



# 臺中區農情月刊

發行所：行政院農業委員會臺中區農業改良場／發行人：陳榮五／總編輯：高德錚／主編：陳俊位／地址：彰化縣大村鄉松槐路 370 號／總機：04-8523101／網址：http://www.tdais.gov.tw／電子郵件：tfc@tdais.gov.tw  
印刷設計：祥發企業社／統一編號：05995934 工本費／每份 5 元／農民服務專線：04-8532993／傳真：04-8524784



## 第八十五期

中華民國九十五年九月一日發行

## 本 期 目 錄

- 傾聽基層心聲主委與本場轄區農會總幹事座談.....政令專欄
- 中草藥抗癌新契機.....新知專欄
- 新農業運動~漂鳥營「白鷺營」成功飛翔.....推廣活動
- ~漂鳥營 築巢心 留鳥情 體驗營 農業心 鄉土情.....新知專欄
- 認識小包裝米標示.....新知專欄
- 埔里地區茭白作物之肥培.....新知專欄



國內郵資已付

彰化郵局許可證  
彰化字第 442 號  
無法投遞時請退回

局版台省誌字第1048號，中華郵政台字第1412號執照登記為雜誌交寄

### 政令專欄

## 傾聽基層心聲 主委與本場轄區農會總幹事座談

文／錢恆雪、陳世芳

農委會主委蘇嘉全先生為傾聽基層農會心聲，了解當前農業問題與農村發展瓶頸所在，特在各地區辦理各級農會總幹事座談會，分場次邀請農會總幹事及農委會所屬相關單位與會，並探討當前農業問題及農會經營所面臨困難，了解農會之訴求

。各區問題及重要意見除現場由農委會各單位解答外，相關問題並經彙集後行文各一部會，以提出方法協助農會解決困難。台中地區分別在八月十四日、二十一日及二十二日分別於彰化縣、台中縣及南投縣辦理是項座談會，希望藉由面對面溝通，通

盤瞭解農會經營迫切需要解決的問題。主委除在會議上向總幹事們闡述新農業運動的精神與意義外，並與各與會總幹事們熱烈交換意見，會議上各農會總幹事們踴躍發言，每場座談會皆欲罷不能的在延長討論時間中結束。



主委蘇嘉全先生與彰化縣各級農會總幹事座談



主委蘇嘉全先生與南投縣各級農會總幹事座談



主委蘇嘉全先生與台中縣各級農會總幹事座談

### 新知專欄

## 中草藥抗癌新契機

文／圖 郭肇凱 張隆仁



(圖片摘自網站: <http://tpbg.tfri.gov.tw/Default.aspx?tabid=949>)

我國中央研究院院士同時也是美國北卡羅來納州大學天然藥物研究所所長李國雄先生在今年五月中旬表示，原料取自於草藥「棒花赤楠」中，經由分離與結構修飾後所得到的三萜類 (triterpenoids) 化合物PA457，於試驗中可以有效抑制愛滋病毒 (HIV) 結構蛋白Gag的生合成，即具有抑制HIV複製增殖的活性，目前在美國已經完成治療愛滋病的第二期臨床試驗，未來有潛力成為第一線的愛滋病用藥。棒花赤楠為桃金娘科 (Myrtaceae)

多年生常綠喬木或灌木，英名為Club-shaped flower eugenia，學名為 *Syzygium claviflorum* (Roxb.)，主要分部在台灣蘭嶼、中國大陸南方以及馬來半島等亞熱帶地區，每年3至5月開花，花呈白色；5至9月結果，果實則呈紅色。小枝明顯具四稜，葉為革質長橢圓至橢圓形披針形，先端銳尖至漸尖，果實呈筒狀，長約2公分。

雖然棒花赤楠中的萃取物未來極有可能成為治療愛滋病的新興用藥，但是背後所付出的研究精力卻已經超過了15年以上，由於新藥的開發是以單一化合物為主，但是要在既有如此龐大的天然材料中，發掘具有獨特生理活性的單一保健植物實屬不易，其中再分離純化出高度生理活性之發上市可說是難上加難，成功的機會可能不及萬分之一。因此，美國聯邦藥物暨食品管理局 (FDA) 於2000年時公佈了植物性藥品準則草案 (Draft Guidance for Industry Botanical Drug Products)，對於傳統使用、安全無虞之中草藥單方或

