桃 場 旬 訊

第 118 期

編 輯 單 位 ： 農業推廣中心　　中華民國81年 8月11日

適時採收改進包裝貯運
草莓品質提高農民獲益多

本省草莓栽培面積 400多公頃，年產量4,500公噸,除10-20%為加工原料製成果汁、果醬及部分為觀光果園供遊客採摘外，大部分為鮮果銷售。

草莓為漿果類，果皮薄，極不耐貯運。鮮果之銷售必須藉農會、青果合作社或廠商辦理共同運銷。近年來由於政府大力推行小包裝，改進以往大包裝不美觀及多次分裝造成大量損耗等缺點。然而在共同運銷過程中，從採收到分級包裝之作業處理人員，對採收後處理知識較缺乏，以致少數共同運銷產品，銷售到消費者手中已發霉、腐爛。

本場農業推廣中心農業經營研究室副研究員蔡敏嘉、曾煥東，針對上述問題，於民國80年期在本省「草莓之鄉」大湖地區，辦理「草莓採收成熟度與包裝貯運之改進」研究。據該研究顯示：採用單層包裝材料可避免壓傷，在室溫中可保持3-5天,在 5℃低溫中貯存8-10天仍可維持鮮度。此「單層包裝」之規格為25cm x17cmx4.5cm,容量600公克，每5小盒捆成一件，共同運銷。售價與 3公斤大包裝比較，每公斤可增加28.5元。80年期小包裝運銷量只有大包裝的18.4%,但總金額則佔33.4%。

草莓成熟期之長短依開花期之早晚而異。第一期花需43天，第二期花需37天，第三期花需30天，第四期花只需20天；成熟度依果皮著色程度判定。

草莓採收後之劣變、失重、損耗情形，受田間溫度之影響甚大。因畦面覆蓋塑膠布，在上午九時以後溫度可達30-45℃,八分熟的著色果，極易受到田間熱（尤其塑膠布）之灼傷。因此上午九時前採收較為適當（陰天例外）。在採收、貯運過程中，應避免破損，並及時分級。依照前述之方式包裝、貯運，當可保持產品之最高品質，使農民獲得最大利益。

雜糧害蟲性費洛蒙誘殺計畫
81年二期作本區辦理一千二百公頃

81年二期作雜糧害蟲性費洛蒙誘殺計畫，7月24日假嘉義縣政府召開推行會議，核定本場轄區內實施地點及面積為：

1.青刈玉米：通霄鎮50公頃

2.夜盜蟲類：台北縣林口鄉30公頃;新竹縣尖石鄉25公頃;苗栗縣苗栗市10公頃,通霄鎮200公頃,頭份鎮30公頃,公館鄉 360公頃,造橋鄉25公頃,西湖鄉30公頃,獅潭鄉35公頃,南庄鄉30公頃，合計745公頃。

3.甘藷蟻象：台北縣三芝鄉30公頃,金山鄉50公頃;桃園縣桃園市 5公頃,大園鄉10公頃;新竹縣竹東鎮 20公頃;苗栗縣通霄鎮50 公頃,西湖鄉 20公頃,後龍鎮200公頃，竹南鎮 20公頃。合計405公頃。

與去年同期比較，今年新辦青刈玉米項目；夜盜蟲防治增加6鄉鎮 485公頃面積,甘藷蟻象防治增加辦理 4鄉鎮55公頃面積。顯示本場三年來辦理應用性費洛蒙誘殺蟲害執行成果已獲農民肯定。

錦衣玉食下的危機

科技、工商業的高度發達，為地球上部份地區的人們創造了可觀的財富，讓他們盡情享受、揮霍。

靠自已能力賺錢而享受，應該是天經地義的事，既合法，也合理。不過，如果能明瞭「盡情享受」、「高度消費」之下，對大自然所造成的傷害，為人類帶來深而重的危機，那麼，前人所說「節儉是美德」、「浪費是罪惡」諸警語的道理，就不難理解了。

據台大王啟柱教授在六月號農藝學會簡訊「國際間處於轉型期中的農業」文中說：

Garter(1989)曾報導美國環保機構在國內22州地下水檢驗中，曾發現其中17州受農藥污染，並可能引起癌症及婦女不孕症。為大量施用化肥及農藥並將其產品推銷各友邦，這個人口只佔全

