分配方面，1990 年時，本區農家男性共有 2,757 人，女性則有 2,568 人；性比例為 107.36%，遠比非農業人口的 114.35% 為低。但至 1995 年時，農業人口的性比例攀高到 117.13%，反比非農業人口的 113.39% 略高一籌。農家未滿 15 歲人口中，1990 年時，男女差距較小，性別比例 105.56%；但 1995 年男女差距拉大，性別比例高達 123.25%，兩者都比非農業人口的 98.76%、107.18% 高。在農家 15 歲以上就業年齡人口中，男女差距較大，1990 年性比例 107.86% 低於非農業人口 120.49%；1995 年男女差距亦拉大，性比例 115.58%，卻比非農業人口的 115.28% 略高。綜上所述，本區除未滿 15 歲人口外，農業人口與非農業人口的性別分配發展情形不同；農業人口的男女差距迅速擴大，非農業人口則是逐漸拉近。以至於 1995 年時農業人口的性比例已遠高於非農業人口從全市的角度來看，農業人口性比例略微提高，但幅度不如本區劇烈。此外，全市及本區都是以未滿 15 歲農業人口的性比例提升最多。

在年齡分配方面，如表 2-10 所示，1990 年，本區農家 15 歲以上人口共 4,178 人，而未滿 15 歲人口則只有 1,147 人，負擔率為 127.45%，比非農業人口的 136.92% 低。1995 年，農業人口與非農業人口的負擔率分別減少為 126.23%、129.25%，以後者為大，可見農家的收入較低，養育子女的負擔亦較重。與全市相比，不論 1990 年或 1995 年，本區之負擔率都較低，尤以非農業人口為甚。

## 5. 耕地所有權與租佃關係

在耕地所有權方面，日據後期，本區的特色是以佃農、半自耕農佔多數，而自耕農少。佃農、半自耕農比例高達 40.32% 和 36.74%，自耕農則僅佔 22.94%。

戰後，1950 年代初期仍是佃農多、自耕農少。1950 年代晚期以後，自耕農大幅增加。1955 年到 1994 年之間，自耕農的比例由 42.29% 一路爬升至 88.01%，佃農的比例則由 37.37% 下滑至 4.6%。但 1994 年之後，自耕農的比例略有下降，佃農與非耕種農的比例反倒稍有增加。

全市與本區的情況大致相同。但一直到 1970 年代為止，全市的自耕農比例皆高於本區，1980 至 1994 年間，本區的自耕農比例趕上全市，並且

超過全市將近一成。但 1994 年之後，因為本區的自耕農比例下降，全市仍持續增加，因此，全市自耕農的比例再度超過本區。

戰後，自耕農比例大幅增加的主要原因是，政府大力推行三七五減租、公地放領、耕者有其田等土地改革政策。隨著自耕農的增加，本區佃農戶數、地主戶數、租佃契約件數以及佃耕面積等，也相對大幅減少。其中，以佃耕面積的縮減，較為明顯。1990 年代，本區的佃耕面積為 157 公頃，比 1950 年代的 441 公頃減少將近 64%。不過，1994 年之後卻又稍為回升。

佃農戶數減少的主要原因有二：購買耕地及放領公地。戰後，到 1998 年為止，共計 170 戶佃農透過購買的方式擁有耕地所有權，面積共計 150.14 公頃，每戶平均 0.88 公頃，高於全市平均 0.62 公頃。在購買種類方面，本區以水田為主，佔全部購買耕地九成有餘。

在公地放領方面，本區在 1958 至 1970 年間，向 381 戶地主共徵收 375 公頃土地，平均每戶 1.49 公頃。同一期間，有 380 戶佃農承領了總共 381 公頃，平均每戶 1 公頃，略高於全市的 0.79 公頃。徵收或承領的土地也都是以水田為主。本區戶均業主徵收面積與戶均佃農承領面積與全市相差不大。從總戶數與總面積等指標來看，公地放領的「耕者有其田」效果顯然勝過購買耕地。

在租佃關係方面，日據時期，佃作種類包括賃借佃作、永久佃作、作分佃租等，一般都將賃借佃作視為佃作，永久佃作只存在極少數的果樹園。佃作租費方面，基隆郡除石門等地於第一期即一次繳納完畢，通常單期作田是一次繳清，兩期作田大多分成兩期。第一期在農曆五、六月時，第二期在農曆九至十一月時。本區租佃契約主要以口頭契約為主。欲租田耕作者，通常在冬至前決定是否承租田地，若決定承租，則付給地主「定頭金」，地主若收下定頭金表示願意起租，若未收則反之。與地主進一步訂立契約時通常還要再支付「磧底金」。若續約被拒，佃農也要在冬至前搬離之前租來的田。當時租金多少無定數，完全視地主的良心，由地主與佃農雙方自行敲定。曾經有租率高達四分之三的情形發生，農民生活簡直叫苦連天。佃租的形式，通常以繳納實物(米穀)為主。

1920 至 1921 年(大正 9 年至 10 年)，臺灣總督府進行農業基本調查後，認為有必要改善存在佃耕中的不良習慣，及解決地主與佃農間的糾紛，以維持農村和平，故於 1925 年(大正 14 年)根據臺灣總督府的獎勵方針，設置改善佃作的「業佃會」團體。金山庄於同年 9 月 20 日成立「金山庄業佃會」是基隆郡下各庄最早成立者。從 1926 至 1936 年間，不論是契約地主數、佃農數或累年契約面積，本區也都是基隆郡之冠。可見本區的業佃會對佃作改善之努力。

戰後，政府實行土地改革政策，本區租佃關係亦隨之改善。1949 年(民國 38 年)實施三七五減租，所有租約一律按照省頒契約書格式換訂書面

契約，除業佃雙方各執一份外，並繳交鄉公所一份備查。當時租佃期限以三年為主，租率規定為「依正產物收穫總量千分之三百七十五為最高額，其原低於千分之三百七十五者，從其原約之規定計算。」納租方式實物及現金皆有，但以前者較普遍，遇到災歉及其他不可抗拒之禍患時，應視收成情況協議減免地租。此外，並規定出租人不得撤租，以保障承租人之權益。本區農民對政府土地改革政策，大都認為此一政策雖對地主不利，但對占多數的佃農而言是一大美意，佃農的生活條件因而獲得改善。

## 6. 農業經營方式

### (1) 人地關係與複種指數

人地關係為人力與土地資源之配合關係，反映一地農業發展之相對資源秉賦情況，通常以戶均面積或人均面積作為指標。以本區而言，1930年代至1990年代，戶均面積與人均面積，分別由2.22公頃、0.31公頃下降為1.71公頃與0.25公頃，跌幅分別為22.52%及19.35%。1970年代以前，本區由於農業人口與戶數持續成長，在耕地面積陸續減少的情形下，人地關係有長期惡化的趨勢；但1980年代以後，又由於農業人口與農業戶數減少之緣故，人地關係趨於好轉。

戰後，本區戶均面積始終少於日據後期，平均分別為1.69公頃和2.22公頃。1950年代，戶均面積1.87公頃，乃戰後之最高記錄，主要因此期農業人口遠少於日據時期及戰後其他時間。戶均面積自1950年代末期以後即一路下滑，尤以1970年代為最，1980年代之後則又呈增加之趨勢，1994年、1995年、1997年甚至超越了1950年代的水準，主要因此期農業戶數大量減少。人均面積發展趨勢與戶均面積同，兩者的惡化期都在1960年代至1970年代之間，主要原因是本區農業戶數與農業人口不斷增加。而1980年代轉為上揚的趨勢，則是因為農業戶數與農業人口減少，尤以1994年之後減幅較大。但若與全市相較，本區不論在日據後期或戰後全期，人地關係皆優於全市。

不過，本區人均耕地增加的趨勢，仍限於小農規模。1961年至1995年，本區擁有未滿0.3公頃耕地的農戶由70戶增為101戶，佔所有農戶的比例則由6.38%升至13.40%；擁有0.3至1.0公頃耕地的農戶由452戶增為468戶，佔所有農戶的比例由41.17%升至62.07%。而耕地面積超過1.0公頃以上的則相對減少。在全市方面，平均耕地增加的趨勢與本區雷同，即耕地面積越大者減幅反而較大，這正顯示出標準的耕地規模零細化的現象。

所謂「複種指數」，即作物面積除以耕地面積的百分比，也就是單位耕地面積每年平均耕種的次數，是反映耕地利用集約程度的指標。本區複種指數一向很高。日據後期，本區的複種指數約在135.09%至176.50

%之間，平均為163.95%。1929至1936年之間，由168.30%增為176.50%，達到日據後期的最高記錄；1937年陡降到147.64%，1941再回升到160.90%。戰後，本區的複種指數，1983年以前，約與日據後期相當，略高於全市。其中，1951年至1953年及1974年至1976年，複種指數超越日據時期的最高紀錄。但長期而言，則呈下滑趨勢，1983年以後，下滑速度加快，且過於全市。1984至1989年間平均只有72.9%，1990至1997年間則只有27.73%，遠低於全市之複種指數。複種指數下降的原因在於稻米生產過剩，政府大力推動獎勵休耕政策，在丘陵、山地部分，處處可見休耕或廢耕的田地，其中也有些水田地轉作其它高經濟價值的花卉作物。另一方面，工商業快速發展，農村人口大量外流，以致農業勞動力不足、工資上漲，生產成本隨之提高。在成本上升而農產品價格卻下跌的情況下，農民耕種無利可圖，被迫放棄裡作、間作的機會，耕作漸趨粗放。

## (2) 作物耕地分配

稻米，一直都是本區最重要的作物，耕地分配自然以名列食糧作物之首的稻米為主。日據後期，其種植面積平均為2,151公頃，乃戰前與戰後(平均1,377公頃)之冠，佔本區所有作物耕地面積的三分之二以上。戰後，種植面積雖持續減少，但從1950至1980年代之間，比重仍維持在71.40%與67.52%之間，亦在三分之二以上。其中，1950年代至1970年代本區食糧作物大致維持1,900公頃的水準。但1980年代以後，配合政府稻田轉作及休耕計劃，耕種面積大量減少，1990年代平均只有124公頃，僅佔作物耕地面積的三分之一。

雜糧作物包括甘藷、玉米、高粱、大豆等，本區以甘藷為主，其餘作物所佔比重微乎其微。日據後期，雜糧作物平均耕地面積為385公頃，佔全區耕地面積的12.29%；戰後，1950年代至1980年代，由314公頃減少至126公頃，比重由11.51%降至為8.48%。至1990年代，面積雖再減為100公頃，但由於其他作物耕地面積大幅縮減，以至於其耕地面積反而佔全區耕地面積的27.11%，與食糧作物(33.45%)、園藝作物(38.18%)所佔比重差距拉近。

特用作物包括甘蔗、落花生、茶、芋苡、黃麻、苧麻、香花等，本區以茶為主。日據後期至戰後1960年代左右，特用作物以些微的差距勝過雜糧作物，名列本區的第三重要作物大類，耕地面積平均為367公頃，平均佔全區作物耕地面積的12.92%。1970年代之後，因為茶園耕地面積大量減少，由平均192公頃減少為1990年代的5公頃，比重乃由7.36%跌至1.23%，退居所有作物之末。

園藝作物包括蔬菜和水果，其重要性在戰後的1970年代之後逐漸提升。主要是因為稻米生產過剩，且政府鼓勵高山地區農友改變農業經營方式，可轉作夏季蔬菜、經濟花卉及綠竹筍等經濟作物。日據後期，園藝作物

的栽培面積平均約有 200 公頃，佔全區耕地面積的 6.39%，居所有作物之末。戰後初期，園藝作物栽培面積大幅減少，1950 年代時平均只有 87 公頃，之後逐年增加，1970 年代平均已達 287 公頃，比重亦超過一成，同時超越日據後期之水準，成為本區第二重要之作物大類。1980 年代平均高達 319 公頃為最大耕地面積，1990 年代之後則又大幅滑落至 141 公頃。但因其他作物栽培面積減少幅度遠大於園藝作物，園藝作物耕地面積反而在 1990 年代成為所有作物之首，所佔比重為 38.11%。就單項作物而言，本區最重要的作物，日據時期與戰後都是稻米，至 1993 年之後則與甘藷互爭首位。甘藷為次要作物，在 1984 年以前與茶互爭排行榜之二、三名。1984 年之後，茶之地位由竹筍所取代。日據後期，按照作物耕地面積大小排列，重要的作物尚有蘿蔔、大芥菜、水芋、甘藍、芋苡、黃麻、芹菜、蔥等。戰後，竄起的新秀，按照時間順序，先後有甕菜、冬瓜、桶柑、蕃石榴、越瓜、落花生、竹筍、菜豆等。以上作物都曾先後列名本區十大農作物排行榜。

