

陸、農民輔導與推廣服務

養蜂產業訓練成效評估與從農分析

本研究訓練成效以參加本場 103-105 年養蜂課程結訓學員為對象，共 146 位學員填答，而前後測及滿意度調查則以參加本場 106 年度養蜂課程之學員為對象，共有 131 位學員填答。研究發現已有青年、高學歷、兼業養蜂者投入，可為養蜂產業注入新血輪，且學員接受養蜂訓練後從事養蜂產業者佔 45.8%，顯見養蜂訓練已達政策效果；結訓學員在政策資訊能力提升上，高學歷顯著優於低學歷；在行銷管理能力提升上，青農顯著優於非青農。

106 年受訓學員平均年齡 38.21 歲，大專以上學歷佔 75%，可讓養蜂產業年輕化及提升競爭力，106 受訓學員在受訓後，各

項養蜂能力因素均明顯提升，整體滿意度高達 88.5%，成效良好。

依本研究顯示，受訓學員在養蜂實務操作上普遍缺乏經驗，尤以入門班學員較為嚴重，因此，未來在師資及實習蜂場安排許可下，將考量增開「養蜂入門實習班」，而在各階段的課程中，也將實習比重增加。另養蜂進階班的課程，主要針對專業蜂農，但部分學員僅有飼養 1-2 箱蜜蜂，或者僅上過養蜂入門班及初階班，而無實際養蜂經驗。要將這些資深專業蜂農、資淺兼業蜂農及無養蜂經驗的學員，合在一班授課，對講師及學員都是一種折磨。未來在養蜂進階班的學員資格審查上，也將更趨嚴謹確實。

優良農地整合加值利用輔導

公館鄉農會於 104 年起成立紅棗農業經營專區，劃定面積共 194 公頃，核心作物為紅棗。106 年本場參與專區推動小組及技術服務小組運作，協助專區解決生產、加工、行銷等，主要成果如下：

1. 專區公約簽定率：85.8%。
2. 農地利用率：91.6%。
3. 安全認證面積：11.1 公頃（產銷履歷 9.7 公頃、有機驗證 1.4 公頃）。
4. 青年農民培育數：11 人。

5. 契作農民數：73 人。
6. 契作面積：20.4 公頃。

另為配合專區營運之需要，本場並執行「紅棗產業群聚效益之分析與建議」研究計畫，且於 10 月 17 日於農委會進行成果發表。經研究發現，紅棗雖為公館紅棗經營專區核心產業，且集中於公館鄉石墻村、福基村及福星村，但僅約 49 公頃，佔專區可耕作面積之 28%。另國產紅棗乾的市佔率約在 6.31 至 11.98%，顯示紅棗自給率偏低，



種植面積有擴大之潛力。本研究訪問專區內紅棗農、芋頭農及公館鄉農會輔導人員後，提出紅棗產業群聚的可行性建議，包括：與農民訂立長期（2-5年）契約、採行分級分類全數收購策略、開拓共同運銷業務、提供

優惠措施予新種植紅棗農民、建立紅棗共選機制及成立人力媒合調度平臺加強訓練與運用等，將可作為未來紅棗產業發展及輔導的參考。

百大青農專案輔導

農委會於 102 年啟動百大青農專案輔導計畫，本場第 1 屆百大青農共輔導 5 位，已於 104 年 6 月 30 日完成。而第 2 屆百大青農則輔導 7 位，亦於 105 年 12 月 31 日完成輔導，農委會並於 106 年 5 月 13-14 日在臺北希望廣場舉行第二屆百大青農成果發表會（圖 90）。

至於第 3 屆百大青農（圖 91），本場計有范嘉淇（大湖鄉，草莓產業）、邱俊閔（公館鄉，紅棗產業）、郭秩均（公館鄉，芋頭產業）、吳昌隆（西湖鄉，文旦產業）、吳易倚（銅鑼鄉，水稻產業）、曾喜男（銅鑼鄉，番茄產業）、林椿淞（臺中市太平

區，養蜂產業）等共 7 人，均依青農輔導需求媒合陪伴師，專案輔導期間自 105 年 7 月 1 日至 107 年 6 月 30 日為期 2 年。

另第 4 屆百大青農（圖 92）遴選作業則自 106 年 9 月 1 日起開始受理青農申請，本場共計受理 23 位個人組、2 組（7 人）團隊組申請，其中男生 24 人，女生 6 人；平均年齡 35 歲；高中職 5 位、大學 23 位、碩士 1 位、博士 1 位。

