

臺大農業推廣通訊

雙月刊

Agricultural Extension Newsletter Bimonthly
College of Agriculture, National Taiwan University

15

發行人/吳文希

主編/李文瑞

編輯/陳雅美、李育才

中華民國八十六年元月創刊

發行所/臺北市羅斯福路四段1號

TEL: (02)23638479

FAX: (02)23924933

家禽場衛生管理訓練班

《臺大農推會》臺灣大學農學院附設動物醫院之家禽保健中心於88年4月14日至17日假動物醫院地下一樓國際會議廳舉辦第五期的「家禽場衛生管理訓練班」，14日上午辦理報到，來自全省各地之養雞業者、家畜防治所及動物用藥公司之學員，共計64人參加該項訓練，自費報名參加受訓之學員中，不乏居住花蓮縣、臺東縣或屏東縣之遠處學員，更有渡海遠從澎湖縣來參加之養雞業者。

始業式由獸醫系兼家禽保健中心之班主任王金和教授主持，並由家禽保健中心管理委員會施義燦召集人致開訓詞，為訓練班課程揭開序幕。由於家禽場衛生管理範疇廣泛，因此為期4天的訓練課程安排極為緊湊，每天由早上8點直至晚間9點方結束，並嚴格規定無故缺席2門課以上或每天課後測驗成績平均不及格者，均不得授予結業證書，總計4天的訓練班講授33個主題，師資與課程包括：台大獸醫系王金和教授講授「大腸桿菌、葡萄球菌疫防疫」、「慢性呼吸與疾病防疫」、「雞傳染性支氣管炎防疫」、「雞白血病防疫」、「雞腦脊髓炎防疫」、「孵化室絨毛細菌檢測」；台大獸醫系張照夫教授講授「黴菌毒素之控制」、「雞白痢防疫」、「家禽霍亂防疫」；台大獸醫系蔡向榮教授講授「雞痘、產蛋下降症候群防疫」、「家禽場衛生消毒」、「疫苗使用干擾問題」；中興大學獸醫系謝快樂教授講授「家禽流行性感冒防疫」、「新城雞病防疫」、

「疫苗防疫計畫與免疫評估」；農委會畜牧處陳保基處長講授「台灣家禽產業展望」；農委會畜牧處陳晉蒼科長主講「養雞產業的使命」；台灣區家禽發展基金會陳敦芳董事長講授「養雞產業的演進」；家禽保健中心管理委員會施義燦召集人主講「家禽保健中心檢測業務」；中華民國養雞協會尤弘亮理事長主講「未來家禽產業的調適」；中華民國養雞協會林興誠秘書長主講「專業產業團體之理念與運作簡析」——等等。17日下午受訓學員與班主任在拍完團體照後，由班主任頒發結業證書給予受訓成績及格之學員們，晚間惜別餐會互換這幾天的學習心得與看法，學員們雖然在歷經4天來如此馬拉松式的訓練課程，但都覺得受益良多，更對家禽場衛生管理有了更深的瞭解。

王金和教授主持訓練班開訓典禮

《臺大農推會》台大農推會與桃園區農業改良場於3月12日赴桃園縣復興鄉三民村召開農業產銷技術諮詢會議，本會鍾仁賜、謝煥儒二位推廣教授與李育才技士會同桃改場推廣中心邱發祥主任、傅仰人、劉政宗與王斐能等研究人員均出席該諮詢會議。

復興鄉三民村花卉班早於77年成立，目前班長為張樹誠先生，班員12人，生產面積共9.5公頃，生產花卉之項目有1. 聖誕紅：年產量16萬盆，年產值約112萬元；2. 觀葉植物及小品盆栽：白鶴芋、發財樹、長春藤、多肉植物等共計20萬盆，年產值約300萬元；3. 盆花植物：大岩桐、瓜葉菊、荷包花、報春花、繡球花、長壽花、水仙、麗格海棠、桂花、含笑花等，年產量10萬盆，年產值約500萬元；4. 切花：如白子蓮、炮盛花、大手球花、西洋水仙、彩色海芋、百合花等，年產值約300萬元。其產銷現況，在切花方面為運送至台北花卉產銷公司拍賣與直銷花店及飯店各半；盆花則主要運送至台北花卉產銷公司拍賣、餘者或運送田尾公路花園、花店至班園區批購、或桃園假日花市販賣。該班目前遭遇的困難有1. 全省花卉面積成長太快，國人花卉消費習慣尚不普及，造成供過於求，花卉價格下降，生產成本逐漸增高，獲利不及往年，還請農政單位多加宣導推廣及教育民眾養成多消費花卉的習慣。2. 該班尚無固定的班集合場所。3. 未來將配合週休二日發展觀光農業。

