農業信箱

△土壤肥料▽
氰氮化鈣混合水肥仍能有肥效的緣故
田菁施氰氮化鈣的問題
屏東平地的施肥標準
△病蟲害▽
柑桔菌核病的防治
水稻開花不結實的原因
△園藝▽
酸橘的採種和砧木問題
柑橘樹幹部萌芽枝應怎樣處置？
五歛子(楊桃)應該怎樣播種？
恒春地方可種果樹嗎？
韭黃的促成法
韭菜多雨時發生腐爛的原因
△家禽▽
火鷄變吃刺激性食物
火鷄有那些品種？
火鷄身體笨重交配需人工協助
△畜牧▽
羊的發情期和懷胎期

土壤肥料

氰氮化鈣混合水肥仍能有肥效的緣故

問：氰氮化鈣照理不應和人糞尿混合，但是混合一週後用作追肥，其肥效並不比硫酸銨差。是什麼緣故？（屏東縣萬丹鄉許宗松）

答：人糞尿中的尿素和其他含氮有機物，在腐熟的過程中變爲碳酸銨，碳酸銨若和鹼性物質例如石灰等混合，便會變成氨氣而飛失。氰氮化鈣中含有石灰，所以和人糞尿混合時，可能損失一部分的氮，但並不一定全部損失，又氰氮化鈣本有毒性，經和人糞尿混合一週後，因分解而消失其毒性，因此作爲追肥施用，不但無害，而且有很好的效果。（省農業試驗所張守敬）

田菁施氰氮化鈣的問題

問：田菁施用氰氮化鈣，不但不枯，效能且比硫酸銨好。這是什麼理由。（許宗松）

答：一般作物施用氰氮化鈣時，若數量不多，又不直接和莖葉接的，本來不致有害。至於他的肥效反比硫酸銨好，可能的原因是：㈠該地土壤是酸性，且缺乏鈣；㈡田菁是豆科作物，對鈣的需要比較一般作物要多；氰氮化鈣中含有多量的鈣，却能補足土壤的缺陷，適合田菁的要求。但這也許不是普遍的現象。（張守敬）

屏東平地的施肥標準

問：屏東平野的施肥適量爲多少？（許宗松）

答：施肥的適量，隨作物種類、土壤性質等而不同。屏東平野的土壤，屬粘板岩質的冲積土，微酸性，生產力高，氮缺乏，磷和鉀相當豐富。關於種植水稻、甘蔗、和甘薯的肥料三要素的需要適量，根據試驗資料，可按照下表的標準：（每公頃所需公斤數）

作物名	氮	磷酐	氧化鉀
水稻（一期作）	一二〇	六〇	三〇
水稻（二期作）	一五〇	七五	三〇
甘蔗	一五〇	七五	三〇
甘薯	八〇	三〇	六〇

（張守敬）

病蟲害

柑橘菌核病的防治

問：我種植的檸檬，最近發生一種病害，發現有些樹枝局部枯萎而乾脆，表皮腐爛，且有白色塊狀物體（附上病枝）。請問這是什麼病？有無傳染性？怎樣治療和預防？（臺北縣蘆州鄉蔣力行）

答：這是「柑橘菌核病」。枝上白綿似地塊狀物（見圖）是初期的菌核，這種菌核以後就變成黑色的鼠糞狀，落在地上經過夏天就是傳染的根源。一般都在冬季發病，尤其在多雨的時候容易發生。

治療方面，可剪除有病枝，然後集中燒燬。預防上要注意避免有傷口，接木的傷口要注意消毒；園內的排水和通風要保持良好；撒佈波爾多液也可以預防。園內或附近須避免種植十字花科的菜類（如甘藍、白菜、捲心菜、花椰菜等）。（國立臺灣大學植物病理學系陳其昌）

水稻開花不結實的原因

問：我們這裡一帶的一期水稻都發生有稻穗開花不結實的災害（附上樣本），穀內不灌漿，穗不能俯首。水稻本身外表發育正常，也沒有什麼蟲害。請問這是什麼原因？（高雄縣湖內鄉劉家村劉明玉、海埔合作農場鄭瑪帶、海埔村李信雄）（屏東縣恒春鎮農會黃天壽）

