

## 創造新農業文化



**\* 專題報導**  
田網米、銅木瓜事件—認識重金屬...1

**\* 活動VCR**  
安心蔬果展售會 .....2  
國產水果加工DIY巡迴講座 .....2  
安心蔬果安全用藥講習會 .....2  
三芝安心茭白筍上市發表會 .....2

**\* 蔬果小百科 紅龍果** .....2

**\* 營養保健專欄 回顧與未來展望** .....3

**\* 媽咪逛市場 廚餘回收再利用不只是神話** .....3

**\* 讀者園地** .....3

**\* 安心蔬果 茄類篇(上)** .....4

**\* 蔬果DIY樂園 酸白菜** .....4

**\* 新鮮安心山藥上市囉**...4

# 由網米、銅木瓜事件 認識重金屬



## 近來

在雲林傳出遭到工業污染的網米外流，屏東亦有銅木瓜污染狀況。造成農民相當大之損失，同時亦影響了消費者購買意願。土地被重金屬污染後，農作物吸收了土地裡的重金屬長出來的果實，就變成了網米、銅木瓜或可能有汞芒果或鉛芭樂了。人類如果吃了重金屬污染之作物，也許不會馬上顯現出病徵，但由於其會累積於體內且無法新陳代謝，最後就造成了所謂的痛痛病。希望藉由本篇內容讓大家都對重金屬有更進一步的瞭解。

### 一、重金屬的種類

為了維持生命與日常生活活動力，人體需要多種金屬。需要量較多的有鈉(Na)、鉀(K)、鈣(Ca)、以及鎂(Mg)等。另只需微量但必需的有鐵(Fe)、銅(Cu)、鋅(Zn)、鈷(Co)、錳(Mn)、以及鉬(Mo)等。然而金屬中也有對人有害的元素，如汞(Hg)、鉛(Pb)、鎘(Cd)、鉍(Be)、鉻(Cr)、鎳(Ni)、砷(As)、銻(Sb)等通常是被認為有害性金屬，此外，錫(Sn)、鉍(Tl)以及鈾(U)也常被視為有害性金屬。

通常一般性大家所關切的重金屬種類有八種，包括銅(Cu)、鋅(Zn)、鉻(Cr)、鎳(Ni)、砷(As)、鎘(Cd)、鉛(Pb)及汞(Hg)。

### 二、重金屬造成之植物病徵

植物吸收過量不同之重金屬，會出現不同的病徵，可作為農作物是否遭受重金屬污染之判定。大量的鋅被吸收後，會造成葉片及地上部黃化進而影響植物生長，離子常使葉片出現沿脈壞疽。鎘雖然容易經由根部往地上部移動，但低濃度鎘對植物毒性不高，對人之毒害力卻極大，故田間水稻可能累積高濃度之鎘卻不易發覺，這就是易造成「網米事件」之關鍵。對於鉛而言，目前已知此一元素所造成之病徵並不具專一性，當鉛接觸根部表面即可與細胞壁結合，結果使鉛離子不易滲進細胞內，故鉛常不會造成明顯毒害特徵，甚至有時可使植物莖部長得較高。其他之重金屬銅、鎳及鉻雖然不易由植株向上移動，可是會在根部部分累積，達一定量時會使根部生長受阻，地上部生長也受到影響。銅與鉻一般會使植物根部發生嚴重褐化現象，但低濃度的銅對生長有益，低濃度

之鉻對某些植物具有促進生長之作用。

### 三、重金屬對人體健康的影響

金屬在生物體內呈現毒性的機制以金屬與生物體內成分，特別是蛋白質及核酸的反應較為重要。蛋白質具有可與金屬作用的NH<sub>2</sub>基、NH基、SH基、OH基、COOH基，以及胺基等，這些基團會與金屬反應而生成鹽類或環狀錯化合物，導致蛋白質機能消失，生物體正常機能減弱，以致顯現出毒性。