本區作物栽培制度在水田部份皆屬於二期作，一期作以水稻為主，二期作時也多種植水稻，部份進行茭白筍、甘藷、蘿蔔等蔬菜的種植。但若種植的是芋頭，則一年只一穫。水稻的一期作於三月(清明)插秧，七月(大暑)收割；二期作於八月(入秋)插秧，十一月收割。茭白筍的種植時期比較特殊，因其生長季節較長，並沒有等到一期稻完全收割後才進行種植，而必須在四月至五月時就在一期稻田裡進行糊仔栽培。至於蔬果的栽培，對本區農民來說只是農事上的「兼業」，因此多只在田地裡另闢一小部份進行種植，種植的目的主要為自家的食用，種植面積與產量都很少。旱田部份主要栽植茶與甘藷以及零星的蔬果。

約自 1984 年政府推動「稻田轉作」與「稻米品種改良」以來，本區的栽培制度漸漸轉變。「稻田轉作」政策帶來最大的改變是二期作幾乎都不再種植水稻，大部份農民多選擇休耕，或者轉作甘藷、刈薯與茭白筍等，因為休耕與轉作皆有政府補助費用。其中以轉作甘藷者較多，因為補助多。「稻米品種改良」後，由於新品種的水稻生長期較長，於一期稻收割之後，已來不及進行二期稻的插秧。因此，二期作時休耕與轉作的情形日益增多。也因此茭白筍更無法在稻田裡進行糊仔栽培，而必需在獨立的田地裡進行栽植。近幾年來，由於人力不足的問題日趨嚴重，水稻、甘藷與茭白筍等都於一期時種植，二期作時田裡多進行休耕。其實，目前大部份的田地幾乎全年處於休耕狀態。而茶園的部份，在 1970 年代茶價低落與工資高漲的情形下，田地已幾乎全部荒廢。

三重橋地區，因海拔在三百至四百公尺之間，以往只能栽植一期水稻。1974 年推出高冷地蔬菜栽培示範計劃後，第一期水稻改以早熟品種(臺北 311 號)提早插秧，並在五月上旬水稻黃熟期時，將蔬菜以糊仔栽培，水稻收穫後，即行培土作畦。本來只有一期作轉而為一期作水稻，

二期作蔬菜，或全年栽培蔬菜。但新品種稻米種植情況並不是很好，而加上本區冬季時溫度對高冷地蔬菜而言還不夠低，且雨量又過多，因此，此計劃成效有限。

### (3) 勞動力運用

本區農業所得日趨低落。以 1990 年與 1995 年為例，分別有 96.45% 及 94.43% 的農家，年農業所得不到新臺幣 20 萬元。為了養家糊口，農民必須從事兼業，以增加收入。隨著經濟結構的轉型，農業外收入常超過農業所得。在這種背景下，本區專業農戶日益減少。1961 年至 1995 年間，本區專業農戶自 579 戶減為僅剩 6 戶，佔農業總數的比例則由 52.73% 降為不到一個百分點，期間以 1970 至 1980 年的變動最劇烈。同一期間，兼業農戶卻從 519 戶增為 748 戶，佔農戶總數的比例則由 47.27% 升為 99.2%。在兼業農戶中，仍以農業為主的農家，從 336 戶 (30.6%) 減為 12 戶 (1.59%)，以兼業為主的農家，則由 183 戶 (16.67%) 激增為 736 戶 (97.61%)。與全市相比較，本區這種「農家離農化」的趨勢顯得較強烈。

按主要農業活動分類，本區農民以從事農耕業者為最多。1990 年及 1995 年時，農耕業者各有 841 戶及 637 戶，佔當年所有農戶的 85.21% 及 84.48%。1990 年尚有農家從事畜牧業 (144 戶)、觀光休閒農業 (2 戶)，且未見休耕者；但在 1995 年時，則不再有農戶從事前兩項農業活動，而休耕者大量增加到 117 戶。可見農業活動已日趨沒落。

進一步按照行業分類，1990 年本區以稻作栽培業者居首，其比例高達 57.85%，雜糧栽培業、雞飼育業分居其後，比例分別為 20.36% 與 11.14%，是典型「稻作獨大」的一元結構。1995 年，結構則不同，本區改以蔬菜栽培業居首，但其比例只有二成七，而稻作栽培業和雜糧栽培業則分別為 25.99% 和 25.46%，堪稱「三業鼎立」的多元局面。1995 年較之 1990 年，尚有兩大變化，即不再有農戶從事畜牧業，休耕業者激增至 117 戶，所佔比例為 15.52%。

在農戶從事自家農業的勞動力方面，從 1970 年至 1995 年，本區主要皆以農戶每家二人為多，其次為一人、三人。農戶每家一人的比例由 12.50% 增為 20.03%，但由平均每戶 2.82 人減為 1.84 人；農戶每家一人的比例也是增加的，三人以上的比例則皆是減少，尤以四人以上減少最劇烈。值得一提的是，農戶中無人從事農業的比例竟在 1995 年時驟升到 15.52%。全市的情況與本區相似，但不同的是，全市每家農戶三人以上的比例卻是逐漸增加。

在農戶指揮者年齡方面，1990 年時，本區以 50 歲年齡層者最多，共計 316 人，佔總數的 32.02%，其次為 60 歲年齡層，40 歲年齡層名列第三。1995 年時，則以 60 歲年齡層者最多，50 歲年齡層居次，40 歲年齡層名列第三。而 70 歲以上年齡層者尚有百人以上，所佔比例亦超過

十分之一。整體而言，本區農戶指揮者年齡結構有老年化的傾向，50歲以上者的比例高達 70.72% 和 75.60%。不過與全市相比，本區並無特殊之處。

在農戶指揮者從事自家農業工作日數方面，1970 年時，以 90 至 149 日者最多，約佔四分之一，60 至 89 日和 150 至 179 日者分居二、三，比例分別為 22.86% 和 20.21%。1990 年時，則以 1 至 29 日為最多，比例高達 75.8%，次為 30 至 59 日和 90 至 149 日者。1995 年時，仍以 1 至 29 日為最多，比例亦高達 69.36%，但沒有從事自家農業工作者竟名列第三，佔總數的 15.52%，其次才是 30 至 59 日者，佔總數的 10.34%。

在全市方面，1970 年時以 60 至 89 日者居多，90 日至 149 日者與 1 至 29 日名列第二、三。1990 年與 1995 年時，雖也是以 1 至 29 日者最多，但其比例只有 22.44% 與 20.5%，與名列第二、三名的比例相差無幾。換句話說，本區農戶指揮者從事自家農業工作的平均日數，只有 1970 年時比全市略高，1990 年與 1995 年時都遠低於全市。

## 7. 農業機具與肥料

### (1) 農業機具

由於經濟轉型以及科技進步等原因，本區農業由傳統農業演進為近代化農業，農友所使用之農具也隨之產生相當大的變化，農業逐漸邁向機械化。

本區田地分為水田與旱田兩種，以水田為主，約佔七成的比例，而水田主要種植水稻。傳統稻子在插秧之前，田土除了需要「淹水」(引水灌溉)之外，還必須經過整地的功夫；水田的整地包含四個步驟，即犁田、耙田、耖田及碌碡。本區農友主要使用水牛的勞役再配合犁、割耙、而字耙、碌碡等耕牛的農具。以牛犁田雖然省力，卻無法遍及將田中的各個角落，尤其田埂旁的土壤及轉角處都是犁田時的死角，需靠人力以鋤頭來處理。早期的犁，多為本土的在來型。日據時期，由日本引進改良犁，前者乃逐漸淘汰。但由於本區的水田較泥濘，使用機器較困難，因此，戰後在整地上還是承襲上述的方式，約至 1980 年代，在人力不足的情況下，才逐漸推廣耕耘機、曳引機等動力機械。從 1980 年至 1994 年本區稻作機械化的程度，在整地方面，不論是一期作或二期，機械化程度都高達百分之百。但在插秧、收穫及乾燥方面，機械化程度卻是非常的低。一期作要到 1993 年起才大幅度提升，1994 年時插秧機械化的比例還不到三成，收穫與乾燥則已分別提高到 55.68% 與 65.15%；二期作方面，插秧與收穫的機械化程度也是很低，但乾燥方面因為本區冬天氣候潮濕的緣故，所以機械化程度高，但 1989 年起，因為種植面積實在太少，只在整地時使用機器。隨著 1995 年金山地區農會推廣機械

插秧，並於 1996 年成立南勢湖倉庫「稻穀乾燥中心」，本區稻作機械化的程度應可再提高。

整地工具的演進，1975 年時，本區主要整地農具仍為改良型，共計 621 台，耕耘機有 17 台；1979 年時，缺乏改良型之資料，但耕耘機已激增至 154 台，並且持續增加中，1986 年時達到 223 台。此期耕耘機增加的原因，主要是本區農業人口進入衰退期，出現勞力短缺的現象，必須以機器代替人力。但 1980 年代晚期後，不僅農業人口持續減少，耕地面積更是大量縮減，因此，所使用的機器數量也相對的減少了。耕耘機在 1997 年減為 77 台，1998 年竟只剩下 10 台。本區曳引機的數量較少，1979 年時才開始在本區出現第一台，1989 年時增加至兩台，1996 年時增為五台，1998 年時降為四台。

在插秧方面，由於本區稻田多為泥濘，往年以機械耕作之農戶不多。近年由於農村勞力不足，代工工資提高，農民耕種成本增加，因此對機械插秧需求殷切，金山地區農會遂於 84 年度推廣機械插秧工作。1985 至 1986 年時，本區有一台四行式動力插秧機，1989 年之後則改用六行式，平均有 1 至 3 台。

1979 年時，本區有動力割草機 7 台，1990 年時增加到 40 台以上，1994 年時更躍增至 70 台以上，1998 年時高達 77 台。中耕管理機在 1989 年時有 7 台，1994 年時增加至 35 台，1997 年竟激增為 109 台，1998 年時再增為 162 台，增幅十分驚人。

在灌溉的農具方面，由於本區地面水、地下水豐富，自日據時期起，農民灌溉大多利用發達的水圳系統。1975 年時本區有抽水機 24 台，為農民所有的只有 3 台，機關團體 17 台，學校 3 台，一直到 1992 年，情況都是如此。1994 年時，抽水機增為 46 台，主要是農民自己擁者增加所致，1998 年時，抽水機仍有 49 台。

在病蟲害防治方面，早期本區並無特殊農具，除赤手捕捉外，頂多在竹掃把和穿孔竹筒上拍灑臭番油來殺蟲。隨著農藥的推廣，1950 年代後期，背囊式人力噴藥器開始出現，病蟲害防治逐步進入機械化時代。本區最主要的病蟲害有水稻害蟲，如負泥蟲、二化螟蟲、水稻紋枯病等，在 1970 年代時，政府都是指導農民以人力噴霧機施以農藥來防治。但對於 1980 年代時肆虐嚴重的福壽螺，則倡導撿拾螺體與卵塊與施用藥劑並進。蟻象多年來一直是甘藷生育與儲藏期間最重要的害蟲，則採用生物防治法，將「性費洛蒙」裝在誘蟲盒置放在田裡以誘殺害蟲。至於野鼠防除與果蠅防治方面，野鼠防除採用置放塊狀可滅鼠毒餌的方式，果蠅防治亦是以投放誘殺板的方式。

1975 年時，本區有 303 台的人力噴霧機，但已有動力噴霧機 3 台，也有 1 台高性能動力噴霧機加入本區農機行列。1994 年時，動力噴霧機增至 38 台，但 1996 年時，降為 32 台。同一期間，高性能動力噴霧機

增為 7 台又降為 2 台。值得一提的是，1983 年時，第一期稻作為徹底防除毒素病，增加糧食增產，曾於四月三十日、五月一日、五月二日連續三天，在每天上午五時至十時，使用直昇機分別在各村稻田實施空中施藥。此外，1989 年時，在本區農友期盼及台電捐贈基金的補助下，蔬菜、花卉栽植使用簡易網室與溫室栽培，正式與大家見面。

在收穫農具方面，1974 年時，本區的有普通脫穀機 1 台之記錄，之後則不見記載。水稻聯合收穫機，1981 年代由 1 台增至 8 台，1990 年代時又由 8 台減為 4 台。選別式動力脫穀機，自 1981 年起至 1998 年止，都維持只有 1 台之記錄。此外，1997 年時開始出現 1 台甘藷收穫機。調製農具方面，早期有栗篩、栗爪仔、鐵耙、竹爪耙、栗爬、大拖、爬不仔、土礮、精白、米漏、米篩、米籬、粉碓等，日據時期開始用蕃薯粉板、蕃薯粉機、蕃薯簽擦、蕃薯簽機、刀草機、風鼓等人力機具。隨著機械化農具的出現，傳統的調製農具逐漸淘汰。1980 年代，本區有稻穀乾燥機箱式 23 台，稻穀乾燥機循環式 1 台，電力篩穀機 144 台，菸葉乾燥機 2 台。1990 年代，有稻穀乾燥機箱式 29 台，稻穀乾燥機循環式 8 台。

