



苗栗區農情月刊

第180期

發行所：行政院農業委員會苗栗區農業改良場
Miaoli District Agricultural Research and Extension Station,
Council of Agriculture, Executive Yuan

發行人：侯鳳舞

總編輯：鍾國雄

主編：邱政發

地址：363-46苗栗縣公館鄉館南村261號

電話：(037)222111

傳真：(037)221277.220651

網址：http://www.mdais.gov.tw

本場單一窗口服務專線：(037)236583

電子郵件：mdais@mdais.gov.tw

GPN 2008800214 1,500份

工本費：5元

設計印刷：明廣數位科技有限公司

電話：(03)4506095

傳真：(03)4507116

國內郵資已付
苗栗郵局
公館支局
許可證
苗栗字第152號

雜誌

本期要目

- 農業生態環境營造在蟲害管理之應用
- 活動紀實
- 黑糯米及釀酒高粱栽培管理示範觀摩會

- 「以蟲治蟲」生物防治優點多
- 友善環境與食農教育
- 本場新進人員介紹

農業生態環境營造在蟲害管理之應用

文/張廣淼 圖/徐金科

本場於10月29日邀請花蓮區農業改良場楊大吉研究員講授「農業生態環境營造在蟲害管理之應用」。

楊研究員在專題演講中強調，建立農田生態多樣性，是營造農業生態環境最重要的原則。如在田埂上種植馬利筋養蚜蟲後，以蟲養蟲（寄生蜂、瓢蟲、草蛉等天敵）再以蟲（天敵）治蟲（作物的蚜蟲）的生態循環對策。接著再提及有機農業生產、樸門農業、永續農業、生物動態農業等理念，均可利用植栽增加天敵數量，如原生雜草可以直接吸引天敵、綠肥豆科混植、細葉雪茄花吸引蜜蜂授粉等。最後在意見交流及討論時，論及除了馬利筋外，臺灣是否有可食綠籬提供農民參考種植，楊研究員直指可大量開花的繖形花科植物如當歸、丹參等可能是未來可食綠籬的考量項目；本場專家提及蟻類對作物危害是現今一項非常嚴重的問題，針對蟻類生態管理，可利用桑樹為捕植蟻棲息之綠籬，增加捕植蟻棲群；同時討論到馬櫻丹可吸引捕植蟻棲息，惟馬櫻丹排他性太強，所以不被利用於生態管理上。綜合多方討論下，天敵擴散及移入是生態管理上非常關鍵性的技術，講者則肯定本場生物防治分場過去多年在作物蟲害天敵方面的豐富經驗，希望

將來有合作的機會，共同開發各種作物生產的生態管理技術。



花蓮場楊大吉研究員專題演講「農業生態環境營造在蟲害管理之應用」

活動紀實

替代役男捐血響應公益活動



本場替代役男一行7人在10月8日由人事室同仁(劉幸蓮、張月容)帶領前往苗栗捐血站，合計捐血2,000 C.C.。

黑糯玉米及釀酒高粱栽培管理示範觀摩會

文/林妤姍、何超然 圖/徐金科

為鼓勵沿海水源不足區域栽培雜糧及地區特產作物，行政院農業委員會苗栗區農業改良場配合政府休耕地活化政策，於11月4日(星期二)假苗栗縣通霄鎮五北里試驗田辦理「黑糯玉米及釀酒高粱栽培管理示範觀摩會」，介紹黑糯玉米與釀酒高粱品種及栽培技術。該會由侯場長鳳舞主持，除本場相關同仁列席參與外，與會單位還包括農糧署北區分署、北區分署苗栗辦事處、農業試驗所、台中區農業改良場、相關鄉(鎮市)公所/農會及農友等，參與人數多達116人以上。

本次觀摩會三項主題，第一為「黑糯玉米品種介紹及栽培管理技術」，由農業試驗所研究人員王清澧先生講解黑糯玉米台農5號(彩虹玉米)品種及栽培技術；第二是「釀酒高粱品種介紹及栽培管理技術」，由本場林助研員好姍及台中區農業改良場廖助研員宜倫講解釀酒高粱兩糯1號品種及栽培技術；第三為「黑糯玉米創意料理品嚐活動」，則由通霄鎮蔬菜(彩虹玉米)產銷班第七班林班長阿綢準備黑糯玉米創意料理，如玉米雞酒、玉米饅頭及玉米粽等供與會民眾品嚐。