諮詢會議由邱發祥主任主持，會中農友問及若干花卉栽培與病蟲害問題，專家學者們回答指出：1. 盆栽中之泥炭土為何容易酸化？泥炭土只是介質，因具疏鬆性所以根系發展好，基本上市售之泥炭土養分均是外

加，所以養分不多，在吸收陽離子後放出氫離子，泥炭土便成酸性，而外面土壤因常有雨水沖刷或輪作下，其酸化速度較盆栽中之泥炭土緩和，建議可用苦土石灰調整之。2. 盆栽聖誕紅有灰黴病，聖誕紅來自熱帶，熱帶花卉比溫帶花卉之抗病性差，所以對灰黴病較敏感，冬天低溫高濕環境下容易發生，病癥由尖端腐爛到莖部，大部份市售殺菌劑均有效，但需常換藥以免抗藥性產生，除噴藥外也應注意栽培管理，在溫室內利用風扇增加通風，時常保持花卉之葉面與莖部乾燥，可減少罹患此病。3. 堆肥製作是否需外加微生物？通常是不需要再外加微生物，如有合適市售菌種加之也無妨，然應在堆肥醱酵高溫期多次翻堆後，溫度不再高升時加之，否則將受高溫殺害市售菌種，但放射菌則不受溫度影響，堆肥製作應注意堆積高度與水份(約60%)，且醱酵溫度應達70℃，經多次翻堆後溫度穩定便成，通常完全腐熟最快3個月，若醱酵不完全則施肥後會跟植物爭取養份，如此便喪失肥料的意義。

鍾仁賜教授勸查聖誕紅

農業產銷技術諮詢會 --新竹市蔬菜產銷班--

《臺大農推會》本會與桃園區農業改良場於4月2日假新竹市香山區蔡清郎農友之大福自然農園召開農業技術諮詢與座談會，新竹

市農會鍾祥銘總幹事、新竹市王明魁市議員、桃園區農業改良場劉政宗先生、農業藥物毒物試驗所吳永祥助理、本會鍾仁賜、謝

煥儒二位推廣教授與李育才技士等與會參加。

農業技術諮詢主題為青蔥之栽培管理與病蟲害防治，青蔥原產於中國的西部和西伯利亞貝加爾湖一帶，為家常必備的香辛蔬菜，臺灣青蔥早年係由大陸引進，因種植容易，全省各地均有栽培，栽培面積約有5000~6000公頃。

會中農友問及若干栽培農作物所遭遇的問題，專家學者們回答簡述如下：1. 青蔥根部有根，目前植物保護手冊中尚無推薦用藥，可參考使用佈飛松或普硫松。2. 如何防治甜菜夜蛾？田間發生以4~5月與9~11月為高密度期，1年約有11世代的甜菜夜蛾，可使用2.8%畢芬寧乳劑稀釋1000倍，採收前14天停止用藥，或19.7%得芬諾水懸劑稀釋2000倍，採收前9天停止用藥。3. 如何防治黃條葉蚤？黃條葉蚤之幼蟲會咬根，而成蟲則危害葉片，可勤加清除菜園內之黃條葉蚤的蛹，如急需治療則用藥，可用加保利或培丹。4. 甜椒疫病，建議使用5%滅達樂粒劑、或25%依得利乳劑、或35%依得利可濕性粉

劑，應輪流使用以免抗藥性產生。5. 甜椒細菌性斑點病，建議使用81.3%嘉賜銅可濕性粉劑、或27.12%三元硫酸銅水懸劑。6. 蒜毒素病，可能由大陸進口之種球所帶來，毒素病無法根治，下雨過後容易罹患，而薊馬最容易傳播毒素病，所以防治薊馬應做好，建議使用40%丁基加保扶可濕性粉劑稀釋1200倍，採收前15天停止用藥。

鍾仁賜(左)與謝煥儒(右)推廣教授於青椒園中診斷病蟲害

H9N2 禽流感病毒也感染香港幼童

王金和 教授

《臺大獸醫系》繼前年香港發生H5N1 家禽流行性感冒（簡稱禽流感）事件，造成18人被感染6人死亡的紀錄，今年4月7日香港衛生署又發佈原本只感染禽類的H9N2 亞型禽流感病毒也會感染人類。二名受感染的女童分別為1歲及4歲，症狀包括發燒、頭痛、喉嚨痛、嘔吐等，沒有併發症，且都已完全康復。此種原本只感染家禽的禽流感病毒為何感染人仍是個謎。病毒要進入細胞，需先與細胞表面的接受體結合，不同動物的細胞有不同的接受體，因此某些病毒只感染某種動物而不感染另外一種動物。家禽細胞接受