在搬運農具方面，自古以來最重要的就是扁擔和籬筐。清代開始，牛車的使用較為普遍，但一直到二次戰後，擁有牛車的農家就非多數。日據後期，人力拖車(手拉車)成為普及的搬運農具。但隨著動力搬運車、機車、及小貨車等機動車輛的推廣，人力和畜力車輛難免遭到淘汰的命運。本區農地搬運機，1989 年時已增至 45 台，1997 年時，再增為 67 台，但 1998 年時卻減為 28 台。

整體而言，本區自 1970 年代末期左右起農作即開始機械化，至 1990 年代，機械化已有相當高的比率。能有此成績，除了政府的補助之外，本區農民還受惠於電基會捐助地方基金甚多。金山地區農會並委託「信威農機修護」，由農會補助經費，向農友酌收材料、手續費，以期為農機修護爭取時效。

## (2) 肥料

從來源的角度，肥料可分為「自給肥料」和「購買肥料」兩類。自給肥料包括綠肥、堆肥、人糞尿、畜禽糞、稻草、草木灰、燒土、穀殼等。戰後在 1970 年代前，本區大量使用自給肥料，但用量持續減少，1980 年代起使用量即微乎其微。1950 年代平均使用 54,144 公噸，1960 年代驟降為 10,778 公噸，1970 年代前半期為 9,261 公噸，1980、1990 平均分別僅有 40 及 240 公噸。自給肥料中以使用牛豬糞肥最多，其次分別為堆肥、人糞尿、草木灰、燒土、稻草、穀殼等。人糞尿因化學池增加而減少，牛豬糞因飼養牛隻數量減少而降低，稻米種植面積縮減，充作肥料者自然減少。1990 年代後，則具有綠肥 田菁之統計記錄。主要是

因為近年來本區稻田多已休耕，依規定休耕田間維護措施第一期作應種植綠肥，第二期作除種植綠肥外，亦可以翻耕替代。休耕種植綠肥目的在於改善地力，並利後期作物之生長。但本區農友一再向上級反映，本區部份低溼地區之農田因排水不良，無法種植綠肥。有些雖可種田菁，但生長太小時即予翻耕，根本無綠肥之價值；長高後，又因莖部硬化，必須先用人砍除曬乾焚化，始能耕耘，不但毫無綠肥價值，且勞民傷財。購買肥料有時也稱「販賣肥料」，分為動物質、植物質、和礦物質三大類。動物質肥料又可分為獸肥和魚肥兩類；礦物質肥料主要為化學肥料，種類甚多，包括硫酸銨、過磷酸鈣、尿素、硝酸鈣、氯化鉀、和複合肥料等，是 1970 年代以後購買肥料的主體。

本區施用化學肥料主要為硫酸銨、過磷酸鈣、尿素、氯化鉀，其次為磷酸銨、複合肥料、硝酸銨、硫酸鉀，肥料來源多由農會配肥。稻作化學肥料主要為硫酸銨，其次為過磷酸鈣、尿素、氯化鉀；甘藷為硫酸銨、過磷酸鈣、氯化鉀；蔬菜類為過磷酸鈣、尿素、五號複肥；雜作類為硫酸銨、尿素、過磷酸鈣、氯化鉀；其他作物類為硫酸銨、尿素；果實類為過磷酸鈣、尿素、氯化鉀、三號複肥。近年；本區農友使用化學肥料如何，缺乏詳實數據，無法進一步分析。

## 六、 作物生產

### 1. 食糧作物

#### ● 稻米

從種植面積的角度而言，稻米是本區最重要的農作物，種植面積遠大於其他作物，佔本區所有作物耕地面積的三分之二以上。在本區有數字可考的 62 年農作物排行榜中，稻米曾有 59 年位居第一，只有 1993 年、1996 年、1997 年，不如甘藷，落居第二。早期，本區稻米的品種為在來種，日治時期，約在大正年間左右，開始改種蓬來種。目前仍是以蓬來米為主，品種為台農 67 號、台農 5 號、台農 9 號與台粳 11 號，以台農 67 號為主。稻米種植地遍佈本區各里，五湖、重和、六股、兩湖、美田、西湖等地種植面積較廣。

本區稻米種植面積的發展趨勢從日治後期起即不斷的減少，1927 至 1998 年，大致可分為三個時期，一、日治後期(1927 至 1941 年)，稻米種植面積，最大時為 2,424 公頃(1928 年)，最小時也有 1,789 公頃(1937 年)，平均 2,186 公頃。二、戰後，1950 年代至 1970 年代，平均耕種面積為 1,896 公頃，比日治後期減少近三百公頃，但卻是戰後稻米種植的黃金時代。1951 年時種植面積為 1,997 公頃，是戰後歷年最高記錄。三、1980 年代開始稻田栽種面積縮減劇烈，如溜滑梯般的快速下滑，尤以 1985 年之後減幅

最大。這是因為自 1984 年起，本區稻農配合政府推動之稻田轉作休耕計畫。採行休耕或轉作其他作物，其中又以前者居多。因此，稻田種植面積大幅度減少。1998 年時稻田栽種面積只剩下 98 公頃。整個戰後時期，稻作面積平均 1,404 公頃，為日治後期之六成。在全市稻作面積方面，戰後平均為 28,317 公頃，僅為日治後期的四成。可見，稻田栽種面積縮減乃全市之共同趨勢，個全市的縮減速度快於本區。

本區稻作分為兩期；一期作於三月下旬插秧，七月中旬收穫；二期作於八月插秧，十一月收穫。就栽培面積而言，除了日治後期 1932 年至 1936 年之間，二期作平均以 1% 略勝於一期作外，其餘日治後期與戰後全期都是一期稻作大於二期稻作，而且一期稻作所佔的比例越來越大。1920 年代至 1950 年代，一期稻作小均面積佔稻作總面積的 56.37%，1960 年代至 1970 年代之間為 62.71%，1980 年代為 73.48%，1990 年代則激增至 99.89%；實自 1989 年起幾乎已不見二期稻作之種植。一期稻作所佔比例之所以偏高，主要在於本區冬季時東北季風強大，較不適合稻米之種植，因此，在稻田轉作休耕計畫推行之後，農民多選擇在二期稻作時休耕。因此，1980 年代之後，一期稻作所佔比例快速攀升。此外，改良後之稻米品種成熟期較長，以致於無法再栽植二期稻。在全市方面，日治後期一期稻作平均佔總面積之 48.75%，戰後則升為 59.57%。整體而言，亦是以一期稻作獨大的方向發展。只是，本區變動幅度較為劇烈。

在一期稻作中，本區只栽植水稻而未見陸稻之蹤影。在水稻中，包括粳稻（蓬來米、在來米）與糯稻。糯稻的面積一向很小，戰前與戰後，平均比重僅 4% 左右。在粳稻方面，日治後期（62.34% 及 33.09%）與戰後（93.88% 及 0.99%）都是蓬來米的栽植多於在來米。戰後幾乎只有栽植蓬來米，在來米的平均種植面積僅 9 公頃，1975 年後，甚至完全不見其蹤影。在全市方面，水稻的栽培面積遠勝過陸稻。陸稻的比重甚微，日治後期僅 0.09%，戰後更只有 0.03%，1969 年以後已不見陸稻之栽植。在水稻中，蓬來米亦多於在來米，日治後期（56.90% 及 40.04%）與戰後（80.40% 及 17.03%）皆是。與全市相比，本區一期稻作中蓬來米栽植面積的比重自日治後期起即高於全市甚多。

在二期稻作方面，本區完全栽植水稻，但自 1989 年之後幾乎不再栽種二期稻作。在水稻中，糯稻的面積更小，日治後期多於戰後，平均比重只有 2% 左右。戰後只有 1976 年至 1988 年之間有少數的種植，其餘時期並未種植。在粳稻方面，蓬來米遠超過在來米，兩者之平均比重，日治後期分別為 61.96% 和 38.04%，戰後則為 98.46% 和 0.87%。在全市方面，陸稻僅種植於日治後期，平均比重為 0.19%，戰後則不再種植陸稻。在水稻中，日治後期 1939 年以前，在來多於蓬來，之後，延續到戰後，都是蓬來多於在來。日治後期兩者的比重為 28.65% 和 54.51%，戰後則反轉為 83.78% 和 14.91%，與全市相比，本區二期作蓬來米的比重顯然高出

很多。

就產量而言，日治後期，從 1927 至 1941 年，年均產量為 2,610 公噸；戰後，1950 年代至 1970 年代，產量逐年增加，由 1950 年代年均產量的 3,165 公噸，增加到 1970 年代的 4,844 公噸，乃史上最高記錄。1950 年代至 1970 年代這段期間，同為本區稻米種植面積與稻米產量的黃金時代。1980 年開始，稻米產量大幅度減少，年均產量為 2,559 公噸，1990 年代則銳減為 361 公噸，約只有最高產量時的 7.5% 而已。整體而言，本區稻米年均產量由日治後期的 2,610 公噸增為戰後的 3,137 公噸，漲幅三成，其中一期作漲幅為四成多，二期作則衰退三成五。戰後，在栽培面積比日治後期減少 35.77% 的情況下，產量仍能倍增，主要是稻米品種改良與生產技術進步。與全市相比較，其發展趨勢與本區略有不同。戰後，在 1950 年代與 1960 年代時，全市的平均產量亦比日治後期稍有提高，但自 1960 年代後期起產量開始減少，約比本區提早十餘年。整體而言，全市稻米年均產量，戰後則僅為日治後期的七成五，一期作與二期作平均產量也分別為日治後期的八成和六成。換句話說，本區稻米年均產量的增幅遠超過全市平均。

就稻作每公頃平均產量而言，本區在日治後期平均每公頃生產 1,197 公斤之稻穀，其中一期作為二期作的 1.88 倍。戰後每公頃平均產量一再攀升，從 1950 年代的 1,628 公斤躍升至 1990 年代的 2,927 公斤，亦以一期稻作為勝。與全市相較，本區不論在日治後期或戰後，稻作每公頃平均產量均較全市略遜一籌，表示集約程度較低。

## 2. 雜糧作物

### ● 甘藷

甘藷又稱「番薯」、「地瓜」，是本區最重要的傳統雜糧作物。原產熱帶地區之作物，本區何時開始栽培並無明確記載，推測係漢族移入之初，即攜帶來台種植。甘藷除可供食用及飼料外，尚可提取澱粉製酒，且本區土壤為通氣性、排水性良好、而富有機質之疏鬆砂質壤土，種植之甘藷品質良好，香 Q 而具有特殊口味，故栽培普遍。金山地區農會自 1980 年起，積極推廣轉作種植台農六十六號、五十七號紅心甘藷，每公頃補助高達一千五百公斤稻穀。在諸多轉作農作物之中，被公認為最具轉作價值的新寵。

甘藷的生產過程大體可分為整地、作畦、施肥、採苗、種植、中耕、除草及培土、灌溉、翻蔓、病蟲害防治、收穫及搬運等，分述如下：

甲、整地及作畦：甘藷塊根發育需要通氣性良好的土壤，所以本田耕土宜深，使土壤細碎、鬆軟、平整，再作成弧型田畦，通常用畦面高為三十至四十公分左右。

乙、施肥：每公頃約施用硫酸銨三百公斤、過磷酸鈣一百五十公斤、

氯化鉀三百公斤、堆肥七千公斤，氣肥則不宜過量使用，以免塊根裂開。一年大約施肥兩次。

- 丙、種植之採苗：本區農戶種植甘藷之種苗係 1960 年代由嘉義農試所設置的原種圃中培育成功，再由雲林縣元長鄉吳姓農友的採種圃取得。之後由金山地區農會購買薯苗，再發放(轉售)給本區農民種植。種苗之種植行距約一百公分至一百二十公分，株距二十五至三十公分左右，以水平淺植法最為理想。在採苗前不可使用尿素等肥料，避免造成薯苗太茂盛。
- 丁、中耕、除草及培土：中耕培土，可使土壤疏鬆、通氣良好，有促進塊根肥大，此時宜配合施追肥料和培土，但培土時不宜超過畦面為佳，以免影響塊根肥大。
- 戊、灌溉及翻蔓：甘藷生長過程中，土壤的水分含量對產量有決定性影響，應根據降雨狀況和生長期中土壤水分含量來決定灌溉量。翻蔓的主要目的為防止地上部節發根，幫助塊根肥大。如在生育期中，土壤過濕或莖葉生長極為茂盛時，可進行一至二次的翻蔓。
- 己、病蟲害防治：甘藷之蟲害有蟻象、螟蛾及猿葉幼蟲等，其中蟻象多年來一直是甘藷生育與儲藏期間最重要的害蟲；病害方面有蔓割病、縮芽病、黑斑病、簇葉病等。本區利用「性費洛蒙」之生物防治法來誘殺甘藷蟻象，誘蟲盒每分地推薦用量四個，防治面積達一百二十公頃，防治效果相當好，頗受農友好評。
- 庚、收穫及搬運：甘藷約經過四至五個月即可收成，以植株莖葉變黃、下葉脫落時最為適當的採收時期，一分地約可收成 3,000 斤，但每年平均每一顆的大小卻不盡相同，如 1998 年時平均一顆甘藷約有 5 斤重，但隔年則只有 2 斤重。收成後的甘藷大多送由農會收購，或由販仔收購，也有農友自行販售。之後，田裡不再種植任何作物，進入休耕期。