本場於 10 月 18 日辦理初審，而農委會於 11 月 2 日辦理複審工作，本場推薦之青農共有 8 位獲選，名單如下表 41。



圖 90、第 2 屆百大青農於 5 月 14-15 日在臺北希望廣場舉辦成果發表會，由林主任委員聰賢（左四）及呂場長秀英（左五）頒發證書。





圖 91、輔導處張處長致盛（左四）前往第 3 屆百大青農吳昌隆果園訪視。



圖 92、第 4 屆百大青農與林主任委員聰賢（後排左三）及呂場長秀英（後排左四）合影。

表 41、本場推薦之 8 位獲選為青農之名單

姓名	縣市鄉鎮	經營現況簡介			陪伴師
		產業別	規模 (分)	其他	
劉耀聰	苗栗縣獅潭鄉	果樹/油茶	6.5		黃彭成
張仁宗	苗栗縣公館鄉	蔬菜/芥菜	8.0		李文權
張文華	苗栗縣公館鄉	養蜂		250 箱	吳輝虎
劉軒宇	桃園市楊梅區	養蜂		300 箱	金欣儀
葉沛澆	苗栗縣獅潭鄉	蔬菜/草莓	2.6		許哲維
黃綉雯	苗栗縣頭份市	果樹/寄接梨	8.0		林壽益
陳彥彰	苗栗縣後龍鎮	蔬菜/有機	5.0		顏志恆
黃俊彥	宜蘭縣員山鄉	養蜂		200 箱	張世揚



農民學院教育訓練

本場針對有意從農之青年農民及專業農民，開設系統性規劃之課程，強化農業人力資源素質。本(106)年共舉辦10梯次教育訓練，計305位學員結訓。

依李克特(likerts)五點量表計算，參訓學員對本年度課程的整體滿意度(表42)為4.5，其中「農業入門課程」整體滿意度為4.6，包含養蜂入門班(一)至養蜂入門班(三)；而「初階訓練課程」整體滿意度為4.5，包含「有機農業初階班」(圖93)之整體滿意度為4.8及「養蜂初階班」之整體滿意度為4.2；至於「進階訓練課程」

的整體滿意度為4.4，其中「特色作物栽培管理班(一)」(圖94)之整體滿意度為4.5、「特色作物栽培管理班(二)」為4.3、「草莓栽培管理班」為4.4、「蔬菜類生物防治班」為4.7、「養蜂進階班」為4.0。

比較本年度課程各班別之整體滿意度，顯著較低之班別為「養蜂初階班」及「養蜂進階班」。其中除對課程各方面的滿意度均偏低，於課堂上亦常獲學員反應各學員水平差異太大，導致影響講師授課情形，顯示本場於養蜂相關課程規劃及學員篩選條件應有重新檢討及安排的必要。

表 42、106 年苗栗區農業改良場農民學院教育訓練滿意度調查表

分組項目	課程梯次名稱	結訓 人次	填寫 人次	課程 規劃*	教學 態度*	教學 方法*	學員 自評*	整體滿 意度*
農業入門		107	91	4.5	4.6	4.6	4.5	4.6
	養蜂入門班(一)	34	27	4.7	4.7	4.7	4.6	4.8
	養蜂入門班(二)	36	32	4.3	4.4	4.4	4.3	4.5
	養蜂入門班(三)	37	33	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6
初階訓練		65	64	4.3	4.4	4.3	4.3	4.5
	有機農業初階班	30	30	4.5	4.6	4.5	4.5	4.8
	養蜂初階班	35	34	4.1	4.2	4.1	4.2	4.2
進階訓練		133	107	4.4	4.5	4.4	4.5	4.4
	特色作物栽培管理班(一)	29	25	4.2	4.5	4.4	4.4	4.5
	特色作物栽培管理班(二)	29	23	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3
	草莓栽培管理班	29	21	4.5	4.6	4.5	4.6	4.4
	蔬菜類生物防治班	28	27	4.6	4.7	4.7	4.6	4.7
	養蜂進階班	18	11	4.4	4.5	4.5	4.4	4.0

*李克特(Likerts)五點量表平均值。





圖 93、「有機農業初階班」農機操作實務。



圖 94、「特色作物栽培管理班(一)」愛玉子栽培實習。

臺灣蠶蜂昆蟲教育園區功能及營運

本場臺灣蠶蜂昆蟲教育園區於 87 年先設立「臺灣蠶業文化館」，展示豐富的蠶業文物，以及蠶業技術的演進，接著於 90 年將本場特有的蠶蜂、生物防治、休閒昆蟲及其他農業研發成果，融合農村生活與農業文化，提供常態性的展示及教育服務，規劃籌建「臺灣蠶蜂昆蟲教育園區」，並於 96 年 3 月起開放參觀；本教育園區除