複方，若具有足夠的文獻支持其安全性，FDA將允許從臨床試驗第二期進行試驗，甚至可從臨床試驗第三期開始。然而中草藥成分複雜的獨特性，以及產品規格的一致性較難掌握，若以現行FDA的法規規定通過臨床試驗第三期的可能性幾乎是微乎其微，更遑論新藥的開發了。所以，棒花赤楠中抗癌物質的新發現以及第二期臨床試驗的成功不但鼓舞了投入心力研究的科學家們，也造福了癌症病友在未來有更多新的選擇來治療減輕病痛，我們期待能有更多抗癌中草藥的新發現！

上市流程	開發時程	各階段成功案例
先導藥物研究		
發現篩選新化學物質	2~10年	5,000~10,000
合成新化合物		
物理化學性狀研究		
臨床前試驗		
藥理與毒理試驗	3~5年	250
急性毒產試驗		
安全性試驗		
處方研究及劑型設計		
新藥研究資料送審		
臨床試驗		
第一階段-健康人之安全試驗	3~5年	5
第二階段-患者有效安全試驗		
第三階段-大規模有效性試驗		
申請新藥上市		
新藥監視期	2~3年	1
第四階段試驗		



推廣活動

# 新農業運動～漂鳥營「白鷺營」成功飛翔

～漂鳥營 築巢心 留鳥情、體驗營 農業心 鄉土情～

文／陳采晴



體驗如何采收及包裝杏鮑菇



看似簡單的菊花扦插技術，卻是苗木繁殖的大利器



戴著斗笠頂著大太陽體驗採茶樂趣

「漂鳥」一詞，是源於十九世紀末德國青年發起漂鳥運動，目的是要學習候鳥精神，在自然中歷練生活的能力，創造屬於青年的新文化，並培養青年堅毅的性格和建立無懼的勇氣面對逆境。行政院農業委員會為鼓勵年輕人學習漂鳥精神，乃在台灣新農業運動中推出「漂鳥營」活動，希望藉此活動讓年輕人有機會接觸農業，認識農業，進而投入農業工作，為逐漸高齡化的農業，注入新活力，所以實施對象特別設定為18到35歲之間。

漂鳥營於8月1-3日在全省北中南及花東地區同步起飛，本場主辦之營隊定名為「白鷺營」，至11月中旬共計辦理六梯次，計畫推出後每梯次報名人數皆已額滿。目前已完成二梯次漂鳥營活動，均獲得學員熱烈反應，對於未來若有相關的輔導返鄉實作課程的參與意願更達90%以上，除活動及課程天數不夠長深感不足外，對於活動的內容均感到滿意。

本場活動設計以學員能實際動手之農業體驗學習為主軸，內容包含葡萄酒的釀酒技術與作業體驗，從如何選擇原料到採收，進行一連串的除梗、果粒破碎作業、調整糖酸比、添加菌種酒麴及品管、貯存介紹；並前往埔心的「路酒莊」品嚐不同葡萄品種所釀造而成的香醇可口葡萄酒。為瞭解採茶製茶的過程，讓學員戴著斗笠頂著大太陽下體驗茶農辛苦採茶的經驗；在園主介紹下了解目前現有的茶樹品種、茶葉成份，進而將親手採摘的茶葉進行日光萎凋以減少茶菁中的水份，接著以高溫進行殺菁、揉捻後進行焙火、乾燥，經過二個小時處理後學員便可泡著親手採摘的綠茶，品嚐最「青」的綠茶。

如何由一級產業轉型為三級產業，將休閒園區內看似不起眼的景物，達到具有教育娛樂之功效。能吸引遊客絡繹不絕之關鍵在於園主的用心、善用環境資源及具有生動的解說技巧，學員對劍門生態花果