就種植面積和產量而言，日治後期，除 1938 年(昭和 13 年)外，種植面積逐年增加，平均為 374 公頃；產量則在 1935 年(3,637,249 公斤)達到高峰後不再隨著面積增加而提高產量，年均產量為 2,875,152 公斤。戰後，1950 年代的種植面積、產量均較日治時期減少，平均分別為 314 公頃、2,529,347 公斤。之後，種植面積雖小幅的逐漸減少，產量則是呈現逐年增加的趨勢，但同樣都在 1973 至 1976 年間締造了甘藷種植與產量的最高峰。1977 年以後，因人力缺乏，種植面積與產量皆大幅滑落，至 1990 年代，種植面積平均只剩 100 公頃左右，產量也降至 1,322,969 公斤，只有高峰時期的三分之一強。在單位面積產量方面，從日治後期到戰後一路攀升。日治後期，本區每公頃農地平均可生產甘藷 7,587 公斤，戰後生產力大增，平均為

11,065 公斤。與全市相比，不論戰前或戰後，本區單位面積產量都高於全市，戰前為 7.51%，戰後為 10.41%。此可知，本區之甘藷具有代表性與相對優勢。

此外，本區甘藷種植面積與產量占全市的比重越來越大，面積從日治後期的 3.83%，攀升至 1990 年代的 12.06%；產量從 4.17% 攀升至 14.36%。與三芝、林口、貢寮並列全市重要的甘藷產地。

為照顧農民收益，金山地區農會積極辦理甘藷共同運銷，以紙箱包裝提高產品價值，也因此由農會運銷的紅心甘藷在果菜拍賣市場中，價格一直看好。但也有農友反應甘藷產銷過程層層剝削，有著份量極重的手續費、管理費、運費等所佔比重較高，因此利潤極低。1993 年實施農地利用綜合規劃，籌組共同經營班以降低生產成本，提高收益。

又鑒於大量栽培所衍生的賤價問題，農會自 1988 年起嘗試製作各種甘藷加工製品，1989 年經農委會、農林廳補助，設置食品加工廠，產製傳統米食製品、金紅薯蜜餞、金紅薯麵條、金紅薯饅頭。1989 年，「甘藷蜜餞」首次在外貿協會舉辦的地方性農特產品新形象展示會中亮相，頗獲好評。同年，金紅薯麵條在「鄉間小路」農產品展售活動，因品質優良深獲好評。1992 年，「金紅薯」系列，又在食品評鑑中勇奪金牌獎。1993 年首次在農會超市以專櫃方式辦理各項產品之販賣，成效良好，並供應台北農產運銷公司拍賣銷售。至此，甘藷在本區已達到產、製、銷一線化的管道。「金紅薯」系列頗獲好評之因如下：

- 甲、台農 66 號甘藷顏色為金紅色，不必再添加任何其他色素，亦不含防腐劑，具有自然風味。
- 乙、利用甘藷本身具備 Q 的特性，食之不膩，煮之不易糊。
- 丙、紅心甘藷，含有大量的各種營養素，如維生素 A、C 及纖維素，能幫助消化，促進腸道蠕動，預防痔瘡、腸癌，可稱為營養可口的食品。且為生理鹼性食品，可調和肉類等酸性食物。

#### ● 其他

本區曾種植的雜糧作物尚包括玉米、大豆、高粱。其中共有玉米曾出現於日治後期的統計數字上，大豆、高粱皆在戰後才有。但種植面積及產量都不多。

玉米又稱「玉蜀黍」、「番麥」、「包穀」。日治後期，只有 1941 年的記錄，種植面積為 10 公頃，年均產量為 48 公斤；戰後，也只是零星的種植，產量則比日治後期提高很多。但也因本區人力缺乏之故，種植面積與產量均日漸減少，1985 年以後已不見其統計數據。

大豆又稱「黃豆」、「白豆」、「珠豆」。1959 至 1963 年間有其統計數字，年均種植面積為 2.8 公頃，年均產量為 2,733 公斤。

高粱又稱「蜀黍」也只有 1979 年的記錄，種植面積不到一公頃，產量為 144 公斤。

### 3. 特用作物

#### ● 茶

臺灣北部地區種茶，始於清嘉慶年間，以石碇堡及文山堡為起點，由來自福建省移民引進，後向今淡水、七星等處分佈。本區開始種茶之確實時間已不可考，但茶是本區最重要且歷史最悠久的特用作物。茶長期與甘藷競爭本鄉農作物排行榜第二、第三名的地位。

本區的茶多種在半嶺、西勢湖、葵扇湖、竹仔山腳、尖山子一帶，品種以硬枝紅心為主，尚有竹葉黑、青心大方等品種。於農曆正月時以壓條法種植，約一年後會冒出根，三年後方可開始採摘。茶蟲害發生種類，以茶浮塵子為最多，茶毒蛾次之，多以噴灑農藥來防治。農藥費用政府補助二分之一，其餘由茶農自行負擔。

本區所生產的茶，在製茶工廠興起後，農民多不再自行加工，都是將茶青送至金山街上加工，之後再賣到臺北或基隆等地。日治後期，金山街上有三家茶工廠，分別是德興製茶工廠、合益製茶工廠、協春製茶工廠。此外，還有茶農合股開設的金山鄉茶葉生產合作社。戰後，大部份茶工廠都先後停業，營運最久的合作社也在 1976 年時結束營業。目前，本區的茶農對於茶葉的處理多是走向自備機器，自炒自製、自產自銷。

本區茶之栽培面積及產量，日治後期的 1928 年至 1941 年，面積由 344 公頃逐年增加到 485 公頃，期間 1937 至 1939 年間不明原因栽培面積陡落到平均只有 281 公頃。產量方面並未與面積成一定的正比關係，最大產量是 1936 年的 84,131 公斤，整個日治後期年均產量為 57,321 公斤。戰後，1950 年代是茶栽培面積的黃金時代，年年增加，年平均栽培面積 376 公頃。1960 年達到最高峰 403 公頃，之後即開始減少，尤以 1970 年代減少的幅度最為劇烈。原因可能是茶價不佳，部份茶農轉業或以茶葉生產為副業，以致茶園漸漸荒廢，或改種林木、雜作；種茶費工，本區卻缺乏人力；加上工業突飛猛進，致使農業收入不及從事工業之優厚，就如耆老所言，做茶十天的利潤，可能比不上到外頭做工一天的工錢；再加上 1976 年時金山茶葉運銷合作社解散，也可能對茶農影響至大；且原本種植茶葉的土地多被法鼓山、金寶山、朱銘等購去，使種茶面積大量減少。1979 年以後降到一百公頃以下，1984 年以後則只有個位數的栽培面積。產量方面，大致與栽培面積成正相關，但產量的黃金時代比較晚，在 1967 至 1972 年之間，年平均產量 204,725 公斤。最大產量是 1969 年的 208,800 公斤，乃日治後期最高記錄的 2.5 倍。之後，隨著栽培面積大幅滑落，產量亦急速遞減。

全市的情況與本區相似，但年平均單位產量較高。本區茶栽培面積與產

量佔全市的比重不大，平均只有 2% 左右。

● 甘蔗

本區所種甘蔗乃生食用甘蔗。甘蔗的相關生產數據只有日治後期 1929 年至 1939 年間，以及戰後 1981 年一年的時間。1982 年，因生食用甘蔗不適本區種植，故被農友剷除，改種其他作物。日治後期栽培面積年平均 1 公頃，年平均產量為 50,587 公斤。1981 年種植面積為 1 公頃，產量為 84,480 公斤。

● 落花生

落花生又名「花生」、「土豆」，本區至戰後才有數據記載。1961 至 1972 年間是種植與生產最多的時期，平均分別是 10 公頃和 9,009 公斤，佔全市的比重兩者都不到百分之一，每公頃的平均產量也比全市低很多。

● 麻類作物

甲、苧苡

苧苡又稱三角蘭、七島蘭、琉球蘭、豐後蘭等，為低溫處耐濕之多年生草本植物。原產於東亞熱帶地區，為本省傳統編織草蓆與製疊蓆之原料。本區所產的稱為七島蘭，大多種於水尾。日治時期，本區的蘭蓆業主要是用來編織吳座及花蓆。戰後，農友通常將收成賣給編織草蓆者，並不自己加工。

日治後期與戰後，苧苡的栽培面積年平均都只有 2 公頃，但戰後平均產量為 12,168 公斤，是日治後期平均 7,136 公斤的 1.7 倍，1950 年代是其產量的黃金年代。1970 年代苧苡同樣也面臨人力缺乏、工資昂貴的困境，因而面積與產量紛紛減少。

在全市方面，日治後期栽培面積(77 公頃)與產量(372,783 公斤)均最多，戰後平均則只有 5 公頃和 37,066 公斤。也因此，本區苧苡栽培面積與產量佔全市的比重於是越來越重，甚至 1976 年之後，全市僅本區有苧苡之種植與生產。但 1983 年以後，本區與新北市都不再有苧苡之數據記錄。

乙、黃麻、苧麻

黃麻、苧麻的資料僅出現於日治後期。其中，苧麻更只有 1938 年的記載，栽培面積 0.97 公頃，產量 132 公斤。黃麻除了 1939 年、1941 年非常特殊，有高達 16 公頃及 21 公頃的栽培面積之外，其餘年份栽培面積都非常小，不及 1 公頃。整個日治後期的年均產量大約為 870 公斤。

4. 其他特用作物

尚有一特用作物曾出現在統計數據上，即香花，主要為包種茶用之香花料，但也只有 1972 年栽種面積 2 公頃，產量 1,280 公斤的紀錄。

5. 園藝作物

園藝作物分為果樹和蔬菜兩類，本區以後者為主。日治後期，本區主要的蔬菜包括：蘿蔔、水芋(金包里芋)、薑、蔥、蒜、韭、甘藍、大芥菜、白菜、甕菜、芹菜、越瓜、胡瓜、冬瓜、南瓜、西瓜、茄子、菜豆、莢碗豆等；果樹包括：柑橘、桶柑、極柑、雪柑、鳳梨、番石榴、斗柚、白柚、文旦、柿、蓮霧、桑葚、樹梅等。戰後，蔬菜方面又加入了竹筍、茭白筍、馬鈴薯、蕃椒；果樹方面變化較大，以原有的桶柑與番石榴為主要果樹，亦曾經種植香蕉、橙、葡萄。將常出現於本區十大農作物排行榜者，簡介如下：

#### 甲、根菜類

##### ● 蘿蔔

蘿蔔又名「菜頭」、「紫花菘」、「溫菘」、「葵」、「蘿菔」，日人稱「大根」是本區重要園藝作物。日治後期種植面積逐年增加，從 31 公頃擴增至 73 公頃，約 2.4 倍；產量從 76,251 公斤增加到 406,561 公斤，約 5.3 倍。其中，1938 和 1939 年不明原因，平均種植面積與產量只有 11.5 公頃和 26,976 公斤。

戰後，種植面積大幅減少，年平均只有 11 公頃，是日治後期年平均 51 公頃的 22% 而已；年平均產量 106,390 公斤是日治後期年平均 167,100 公斤的 64%。因此，由農作物排行榜的前五名掉落到後五名。但顯而易見的是，戰後在種植面積大幅縮減的情況下，年平均產量的衰退幅度較小，證明集約程度較日治後期高。