答：因爲今年三月下旬遇到連續陰雨的寒冷天氣，以致凡是高雄屏東一帶早植的水稻，在抽穗開花時不能受精，這是不結實的主要原因。

湖內鄉和大寮考潭的水田，大部份是單期作的魚塭地，或是春秋間（雨季）淤成的水潭地，所以土壤已相當肥沃。加上農友們又再施下氮肥，因此促成水稻徒長，分蘖過多（到四十餘支）。

另外有一部份水稻不能結實的原因是由於發生了「節稻熱病」。如果你能仔細察看稻莖上面的第一、二節，就可以看到在節的上面有暗黑色或淡褐色的環，有的因爲被下一節的葉鞘所包沒而不容易看出，發病嚴重的節上常常裂斷（看圖）。這種情形，雖然莖葉外表看起來很茂盛，但是養液被阻斷，不能上昇到穗部，穗粒就無法結實而枯白。有的稻莖在上節發生了節稻熱病後，因養液不能上昇而促使下節另外抽出一支小穗來，但這種再發生的小穗是沒有什麼作用的。

這些災害的防治法請注意下列各點：

㈠選種適合高雄地區栽培的耐肥和抵抗稻熱病力强的品種。（請參看本刊三卷二十三期「介紹高雄區優良水稻品種」一文）。

㈡培育健全幼秧（請參看本刊三卷二十一期十一頁），要以「小株密植法」（用正條密植，每株插三至五本）插秧。

㈢停止施用氮肥，加施磷肥和鉀肥；或施石灰以中和土壤的酸性。

㈣水稻抽穗開花時的氣溫，如低於攝氏二十五度左右，也多少可以挽救寒害。

㈤注意防治稻熱病。（本刊十八度的話，就應該設法增高灌漑水（屏東一帶地下水溫大約在攝氏二十五度左右），也多少可以挽救寒害。

㈤注意防治稻熱病。（本刊三卷十期和十三期，請參看。）（高雄區農林改良場洪元平）

酸橘的採種和砧木問題

問：酸橘種子應該怎樣採收和處理？什麼土壤最適於它的生長？播種後要經過多久才可以做砧木？（黃慶洲）

答：酸橘種子在本省一般的採收時間是十二月至二月之間。把完全成熟的果子採下以後，取出種子，用清水洗淨後，直接播種，大約經過十天可以發芽。土壤以排水良好的砂壤土最好。生長兩年的苗木可以用作砧木。切接在一、二月間舉行，芽接可在七至十月中舉行。（國立臺灣大學園藝學系胡昌熾）

柑橘樹幹部萌芽枝應該怎樣處置？

問：我家所種的桶柑，莖基部常常發生萌芽枝，但生長特別旺盛。請問這種萌芽枝將來能不能開花結果？（宜蘭縣冬山鄉八寶村黃慶洲）

答：柑橘假如樹冠或樹幹上有病蟲害（如樹膠病、星天牛爲害等）發生，或者樹枝剪去太多，常常會促使樹幹上發生萌芽枝。如果病蟲害的爲害情形很輕，那麼應該注意病蟲的防治，可以把這些萌芽枝剪除；如果上部枝條被害情形嚴重，那麼可以利用這種萌芽枝，使它以後成爲結果的主枝。但這種萌芽枝只有在更新主枝方面應用。（胡昌熾）

五歛子（楊桃）應該怎樣播種？

問：楊桃怎樣播種？爲什麼種子不會發芽？（高雄市左營區林阿榮）

答：五歛子（楊桃）的播種並不困難，不會發芽的原因有二：

①種子陳舊，已失去發芽力。

②種子受昆蟲食害。有一種蛾類幼蟲是專門咬食五歛子種子的，在樹上果實成熟以前和種子貯藏期中都有發生，爲害很嚴重。

所以最好的辦法是把種子從果肉中取出，放入清水中，飄去輕而不充實或受蟲害的種子，充分洗淨，稍稍陰乾立即播種。播後約經二十三日到一個月發芽，發芽率在百分之八十五以上。（嘉義農業試驗所蔡致謨）

恒春地方可種果樹嗎？

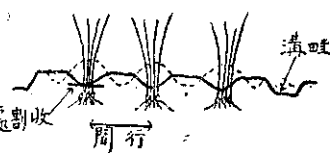
問：恒春地方每逢九月起至二月止有強烈的季節風，且這期間也是乾燥期。請問這地方種那一種果樹好？（屏東縣恒春鎮施守宜）