核酸的鹽基會與入侵生物體內之金屬結合，使核酸構造產生變化，進而使鹽基的配對錯誤，核酸的改變影響細胞遺傳，並有可能產生畸胎性或致癌性。

重金屬對人體健康是否有害，需視其質與量而定，人體因重金屬累積而造成的健康問題相當多。以下說明銅及鎘重金屬的危害。

40年代日本某區出現一種怪病，名為「痛痛病」(Itai-itai disease)。患者全身劇烈疼痛，後來發現死者骨中的鎘，較正常人高出159倍，其他器官中的鎘含量，亦較正常人高出數十至數百倍。原來罪魁禍首是該區上游的一座鋅礦石冶煉廠，排出含鎘的污水，令居民吃下鎘米致病。

研究顯示，鎘中毒會造成腎小管再吸收障礙，低分子量蛋白質和鈣質等由尿中流失，長期下去容易造成骨質軟化，關節疼痛、骨折及骨骼變形等。

長期攝入過量的鎘，會影響體內其他有益元素的效能，造成肝腎損害、肺氣腫、支氣管炎、內分泌失調、食慾不振、失眠等問題。鎘轉移至動脈，使血壓上升，導致血管脂肪化。高血壓病人尿中的鎘含量較正常值高出40%。另外，鎘也是一種致癌物質，可能誘發前列腺癌。

銅是維持健康所必需的物質。但是，每日或是單獨攝取大量的銅會對你的健康有害。長期暴露於銅粉塵會刺激你的鼻子、嘴巴以及眼睛，並且會造成頭痛、頭昏、噁心。刻意攝取大量的銅會造成肝、腎的損害甚至死亡。年紀很小的孩子對銅很敏感，經食物和水長期暴露於高濃度的銅，會造成肝臟損害以及死亡。目前並不知道銅會造成癌症，也不知道銅對人類是否會造成出生缺陷。銅所造成健康效應的嚴重性可以藉由暴露的濃度以及時間的長短來預期。

### 四、重金屬相關法規

#### 1. 食米重金屬限量標準

76.09.16.衛署食字第690279號公告

項目	限量(ppm)
汞	0.05
鎘	0.5

#### 2. 土壤重金屬

88.12.17.環署發字第0084446號公告

臺灣地區土壤重金屬含量標準與等級區分表 單位:mg/kg

重金屬	第一級	第二級	第三級	第四級	第五級
As(砷)	表土<4 裡土<4	4-9 4-15	10-60 16-60	>60 >60	>60 >60
Cd(鎘)	<0.05	0.05-0.39	0.40-10	>10	>10
Cr(鉻)	<0.10	0.10-10	11-16	>16	>16
Cu(銅)	<1	1-11	12-20	21-100	>100
Hg(汞)	<0.10	0.10-0.39	0.40-20	>20	>20
Ni(鎳)	<2	2-10	11-100	>100	>100
Pb(鉛)	<1	1-15	16-120	>120	>120
Zn(鋅)	<1.5	1.5-10	11-25	26-80	>80

註\*第一級：土壤中缺乏銅、鋅等農作物生長所需元素，尚無重金屬污染問題。

第二級：土壤重金屬含量低於環境背景值，尚無重金屬污染問題。

第三級(背景值)：係大部分土壤重金屬含量之正常範圍，為環境背景值。

第四級(觀察值)：除農地土壤之鎘與汞應考量對稻米之影響外，應確認重金屬之污染來源，並加強污染源之調查與管制。

第五級(監測值)：土壤中有外來重金屬介入，應列為土壤污染防治重點地區。

### 五、消費者應有的認知

農作物受重金屬污染或是農藥殘留現象，因其外觀、氣味、色澤是不易察覺出來的，因此當某些區域或某一作物傳出受污染或超過殘留標準後，經常影響消費者的購買意願，而使得產品滯銷，同時也傷害了許許多多辛苦耕作、講究作物安全管理的農民們，雖然台灣整體農作物產銷制度還沒有做到全面有效管理及檢驗，但這幾年來在各級農民團體、政府單位、學術研究機關及銷售業界等的共同努力下，漸漸建立了一些可確保食用安全的蔬果及作物品牌或認證標準，因此部分地區作物發生被污染時，應先了解污染來源地區，不要一味的有拒買的恐懼心理，因為消費者在市面上還是有許多可以選擇的品牌。

(本文作者為本會農業檢驗中心主任)