與全市相比較，全市在戰後初期蘿蔔的種植面積與產量都是大幅增加，因此，戰後的年平均種植面積與產量都比日治後期高。這與本區的情形完全不同。本區在日治後期蘿蔔種植面積與產量佔全市的比重較重，分別是 5.81% 和 2.03%，戰後則僅 1.03% 和 0.97% 而已。每公頃平均產量方面，日治後期平均只有全市的三成左右，戰後則進步到八成以上，甚至曾在 1950 年代超越全市平均值。

#### 乙、莖菜類

##### ● 水芋

即金包里芋，又稱芋仔、芋頭，也是本區的重要傳統園藝作物及著名特產之一，主要種植在永興。永興是靠海的村落，居民除少數捕魚外，餘皆以種植芋頭為主要生計。以前種的是水芋頭，由於容易腐壞，現在則改種檳榔心種的乾芋頭。芋頭大約在農曆十二月初播種，之後歷經除草、施肥、去子，至來年中秋節到農曆年這段期間便可收成。整體而言，栽培水芋非常「費工」，一分地大約可收成一千六百顆芋頭。永興的芋頭風味獨特、鬆 Q 香的原因，可能與其土質、品種、水、氣候密切相關。但這一、兩年來，芋頭常至尚未成熟的七月、八月時便產生腐壞，跳石的情況比漬水嚴重。原因據

農友猜測可能跟紅蜘蛛等有關。如今農友已請人改良土質，但情況仍未明顯改善。

日治後期，種植面積較大，年平均為 15 公頃，是戰後(7 公頃)的 2.2 倍。戰後，只有 1960 年至 1963 年間種植面積達到 10 公頃，其餘年份均在 10 公頃以下。產量方面與日治後期相去不遠，本區戰後水芋每公頃的平均產量是日治後期的 2.1 倍，並且勝過全市。但是，本區水芋的種植面積佔全市的比重卻由日治後期的 7.05% 降到戰後的 3.7%；產量方面則是由 4.75% 略微量增加到 4.98%。在產銷方面，因為產量太少，故無法辦理共同運銷，農民多自產自銷，大多在淡金公路跳石海岸路邊或金包里街等地銷售。

#### ● 蒜

蔥蒜科屬多年生宿根性草本植物，葉扁平色，中熟期白色質細嫩，食用青蒜部位。原產亞洲西部或地中海，漢朝張騫自西域傳入我國，台灣早期先民自大陸引入普遍栽培。

在栽培要領方面，發芽適溫 20-25 度，日照短，雨量少，排水良好，表土肥沃，粘質或砂質土壤，PH 值 5.6-6.0，須與水稻輪作。行蒜種繁殖，剝開蒜瓣時不可損傷，蒜瓣基部朝下，株距 8 公分，行距 12 公分。

在採收處理方面，葉片末枯焦黃萎，鱗莖末成球體前，整株拔起，去除黃葉洗淨泥土，每一公斤用塑膠繩綁成一束，用油紙及 PE 織布包裝，每件 20 公斤。播種至採收約 80 至 100 天。

蒜的種植面積與產量，日治後期比戰後大。年均種植面積由 10 公頃減為 3 公頃，年均產量由 38,855 公斤減為 19,483 公斤。佔全市的比重，年均種植面積自 5.47% 降為 2.22%，年均產量則從 2.34% 升至 2.47%，變化不大。頃均產量較日治後期提升 1 倍，1950 至 60 年代超越全市。

#### ● 薑

本區薑的栽培面積並不大，日治後期年均栽培面積只有 1 公頃，戰後增加到 2 公頃。年均產量倒是提升不少，由 2,712 公斤增加到 15,485 公斤，增加 4.71 倍，頃均產量增加 1.87 倍，1960 至 70 年代曾超越全市。

#### ● 筍

有又稱竹筍，為竹之嫩芽，或初出地上之嫩莖，種類頗多。

本區有關竹筍的數據首次出現於 1966 年，頭兩年種植面積平均只有 8 公頃，平均產量也只有 36,000 公斤。1968 年種植面積急速攀升到 48 公頃，產量為 480,000 公斤，分別激增了 6 倍和 13 倍。因而，站上農作物排行榜的前三名，成為本區重要的農作物。一直到

1998年為止，竹筍的種植面積年平均約為43公頃，但產量則只有170,000到260,000公斤之間。

- 馬鈴薯

戰後，1960至1962年間曾有馬鈴薯的統計數字，年平均種植面積為2公頃，年均產量為15,333公斤。

- 茭白筍

又稱茭白，與甘藷、芋頭並稱本區的三大名產。但在統計資料上，從日治後期到戰後都缺乏其單獨的統計數字，因此無法分析本區茭白筍的生產狀況。

本區茭白筍的種植最早開始於何時，無法確切知道，但至少在日本治後期即有種植。主要種植在清泉。早期種植茭白筍的方式，不同於現在，並非整塊田種植，而是屬於一期水稻間作物，等到稻子收割以後，茭白筍吸收殘存稻叢的養份。十多年前開始，則是整塊田的種植，肥料採用購買來的化學肥料為主，且配合政府減少使用農藥政策。茭白筍生長期很長，於四月種植，十月至十一月才收成，一分地大概可以採收1,300公斤。1999年時，一斤約賣五十元，利潤比稻米好。銷售方面，金山地區農會辦理共同運銷，也可由農民自行銷售。因為本區茭白筍產期與其他縣市差別甚大，產期錯開，以致於產銷並無問題。但近年來茭白筍的種植面積與產量逐漸減少，主要是因為本區種植茭白筍的田地屬於深田，而本區農友年齡都較高，在深及近腰部的田裡工作，不僅辛苦萬分也漸感無力負擔。此外，茭白筍的採收非常耗時費力，需每天巡視田地，以免過於老化（出青）。目前，農會將茭白筍的種植定位於維持地區性之特產。本區種植的茭白筍，吃起來口感細緻甜美，這可能與深田泉水種植有關；再加上本區濕潤涼爽的特殊氣候環境，非常適合茭白筍的生長。附帶一提的是，三芝的茭白筍名聲雖勝過本區，但其來源與種植方式據說都是本區農友所傳授。

### 丙、葉菜類

- 大芥菜

大芥菜以日治後期種植較多，年平均種植面積為26公頃，1940年至1941年間曾高達42公頃；年平均產量為78,465公斤，1940年時達最高產量為231,736公斤。戰後，年平均種植面積都不到10公頃，且逐年遞減，1990年代，年平均種植面積只有1公頃左右。產量方面，亦未達到日治後期的水準，唯每公頃平均產量較日治後期提升非常多。

- 蔥

本區蔥的年均種植面積，從日治後期的11公頃降至戰後的2公頃，

年均產量亦由 27,753 公斤減為 18,811 公斤。佔全市的比重年均種植面積由 5.24% 降為 0.75%，年均產量由 1.27% 降為 0.68%。噸均產量較日治後期提升 2.87 倍，1950 年代曾超越全市。

全市的情況與本區不同，全市蔥的種植面積從日治後期開始擴大，一直到戰後的 1956 年才開始減少。年均種植面積、年均產量均較日治後期提升，但噸均產量卻微幅下降。

### 3. 甘藍

甘藍別名「隔藍」、「芥藍」，也是本區傳統園藝作物。1976 年，耐兩耐熱之將軍 7 號甘藍還獲選為本區高冷地蔬菜示範栽培品種。甘藍種子於立春前後播種，長大後再移植一次，使其葉茁壯，至其有五至六片葉子時再定植。每分地施肥尿素 55 公斤，過磷酸鈣 100 公斤，氯化鉀 20 公斤。

甘藍只有在日治後期的 1935 年至 1941 年間種植面積與產量較大，其餘時間包括戰後，都只有零星分佈，1988 年之後幾乎不再種植。日治後期種植面積佔全市的比例較高，約有四個百分點，戰後甚至不及一個百分點；此外，由於本區甘藍噸均產量一直不如全市，因此，即使日治後期種植面積較大，但產量在全市的比重不及一個百分點，戰後更是微乎其微。

#### ● 甕菜

甕菜也是本區的傳統園藝作物。日治後期、戰後平均種植面積相去不遠，以日治後期的 1935 年至 1941 年間(除 1938 年外)最大，年均種植面積為 11 公頃，整個日治後期種植面積平均佔全市的 7.89%。產量方面，戰後比日治後期提高許多，噸均產量也跟上全市的腳步，但兩者佔全市的比重都約共有兩個百分點上下，戰後且略為減少，主要是因為全市不論在種植面積或產量方面從日治後期一直到戰後的 1973 年為止，均呈現成長趨勢。

#### ● 白菜

白菜亦名「菘菜」，又可分為小白菜及結球白菜兩科，同樣是本區的傳統園藝作物。種植面積日治後期大於戰後，年平均種植面積分別為 7 公頃和 3 公頃，1989 年之後不再有數據紀錄；產量方面，戰後比日治後期提升很多，尤其是噸均產量，前者約為後者的 2.53 倍。與全市相比，情況與甕菜相似。

#### ● 芹菜

種植面積日治後期大於戰後，年平均分別為 10 公頃和 3 公頃，1987 年之後不再有數據出現；產量方面，因為戰後種植面積減少，所以產量也相對的減少，但噸均產量則提升 1.5 倍左右。

## 丁、果菜及瓜類

本區的果菜及瓜類，包括傳統作物胡瓜、菜豆、茄子、越瓜、冬瓜、南瓜、莢碗豆、西瓜等，戰後，莢碗豆不再有數據記載，新興作物蕃椒代之而起。

- 胡瓜

日治後期，本區胡瓜種植面積逐年增加。1934 年後，除 1938 年外，種植面積皆在 10 公頃以上，全期平均為 8 公頃，占全市的 5.24%。戰後在 1973 年以前，年均種植面積降為 4 公頃，佔全市的比重亦降到 1.91%。1980 年代後半期種植面積只有 0.1 公頃，1988 年以後則不再有數據記載。

產量方面，戰後不如日治後期，後者年均產量為 38,705 公斤，最大產量為 1940 年的 72,455 公斤；戰後，年均產量減為 36,613 公斤，1960 年代為產量最大時期，仍未超越日治後期。頃均產量逐年提升，戰後為日治後期的 1.88 倍，1950 至 60 年代甚至超越全市，但相對於全市，長期仍呈現衰退的趨勢。

- 菜豆

又稱敏豆，乃日治時期由日本人引進栽培。日治後期種植面積亦足逐年增加，1928 年至 1941 年，從 2 公頃擴大到 14 公頃，年均種植面積為 6 公頃，佔全市的 5.86%。戰後初期，種植面積大幅減少為 4 至 5 公頃，並逐年下降，1989 年之後不再有數據記載。戰後，平均種植面積降為 4 公頃，僅佔全市的 1.74%。

產量方面，日治後期至戰後，年均產量由 14,660 公斤增加到 24,561 公斤；頃均產量戰後為日治後期的 3.4 倍，日治後期只為全縣的 33.49%，戰後，生產力大增，1950 至 60 年代超越全市。在全市方面，情況略與本區不同，菜豆種植面積、產量在日治後期亦是逐年增加，戰後初期不增反減，1973 年之後才降到低於日治後期的水準。全市菜豆的種植面積與產量，戰後大約是日治後期的 2 倍。

- 茄子

情況與菜豆相同。日治後期本鄉茄子年均種植面積為 3 公頃，佔全市 2.9%；戰後，減為 2 公頃，佔全市 1.31%，但在 1989 年後則不再種植。年均產量由 9,877 公斤提高為 13,617 公斤，頃均產量提高為 1.19 倍，1960 年代曾超越全市。

- 南瓜

情況與菜豆、茄子相同。日治後期本區南瓜年均種植面積為 3 公頃，占全區 2.56%；戰後，減為 2 公頃，占全區 2.46%，但早自 1973 年以後便不再有數據記載。產量方面，本區南瓜佔全市的比重不同於其他作物，戰後比日治後期提高，主要是因為全市南瓜的年均種植面積與年均產量都較日治後期減少。頃均產量方面，從日治後期

到戰後，一路攀升，1960年代達到一萬公斤，並超越全市之水平。整體而言，戰後的頃均產量為日治後期的2.4倍。

- 越瓜

日治後期的1928年至1941年，越瓜年平均種植面積為2公頃；戰後初期種植面積雖滑落至2公頃，1950年代後期已又恢復日治後期之水準，但之後又逐漸減少，1973年以後不再有數據記載。戰後，年均種植面積為3公頃，年均產量與頃均產量都提升。在全市方面，越瓜的種植面積與產量，要比日治後期減少很多，故本區越瓜的年均種植面積與年均產量佔全區的比重也隨之提升。

- 冬瓜

日治後期種植面積逐漸增加，最大時為8公頃，年均種植面積為4公頃；戰後初期仍保有日治後期的水準，1951年為最大種植面積7公頃，之後逐漸減少。至1973年為止，年均種植面積為5公頃。年均產量為日治後期的3倍，頃均產量為2.5倍。