辦理導覽服務外，亦配合地方產業文化活動，協助公館鄉農會、黃金小鎮休閒農業發展協會等活動，106 年累計參觀人數為 25,001 人。

此外，本場為了提供遊客更優質的服務，自今(106)年起持續更新臺灣蠶蜂昆蟲教育園區之設施及內容。

首先進入園區，第一眼看見的就是園



區的招牌蜜蜂吉祥物（圖 95），拿著放大鏡的模樣，彷彿在告訴大家園區裡有很多很有趣的知識寶藏，另外本場的行政大樓的招牌也煥然一新（圖 96），黃字綠底的明顯對比，遠遠的也能一目瞭然。

展館內皆有更嶄新的內容，農業博覽

館包括作物環境展示區更新，以及新增苗栗地區神農獎得主介紹（圖 97）、十大產銷班介紹和農業小學堂等等，生物館則是新增了新的看板（圖 98），包含利用本場研究之天敵平腹小蜂防治令人頭痛的荔枝椿象等。

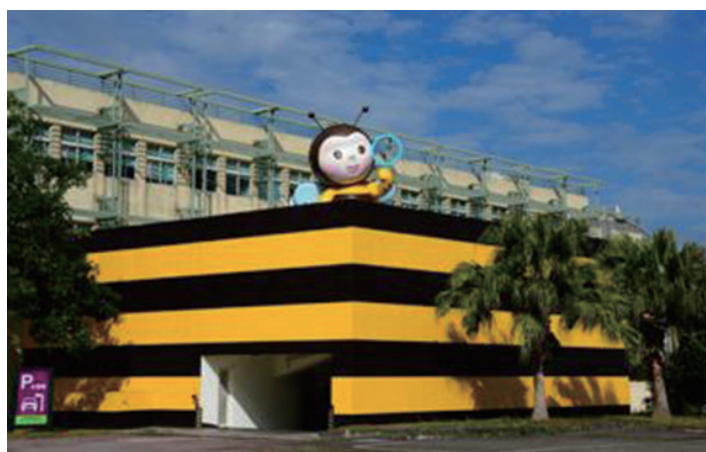


圖 95、進入園區第一眼看見的蜜蜂吉祥物。



圖 96、本場行政大樓招牌更新。





圖 97、農業博覽館神農獎得主介紹。



圖 98、生物館新增荔枝椿象的生物防治看板。

臺灣蠶蜂昆蟲教育園區環境教育 營運績效與目標

106 年度共有 43 梯次的機關團體、1,572 人次參加本場環境教育研習活動，團隊的熱情表現與努力除了於 105 年獲得第四屆國家環境教育獎機關組優等外，今(106)年更榮獲環境教育設施場所評鑑優異(圖 99)；另外本園區也參加苗栗縣世界

地球日淨灘、臺北市立動物園植樹節(圖 100)及臺中新社花海展覽(圖 101)等活動；更擴大了「苗栗人文生態休閒聯盟」，除原先已結盟之「客家委員會客家文化發展中心」、「行政院農業委員會水土保持局臺中分局」、「雪霸國家公園管理處」



及本園區，今(106)年更串聯了「苗栗縣政府」、「交通部觀光局參山國家公園風景區管理處」及「國立聯合大學」，共七

大機關進行跨域整合（圖 102），為推動環境教育不遺餘力。



圖 99、本場榮獲 106 年度環境教育設施場所評鑑優異。



圖 100、呂場長秀英（左三）率領本場同仁參訪臺北市立動物園參加植樹暨插秧活動。





圖 101、林主委聰賢（左三）率同種苗改良繁殖場張場長定霖（左二）與本場呂場長秀英（左四）參訪本場展出主題，對本場展出內容給予支持與肯定。



圖 102、七大機關組成「苗栗人文生態休閒聯盟」。

在地農特產品資源研發與推廣 家政工作之推展

持續輔導本區 14 班之農村婦女創業「田媽媽」班田園料理之經營管理，以具地區特色之料理、農特加工產品，發展副業，

創造農村就業機會，增加農村家庭收入。辦理機能性養生膳食與在地農特產品資源加工利用研習有：



- 一、9月15日辦理苗栗區「106年機能性養生膳食與在地食材料理」研習（圖103），邀請玄奘大學餐旅管理學系主任李杰奎副教授教導機能性食材應用及在地食材與養生膳食烹調技巧教學，計有：田媽媽、家政班員、休閒農場及家政督（指）導員等52人參加。
- 二、12月14日辦理「苗栗區農產品加工研習」課程（圖104），邀請實踐大學餐飲系宋瓊宏老師教導農產品加工利用教學、在地食材-芋頭創意料理、南瓜創意料理及烹調技巧教學，共計36人