目前通霄地區大宗作物水稻，屬水田栽培，缺乏旱田輪作機制，病蟲害防治較不易。黑糯玉米與釀酒高粱均為旱田栽培作物，藉由水旱田輪作可有效防治病蟲害與加強土壤肥力利用，降低生產成本，故省工省成本栽培為水旱田輪作之優先考量。以下分別就黑糯玉米及釀酒高粱之品種特性及收益情形說明如下：



侯場長鳳舞(右二)、農糧署北區分署蔡分署長麗琴(左二)及彩虹玉米林班長阿綢(左一)等人於黑糯玉米示範田合影

一、黑糯玉米-台農5號為通霄特色農產，以鮮食用為主，由農業試驗所專屬授權通霄鎮農會栽種，種子可向該農會購買。此品種含有一般玉米沒有之花青素，色澤從淺紅至深紫色不一，且果皮薄、味香又Q，去苞葉之果穗產量每公頃可達6,000公斤。若以通霄鎮農會每公斤收購價格50元及市價每公斤40元各1/2產量(3,000公斤)計算，農民每公頃粗收益至少27萬元，再加上地區特產獎勵金2.2萬元，並扣除生產成本約15萬元，實際淨收益每公頃可達15萬元以上。

二、國內高粱目前主要供釀酒用途，試作品種-兩糯1號，屬高產糯性紅高粱，為釀造優質高粱酒之原料，種子可向金門縣農會購買。本期作預估每公頃產量可達4,000公斤，若以契作價格每公斤20元計算，每公頃粗收益達8萬元以上，加上契作獎勵金2.4萬元，並扣除生產成本約5萬元，每公頃淨收益仍有5萬元(優於水稻)。考量我國102年進口高粱達119,652公噸，栽培釀酒高粱將有利我國糧食自給率之整體提升。

綜上，本場為使活動順利進行，除邀請農糧署北區分署苗栗辦事處說明契作進口替代輔導措施外，並廣為呼籲農民種植黑糯玉米及釀酒高粱皆優於一般農地休耕所領取之政府補助金。因此，水田輪作種玉米及高粱可說是農民休耕轉作之良好選擇。最後，透過半個小時意見交換及提問下，與會代表及農友們所提問題相當踴躍，主辦單位亦逐項充分回應，觀摩會圓滿結束。



本場與台中場區農業改良場研究人員於示範田講解釀酒高粱品種及栽培管理技術

「以蟲治蟲」生物防治優點多

文/圖 何超然、張廣淼

本場針對苗栗地區主要作物-草莓，已研發於園區釋放數種天敵防治害蟲模式，並應用於大面積田間作物栽培，不僅降低生產成本，消費者亦吃的安心，讓產業與生態得以永續發展。

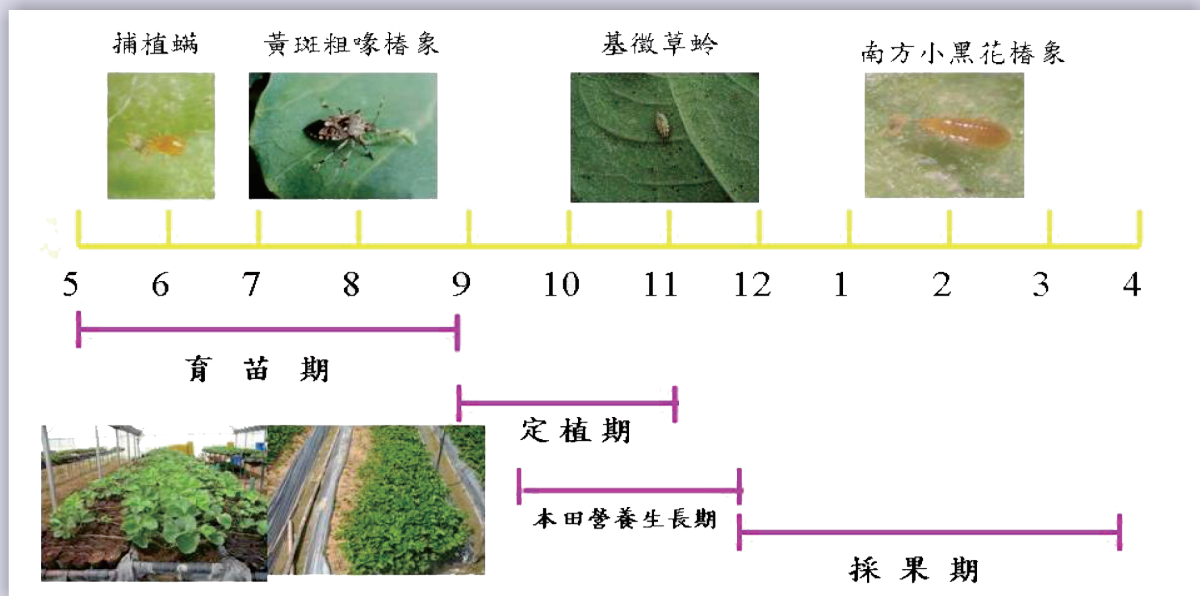
位於大湖鄉的生物防治分場自101年秋季起，將天敵昆蟲應用於大面積草莓栽培上，除舉辦講座及觀摩會向農民宣導健康農業新觀念外，並與苗栗大湖兩產銷班21戶莓農，合作試辦11.3公頃，每週提供莓農田間釋放草蛉20萬隻，每兩週再以黃色黏板分別監測草莓植株害蟲薊馬及蟎類的平均數量。