# 活動VCR 安心蔬果展售會

■ 吳敏芳



● 本會所輔導之「安心蔬果」於建國花市熱賣。

週休二日逛逛假日花市，順便帶些農特產品回家，也是不錯的休閒活動。八月二十五日、二十六日本會於台北市建國假日花市農業櫥窗區，舉辦盛大的「安心蔬果展售會」。來自全省各地經由本會輔導的安心蔬果產銷班，推出精緻又具特色的農特產品，在會場上分類陳列，爭奇鬥艷。

展售內容包括：

- (一) 綠竹筍：主要來自二個產地，一個是士林地區提供的小包裝綠竹筍，產品最大特色在經過低溫預冷，品質鮮嫩、保存時間長；第二個產地是口碑一直很好的觀音山綠竹筍，由八里鄉農會提供，為炎熱的夏日帶來清涼、爽口的筍香滋味。
- (二) 紅龍果、楊梅汁及有機梨：由八里觀光果園班提供。鮮紅亮麗的紅龍果，產期由六月至十一月，果實大、甜度高，紅肉、白肉任君挑選。還有清涼的楊梅汁及有機梨，品質之優良，更不遑多論。

- (三) 巨峰葡萄：來自台中縣新社鄉白毛台，果粒又黑、又大、又甜，也是主要外銷產地之一。
  - (四) 銀川有機米：來自花蓮富里鄉的有機米。
  - (五) 梅：來自南投水里鄉各式加工製品。
  - (六) 菇類：台中石崗菇農所生產的菇類，不但品質優良、口碑好，產品種類繁多如：鮮香菇、柳松菇、金針菇、杏鮑菇及香菇酥等。
  - (七) 葉菜類：來自陽明山及蘆洲地區新鮮的近郊蔬菜。
  - (八) 鐵觀音茶：來自文山區木柵樟湖、貓空山區，香味醇，略帶熟果甘潤味且回甘力強。
- 安心蔬果系列產品，種類繁多、品項豐富，各有其特色，值得跟大家推薦。兩天的展售活動裡，看到消費者對安心蔬果品質的肯定及熱烈的選購，班員個個眉開眼笑，雖然辛苦，卻也值得。

# 國產水果加工DIY巡迴講座

■ 吳曉鈺

台灣地處熱帶與亞熱帶之間，而高山上屬於溫帶氣候，加上雨量充沛、日照充足，在此富饒的環境下，一年四季均能生產鮮嫩多汁，豐富芬芳的各種水果，也因此贏得了水果王國的美譽。

水果雖以鮮食為主，但加工後可變身為各式美食，不但口味更具多樣化，也可延長食用期間。水果在盛產期間價格通常很便宜，我們經常發現路邊有6斤100元的芒果，5斤100元的龍眼，有時會有買太多吃不完的困擾，這時如果把物美價廉的水果善加利用的話，便可製成營養美味的水果加工成品。



● 巡迴講座參與人數眾多，活動圓滿成功。

本次活動共舉辦15場次，參加人數約2250人，我們非常感謝台灣大學許明仁教授、戴三堡老師的鼎力協助，除了教導大家如何製作「果醬」「果汁」「果凍」「果醋」「水果酒」之外，也幫我們製作許多試吃品，由於他們的幫忙，使得活動得以圓滿成功。

# 安心蔬果安全用藥講習會

■ 李積錦

本會為加強安心蔬果產銷班班員正確的農藥用藥觀念，特別於八月二十一日上午邀請行政院農業委員會所屬桃園區農業改良場病蟲害專家李聯興及姚瑞禎兩位先生，親至本會三樓會議室針對「蔬果病蟲害」主題做專題演講，除了加強教育班員對植株受害症狀的認識及如何正確使用農藥外，同時也提供最新藥劑使用知識；參加講習會的班員包括水里青梅班、社子及北投、蘆洲蔬菜班及士林與蘆洲農會農事指導員等共計二十六名，班員皆表示收穫良多。

另由於連日氣候多變，陽明山山藥及三芝茭白筍產地皆發生病蟲害問題，本會為服務農友，也邀請姚瑞禎先生

及台中區農業改良場植病專家廖君達先生分別至兩區產地勘察並推薦農友適當防治藥劑，同時本會亦於九月十二日下午假三芝鄉農會會議室舉辦茭白筍病蟲害防治講習會，由三芝鄉農會總幹事華明鎮先生親臨主持，與會者包括農事指導員及茭白筍班幹部等三十五名，現場並提供植株病蟲害診斷，農友反應相當熱絡。



