棉花角斑病的防治法

問：①我在田裏看到棉花有一種病害，葉片邊緣顯有紅色和褐色的斑點。現在把病樣附上。請問這是什麼病？防治方法怎樣？

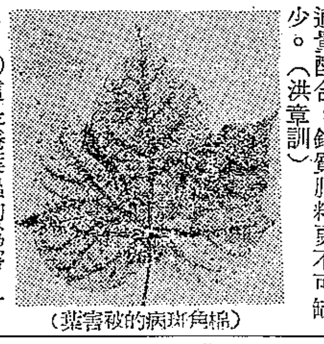
②又在病葉上，好像有蟲糞和蟲絲，是否有某種害蟲為害？對棉花的收穫有影響嗎？（雲林縣北港鎮好收里黃明　黃萬枝）

答：①這是棉的角斑病，因為病斑成不規則的多角形，所以稱之為角斑病（見圖）。被害嚴重的時候，各病斑互相癒合，發生早期落葉。這病除了在葉片發生以外，莖和棉鈴都被害，對於品質和產量影響很大。防治的方法，有左列的各點：

一、注意採種：這病是由種子傳染來的，所以在收穫的時候，要選健全無病的蒴果留作種子。

二、預防病菌的傳播：趁早把病株完全拔掉燒燬。暴風雨之後，這病最容易傳播，務必特別留意。

三、注意施肥：三要素要適量配合，鉀質肥料更不可缺少。（洪章訓）


（棉角斑病的被害葉）

②這是捲葉蟲的為害，可撒布百分之十DDT粉有效，也能同時防治棉浮塵子的為害。捲葉蟲如果發生很多，所以棉花可能要減收三成左右，所以務必要注意防治。（陶家駒）

怎樣防治鳳梨心腐病和擦傷的腐敗病

問：在北部紅土地帶，栽培的鳳梨，每週雨天，葉片的基部和心部，就發生不整形的褐斑而腐爛。經查閱「臺灣農家便覽」，發現和「鳳梨心腐病」極為相似，但又說「這病無法防治」，可是為害的情形相當嚴重，請問現在有沒有防治的方法？（桃園鎮楊桂）

答：根據你的說明和病樣看來，很可能不是你所說的心腐病，而是一種擦傷所致的腐敗病。你所種的鳳梨，似乎是在去年秋季種的，桃園一帶，冬季的季節風相當大，在又冷又濕的氣候下，鳳梨的葉片很容易受傷而被病菌侵害。每逢雨天，濕度高時，病菌蔓延得更快。這種現象，季節風大的地區是很常見。但在中南部鳳梨主產地，就很少見。所以對這病的防治，並無確切的方法。但是可以用下列的方法減輕損害：

一、設置防風林，盡量減少因風所致的擦傷。

二、種植時期，改在春季，這樣，苗期不致遇到季節風。到冬季，植株生長已相當強大，抵抗力自然也增加。

你所種的鳳梨，若確是因風所致，等到季節風過去，氣候轉暖時就可能會恢復生長。

現在再談一下鳳梨心腐病，這病在幼苗時期最容易發生。如種苗受傷，或採苗後放置在露地過久，或有時濕有時乾，和栽培地排水不良等不良條件下，時常會蒙受嚴重的損失（冠芽苗最易發生）。這病的病徵是：發生初期葉片變紅，經過相當時日，漸漸變成白黃色，葉片基部有病部呈帶黃白色，和外界形成褐色的斑界。至於莖部被害的，那麼是柔軟而呈污濁白色。有病株的心部容易抽脫，而發生臭味。心腐病在植株長大後也有發生，但很少。

（一種擦傷所致的鳳梨腐敗病）

鳳梨心腐病的防治法有：

一、選擇排水良好的土地種植。

二、種苗要選大而無傷的。（採運種苗要小心操作）

三、種苗基部，用五%波爾多液（ボルドー液）或在穀仁樂生一千倍液中浸一下，然後種植。（張雙滿）

請蔗農們注意防治甘蔗葉燒病！

問：請問甘蔗葉燒病目前最好的防治方法是怎樣？有藥可以驅除嗎？（嘉義縣鹿草鄉下潭村吳崑池）

答：甘蔗葉燒病最近幾個月來在各地蔓延得很厲害，臺糖公司已經轉請省府農林廳和各縣市政府合力進行撲滅中。甘蔗葉燒病在本省是一種新的甘蔗病害，自從民國三十八年在虎尾一帶發現後，到現在不過三年餘的歷史。