園的經營留下深刻的印象。學員藉由親手餵食牛群及體驗擠牛乳，了解到酪農經營農場必須全心投入、全年無休，但能夠喝到最新鮮剛擠出來的牛乳及牛乳相關產品優酪乳、牛奶冰，所有的努力都是值得的。此外如果想讓自己的居家環境充滿花海，利用菊花扦插技術自行動手DIY，享受扦插繁殖及幸運竹組合盆栽操作，也能夠為屋內帶來熱鬧幸運的氣氛。從對菇類的認識，到瞭解如何將香菇太空包裝填、接種及滅菌，以及培養和採收，一個步驟都不遺漏，讓學員看個仔細並且親身體驗菇類生產的過程。

藉由三天兩夜豐富、多元化的農業體驗活動與傑出農業達人夜談，讓學員能夠更深入的認識台灣農業的發展與潛力，進而能夠作為評估未來個人發展規劃之參考方向。期盼能夠藉由本活動為台灣農業注入新活力、開創新未來。



前人的驅鳥利器變成最佳的迎賓禮砲



高品質葡萄酒的前置作業-葡萄去梗脫粒作業



親手DIY為自家環境帶來好運的開運竹盆栽



新知專欄

# 認識小包裝米標示

文／圖 洪梅珠

前些日子因部份市售國產米中，有混合包裝進口米的情形，引發各界對市售小包裝米標示的重視，其實包裝袋上所記載的品名、說明文字、圖畫或記號均屬標示內容，標示應明確不可含糊，不能讓消費大眾產生誤解。而什麼是正確的小包裝米標示呢？依據「糧食標示辦法」的規定，小包裝米應標示的項目、定義及其規定如下：

## 一、品名

指食米類別名稱，即應標示糙米、胚芽米、白米、粳米、秈米或糯米等。同一小包裝米內若混合二種以上之食米，應依食米類別，由高至低標示混合比例，並以最高比例之食米品名為認定基準。

## 二、品質規格

指內容物品質之組合及含量，食米的品質規格以引用國家標準等級為原則，即應標示CNS一等或CNS二等。未引用國家標準等級者，應依國家標準所定之品質規格項目標示含量。

## 三、產地

指食米原料之生產地，國產食米應標示台灣地區或縣市別，國外輸入之食米應標示生產國國名。若混合不同產地來源食米，須依產地別由高至低標示混合比率。產地項目應標示於包裝正面之中間偏下方

明顯的位置，而且字體之長度及寬度不得小於0.6公分。

## 四、重量

指食米之淨重，應以公制標示，並應標示誤差值，且誤差值應在±1.5%以內。

## 五、碾製日期

指食米之製造日期，應依習慣能辨明的方式標示年月日。例如：95年6月1日、95.06.01或2006.06.01。

## 六、保存期限

指自製造日起至食用安全無虞之期限，可推算為有效日期者，可標示有效日期。

## 七、廠商名稱、電話、地址

指製造或輸入食米之廠商資料，以糧商登記所列的資料為準。

為建立國內稻米分級制度，讓好米賣好價，共同維護生產者、廠商及消費者的利益，政府積極推廣CAS良質米。CAS良質米係指良質米適栽區生產之良質米品種稻穀，由CAS良質米工廠加工製造，品質符合衛生安全標準及CAS良質米標準之高品質食米。CAS良質米的包裝袋上，除了要標示上述的七種項目外，尚需標示期作別及品種，而且CAS良質米的白米品質規格必須符合白米CNS一等標準。期作別應

標示○年一期或○年二期，不可標示現期或現期米等字樣。品種需按權責單位命名之品種學名或俗名標示，CAS良質米所採用的品種必須為良質米品種，目前推薦的良質米品種有：台中秈10號、高雄139號、台梗2號、台梗5號、台梗8號、台梗9號、台梗11號、台梗14號、台梗16號、台農71號、桃園1號、台東30號及越光(試作)。此外，行政院衛生署依據「食品衛生管理法」第十七條第二項規定，公告市售包裝烘焙及穀類兩類加工食品，自民國九十四年一月一日起應標示營養成分及含量，其中穀類食品包括米，因此市售小包裝米需依規定標示營養成分及含量，否則將依違反食品衛生管理法處罰。市售小包裝米需於包裝容器外表明顯處，提供下列之營養標示：

