

農友新知

鉀在植物體中作用

植物體內的鉀成分，依植物的種類、生長時間、生長情況，差異很大。正在生長的幼嫩器官，新陳代謝作用旺盛，通常含鉀最多。在這種情況下，鉀的含量可達乾物質的四成至五成。谷類含鉀較少，約為千分之五。

植物細胞中的鉀的地位，到今天我們知道的還不太完全，鉀不像氮、磷、硫一樣化合成為特別重要的細胞要素的成分。鉀被發現與有機酸結合成多少可溶解的混合物，它的作用好像是在細胞媒介物的組成中，擔任一個必要角色，就像動物細胞中的鈉元素。

鉀還有一個與光合作用有關的著名例子：光合作用會因缺鉀而減弱，而全部的碳水化合物新陳代謝作用，也大受阻礙。蛋白質的組成也是一樣，當各種無蛋白質氮混合物積聚時，鉀顯著地減少。除了促進酵素作用之外，鉀還參與維持細胞形態、適當減少蒸發、以及有效地促進生理活動，增加植物的抵抗力。(蘇運譯自 International Fertilizer Correspondent)

豬也會緊張

人類已不是惟一的動物，受今日生活的重擔而產生情緒上的緊張，目前有很多證據顯示，豬也會緊張——至少是有些豬會緊張。

豬發生緊張現象，輕則影響肉質，重則突然死亡。因緊張而死的豬屠體與正常豬屠體比較，有顯著的差異，它肉色蒼白，鬆軟而多水分。

豬緊張致死與任何已知的傳染性疾病無關，亦尚無任何治療方法。易於緊張的豬通常不能適應緊張環境，對些微的緊張無法忍受，突然的死亡會在

移換豬舍時發生，在由豬舍運輸前往市場途中亦會發生，有時氣溫的突然上升亦能導致死亡。引起豬緊張的一般原因，可能是相互打鬥，每當陌生的豬進入豬欄之後，豬欄的秩序因新來的豬參加而被破壞，易起緊張的豬有時會在兩分鐘內致死。

豬的緊張致死，常於事先無任何跡象，但如加以仔細而精密的觀察，始能發現遭受緊張襲擊的豬，先是尾部攪抖不已，之後呼吸困難，體溫上升，皮膚不正常的發紅發白，終於不能移動。

豬的緊張致死，估計可使養豬事業蒙受數百萬美元的損失，消費者對於因緊張致死的豬肉不歡迎。如何防除豬因緊張致死的意外，時下尚無有效方法，唯有儘量避免不讓陌生豬進入豬欄，不讓豬互相打鬥，勿使豬舍溫度突然增高，勿超載豬及長距離運輸等，以減少豬的因緊張而致死。(董立攝譯自 IOWA Farm Science Oct. 1969 Vol. 24, No. 4)

蛋壳加硬塗料

一項將使蛋壳加硬的研究結果，使得美國的雞蛋生產者與經營者大為興奮，因為由於蛋壳的易於破裂，他們每年損失美金一千七百五十萬元。

主持這項研究的史本賽博士樂觀的認為：蛋壳加硬的研究即將成功，它不僅能減少破損，且能增進蛋壳壽命。史本賽博士是華盛頓州立大學的養禽與食物專家。

史博士透露這項研究的方向，是將雞蛋浸漬或塗敷化學藥劑，以增蛋壳硬度。

用油料、聚合物及其他藥劑塗敷結果，迄至目前為止，雖尚無一種藥劑能令蛋業界滿意，惟已將研究試驗範圍縮小至十四種藥劑方面，至去年年底，供試的藥劑又縮減至有成功希望的四至六種藥劑塗料上面。

史博士認為理想的蛋壳塗料，不僅能減少蛋壳破裂，還要能促進蛋壳外觀及不影響雞蛋的美味，當然這種塗料必須是可食而無毒的。(董立攝譯自 U.S. I. S. Agr. Notes No. 398)

發財農藥

農復會、農林廳、糧食局、省農會、提倡推廣

獨家供應 台灣省野鼠防治委員會採用的

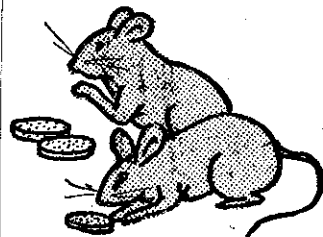
謹防假冒

(請認明北市農藥字第 137 號)