葉燒病是隨水或風播送，在葉燒病發生的區域內，微雨或灌溉都能幫助病原胞子的傳佈。

目前防治甘蔗葉燒病最好的方法，有下列各種：

一、幼小甘蔗的葉片上，一發現有葉燒病病徵的時候，須立即剪除，並集中剪下的病葉完全燒燬，剪葉時只要將葉片的有病部份剪去，不用連根劏除。發病嚴重區域，最好每隔十日舉行剪葉一次，輕微的可每隔二十日剪葉一次，直至雨期前不再發現病葉為止。

二、已發現葉燒病的成熟甘蔗，必須在收穫時將枯葉全部就地集中燒燬，或收穫前放火焚燒蔗園，但必須在糖廠的指導下行之。切勿將病葉搬回家中作柴火，因為農家一時燒不完，堆在家中，病菌胞子不死，過雨後又將隨風傳佈到健全的蔗園繼續為害。

三、葉燒病發生的區域內禁止採苗。

四、甘蔗品種中CO二九○，F一一○，COX等品種最易感染葉燒病，應該禁止種植；POJ二八八三，F一三四，F一三二等品種也能感染，必須注意防治；NCO三一○，F一○八，PT四三—五二比較能夠抵抗，但也須注意防治。

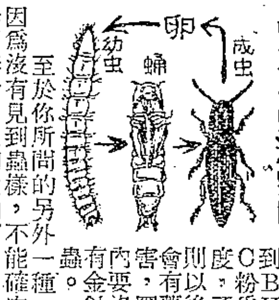
甘蔗葉燒病為害後，甘蔗的青葉因枯死而減少，以致使甘蔗光合作用減低，甘蔗產量和含糖率都顯著低降。據一般估計，發病嚴重時，產量降低一七・二%，產糖率降低二三・二。有病甘蔗如能及早防治，經過一個雨期後仍能繁榮起來，和一般健康甘蔗一樣。

附葉燒病病徵以供識別參考：葉燒病發生在蔗株梢頭部已展開的第二、三青葉以下的葉片部份。初期在表皮上呈紅褐色小點，週圍黃色，以後延長擴大，各點連接，周圍逐漸變成淡黃色，繼而赤色，並開始枯乾，葉片枯乾部份呈乾稻草色，邊緣褐色，形成一長紡纖形的枯條斑，條斑擴大就併合而成一片枯葉，已枯乾葉片部份的上面或下面，有時上下兩面，組織內埋藏無數黑色小點，這就是病原菌的胞子體。（郁英彪）

黃香瓜金針蟲的防治法

問：我種的黃香瓜，根部發生害蟲（附上蟲樣），這害蟲多數生活在砂質土中，黃香瓜根部被咬後，因而枯死。又另一種不易看出的很小的蟲，也是專吃根部，使之枯死。因為恐怕DDT或BHC對黃香瓜有害，所以不敢施用，會經用過菸草和石灰合劑撒布根部地上，但是不能收效。請教應該如何防治？（嘉義縣六腳鄉陳境）

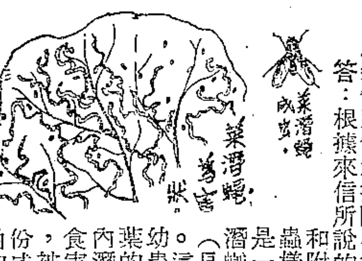
答：根據來信所說和附寄的蟲樣，這是一種叩頭蟲的幼蟲，在幼蟲期稱之為金針蟲（見圖）防治這種蟲的最好方法是使用一%丙種異性體（咖啡）的BHC粉，可在種植黃香瓜等以前，先掘穴，在穴的四周開淺溝，放入BHC粉，再行覆土，而後在穴的中間，栽植黃香瓜等作物。要注意放BHC粉的淺溝周圍要大，務必預算使將來生長的黃香瓜根部，不致達到BHC粉為度，否則以後會有藥害，圖內要沒有金針蟲。至於你所問的另外一種，因為沒有見到蟲樣，不能確定，無可奉告。（陶家駒）