- 一、「營養標示」之標題
- 二、熱量：以大卡表示
- 三、蛋白質、脂肪及碳水化合物：以公克表示
- 四、鈉：以毫克表示
- 五、其他出現於營養宣稱之營養素含量
- 六、廠商自願標示之其他營養素含量

營養成分含量標示之基準，以每100公克或每公克為單位標示，若以每一份量標示者，須加註該包裝所含之份數。下列以CAS良質米包裝袋應有的標示為範例，作為消費者購買小包裝米時之參考，希望能讓消費大眾對小包裝米標示有更深切的認識。

品名		品質規格	CNS一等
品種		重量	○公斤±1.5%
產地		期作別	○年○期
碾製日期	○年○月○日	有效日期	○年○月○日
製造廠商名稱 地址、電話	糧商營業執照號碼： 工廠登記證號碼：		

營養標示 (每100公克)	
熱量	大卡
蛋白質	公克
脂肪	公克
碳水化合物	公克
鈉	毫克
宣稱之營養成分含量	
其他營養成分含量	



CAS良質米標誌

## 政令專欄

### 九十四年台中地區產銷班幹部座談會答客問 (XII)

文／鍾維榮、戴登燦、陳世芳

問十二、政府保育麻雀及斑鳩，卻造成農民稻穀損失，請政府提供有效防治方法。

答：1. 可採用放鞭炮方式趨鳥，但僅有短暫效果。

2. 依動植物保護法若有危害作物時可先向農業局申請報備再誘捕，但不得宰殺、販售，只能移至其他區域野放。



新知專欄

# 埔里地區茭白作物之肥培

文、圖／賴文龍



茭白種植初期生長情形

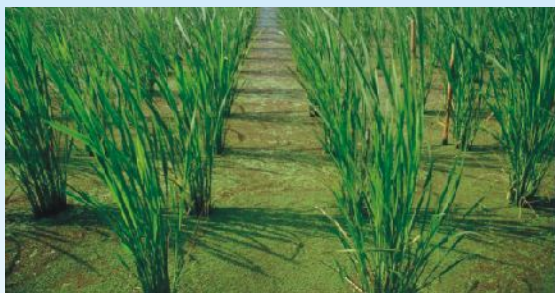


湛水狀態下施追肥，提高肥效



茭白矮化簇生後之根系生長不良

茭白筍(*Zizania caduciflova* Turcz.)為禾本科多年生宿根水生草本植物，原產中國，是中國特產水生蔬菜，為中國最古老的蔬菜之一。栽培地區遍及亞洲熱帶及亞熱帶之池沼水澤地區。台灣地區栽培茭白作物面積約1,610公頃，品種以白殼、赤殼及青殼等三種。宜蘭縣蘭陽及台南縣白河等地區栽培以白殼為主，赤殼以北部台北縣三芝、金山等地區及中部以台中縣大安、外埔、后里，南投縣以竹山等地區栽培。目前台灣地區茭白作物栽培面積，以南投縣埔里、魚池、國姓等地區較為集中，面積約1,350公頃以上，以青殼為主要栽培品種，茭白筍為台灣地區夏、秋季颱風季節之重要蔬菜之一。



田間放植滿江紅生長情形

## 環境概況分析

南投縣埔里地區地形為盆地，河流由盆地北端眉溪與南端南烘溪兩河流提供灌溉水，氣溫較低，茭白作物生育期較長，極適宜青殼茭白筍生長。本地區土壤由現代沖積層及台地堆積層土壤沉積物所組成，土壤母質以沖積土為主，土壤屬於酸性土壤，土壤質地較粘重土。埔里地區屬於山地形態面緊臨高山，雨水充沛，灌溉水源由眉溪及南烘溪以低水溫清澈乾淨水質提供灌溉。則可依茭白作物生育期生理所需，適時灌溉時利用水深淺調節水溫，極適合茭白作物栽培。

埔里地區茭白作物栽培土壤肥力分析調查，本地區土壤之土類屬於粘板岩砂頁岩混合沖積土，土壤質地由中細質地至粘重質地，土壤有機質含量2.5~3.2%，土壤酸鹼度(pH值)在4.2~5.2範圍，屬於強酸性土壤，土壤磷有效性100~450公斤/公頃，土壤有效性氧化鉀含量36~289公斤/公頃範圍，土層深度為40~120公分不等，土壤剖面結構層緊密內部排水不完全至良好，以增加貯水時間，有助茭白作物孕筍肥大後，筍體雪白降低綠化，提升商品價值。