● 安心蔬果農藥使用講習。

# 三芝安心茭白筍上市發表會

■ 李積錦

本會為落實促銷地方優良農產品及服務消費大眾，特別與台北縣三芝鄉農會合作，於十月十六日上午假本會三樓會議室，為「三芝安心茭白筍」開始量產採收前舉辦一場豐盛的發表及品嚐會。雖然由於「海燕」颱風來襲使得與會人員的出席率大受影響，但現場參加發表會的記者及超市人員，則對於本會所輔導的三芝茭白筍品質大為肯定，同時也對於

會場上所提供的十多道茭白筍佳餚讚不絕口。



● 發表會上美味可口的茭白筍全餐。

# 蔬果小百科

■ 高素琴

## 紅龍果 (Dragon fruit, Pitahaya)

紅龍果，也稱為火龍果、仙蜜果，原產於墨西哥及中美洲，植物分類上是仙人掌科，三角柱屬的多肉植物，三角柱屬有十多個原種，花及果實的外型不盡相同，市面上常見的有紅皮白肉（紅龍果）、紅皮紅肉（蜜紅果）兩種，另有黃皮白肉（黃金仙蜜果），澎湖產的紅皮紅肉，上有仙人掌刺的果實稱為刺梨，則為不同屬的仙人掌植物，據說紅龍果是由台中大里陳塗砂先生最早引進台灣栽種。目前市面所售的紅龍果主要是



從越南進口，果粒碩大，色澤為粉紅色，由於為了長途運送，在果實約五、六分熟的時候就採收裝箱，所以甜度較低。省產的紅龍果多以觀光果園或產地直銷的方式經營，多是果實已八、九分熟採收，甜度較高，風味更好，當然售價也比進口貴二、三倍，主要的產地有屏東、高雄、台南、南投，北部亦有零星栽培，確切的栽培面積有多少並無統計，預估約有四、五百公頃。紅龍果是富含維他命C、纖維、多種礦物質且熱量低的健康水果，花朵及枝條也可成為佳餚，栽培過程中不太需要使用農藥及化肥，因此有人稱它為環保農作物。

## 營養保健

## 回顧與未來展望

■ 林志鴻

「5 a day, cancer away.」聽著在美式幼兒園成長的兒子一邊吃著餐盤裡的青菜，一邊朗朗上口的順口溜，禁不住會心一笑，高興的是短短一句話讓他養成了吃蔬菜、水果的飲食習慣，心裡卻盤算著接下來的「蔬果與營養保健」中要談些什麼主題。在過去一年的專欄中，我們就蔬果與健胃整腸、強化骨骼、塑造窈窕、美體肌膚、捍衛心臟及婦女保健等主題，提供許多營養、保健的相關資訊，原本打算延續此一方式，再談談有關抗老防癌、減緩壓力、增強免疫等多數現代人同樣關心的話題，但是在諮詢資料的集中，筆者體會到蔬果的營養價值與其生理（保健）功效，不僅只是在於解決人們所關心的這些問題，更是為什麼大家耳熟能詳的謬言「多吃蔬果，有益健康」始終不會被遺忘的原因，的確，健康才是大家所追求的。

事實上就營養學的觀點來看，在所謂的「均衡

飲食金字塔」中強調每一種食物都提供一部份人體所需的營養與能量，沒有哪一種食物比另一種更重要，為了良好的健康，每天都需要攝取各類食物並常變換不同的食物種類。至於蔬菜與水果位在金字塔的第二層，依衛生署的「每日飲食指南」，建議民眾每日應食用五種不同的新鮮蔬果且攝取量必須足夠，以成人為例，每日應吃三碟蔬菜以及兩份水果，每份份量至少達一百公克（約半碗），其中至少一份是深綠色或深黃色的蔬菜。但是根據統計資料顯示，國人的蔬果攝取量明顯不足，僅有三成的民眾蔬菜吃的「夠份量」，同時只有一成的民眾水果攝取量符合衛生署的建議量，因此別提為什麼一般社會大眾會擔心所謂文明病的困擾，更遑論追求健康。