世界6%的美國，每年卻消耗全世界33%的石油,而直接或間接用於農業方面的，就佔全國石油用量的 20%。這使得美國被稱為「石油農業」大國。據專家估計「美國石油只能維持到2020年；而全球的石油藏量亦將在2040年枯竭。

由於農業機械化，普遍施用化學肥料及農藥，近十年來，美國農業生產成本佔農產品的毛收益，已從45%增高到80%，農民已不易生存。據雷通明博士報導：「每星期全美國農民破產的戶數平均近千戶。一年之間,僅Oklahoma州，農民因破產而自殺的，即達33人」。為此，美國政府不得不給農民補貼；為了補貼，最近布希總統在其訪問四國之行的首站，即遭澳洲農民的抵制。歐洲農業國也有類似的難題。總之，農業的求新求變，已為國際間所認同。

求變之道，首應以「回歸自然」為原則，採用有機肥以取代化肥，求新之法，則需借重生物防治新科技以取代農藥。因而美國政府在1982年向國會提出有機農業法案時，卻被化肥及農藥商財團所左右的下院農業委員會所否決。歐洲一些農業國也有類似的困擾。事關農業興衰、人民死活、生態環境及人類生存安危，竟為少數資本家的利益而遭國會否決，可見歐美式的「民主」也有其難言之隱。從此歐美各國農業工作者即未敢明目張膽標榜「有機農業，而改採用折衷式的「交替農業」；從自然生態著眼的，即稱為「生態學農耕」及「環境安全農耕」；為免製造化肥及農藥的石油能源枯竭而改用可再生的有機肥的，稱為「再生農業」；為恐耕地被農藥污染而荒廢的，乃用「持久農業」；為不用或少用化肥及重機械耕作而節約生產成本的，稱為「低投資農業」。追根究底，還是殊途同歸，走向「有機農業」的終極目標。

作為芸芸消費者，對傳統的節儉美德，更應牢記在心。唐詩「鋤禾日當午，汗滴禾下土，誰知盤中飧，粒粒皆辛苦」；朱熹先生格言：「一飯一粥，當思來處不易，一絲一縷，應念物力維艱」，這些童叟皆知、老掉大牙的警語，似乎也值得深思、再深思！

美國稻作育種專家曾書田博士
蒞場參觀指導

為推動降低稻米產銷成本工作盡速達成目標，本場各有關單位及工作同仁，無不全力以赴。另外場長又特別邀請國內外著名的稻作專家來場指導。前(七)月十三日，美國加州稻米研究基金會稻作育種專家曾書田博士，亦應邀來場指導，並於十四日、十五日，分別參觀彰化、台中地區稻作生產推展情形，同時演講「美國水稻栽培與收穫後處理」及「美國稻作品種改良」。本場稻作研究室副研究員黃振增亦前往參加研討。惟由於本省農家經營水稻的面積、栽培方法及耕作制度與美國大不相同，他們的一套方法，我們目前還難以仿效推行。但產銷企業化的經營理念，是降低成本的要件。這一點毫無疑問。

第十七屆農林杯球賽
請各位同仁踴躍報名

第十七屆農林杯球類比賽，訂於本年十一月六日、七日在屏東林區管理處舉行。比賽項目有軟式網球、硬式網球、桌球、羽球、排球、高爾夫球、槌球等七項。本場決定參加軟式網球、桌球、排球、高爾夫球等四項。同仁欲參加者，請踴躍報名，如無人報名，則由原隊員參加。

「人事業務服務手冊」分發
有助同仁避免「權利錯失」

人事室為加強服務全體同仁特印發「人事業務服務手冊」，內容分為：1.任免遷調，2.考試，3.出國申請，4.訓練、進修、研習，5.服勤管理，6.公務人員請假規則，7.考績與獎懲，8.待遇、福利，9.退休、資遣、撫卹，10.保險，11.各種證明之申請。

上述條文對公務人員之應享權益已列舉詳盡，且扼要明確，對所有同仁「避免權利睡覺」有莫大助益。