參加。

- 三、12月22日請前農委會陳技正好藝、前苗栗縣政府農業處韓局長文育、本場侯前場長鳳舞等學者專家擔任諮詢委員，至金葉山莊、雲也居一田媽媽班現場就生產環境、產品技術、經營理念及研發指導。

本年度研習課程透過食材利用、創意教學及創意料理實習，推廣地產地消與友善環境之觀念，連結產地美食料理印象，並提昇田媽媽在農業旅遊餐飲服務及推廣地方產業文化。



圖 103、機能性養生膳食與在地食材料理研習。



圖 104、農產品料理課程。

農業資訊服務與視聽傳播

農業推廣資訊透過電子、平面、廣播等傳播媒體，宣導各項試驗研究成果、最新農業知識及技術，並推動生物多樣性生態教育。106年度透過農委會及苗栗縣農業新聞向外發佈21件新聞稿、辦理2場記者會；地區農業新聞剪報計158則，接受媒體採訪計54人次；全場辦理農業技術服務單一窗口及電子郵件諮詢132件、電話諮詢服務

757件，專家實地查訪、定點服務及農民至場內諮詢共237件等，共計諮詢數1,126件；臺灣蠶蜂昆蟲教育園區團體參觀服務128件，參觀人數計25,001人等，讓各項試驗成果與大家分享，並扮演技術改進和新資訊的傳達角色。同時完成本場影音簡介製作，並置於YouTube、本場臉書及官網等，有效宣導本場業務與研發成果。



農業產銷班整合輔導

截至 106 年 12 月底止，苗栗縣農業產銷班計有 322 班（表 43），班員數 6,936 人；全臺養蜂養蜂產銷班計有 76 班（表 44），班員數 911 人，養蜂箱數共計 138,262 箱。

表 43、106 年 12 月苗栗縣各產業農業產銷班統計表

產業	班數	班員數 (人)	經營規模	單位
蔬菜	89	2,147	1,891.00	公頃
果樹	149	2,961	3,373.05	公頃
花卉	10	275	168.37	公頃
雜糧	10	347	319.04	公頃
稻米	20	447	548.88	公頃
特用作物	19	463	319.27	公頃
菇類	1	10	2.00	公頃
其他農作	-	-	-	公頃
毛豬	7	133	81,064.00	頭
牛	1	12	1,524.00	頭
鹿	1	11	1,115.00	頭
羊	1	24	3,803.00	頭
兔	-	-	-	隻
肉雞	6	23	262,110.00	隻
蛋雞	2	-	0.00	隻
水禽	1	-	0.00	隻
火雞	-	-	-	隻
鴿鳥	-	-	-	隻
休閒農業	-	-	-	公頃
蜂	5	83	11,240.00	箱
其他	-	-	-	公頃(頭)
合計	322	6,936	6,621.61	公頃
			360,856.00	頭.隻.箱

資料來源：農業產銷班組織體系資料服務系統。

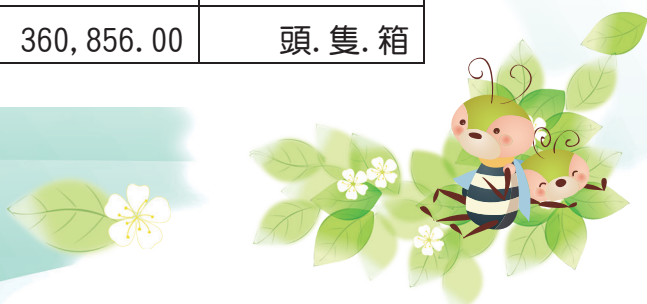




表 44、106 年 12 月全國各縣市養蜂產銷班統計表

縣市	班數	班員數(人)	經營規模(箱)
新北市	1	11	1,233
桃園市	4	45	4,399
臺中市	7	76	11,695
臺南市	15	172	31,335
高雄市	8	94	13,425
新竹市	1	12	1,690
宜蘭縣	1	11	1,600
新竹縣	4	57	7,370
苗栗縣	5	83	11,240
彰化縣	5	53	8,850
南投縣	8	103	15,070
雲林縣	7	89	13,710
嘉義縣	4	44	7,510
屏東縣	2	20	3,055
臺東縣	2	17	3,020
花蓮縣	1	10	2,350
金門縣	1	14	710
合計	76	911	138,262

資料來源：農業產銷班組織體系資料服務系統。