筆者相信，大多數的民眾或多或少都知道一些蔬菜、水果所富含的營養價值與生理功效，如纖維

質的幫助消化及排便，維生素C的增強免疫及預防癌症，以及類胡蘿蔔素與維生素A的降低心血管疾病的機率，甚至一些近來熱門的話題，如番茄紅素、葡萄籽的神奇功效等，只是受到日常生活方式的影響，無法真正從飲食習慣中注意到攝取蔬菜、水果時質與量的重要，因此著眼於國人健康的需求，在這兒除了要呼應財團法人台灣癌症基金會所提倡「天天五蔬果，輕鬆防癌」的全民飲食運動，同時本署長期耕耘於國產蔬果農產品推廣的工作目標，本會會訊中的「蔬果與營養保健」專欄將持續提供相關的資訊，未來我們將從單一類型的蔬果出發，就其營養價值及生理功效做說明，並加入生活化的內容，比如相關的俗諺或是有趣的事物來加深大家的印象，目的無它，期為蔬果的推廣工作及國人的飲食健康盡一份心力，敬請拭目以俟。



## 廚餘回收再利用不只是神話

■ 台灣大學農化系 桂健智



● 廚餘回收不但可以減少垃圾量，延長垃圾場使用年限，還可以作成有機肥料舉數得。

不知您有沒有提著一大袋又臭、又重的垃圾，而且還滴著湯湯水水，追趕垃圾車的經驗！我想大部分的台灣家庭都有這樣的經驗，但卻又不知該如何解決！垃圾當中約有一半是廚餘，如果垃圾中少了廚餘，您就可以輕鬆許多，但要怎麼樣才做得呢？

廚餘是長久以來存在於中國社會中的問題，過往的農村社會可以將吃剩的飯菜用來飼養豬隻、雞、狗或是其他牲畜。但在今天的台灣，隨著工商的發達、社會的進步，人們勤儉的美德已不復存在，也缺乏牲畜去消耗這些廚餘，往往吃不完的飯菜就只能伴隨著垃圾進到垃圾堆當中了。但這樣含水量高的廚餘，在焚化爐中不易燃燒，每每需要添加大量的燃料讓他燒得更完全以避免產生空氣污染的問題，於是我們又浪費了更多的能源去燃燒這些可再利用的廚餘。空氣污染的原因是許多有毒的污染物質，在低溫中不能完全燃燒，一經排放便形成空氣污染。但在高溫下便會分解而變得沒有毒性，所以必須添加更多燃料

到焚化爐，去產生高溫來燒掉這些有毒廢棄物。如果垃圾不用燒的就只得進入掩埋場，不時滲出黑黑的湯汁與發出駭人的惡臭，甚至還會產生大量的沼氣引起火災呢！而龐大的體積更嚴重縮短掩埋場的使用年限，請問台北還有幾個山豬窟、幾個福德坑呢！你我的生活空間已經明顯不足了，還要到哪裡去尋找垃圾掩埋的場地呢？

今年九月九日由台灣戴炎輝文教基金會及德國宏博基金會合辦的研討會當中，給了我們一個希望、一個解答。台灣在劉力學先生及台大吳三和



● 利用廚餘回收所作出的堆肥。

博士的努力下，經過兩年多的試驗時間發展出一套廚餘堆肥化的過程。透過與汐止市民及數所國小的合作，所製造出的廚餘堆肥其肥效不僅遠超過市售的有機堆肥，而且其所栽種出的有機蔬菜風味更佳，品質更好。相信不久的將來透過推廣後，家庭中的廚餘不再是廢棄物，而是可供再用的資源。

在一般家庭中要如何來協助這樣的堆肥製作呢？在家庭中，首先將每天的剩菜剩飯或烹調時殘留下的果皮肉屑，收集到一個桶子或塑膠袋（最好能減少使用）中。將這些收集好的廚餘交給負責回收的人員或丟到廚餘桶當中（別忘了把塑膠袋拿出來喔！），剩下的工作就交給廚餘回收的人員。廚餘回收真的很簡單，但還是希望大家能配合將一些不能分解的塑膠袋、瓶蓋，或是容易傷到工作人員的東西像是牙籤等等分出來，這樣家裡面的工作才算完成。回收人員