答：在這種地方除種植可椰子和檳榔外，無適當果樹好種，因果樹都怕強風。但是你可在有強風吹來的一方，種植一、二排風障樹，像藍桉樹、銀樺、竹等擋去強風，就可以栽培果樹了。在屏東一帶溫暖地方大多數熱帶果樹都可以種植，就看你的灌溉設備如何了。在本省經濟價值高的（即純收益多）果樹有香蕉，番石榴，文旦（柚）荔枝、龍眼、鳳梨、番木瓜、蓮霧、檬果等。（蔡致謨）

韭黃的促成法

問：韭菜（韭菜）消費者都歡喜莖部（應稱葉鞘）長而白的產品，請問有什麼簡便而有效的方法能達到這目的？（臺中市西區昇平里共和巷賴）

答：可應用培土法，照下圖實



韭菜栽植畦式及培土後畦式之（實線）（虛線）

線模式栽植，然後在收割前十數日行培土如圖中虛線模式。又收割次數應稍少，每隔二月收割一次，收割時應沿原先栽植的土面切取。（鳳山熱帶園藝試驗分所郁宗雄）

韭菜在多雨時候發生腐爛的原因

問：①韭菜在多雨時易起腐爛，有什麼方法防治？一般都施用草木灰防止腐爛，但不知草木灰的反應對於韭菜有什麼不良影響？（臺中市賴）

答：韭菜忌濕熱，所以在高溫多雨的時候容易腐爛，尤其在粘質土壤中更容易腐爛，防治的方法請注意下列幾點：①畦間開溝便利排水，不使田間積水；②多施草木灰可使植株強健，又可使粘緊的土壤變爲疏鬆，增進土壤中的通氣性和排水性；韭菜對於土壤的酸鹼性反應並不敏感，所以施用草木灰的反應對於韭菜並無不良影響；③參閱本報第四卷第二期第十七頁韭菜萎腐的原因問答。（郁宗雄）

火鷄愛吃刺激性食物

問：火鷄爲什麼喜歡吃辣的飼料？假如用普通的青菜餵牠可以麼？（彰化縣秀水鄉林限）

答：火鷄比較喜歡吃刺激性的食物，給些辣椒，葱等可有開胃口的作用。不給葱、辣椒而給與普通的青菜當然也是可以的。（省農業試驗所李登元）

火鷄有那些品種？

問：①火鷄有幾種？形態怎樣？各能長得多大？

②那一種火鷄最適於彰化地區飼養？（林限）

答：①由火鷄體型的大小，約可分爲大、中、小、三型：大型品種如青銅色廣胸種火鷄，通常成鷄體重在一二、五公斤左右；小型品種如白色種，通常成鷄體重在七公斤左右；中型者如蘆花色種（帶灰色者），其成鷄體重則在前兩者之間。

②在本省中南部養火鷄以青銅色廣胸大型種或蘆花色中型種，似乎比較適宜。事實上中南部現有的火鷄多近乎以上的兩種，不過是因爲飼養管理沒有改善，體型漸變小而已。（李登元）

火鷄身體笨重交配需人工協助

問：聽說火鷄交配的時候，如果母火鷄不會蹲下去，常常需要用人工把牠抱住，使牠交配，這是需要嗎？（林限）

答：因爲火鷄身體較大而笨重，如果母火鷄不蹲與公火鷄交配，用人工抱與交配是需要的。（李登元）

羊的發情期和懷胎期

問：我最近買了一頭乳羊，據賣主說三個月前曾與公羊交配過一次，可是何以現在仍會時常發情？我是初次飼養，不知牠是否已受胎？請指教。（臺北市東園街石塙）

答：賣主說你所買的羊三個月前已交配，羊的懷胎期平均是五個月，如果有受胎的話，三個月腹部已見隆起了。羊的發情週期平均是二十一天。這就是說第一次發情沒有交配，或交配沒有受胎，過二十一天將再開始發情，若交配受胎後就不會再發情了。所以你的羊可見沒有受胎。你的羊有再發情的時候應該趕快再與公羊交配以免就誤配種期。（李登元）