提早種植日照不足，導致茭白矮化簇生，植株生長不佳

## 肥培管理

該地區曾於1987年稻田轉作適栽區調查時，進行二年茭白作物施肥用量調查，結果N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O用量平均為606-279-215公斤/公頃，筍體產量19,295公斤/公頃，採收期長達148日，顯示茭白作物生育期長，於採收期間分4~6次施追肥，以提供筍體生育足夠養分之需求。據調查筍農常施用化學肥料，氮肥以硫酸銨、尿素；磷肥以過磷酸鈣；鉀肥以氯化鉀為主，複合肥料以1、5、42、43號，其中以複合1號肥料使用較普遍。常用之有機肥料為豆餅、雞糞、腐熟堆肥等。筍農施肥未依照作物施肥原則，常深水施肥易造成肥料養分溶淋或流失，以致必須大量施用化學肥料，而往往會造成對環境生態破壞與污染。因此，建議筍農施肥前應事先排除田間水量，至湛水狀態下施化學肥料，隔一、二日後再行灌水，增加茭白筍作物養分吸收率。目前尚未進行土壤肥力測定之農民，可參考作物施肥手冊茭白筍三要素推薦量增減用量。埔里地區為雙季茭(青殼)栽培區，春作種植前整地時施用堆肥每公頃15~20公噸，土壤pH 5.0以下農田施用矽酸爐渣2,000~3,000公斤/公頃改善。化學肥料使用循依當地土壤特性、環境狀況、氣候因素、病蟲害發生情形、栽培管理及茭白作物生長孕筍情形，靈活調整氮、鉀肥用量。雙季茭(青殼種)在一般正常肥培管理情況下，氮素300~450公斤/公頃(換算

硫酸銨約1,428~2,142公斤/公頃或尿素652~978公斤/公頃)；磷酐100~200公斤/公頃(換算過磷酸鈣約555~1,111公斤/公頃)；氧化鉀150~200公斤/公頃(換算氯化鉀約250~333公斤/公頃)等量施用。

氮肥可依茭白作物生育情形及氣候狀況靈活調整用量

，過量易造成分蘗數過多影響結筍品質；過早施用往往會引起植株徒長又延遲結筍；過遲施用，則導致茭白筍體細小，產量低。



採收之筍體於田間略加分級

因此適時、適量及適法施肥可促進茭白筍孕筍肥大，增加筍體產量。

埔里地區之茭白筍分春茭及秋茭二個期作，目前以「敢當種」與「台中一號」為主要栽培品種，作物種植面積約1,350公頃佔83.1%，為台灣地區青殼茭白筍種植較集中之區域。早筍在市場價位高之誘惑下，部分農民為搶早上市，而未依適宜時期栽培而提早種植，在日照時數不足情況下，導致茭白作物植株呈矮化簇生症狀，影響茭白筍植株往後正常分蘗與生長，而造成重大損失。於此建議筍農須依照作物栽培季節進行農耕工作，正常肥培管理下，增加筍體收量與收入。



採收期間滿江紅覆蓋田面，減少光線直接照射，使筍體雪白提升品質

## 雙季茭(青殼種)施肥時期及分配率(%) (作物施肥手冊, 2005)

肥料別	基肥	第一次追肥 (種植後10-15天)	第二次追肥 (種植後20-25天)	第三次追肥 (假莖肥大孕莖期)	第四次追肥 (春茭採收前)	第五次追肥 (春茭採收後~ 秋茭採收前)	第六次追肥 (秋茭採收期間 分1-2次施用)
氮肥	—	10	10	15	25	25	15
磷肥	60	—	—	—	—	40	—
鉀肥	—	30	—	30	—	40	—

施肥方法：土壤pH值在5.0以下之農田，於第一次整地前20天，均勻撒施土壤改良劑(石灰資材或矽酸爐渣)充分混入土層中。基肥全量堆肥，磷酐60%於第二次整地前撒施，用耕耘機打入土中。