整體而言，本區果菜及瓜類的種植面積，均在1935年至1941年間達到最大，但其中的1938年卻都驟減到1公頃左右。日治後期與戰後的年均種植面積，除冬瓜與越瓜在戰後略微提升，並在全市的比重增加外，其他都是減少。但實際上戰後與日治後期的差距，若剔除1935年至1941年這段時間，兩者規模是旗鼓相當的。而目前尚有數據記載的，則僅冬瓜一項。除了胡瓜年均產量減少以外，其他的年均產量、頃均產量，戰後都比日治後期成長不少，大部分作物在戰後的1950至60年代之間生產力最高。

#### 戊、果樹

- 桶柑

桶柑是本區傳統的園藝作物。日治後期種植面積並不大，年平均為1公頃，年均產量為4,968公斤。戰後，1960年代到1970年代為全盛期，年平均種植面積與產量都達到歷年的最高峰，1960年代為46公頃、113,181公斤，1970年代為33公頃、204,888公斤。但自1980年代後半起，又掉落到與日治後期差不多的水準。本區桶柑種植面積與產量佔全市的比重微乎其微。在頃均產量方面，本區與全市相同，戰後僅為日治後期的八成多。

- 番石榴

蕃石榴雖是本區傳統的園藝作物，但早期栽培甚少。日治後期，1937年以前，栽培面積平均不到1公頃，1939年後躍升為4公頃上下，戰後在1970年達到11公頃，產量為57,750公斤，乃曆年最高記錄，之後又緩慢下滑。其中，值得一提的是，本區蕃石榴每公頃平均產量在1950年代達到鼎盛，幾乎是全市的2倍，其他時期則皆

不如全市。1990 年代以來，大致保持 2.7 公頃的種植面積，產量在 17,000 公斤到 21,000 公斤之間，約佔全市的百分之二。

#### 己、花卉

金山地區農會鑑於國人生活水準逐漸提高，對花卉的需求日益增加，乃於 1989 至 1990 年間開始推廣花卉種植，生產美化、綠化及庭園造景用苗木，項目以杜鵑類、含笑花、仙丹花、小葉赤楠、桃金娘為主，另有茶花類、桂花、四季紅、玉利紅及石斑木，種類多達四十餘種。並於 1993 年成立花卉產銷班，目前本區有花卉產銷班 2 班，班員 23 人，種植總面積約 10 公頃，種植地區分佈在重和、六股以及和萬里交界處。在花種方面，目前以杜鵑花、含笑花和桂花為主，主要供應盆栽、庭園造景、景觀設計和各式綠化苗木用。多年來花農均習慣以露天田間栽培，水分、養份管內粗放，又受夏季高溫(35°C 以上)及冬季恆溫(10°C 以下)之影響，產生葉片容易老化脫落、開花不整齊、植株緊密度不足等弊病，而影響盆栽品質。此外，花農大都秉持興趣栽培與休閒的種植心態，因此產量不多、品質上也不甚佳。在銷售方式上，主要是透過花販。利潤雖不高，但仍勝過本區其他作物。

## 七、參考資料

- (1) 金山鄉志
- (2) 臺北縣志
- (3) 金農會刊
- (4) 台北文獻
- (5) 金山小誌
- (6) 臺北州統計書
- (7) 金山鄉耆老訪談
- (8) 金山鄉公所檔案

附件二：委託辦理地區願景藍圖研提與報告撰寫

## 金山地區生態網絡推動實踐計畫

### 地區願景藍圖研題



撰寫人：郭慶霖

## 目錄

一、	前言 .....	88
二、	調查方向.....	88
三、	調查範圍.....	89
四、	分區介紹.....	90
1、	跳石、中角、沙珠灣、瀆水 .....	39
2、	腳下、海尾、清水、社寮、礮港、水尾.....	93
3、	萬里、大埔、下社、頂社 .....	95
4、	南勢湖生態園區 .....	96
5、	三和、朝天宮、汪汪地瓜園 .....	98
6、	高厝、八煙 .....	100
五、	金山萬里全區未來願景 .....	102

## 一、 前言

改變從「承諾」開始，本團隊由一群愛鄉愛土的在地青年，以及關心台灣這片土地的文化與農村工作者發起，以社會企業的概念，藉由在地農產業的友善環境推動，建立台灣北海岸地區的「自信」與「價值」，從友善環境農產開始，逐步結合生態環境教育以及農村休閒遊憩，尋求農產業與自然環境的和諧共存之道，建立人與土地間緊密的關係。擬藉由全區的資源確認與環境調查結論，以金包里永續生態群落為願景目標，進行全區在友善環境產業推動上，包含友善環境農耕、棲地復育、環境教育、農村體驗、文史解說點、地方特色產品展售…等功能引入，以空間佈局規劃與產業推動策劃，提出地區願景藍圖。

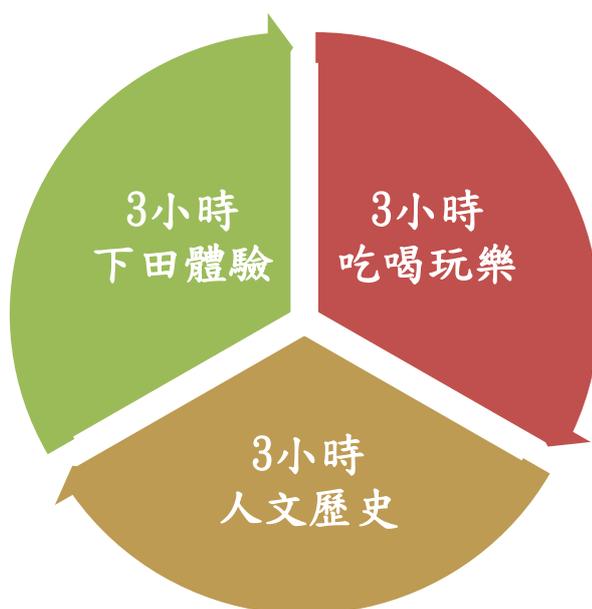
## 二、 調查方向

金山舊名「金包里」，有豐富的人文歷史，雖然位於熱鬧繁華的新北市，但交通上由於陽明山的隔絕，保留許多古老的建築、文化、傳統漁法等等。普通的觀光客到金山旅遊時，除了逛金包里老街、泡溫泉之外，無法深入了解在地的美，因此想透過此次的調查研究與資料整理，規劃成金山小旅行，用慢活的方式，帶觀光客一區域一區域的認識金山，並了解當地友善耕作與有機農法的農田，冀望造成消費行為，當有了穩定收入的來源，就能留住當地青年農夫，並從中衍生出農業二、三級產業，打造就業環境，讓青年能夠返鄉工作。

- 金包里慢活一日遊

有別於傳統觀光行程，我們將規劃成 3 條路線，山、海與平原，會因氣候因素而改變，時間規劃如下圖，1/3 的時間會參訪在地友善或有機農法的田區，並讓大家一起捲起褲管，踏入泥土體驗收穫的樂趣；另外 1/3 的時間會請在地的耆老或人文工作者，帶大家理解金山地區的歷史；剩下 1/3 的時間將去青年返鄉所設立的商家，例如：蕃薯新樂園、汪汪地瓜園等等，邀請遊客親自下廚或請在地廚師代為料理，用當地新鮮的食材煮成午餐。

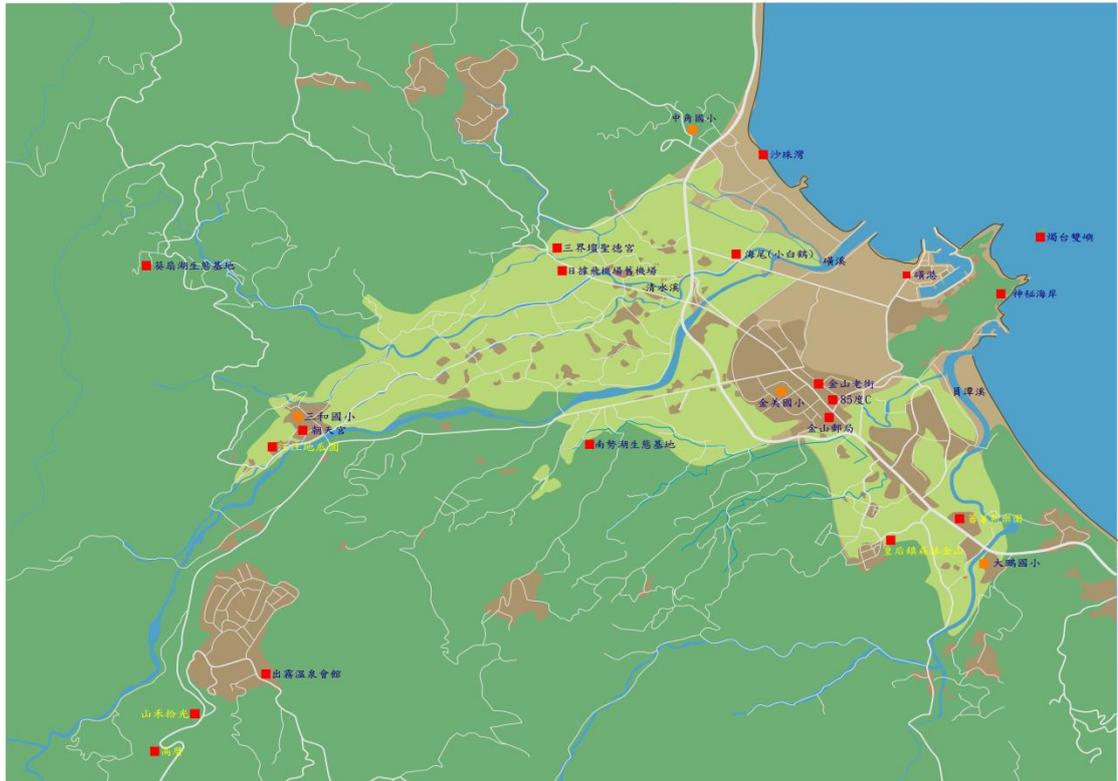
圖一：一日行程(9 小時)



### 三、 調查範圍

- 1、 跳石、中角、沙珠灣、瀆水
- 2、 腳下、海尾、清水、社寮、礮港、水尾
- 3、 萬里、大埔
- 4、 南勢湖生態園區
- 5、 三和、朝天宮、汪汪地瓜園
- 6、 高厝、八煙

## 四、分區介紹



### 2、 跳石、中角、沙珠灣、瀆水

- ◇ 溪短，土石流，風大、冬天濕冷，作物類別有限，知名農產品：跳石芋頭。居住、生活不易，人少，早年婦女會在空閒時，到海邊潮間代，撿拾貝類、抓捕潮間海鮮回家食用或到街上「金山老街」販售。（註一，現代人對趕海有濃厚興趣，建議可以拍短片 3-5 鐘一則，固定時間上傳 YouTube，讓更多人認識海洋生態與漁村生活，如何帶入海洋文化與生態永續是重點）
  
- ◇ 海邊夏天遊客多，冬天人少，海漂垃圾多，常見綠蠟龜、玳瑁誤食垃圾或被魚網纏住死亡，2016 年 3 月石門外海，德翔台北輪擱淺，漏油，造成整個金山石門近海、岩岸，污染嚴重。隨著油污被水包覆沉入海中，造成底棲生物浩劫。
  
- ◇ 許多沿岸工程，修馬路、道路拓寬、邊坡整治、河川水泥化、漁港清淤....造成泥沙載近海漂散覆蓋，導致珊瑚白化死亡。

- ◇ 生物，黑鳶、大冠鷲等等  
跳石度咕屋主（註二）特別提到，當地有專拍「鷲」的攝影師。
- ◇ 瀆水青農庭少，主要種植香草跟有機葉菜類，採行友善農法，因此園區內有許多小動物，最有印象的是有「貓頭鷹」，是否有機會找生態攝影師，張博鈞來拍。  
(張博鈞導演，作品：戀戀火金姑、黃金蝙蝠)



- ◇ 中角國小，以衝浪教育為特色的生態學校，透過帶領學生學習衝浪去認識海洋，課程另外一個核心是食農教育，透過與「彩田友善農作」的合作，從戶外的插秧、除草、除福壽螺、割稻，去認識作物生長過程，了解我們吃的東西是從哪裡來的，讓學生體驗生命的過程。室內課程，從米，磨粉，做成麵包、蛋糕、饅頭、舒芙蕾...動手做，才能體會，一粥一飯，當思來之不易，會珍惜食物，才會尊重自然，欣賞自然的美。目前營養午餐用米，由彩田友善農作找10位農友、家長、朋友、店家一起出錢購買提供給小朋友可以吃在地和阿爸阿母種的米。(註四)