將廚餘回收後，回到處理場當中，將一桶桶的廚餘和原先準備好的其他農材（包括鋸木屑、稻殼或是其他的農業廢棄物）混合，經過六到八個月的堆肥化過程（其間不定期的翻堆、調整水分）。就可以得到「黑金」…廚餘堆肥，它不但是環保的功臣，更是將來美化綠化的好幫手呢！

俗話說：水能載舟，亦能覆舟。廚餘也是同樣的！如果我們不能好好利用它，任由廚餘堵塞我們的排水溝造成水患，或讓廚餘進到垃圾中浪費資源又破壞環境，那廚餘對我們而言絕對是個禍患。反之若能將廚餘妥善利用製成廚餘堆肥，再利用堆肥生產有機蔬菜或是美化我們的環境，廚餘便不再是我們的痛，而是上天恩賜的瑰寶！別再做環境的殺手，讓我們一起來推廣廚餘堆肥，淨化台灣吧！

廚餘回收諮詢電話：

(02) 2363-0231 轉 2478 桂健智

### 讀者園地

台北 陳小姐：

來信提到製作檸檬醋、水果酒或是果醋時，水果要不要去皮的相關問題？

本刊分別說明如下：

Q. 製作檸檬醋時，不去皮可以嗎？

A. 若是不將檸檬去皮，直接或是切片製作檸檬醋時，果皮部分的苦味物質會溶入果醋中，使果醋產生苦味。所以最好還是要削皮，並且削乾淨一點。

另一種偷懶的方式，則是直接將檸檬汁擠取出來，再將檸檬汁與糯米醋混和，直接浸泡即可。

Q. 製作水果酒或是果醋時，水果要不要去皮？

A. 製作水果酒或是果醋時，水果是不需要去皮的。只要將水果表面的果蠟稍微刮除，再清洗乾淨，並將多餘的水分瀝乾即可使用。

\* 本文特請台大園藝系園產加工組 戴三堡回答。

新鮮·營養·健康

# 安心蔬果



# 菇類篇

林宗慶



生長於栽培罐中的金針菇。

三年前，「安心鮮菇」成為本會輔導的「安心蔬果系列」產品成員，產區主要以台中縣的石岡鄉、新社鄉及南投縣的埔里鎮，共二個班及三座農場，面積達14.3公頃，而主要專業生產的菇類有：鮮香菇、柳松菇、金針菇、杏鮑菇、袖珍菇及靈芝等等。

我們食用的部分是菇類菌絲產生的「子實體」，一般說來栽培菇類的過程中並不使用農藥，特別是在菌絲成長期和採收期更不能使用藥劑，否則會造成品質不良，喪失商品價值。採收整理後更在嚴格的控制品質和低溫保鮮處理，再冷藏運輸至各大超級市場銷售。

現在將一一為大家介紹安心鮮菇系列：



◎**香菇**：原本香菇是野生的樹木腐生菌，後來才逐漸馴化進而利於大量栽培，且早期以「段木」方式栽培，後來由於生產技術的改良而以「太空包」方式栽培以方便管理；台灣一年四季皆產香菇，風味則以冬季所產的香菇為最佳；香菇含多種的蛋白質、維生素、鉀、鐵等，營養成份高，也是良好的膳食纖維的來源之一，同時由於熱量低（129卡/百克）更可有效控制熱量的攝取，根據「食品工業研究所」的研究顯示，鮮香菇營養成份遠比乾香菇來的好，所以更具食用價值，因此目前本會以推廣鮮香菇為主，讓消費者了解食用鮮香菇的好處多多。

生產安心香菇的產銷班分別為「新社菇類第14班」、「震川農場（中興嶺菇類共同經營班）」和「埔里菇類合作社」，栽培的品種主要以鮮食品種——「台農一號」為主，「台農一號」是目前市場上反應：口碑最好、外觀漂亮、且耐儲藏的品種，同時也是消費者最喜歡的鮮香菇品種，在超級市場與傳統市場皆有販售；而乾香菇以「271」及「19271」品種為主，以行口商與直銷訂購為主。