保滿丹

粉劑

才是真牌實貨



死鼠無毒

人畜無害

安全可靠的

特點：①殺蟲力強，有效期間長，人畜安全，保證安心使用。

②甘藷、穀、雜糧儲藏使用本劑均可收到意想不到的效果。

殺鼠靈毒餌餅

嘉泰企業股份有限公司

工廠

台北市仁愛路三段 26 號二樓
台北縣中和鄉連城路 27 號之 2

電話：776815
電話：96-5466

猪旋毛虫檢查

猪肉業現在可藉一種經濟有效的方法，剔除猪肉中的旋毛虫。旋毛虫屬線虫類，它能侵襲人類、猪、和其他許多動物的肌肉組織。

新的方法叫做「共同樣品法」，是以美國國立健康研究所發展的人工消化法為基礎，在依阿華州立大學改進而成，能夠有效地檢查出潛伏在猪肉中的旋毛虫。

受害動物大部分的肌肉組織都可發現旋毛虫，不過通常在橫隔膜的地方最多。

檢驗時，先將屠宰好的猪分成二十個部分，然後在每隻猪的橫隔膜下取一小塊標本，放入酸性消化液中。

經過十到十二小時的消化作用後，取沉澱物放到顯微鏡下檢查，如果發現有旋毛虫，其他部分的肉再個別檢查。受害部分的猪肉，以特殊方法加工，可以殺死旋毛虫，呈負性反應部分的猪肉則以一般加工方法處理。

用「共同樣品法」檢驗，每頭猪僅須費美金一角的成本，方法很簡單，不需雇用特別的技術人員，而檢驗室也不需特別的工具和設備。(安重譯自 World Farming)

控制土壤病害傳播

由於微生物學家的研究，在溫室以及在田間，對土壤傳播病害方面，生物學的有效控制，在美國已接近實現。

康涅提克大學花卉學副教授傑·柯斯博士說：「保持植物生存和健康的持久戰爭，是永遠不會結束的。」

每一小撮的泥土，其中都含有數以百萬計的微生物，這些微生物或因缺乏食物而飢餓、死亡，或者是吞吃牠們的鄰居而生存，這種為生存的戰爭，是劇烈而持久的。

自從微生物學家發現有些微生物能吞吃別種微生物，他們很樂觀的希望能找到一種喜歡掠食的微生物，介紹到含有病原體的土壤中去，以收到保護植物的效果。」

直到最近才找到一種微生物，對於商業性作物的病害，可收到生物學的控制之效，這種情形發生在柯斯博士在溫室的試驗中。

他解釋說：溫室中的土壤是用華氏一八〇度(攝氏八十一點四度)的高熱殺菌，時間是三十分鐘。當種植的作物改換時，一年施行兩次，大部分的康乃馨則為每年一次，以控制土壤傳播的病害和雜草等。

柯斯博士說：「這種高熱處理，殺死很多土壤微生物(細菌和微菌)，並大大的減低了加進土壤中的微生物，和那些殘存的細菌之間的競爭。」

在這種情形之下，介紹一種生物到土壤中，以保護植物的根，並建立牠們自有的生態學的系统是可行的。

柯斯博士設計出一種模型，在這裏，一種根球的寄生者，基於牠們能消化一種傳播病害的微生物或病原體，而被隔離。

微生物在實驗室中培育之後，再送回植物的根部去生長，在原本的土壤，或經過高熱處理的土壤中。

他發現一種特別的微生物，稱做「游離P五三」，牠能保有控制病害的能力，長達三年之久。牠對康乃馨根部腐爛的枯萎病，可收生物學的控制之效。

如果新的試驗在商業性的溫室中獲得成功，柯斯博士指出，在溫室和田間土壤中，促進生物學對病害的控制，將可獲得實際可行的方法。(陳譯自 USIS Feature)

防止金屬腐蝕

有許多種肥料和土壤改良劑會侵蝕金屬容器。金屬容器抗蝕性的強弱，由弱至強的順序：(一)鍍鋅鋼。(二)磷青銅。(三)黃銅。(四)鋁。(五)不銹鋼。最好的不銹鋼，幾乎可以完全抗蝕。

減少化學劑腐蝕金屬容器的方法，可將肥料稀釋至適當濃度；縮短肥料和容器接觸的時間；使用之後，立即徹底沖洗乾淨；避免使用含有重金屬的容器。(譯自 International Fertilizer Correspondent)

北市農藥字第0107號

經日本、德國多年田間試驗
獨具殺菌效力的

柑桔

防除藥劑 雷彈

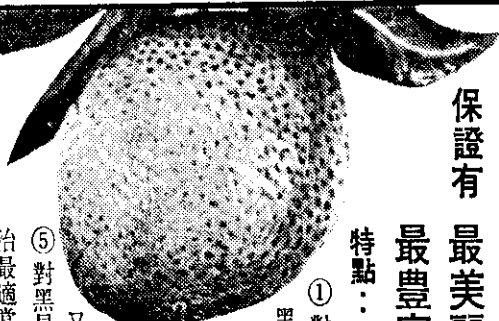
瘡痂病、黑星病

保證有 最美麗的柑桔

最豐富的收成

特點：

- ① 對瘡痂病及黑星病有超群效果
- ② 藥性持久顯著
- ③ 蟲害亦能同時防治
- ④ 可與其他藥劑混合施用，省時又省錢
- ⑤ 對黑星病後期感染的防治最適宜



《原裝進口》

最新殺菌劑

雷彈

《水和劑》

金鳥



DELAN

社：大日本除虫菊株式會社
本 台灣總代理：新 豐 行
台北市迪化街一段65號 電話：545627 516702

《說明書備索》