依據監測結果顯示，未開花採果區的薊馬及蟎類由11月5.2隻及0.3隻分別降到12月4.9隻及0隻，而開花結果區由11月61.1隻及8.7隻亦降到12月7隻及6隻；此外，每週平均用藥頻度更較傳統栽培的兩次為低，粗估每公頃可節省用藥成本

多達15,000元。整體而言，此種以蟲治蟲的生物防治成效相當良好，莓農及莓田附近居民因噴藥次數減少，致危害風險相對降低，產出清潔的草莓風味佳，廣受遊客喜愛。102年秋季更擴大應用於杭菊生產，農戶及民眾對天敵昆蟲需求熱絡，洽詢不斷，輔導成效頻獲好評。

生物防治分場為一致力於非農藥防治資材之研究發展及推動以蟲治蟲的生物防治專責單位，研發飼育多種天敵昆蟲，不僅對有機及無毒農作生產與研究有重要貢獻，更對本土永續生態環境盡一份心力。有關天敵昆蟲相關知識，歡迎至該場網站http://mdares.coa.gov.tw/show_index.php或農委會農業知識入口網

<http://kmweb.coa.gov.tw/SubjectList.aspx>農業主題館查詢。若民眾仍對天敵昆蟲應用於田間栽培相關訊息欲進一步瞭解者，請逕洽本場生物防治分場諮詢。



草莓栽培釋放數種天敵防治害蟲模式。



黃斑粗喙椿象若蟲以小博大，聯合扳倒大青蟲農作害蟲。



草蛉幼蟲捕食蚜蟲概況。

友善環境與食農教育

文/ 張素貞

本場為配合推動「稻米產業結構調整及輔導建置稻米產銷契作集團產區計畫」，本(103)年第2期作於後龍鎮大山地區以稻鴨共棲及培育滿江紅抑制雜草等技術，營造不需化學肥料及藥劑等環境，生產安全稻米，並於10月31日配合苗栗縣後龍鎮大山國小食農教育，與該校小學生共同體驗收割、脫穀及品嚐米麵包。栽種品種為本場育成的水稻苗栗2號，為推行地產地消理念，將該品種加工為米穀粉，並研發米麵包提供大山社區發展協會與大山國小合作的「食農教育小學生」品評。經比較米穀粉及米飯所研製的麵包，結果以後者較受歡迎。本次活動結合友善環境生產理念與食農教育，讓米食推廣向下扎根。



圖一、小學生體驗水稻收割、脫穀活動



本場劉雲霖先生（右）與地主黃金燦先生（左）現場講解剖稻技術（圖二）及示範脫穀技巧（圖三）。

本場新進人員介紹

蜜蜂課

姓名：陳昶璋

技佐

學經歷：台灣大學農藝系博士
、103年公務人員高等考試第三級考試農業技術。

工作職掌：蜜蜂病蟲害防制相關之研究。

103年10月27日到場服務。

電話：（037）222111轉312。



農業推廣課

姓名：黃子豪

助理研究員

學經歷：台灣大學農藝系學士
、103年公務人員高等考試第三級考試農業技術。

工作職掌：刊物稿件編輯、產銷履歷、重要政策宣導及推動。

103年10月30日到場服務。

電話：（037）222111轉389