中角國小米饅頭教育



小學生親自動手



## 學生親自包饅頭



- ◇ 核一廠，位於石門草里，進水口，小魚進入後死亡，撈起後，載到山上掩埋，出水口，溫度高，珊瑚在夏季影響大，容易死亡。
- ◇ 沿海的行動咖啡館也可以作為導覽景點，晚上在跳石的海岸，可以觀看蹦火漁業的執行。

註一、現代人對趕海有濃厚興趣，建議可以拍短片 3-5 鐘一則，固定時間上傳 YouTube，讓更多人認識海洋生態與漁村生活，如何帶入海洋文化與生態永續是重點)

註二、度咕屋主，綠建築推廣，另外會用海漂垃圾變創意燈具、素材、封口夾。

註三、小旅行

註四、未來找到專門提供給中角用米的田，同時食農教育專屬場域。

### 3、 腳下、海尾、清水、社寮、磺港、水尾

- ◇ 金山清水區是候鳥遷徙的基地，前幾年最著名的是小白鶴，未來希望可以在此區舉辦生態教育的活動，讓大家認識候鳥的種類。
- ◇ 蓮花池地區舊名清泉：有豐富的地下泉水，長年不旱，水特別深，

大人會到胸口。未來希望能做體驗教育。

- ◇ 礮港：是躡火漁業(世界僅存)母港，亦是魚路古道起點，是非常有漁村特色的村落。礮火捕魚，目前有四艘船（註一）



- ◇ 神秘海岸，因為有國際導演「馬丁史柯西斯」拍攝「沈默」而聞名，對面是燭台雙嶼，在清朝淡水廳誌是淡水八景之一。（註二）

註一：礮火捕魚會沒落，其實很簡單，就是魚獲量下降，漁民人口老化，收入不穩，導致願意從事的人，越來越少。

解決方式：

<1>提高捕到的魚的價值，不再只是下雜魚，只能當養殖漁業餵魚的飼料，變成魚露、炸魚、小魚干…去提升價值。

<2>在觀光方面，面前因為政府和民間的努力，越來越多人知道和認識到礮火漁法，前輩的努力拍攝和紀錄，讓礮火漁法登上國際報導和國家地理頻道，已經是國際知名的活動，在政府活動（活動吸引人潮）、娛樂漁船（營業收入）、廣告拍攝，但是礮火船卻沒有拿到合理的費用，導致礮火船一度減少成3艘，在當地文史工作者的努力下，恢復到了四艘。

當地學者建議，可以把礮火當成是一種觀光活動，在每一項活動中，可以抽取一定的費用，給躡火船當成是補貼油費，在共榮的情況底下，礮火船才願意把捕魚的位置清楚明白告知，而娛樂船也不用在茫茫大海中搜尋或是追逐躡火船，浪費油料。在開漁，收漁時，找攝影協會辦桌請躡火船的漁民，增加彼此的認識與了解。

註二：神秘海岸對面就是燭台雙嶼，是一處很美麗的沙灘，如詩如畫，但是海潮暗湧，進入的途徑是從礮港和水尾漁港走海濱過來，

但是不好到，第三條是先上獅頭山，再下切海岸，路在 2016 年 7 月尼伯特颱風侵襲夾帶豪雨中損毀，變得困難攀爬。

在夏天時，有許多划立槳 SUP 的人在遊玩，建議，一定要穿救身衣，因為海流急，已經超過一般人可以承受的能力，一定要注意安全。游泳、浮潛也不建議，會發生事故。

- ◇ 清水附近契作農田，因為靠近海邊，所以排水不佳，想要改善因為土地所有權人太多或是找不到，所以無法改善。

#### 4、 萬里、大埔、下社、頂社

- ◇ 牽罟漁法(下寮海灘)：罟也稱做——索罟是一種捕魚方法，又叫圍網法、火罟仔、罟仔捕魚。把字拆開來解，「索」是把包圍網收細，「罟」就是魚網。這個方法一般在晚上由兩隻(或多隻)船隻進行；一艘船上放置燈光以吸引游魚，另一小艇則拉著漁網繞一個圈圍捕。



- ◇ 位於萬里的蕃薯新樂園，是彩田的合作的店家之一，2018 年度有與彩田合作，提供食農教育的場所給中角國小插秧、除草與福壽螺與割稻。除了中角國小外，平時也會承接一些學校單位，舉辦戶外食農教育的課程。



- ◇ 大鵬國小為明年想合作的國小之一，希望找專屬於田區，可以進行食農教育以及生產的友善稻米作為學校營養午餐用米。

#### 5、 南勢湖生態園區

- ◇ 今年在南勢湖發現一區荒廢的魚池，明年計畫在林務局的支持下，承租土地做為一個生態教學的地區。劣化地區復育後，將一部分作為生態池，一部分旱地將與在地青農合作，種植有機蔬菜以及香草。
- ◇ 旁邊是金包里溪的支流，溪水清澈，上游基本上沒有住家，溪裡有鱸鰻、紅貓、過山蝦、鱉、紅管蟹仔…（註一）
- ◇ 三面環山，中間是金包金溪的支流經過，有兩處的泉眼，所以部份的田間灌溉用的是山泉水，目前區域裡有5個農友，鄭榮龍、鄭玉森、簡水龍和台灣農組都是彩田契作的農友，還1位種菜和水果的人是許書訓老師，在北投經營溫泉飯店（美代飯店），因為就讀法鼓山文理學院，進而對環境產生意識，種植方式也是友善環境，目前這個區域是一個完整的友善環境示範推廣地點。（註二）
- ◇ 生態動物，目前園區，發現有大冠鷲、遊隼、山羌、鼬獾、蝙蝠…（註三）
- ◇ 活動辦理，合作的農友中，簡水龍大哥，種植的是鴨間稻，冬季田間放水淹田的時間，會早晚趕鴨，這在城市生活中，也是一種對老一輩生活模式上的重新再體驗。
- ◇ 問題，目前在鄭家老宅後方，有企業正在整地填土和邊坡整

治，未來是一個風險。

- ◇ 金山有一個知名的魚路古道，二百多年前，金山鄉的漁民，就是利用這條道路，挑擔魚貨，經擎天崗，山豬湖，山仔后，再到士林，將金山一帶的海產類，運送至台北士林販賣。南勢湖地區有一段消失的部分，希望以後能整理恢復此古道。

註一、優點，可以在溪流裡裝置水底攝影機，去紀錄和拍攝水底的生態，之後上網站、FB、YOUTUBE 給大家看。或放置教學用的捕蝦籠，教學用，讓更多的人，可以在現場親身實地去看見生態的豐富。

註二、園區目前是 8.6 分，有一分地的生態池，3 分的旱田，會種菜、水果、根莖類…做為友善環境種植方式推廣的示範，4.6 分的水田，會和金美國小合作食農教育，從戶外課程的插秧、除草、除福壽螺、割稻，去認識作物生長過程，了解我們吃的東西是從哪裡來的，這是一種生命的過程。之後收成的米，會給學校當成營養午餐的用米，其實就是讓孩子吃自己種的米。園區的規劃，目前只開放給學校和學術單位教學和導覽用，商業化的體驗課程，會介紹到汪汪地瓜園、蕃薯新樂園、皇后鎮森林，一種共好的想法。

註三、聽聞在地的農友講到，園區的位置有貓頭鷹，建議可以在園區設置貓頭鷹巢箱，等待進入築巢後，用固定的攝影機，去紀錄上傳網站，讓更多人對環境的認識可以加強。有蝙蝠，但是設置紀錄，會觀看的人，應該不多，可以放在第二個階段。

### 魚池整理前



### 魚池整理後



#### 6、三和、朝天宮、汪汪地瓜園

- ◇ 三界壇區還有著名的舊機場遺址、聖德宮三官大帝以及李芑豐古宅，未來可以透過小旅行更進一步認識當天的古蹟跟人文歷史。
- ◇ 此區有磺溪流過，在陽金公路(台二甲)2.9公里，三和橋旁，有二條灌溉水圳，是金山平原，灌溉水圳，清水和磺水的分界線，在枯水期時，會引磺溪水進入灌溉。(註一)
- ◇ 種植，金山平原，從這個地方開始，適合耕作，以水稻、地瓜、筊白筍為主，一年一期，在冬季時，多數放水淹田，防止雜草生長，在生態上，適合候鳥的棲息。
- ◇ 在地學校有三和國小，從2018開始，和彩田簽約合作食農教育。目前和彩田的合作是鬆散的，只在插秧、割稻等大型活動時，才有密切的合作。(註二)

### 三和國小學生設計之包裝



- ◇ 在地有賴家兄弟經營的旺旺地瓜園，在體驗方面，經驗、人力、介紹，都經營良好，和彩田契作水稻的宏碁電腦，員工的食農教育也是選擇旺旺，算是青年返鄉的代表。（註三）

註一、之前去清水溪勘察時，發現清水溪水量充沛，但是之後直接排入磺溪，很可惜，曾建議水利會，是否可以接管，引水進入灌溉水圳，但是沒有下文。清水溪營地，在 2003 年，由重三社區開始守護，到 2016 野溪整治到可以進入遊憩，是一個很適合全家大小一起親水遊玩的地方，但是規劃和管理是重點。

註二、朝天宮，其實是一個很好結合的地方，因為在停車、尋找地點、廁所、飲用水、遮陰、休息坐的地方…都是很完整的，附近的生態、契作的農友，導覽介紹上，都是很好的地方，之前幾次舉辦彩田米年度活動（割稻辦桌）或是元智大學參訪，都是很好的地點，只是在結合上，要如何進行，要更多的討論和碰撞，才有更好的想法。

註三、要如何結合好的經驗去傳承與分享，是一個重要的課題，當青年返鄉時，一個人做的好容易，但是要合作，是一個不小的挑戰。

7、 高厝、八煙

◇ 水的來源是灌溉溝渠為主。(註一)



◇ 種植以梯田為主，目前以種植園藝用花卉為主。



◇ 居住，目前居民不多，多數已經出外工作，年節才會回來。之前在封村事件未發生時，因為觀光，帶來許多的觀光人潮，但是在沒有有效管理和引導之下，導致居民與觀光的消費者產生分歧，糾紛，而沒有有效的排解下，在 2016/11/12 日，封村，不歡迎遊客的進入。(註二)

- ◇ 地形，有出磺口，火山地形，在沒有導覽解說下，不建議前往。
- ◇ 未來可以發展，生態導覽、農事體驗，在生態許可量下，居民生活環境不被打擾下，有限度的開放報名。  
目前在高厝，有駱鴻捷協助高厝張認路姐辦理活動。

註一、之前在大稻埕259展覽時，有在陽管處工作的朋友來訪，提到，其實八煙最美的，不是水中央，而是水圳，用石頭砌成，工法和用心，如果可以講述，或是現場示範打石、砌石，會是一件很吸引人的事。

註二、封村的問題：在地蔡家，九戶，39名地主

<1>水中央收費，要從陽金公路（台二甲）進到水中央，其實要經過許多人的家和田，但以目前遊客的素質，在沒有適當導覽和指示牌引導下，很難不打擾到當地的住戶。

<2>有人就有消費，有消費就會產生垃圾，那錢有人賺了，垃圾誰清？之前有營業和商業行為的有，入口處的紀念品店，村莊進入田區旁的攤販（玉米、水煮蛋、手工米食…）

<3>解決方式：

A. 在收費的比例中，提取一部份做為村莊的公基金，做為聚會、聚餐或環境清潔用，用以凝聚家族向心力和團結。

B. 做清楚的指示牌和地圖解說，在不可進入的田區田埂，設入告示，禁止進入。

<4>垃圾桶，這是一個生活的必需，有消費，就會產生垃圾，沒有垃圾桶，以現在人的素質，隨手丟，會造成髒亂，生活品質下降，對在地居民講，不好，對來的遊客，也不好。建議用公基金，在入口處，中段、水中央設立垃圾桶，定時清理。