體的醣鍵型式為2-3鍵連結，人呼吸道上皮細胞接受體的型式為2-6鍵連結，已知禽流感病毒僅與2-3鍵者給合，而人流感病毒僅與2-6鍵者結合。1997年感染給人的禽流感病毒(A/HK/156/97)具有與2-3鍵結合的能力，但不與2-6鍵結合，因此在人之間不會造成大流行。

H9N2 病毒無法在攝氏70度以上生存，進食煮熟的家禽不會被感染；農民在飼養家禽時應穿工作服，帶口罩及手套，接觸家禽後應馬上以肥皂洗手。不過請大家放心，台灣並沒有高病原性家禽流行性感冒發生。

桃流膠病 (Gummosis)

謝煥儒 副教授

《臺大植病系》桃流膠病為普遍發生在世界各國的一種病害，在臺灣很早就知道有本病

的發生，但以往因無人研究，故其詳細的發生年代及發病情形並不清楚。1986年於台中

農業新知

縣東勢鎮栽培之平地熱帶桃病勢發生極為嚴重，始引起研究人員的重視，並且發現本病的發生在台灣地區有逐漸增加之趨勢。本病主要發生在較低海拔的桃樹上，在較高海拔栽植的水蜜桃以往發生較少，但近年來在水蜜桃栽植區中，流膠病的發生似乎也有逐漸增加的趨勢。除了桃樹外，本病也能感染蘋果、梨等其他果樹。

病原菌：

在台灣目前所發現的桃流膠病菌為 *Botryosphaeria dothidea* (Moug. ex Fr.) Ces. & de Not.，本菌係一種子囊菌。根據國外的報告，能引起桃流膠病的病原菌還有 *Botryosphaeria obtusa* 及 *B. rhodina* 兩種，但在台灣尚未發現。

病徵：

本病主要感染枝條及主幹，最初在枝條或樹幹上出現小形的泡狀腫起，腫起部位中間之皮目會流出膠狀物質，初為褐色透明，漸轉為黑褐色而呈污穢狀。最初僅在被害部位附近呈點狀出現，後逐漸增多並擴及其他枝條或主幹其他部位。如將膠質堆積物除去，其下組織呈水浸狀褐色，亦有樹脂分泌物，此壞疽部份可深及木質部。小枝被害時，有梢枯死亡現象，但通常仍能維持生長，只是植株會變衰弱。如發病嚴重，尤其是在環境因子惡劣，如溫度、水分等不利於樹勢生長時，可導致枝條枯死，甚至全株死亡。

診斷要點：

在枝條或主幹上出現腫大的小點，並流出褐色的膠狀物質，此物質後期會變為黑褐色污穢狀。樹幹或枝條上腫大處的樹皮常會破裂。

發病生態：

流膠病在管理不善或排水不良的果園發生較為嚴重。本病之病原菌在枝條上或已死之枝條或枝幹上越冬，但在台灣，本菌終年

皆可產孢（子囊孢子及分生孢子），但何時產孢最多，目前尚未明瞭。一般而言，本病原菌在台灣產生的孢子，以分生孢子較多。產孢及孢子分散與溫度及雨量有密切關係，病原菌在果園間之散播，主要是分生孢子靠雨滴之飛散。孢子發芽適溫為 28—32℃。寄主表面需有水膜或相對溼度在 96% 以上。本病之新感染於春夏之際較多，顯示此時孢子之釋放較多，且氣候條件也適合病原之侵入寄主。傷口為侵入之重要條件，但病原菌也可自皮目、生長之裂口及初生芽之芽痕處侵入。根據觀察，修剪下之枝條常被棄置於果園內，或堆積於果園之四周，其上所產生的子囊孢子及分生孢子為重要之接種源。

防治方法：

本病目前尚無較好之防治方法，也無正式推薦之防治藥劑。下列措施可供參考：

1. 枯死或得病的枝條、樹幹應該予以修剪，並從果園中移除，或是燒毀，以避免成為傳染之來源。
2. 春季桃樹開始生長時，定期噴施殺菌劑，如鋅乃浦、鋅錳乃浦等，每二週一次，連續 4—5 次。防治措施應自幼株開始，可保護以後之健康。
3. 對已罹病之樹幹或大枝幹，可用刀將樹皮刮掉，再用殺菌劑處理，以抑制病原菌之蔓延及產孢。

桃流膠病，攝於新竹橫山 1998.11.30