叩頭蟲生活史圖

菜潛蠅的防治方法

問：本地方現在所種的山東白菜，發生這種蟲害（附上蟲樣），專吃葉綠素，葉肉，結果使葉子全部變成黃褐色，對收穫很有影響，減少收穫量。請指示害蟲名稱和防治方法？（新竹縣竹北鄉陳梯）



答：根據來信所說的情形和附來的蟲樣，這是一種菜潛蠅為害（見圖）。這蟲的幼蟲在菜葉的組織內潛行，食害葉肉，被害部份成為潛面的白色線狀。幼蟲老熟時，在食害的食痕裏化蛹，以後蛹羽化為成蟲，成蟲又產卵在葉的組織裏，卵孵為幼蟲後再食害葉肉。防治這種害蟲最有效的方法是撒布百分之二十五的DDT乳劑的五百倍液，在定植前的苗床期，以及定植活後，每星期撒布一次，繼續撒布幾次。在收穫前一個月停止施用，以免還毒人畜。BHC乳劑也可以用，DDT和BHC可濕性粉也可以用。潛蠅又為害豌豆、菊花等植物。所以最好不要把這些植物種在一起，以斷絕中間食料，減少為害的機會。（陶家駒）

廣葉杉苗圃害蟲地蠶的防治方法

問：廣葉杉的苗圃當發芽的時候，被地蠶和其他害蟲侵害，每早都發現有許多芽被咬斷了。請問有什麼藥劑可以防治？以免造林苗圃的損失。（臺中縣東勢鎮陳和相）

答：防治地蠶（見圖），可用十%DDT粉，放在麻布袋裏，在早晨或晚上沒有風的時候，撒在苗圃的苗和地上。不論有蟲或無蟲，都要一律撒到。每次每十公畝地可撒二公斤半左右。每隔十天至二星期撒一次，連續幾次，直到不再發現為害為止。（陶家駒）

鬭鷄腹部發生鼓風治法

問：①雄鷄去勢可以使它發育迅速麼？有人說雄鷄去勢後須要飼育四個月到六個月才可吃，否則是有毒的，這是否事實？②雄鷄去勢後，仍能與雌鷄交配，是否是去勢不完全所致？雄鷄去勢後會啼麼？③雄鷄去勢後腹部膨脹，是否入風？若是入風，用針刺可以抽風麼？（雲林縣崙背鄉廖炳坤）

答：①雄鷄去勢後，可以使牠比較容易肥育。這是因為停止性的作用使之安靜，脂肪能够累積較多的緣故，這是不正常的發育而並非發育迅速。去勢後的閹鷄任何時期都可以食用，說有毒是無稽之談，不可信。不過是去勢後不久就為食用，當然沒有肥育到四、五個月後肥嫩得多就是了。

②你說去勢後也會與雌鷄交配是仍有性慾的表現，這是因去勢不完全，留有部份睪丸，而仍有雄性內分泌作用才這樣。凡是去勢完全的雄鷄，牠啼叫的特性也就消失了。

③雄鷄去勢後腹部有鼓風脹起，這是因為動手術後傷口癒合不好而皮下進入空氣，腐害的時候，半邊身體的皮下都腫脹起來。發生這種情形的時候，用粗針或尖刀刺孔，使氣體排出就可以好了。（李登元）

蔓性菜豆（敏豆）的栽培管理方法

問：①蔓性菜豆的播種適期如何？②栽培和管理方法怎樣？（臺南縣土廬鐘張耀魁）

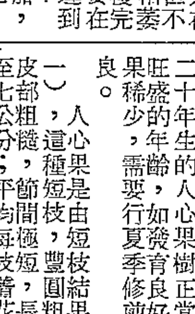
答：①蔓性菜豆在平地的播種適期是從九月到次年四月，因為菜豆是性喜溫暖氣候的蔬菜，臺灣冬季除在北部稍嫌濕度過低，以致生長較慢，產量較低之外，各地夏季七、八二個月溫度都嫌過高，尤其在開花期起碰到高溫時，非但不容易結莢，並且植株容易枯萎，而蔓性菜豆從播種到收穫完畢約要八、九十天，所以要在六月前收穫的播種期，最遲到四月為止。