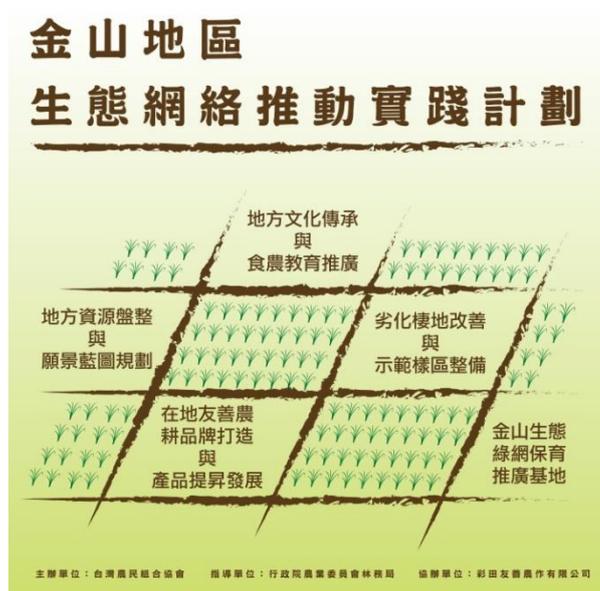
<5>廁所，不管是民家還是流動廁所，一定要有，不然，有需求的人，就是造成大家的困擾。

## 五、金山萬里全區未來願景

1. 金山有許多古早時期的洗衣亭，分別沿著礦溪與金包里溪主流、支流與灌溉曲道一一建造。加上特殊的火山地形，形成溫泉、湧泉、溪流三種不同種類的洗衣亭，未來希望能藉由製作小地圖，一個一個介紹，並保存在這些珍貴的人文歷史。
2. 未來的金山地區的小旅行，希望結合環保永續的概念，鼓勵大家自備餐具與水壺，因此希望能建立飲用水的地圖，讓旅客可以隨時補充水資源。除了水之外，也希望能在飲水設施附近放置垃圾桶，落實垃圾不落地的政策。
3. 參考日本的省道或高速公路，有些直販所與休息區，內部會販賣當地的特產和特色餐點，希望在陽金公路與老街區建立販賣所，整合在地友善或有機農法農夫所種植的蔬果、青菜與根莖類。除了新鮮蔬果外，也與彩田米結合作成便當販賣，也能增加在地工作的機會。插秧季節也能不定期舉辦食農教育，讓都會的孩子體驗腳踩泥土的感覺。
4. 金山萬里區沿海的沙珠灣與下寮海灘，在塑膠過度使用的情況下，岸邊充滿總是滿滿的廢棄物，近些年環保意識的抬頭，時常有淨灘活動的舉辦，雖然岸邊的垃圾減少，整體的垃圾卻也沒有減少。因此如果有淨灘活動的舉辦，想與度咕屋主河老師合作，將廢棄物再利用，做成點綴家裡的小裝飾、燈具、陽台的小盆栽等等……。

### 附件三：委託辦理金山生態綠網保育推廣基地成果展示內容編輯

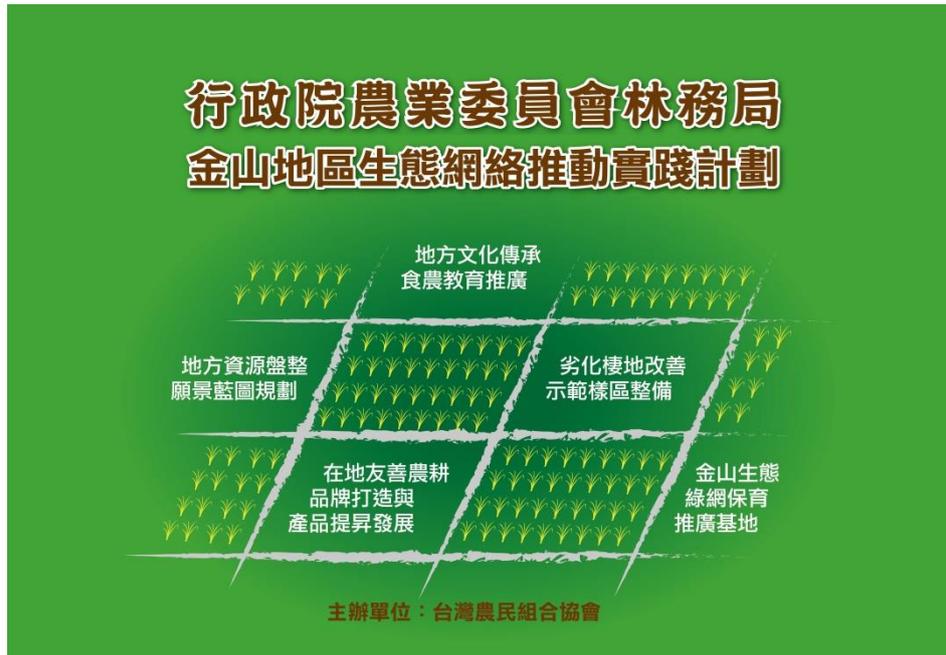
#### 大型背板輸出



#### 成果展大圖輸出



## 林務局牌子



## 食農教育宣傳單

### 11/17 (六) 冬天暖身DIY-酒釀製作

248農學市集  
www.248.com.tw

寒風冷冽，來一碗香甜滋味的甜酒釀吧，溫熱的甜酒釀下肚，暖身也暖心。酒釀含有豐富活性益菌，是冬天最平民化的補身食材。不僅適合調理身體，更可改善手腳冰冷、血液循環，但肥胖、糖尿病患者不宜多吃。



材料：米、酒麴

活動時間：11/17 (六) 14:00-15:30

活動講師：米作腸粉-趙姐

活動內容：1. 酒釀製作

2. 酒釀湯圓共享

活動地點：248巷農學市集

(台北市忠孝東路四段248巷內 第3個路口右手邊)

報名方式：現場報名，來電報名 0988-584-669

主辦單位：248農學市集

協辦單位：行政院農業委員會林務局

\* 主辦單位保有修改、暫停本活動之權利

## 林務局手舉牌

正面

反面

手舉牌 寬400mm 高600mm



## 割稻體驗活動

107年7月28日 

大手拉小手 一起來割稻

**彩田米 慶豐收**

**割稻體驗活動流程**

13:30	----	14:00	報到
14:00	----	15:00	走讀友善農田生態
15:30	----	17:30	傳統稻作收割體驗
18:00	----	18:30	友善稻作發表
18:30	----	20:30	夏夜田間割稻飯

**友善農產展售**

14:00 ---- 18:30 彩田米友善小農市集

**割稻體驗活動費用**

成人/國中以上每人800元  
國小兒童每人600元  
國小以下兒童免費

**費用包含：**

農田生態導覽、割稻體驗  
夏夜田間割稻飯及保險

報名網址：

<https://goo.gl/forms/D4WuHB2wR0CdAmx11>




## 貴賓簽到單



## 2018 森林市集背板



## 食農活動宣傳單

金山契作彩田米  
友善土地愛永續

2018 03 29  
如遇天候不佳活動順延至2018/04/03

誠摯的  
邀請您來參與

春分  
插秧

活動流程

09:00~09:30	三和國小報到
09:30~09:50	拜土地公及來賓致詞
09:50~10:00	友善農作簽約儀式
10:00~10:10	耆老插秧教學
10:10~11:20	插秧體驗
11:30~12:30	米食推廣及午餐時間
12:30	活動結束

結合三和國小水稻田友善耕作，希望學童透過體驗活動、課程學習來瞭解「學校午餐的食材從哪裡來？」達到向下扎根之功效。

活動地點：朝天宮前廣場  
新北市金山區重和里六股林口38之3號

彩田友善農作  三和國小 

## 食農活動宣傳單

大手拉小手一起來割稻

彩田米  
慶豐收



時間：107年8月3日 上午 09:00 --- 12:00  
地點：新北市金山區重和里六股林口38之3號（朝天宮前廣場）  
活動方式：免費入場體驗

彩田友善農作  三和國小 

## 食農活動宣傳單

天母農學園  
食米食農活動

248 農學市集  
www.248.com.tw

# 10/13 (六) 米食DIY-台灣米蛋糕

14:00-16:00 快樂藍鵲用台灣米來作蛋糕



一般大眾對於麵包蛋糕的印象都是要用小麥麵粉製作，但現在小麥麵粉已經不再是做麵包蛋糕的唯一選擇。  
米穀粉含豐富蛋白質，較不吸油、保水性好，易消化，不易造成敏感體質，對烘焙產品有健康加分的效果。  
這次快樂藍鵲老師要帶大家一起使用台灣的食材，發揮創意製作好吃的台灣米蛋糕。

**248 農學市集 (天母農學園)**  
週一至週日 09:00-19:00  
聯絡電話：02-28346279  
台北市士林區德行東路  
280號1樓(芝山國小斜對面)  
交通方式: 搭乘捷運 士林站  
一號出口搭紅15或206, 芝山國小站下車

主講農友: 快樂藍鵲 徐瑞霞  
活動地點: 天母農學園 (北市德行東路280號1樓)  
報名費用: 材料費100元/人  
預收報名人數: 15-20人  
報名方式: 天母來店報名, 電話報名  
248農學園FB網頁報名

主辦單位: 台灣農民組合協會 協辦單位: 行政院農業委員會林務局

## 食農活動宣傳單

天母農學園  
食米食農活動

248 農學市集  
www.248.com.tw

# 米食親子DIY-紅豆米麵包

活動時間: 11/24(六) 14:00-16:00

用米磨的粉也可以做麵包! 而且比起麵粉不吸油、保水性好、易消化。這次天母農學園邀請大家一起來DIY做紅豆口味的米麵包吧!



講師: 輝要無毒的菜園 邱亦豪  
活動地點: 天母農學園 (台北市士林區德行東路280號1樓)  
報名費用: 材料費100元/人  
報名方式: 門市報名. 電話報名. 248農學園FB網頁報名

**248 農學市集 (天母農學園)**  
週一至週日 09:00-19:00  
聯絡電話：02-28346279  
台北市士林區德行東路280號1樓(芝山國小斜對面)  
交通方式: 搭乘捷運 士林站  
一號出口搭紅15或206, 芝山國小站下車

主講農友: 輝要無毒的菜園 邱亦豪  
活動地點: 天母農學園 (北市德行東路280號1樓)  
報名費用: 材料費100元/人  
預收報名人數: 15-20人  
報名方式: 天母來店報名, 電話報名  
248農學園FB網頁報名

主辦單位: 台灣農民組合協會 協辦單位: 行政院農業委員會林務局

## 食農教育活動宣傳單



### 米蛋糕系列DIY活動

新北市農夫市集@淡水

#### 哇!!原來米也可以做蛋糕!!



以前大家對於蛋糕的印象就是用麵粉製作，但是現在米也可以是一種新的選擇。想知道米要怎麼作成蛋糕嗎？快來跟著Café Chat Leopard 豹紋喵喵大哥一起來看看米要怎麼作成美味的戚風蛋糕和舒芙蕾吧!

◎活動內容：以米粉取代麵粉，在家也能製作無麩質的安心甜點。

◎活動場次：10/27(六) 14:00-16:00米戚風蛋糕

11/10(六) 14:00-16:00米舒芙蕾

◎講師：Café Chat Leopard 豹紋喵喵

◎報名費用：材料費每人100元

食材：人道飼養雞蛋，法國AOP無鹽奶油，國產鮮乳，友善耕作米粉

◎活動地點：新北市淡水農夫市集(淡水捷運站1號出口 高灘地河濱公園)



主辦單位：台灣農民組合協會 協辦單位：行政院農業委員會林務局

廣告 \*市集保有修改、暫停本活動之權利

## 食農教育活動宣傳單



### 米蛋糕系列DIY活動

新北市農夫市集@新店碧潭

#### 哇!!原來米也可以做蛋糕!!



以前大家對於蛋糕的印象就是用麵粉製作，但是現在米也可以是一種新的選擇。想知道米要怎麼作成蛋糕嗎？快來跟著Café Chat Leopard 豹紋喵喵大哥一起來看看米要怎麼作成美味的戚風蛋糕和舒芙蕾吧!

◎活動內容：以米粉取代麵粉，在家也能製作無麩質的安心甜點。

◎活動場次：10/28(日) 14:00-16:00 米戚風蛋糕

11/11(日) 14:00-16:00 米舒芙蕾

◎講師：Café Chat Leopard 豹紋喵喵

◎報名費用：材料費每人100元

食材：人道飼養雞蛋，法國AOP無鹽奶油，國產鮮乳，友善耕作米粉

◎活動地點：新北市新店農夫市集 碧潭吊橋下



主辦單位：台灣農民組合協會 協辦單位：行政院農業委員會林務局

廣告 \*市集保有修改、暫停本活動之權利

## 秋收開飯宣傳單

**秋收開飯啦!**

彩田友善農作  
敬邀您來金山  
一起吃割稻飯

開飯時間:  
2018.10.06 18:00

活動流程

- 17:00 活動報到
- 17:30 導覽-彩田成立的過程
- 18:00 開飯了!
- 18:10 介紹來賓和致詞
- 18:30 看紀錄片
- 20:00 吃飽回家

活動地點:朝天堂前廣場  
新北市金山區重和里六股林口38之3號

彩田 友善農作