### 選購鮮香菇的要領如下：

1. 菇體外表是否乾淨、沒有軟化的現象。
  2. 菇傘色澤是否沒有變黑。
  3. 菌褶部份是否維持金黃色或黃色。
  4. 聞起來沒有酸味出現。
- 只要掌握上述幾點就能夠買到品質優良的鮮香菇了。

◎**金針菇**：為大家常見的菇類之一，相信也是大家冬季吃火鍋不可或缺的佐菜，金針菇原產地為寒帶及溫帶地區，所以栽培金針菇需要低溫空調栽培，栽培過程無需使用農藥，為一無污染的農產品，主要產地為亞洲地區，其中又以台灣、日本、韓國及大陸為主要生產地；目前栽培的品

種：以白種TK品系及黃種F60品系為主，兩個品種主要的差異在於菌絲色澤的不同；目前消費者比較不了解的地方，在於此兩種品系金針菇的色澤差太多，而誤認為白種TK品系是被漂白過的，白色菌絲實際是TK品系的特色。

「安心金針菇」主要的產區在新社鄉——「中森農場」與石岡鄉——「隆谷菇菌農場」，金針菇含有豐富的蛋白質、多醣類、維生素B1、B2、C及磷、鈉、鉀、鈣、鐵等礦物質，營養價值高且易於消化，並含有現代人在精緻飲食下最所缺乏的高纖維質，非常適合高纖飲食及減肥者來食用。

### 選購金針菇時要注意：

1. 觀察菇體本身是否白淨、直挺無軟化現象。
2. 菇傘、菇柄色澤無褐化。
3. 聞起來沒有酸味出現。

下回再繼續介紹本會輔導的柳松菇及杏鮑菇等。（待續）



採收後工作人員進行修整和分級。



## 蔬果DIY樂園

冬天到了，來一份夠味的「白肉泡菜」火鍋吧！

- 材料：**
- 大白菜 2顆（約2公斤）
  - 鹽 120公克（1 1/2杯）
  - 醋 10cc（2小匙）



- 用具：**
- 菜刀、竹筴、泡菜缸

- 製作方法：**
1. 將大白菜由蒂頭縱切成四瓣，若較小棵則切成兩瓣。
  2. 用清水洗淨，並置於竹筴上瀝乾水分。
  3. 將清潔乾燥的泡菜缸，先在缸底鋪上一層鹽，再將白菜（切口向下）緊密盡量整齊排列，以放一層菜撒一層鹽的方式堆疊。最後淋上醋汁；然後壓上重石。
  4. 將泡菜缸置於陰涼處醃漬3~4天即可取出食用。



（圖文取自本會「自己動手做健康美味的醬泡菜」手冊）

## 新鮮安心山藥上市囉！

李積錦

此時秋意正涼，對於善於保養身體的消費者來說，正是購買天然補品——新鮮山藥的好時機。由本會所輔導的山藥班，除了瑞芳班位於台北縣外，其餘各班都是位於台北近郊的士林及北投地區；由於種植地區土壤肥沃且皆是由專業農友山區栽培，所生長的山藥品質極佳，對於喜愛吃山藥的消費者來說，此時正是可以大快朵頤的好時機，可千萬別錯過囉！有興趣的朋友，從即日起至往後三個月（11月~翌年1月）都可以向本會所輔導的山藥班購買到品質好、生鮮的山藥。以下是各班的訂貨專線參考：

班別	連絡人	電話
瑞芳	瑞芳農會	02-24978704
北投	詹文瑞	02-28921479
士林陽明	魏燈煌	02-28616278
士林平等	鄧旗安	02-28610689
士林青山	林純章	02-28610050
士林芝山	林振燾	02-28719179
永福一班	張聰霖	02-28813384
永福二班	曹永鐸	02-28610637
新安一班	王有財	02-28616326
新安二班	吳水田	02-28610917
新安三班	劉勝旋	02-28616791
公館一班	葉次郎	02-28618668
公館二班	張士賢	02-28610389
公館三班	謝松崑	02-28624419



品質好、營養豐富的山藥，現在買正是時候。