②蔓性菜豆適於和番茄，胡瓜等行輪栽。最好選壤土，深耕後撒施或條溝施下基肥（每十公畝地施堆肥一千五百公斤，硫酸銨二十公斤，過磷酸鈣四十公斤，灰一百公斤）。作高畦，畦幅一三〇公分（五尺）栽二行，株間四至五十公分（十六至十八寸），一穴播種子三粒，蓋土半寸。乾旱時約隔十日灌水一次。發芽後拔除劣苗成每穴二株。抽蔓時用七至九尺長細竹或莖幹為支柱。播種後每隔二十日施追肥共二次（每次硫酸銨和過磷酸鈣各十公斤）嚴重的蟲害有蚜蟲、豆潛蠅和臺灣大蟋蟀等。蚜蟲用魚藤精乳劑加水一千倍噴射有效；豆潛蠅用DDT乳劑〇•〇五%在發芽後三日每隔二星期噴一次，至開花時為止，已很有效；大蟋蟀除可照本刊第三卷第三期的防治法外，答者還有一經濟方便而極有效的方法，就是在蟋蟀的巢穴中滴進火油或石油二、三滴，再灌水滿穴洞，不久蟋蟀就死在洞口或穴裏。播種後約二個月可收穫。收穫期約一個月。（郁宗雄）

問：二十年生的人心果（サボヂラ），生長發育良好；但開花少，結果不好。應該怎樣改良，和怎樣施肥？（新營鎮永生里沈祖龍）

答：人心果好陽光充足，高溫乾燥的氣候。因有枝葉密生的習性。往往徒長而不結果。如開花期間多雨，更會影響結果。二十年生的人心果樹正當結果旺盛的年齡，如發育良好而結果稀少，需要行夏季修剪來改良。

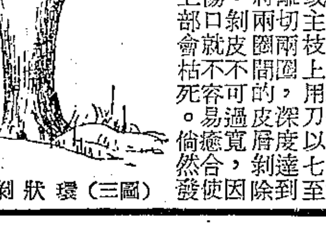
人心果是由短枝結果（圖一），這種短枝，豐圓粗壯，皮部粗糙，節間極短，長約三至七公分；平均每枝着花十二朶，通常每枝結果一個，也有多到三個的。長枝（圖二）多生在樹頂或樹中央的主幹上，節間稀疎，皮部光滑，發育旺盛而直立性。在已經到結果年齡的樹上，葉腋處也能够着花，但不能結果，所以長枝祇是一種發育枝。


（圖一）人心果的短果枝

短枝（結果）枝不必修剪，僅是密生處於蔭蔽而比較纖細的，和在樹冠內部照不到日光的，可以在分枝處剪斷。生在樹頂的發育枝可剪去每枝全長的三分之二或二分之一，以抑制它的發育並促生分枝；着生在主幹或主枝上的發育枝，除了要保留成為主枝或側枝的以外，都應該在基部把它剪除。

（圖二）人心果的長枝，雖生花蕾，但不能結實。

其他的方法有環狀剝皮，和斷根兩種方法：環狀剝皮法是在樹幹或主枝上用刀以七至八公厘距離切兩圈，深度達到木質部，將兩圈間的皮層剝除（圖三）。剝皮不可過寬，因為過寬了傷口就不容易癒合使剝皮處的上部會枯死。倘然發育過於旺盛，由修剪，或環狀剝皮仍然不能促進它的結果，那麼可以用斷根法；不過要注意的是這種方法如果用得不適當，常常容易使樹勢早衰，所以不要經易妥用。斷根法是在樹下依樹冠的大小開一圓溝，寬三分之一公尺，深半公尺，將根十分小心地掘斷，只可掘斷易於癒合的小根，大根不可截斷，因為它的傷口易於被白蟻侵入，而且容易被颱風吹倒。掘出的土壞曝晒一星期，然後把溝填滿。



（圖三）環狀剝皮

人心果幾乎一年四季都開花，但主要的花期是在五月初到七月下旬之間（按嘉義一帶氣候而言）。

施肥方面，二十年生的每年每株施硫酸銨三•三公斤，過磷酸鈣四•五公斤，硫酸鉀一•四公斤。人心果相當耐瘠薄，假如見有大量抽生發育枝的趨勢，就應該節減施肥，尤其是氮肥。施肥期一年兩次：第一次在一、二月間，施全量的三分之二；第二次在九月（雨季將終了時），施其餘的三分之一。（枋）