



水稻窒息病問答

(續完)

張守敬

十五、有人說，本省的水稻窒息病，是因為歷年施用硫酸銨肥料的結果，對嗎？日本的「退化水田」土壤

病的水稻，有恢復正常的趨勢時，宜酌施化學的氮肥和鉀肥，以促進發育。
(二) 假如沒有恢復正常的趨勢，應予以徹底排水，如果排水幾天之後，有恢復正常的趨勢，宜酌施氮肥和鉀肥。

含鐵很少，硫酸銨在氧氣供給不充分的土壤中，會還原為硫化氫，對稻根有毒害，引起「秋落」，是窒息病的一種。在一般的土壤中，如果鐵的含量較高，硫化氫會和鐵化合而沉澱，硫化氫的毒害就沒有了。所以，在日本的退化水田中施用紅土和鐵渣，都可以防治「秋落」。

(三) 水稻如在生育初期罹病，恢復之後，對產量的影響較少，如在生育中期罹病，雖然恢復，產量必然減少很多。
十九、有機肥料對改進土壤肥力的功效很大，是大家所知道的，生窒息病的水稻不宜施用有機肥料，豈不是和理論矛盾嗎

臺灣栽培水稻的沖積土，是幼年土壤(不是退化土壤)，含鐵百分之一至五，所以硫化氫不致有害。臺灣已有了幾個試驗結果，證明硫酸銨是無害的。不過為了安全起見，對罹窒息病的水稻，不施含硫肥料，總是有利無害的。

沒有矛盾。水稻罹窒息病的土壤，是處在一特殊的條件下，所以管理的方法和一般正常土壤不同。正好像有許多富於營養的食物，醫生却要禁止病人食用一樣，再請參考上期第五和第七兩個問題。

十六、選擇適當稻種，可以防治窒息病嗎？不同品種，對土壤缺氧和毒質的忍受能力，多少有些不同，所以對窒息病的抵抗力，品種間可能有差異。理論如此，但臺灣現在推廣的品種中，那一種對窒息病的抵抗力最強，還沒有結論。

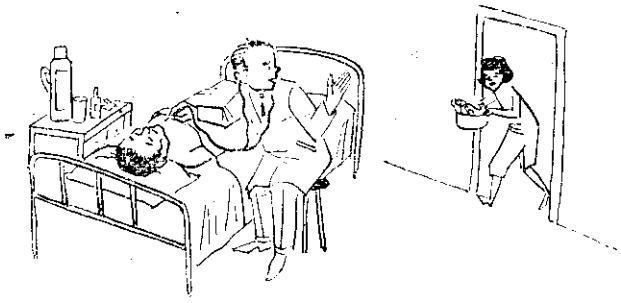
二十、臺灣的水稻窒息病，是近年新發生的病害嗎？不是。宜蘭的水稻有報告，屏東的水稻

十七、輪流灌溉能防治窒息病嗎？一般的想像，以為實行輪流灌溉的水田，土壤必定一乾一濕，相繼交替，所以有氧化的機會。事實上，目前在各地推廣的輪流灌溉，隨着土壤的差異，多少天灌溉一次，一次灌溉多少水，都還沒有一定的標準，土壤在乾的時候，究竟乾到什麼程度，也沒有一定。所以目前說輪流灌溉可以防止窒息病，都還沒有理論和試驗的證明。

十八、已經生了窒息病的水稻，有補救的方法嗎？(一) 假如生育環境轉好(例如氣溫降低)，已經生

和試驗的證明。

生醫像好正，料肥機有用施宜不稻病息窒。樣一物食的富豐養管用人病些禁止禁



生醫像好正，料肥機有用施宜不稻病息窒。樣一物食的富豐養管用人病些禁止禁

好錢價柑桶月六 富豐汁果·收豐年年·多量收



本報第十三卷十六期，有一位某苗圃編出六月桶柑之事。因為他有接甜橙柑苗近年來甜橙價格不好柑苗不出故意懸賞傳六月桶柑之事，他說明六月桶柑是用種子作有性繁殖，決定無此事，我以經有三十年的經驗，柑樹絕對不可能用種子作柑苗，現在我六月桶柑有二甲外地現時每株有結果的柑樹，可以作證，觀前同中國農林復興聯合會果樹專家的技正及農事試驗場及農復會以改良中國廣播電聲好農村的主辦臺北縣探訪決定是六月成熟採果的桶柑不錯，果汁豐富，每粒無子，今年的果粒大，大實價，每斤八元至九元的價格，春農場的接，技術人是陳茂雙先生，柑苗的頭部有接口可以明白，請各位農友放心栽培，要栽培六月桶柑木農場有保證書可作保證責任，現在中南兩部立有兩期現時可以栽種八月下旬二水方面及兩投方面有十餘位農友拿去試植，成績良好有百分之百的能活全部無損失因為根部太好。

今同推廣栽培六月桶柑是為全省的柑農有益，將來大批出口外洋爭取外匯為國家有益我也是一位的柑農不推廣全省，請各位農友放心栽培為推廣全省，數量不多請早訂購。

興農記農場 李買

連絡處 臺北市重慶北路 二段一一二號

農福利農自動送水機

友音 不要用電，不要用油 不要人力。

本公司創造的自動送水機，能將地面的流水送上五百公尺高的山頂。

主要用途：

- (一) 灌溉稻田、菜園、林場。
- (二) 鄉鎮農莊可裝自來水。
- (三) 山上可築水池養魚，畜牧，防旱。
- (四) 森林防火。
- (五) 各種工礦業之送水，排水。

本公司的自動送水機，分活動和固定兩種。活動機可隨時向本公司申請，隨時可搬運，隨時可安裝，由本公司派工程師前往檢查，保證每分鐘送水量，三年免費修理。



圖：安裝於新竹關西柑桔實驗的利農四號自動送水機，每天由山底送水四十三噸半至一百公尺高的山頂。

機種	一號機	二號機	三號機	四號機	五號機	六號機
水管直徑	二吋	二吋	二吋	二吋	二吋	二吋
最大水量	四公升	六公升	八公升	十公升	十二公升	十六公升
最小水量	二公升	三公升	四公升	五公升	六公升	八公升

利農自動送水機價格表

機種	水管直徑	價格	備註
一號機	二吋	N. T. \$ 1,500.00	一、上列價格十月底止一律八折優待。 二、本公司交貨在內，運費在內。 三、本公司可代辦一切工程，如全購水機、水管、聘請代辦員、代辦員每日收費十元。
二號機	二吋	3,000.00	
三號機	二吋	4,000.00	
四號機	二吋	8,000.00	
五號機	二吋	9,000.00	
六號機	三吋	10,000.00	
八號機	四吋	15,000.00	
十號機	五吋	18,000.00	
十二號機	六吋	20,000.00	

利農股份有限公司

臺北市中山北號三段34~1號二樓
電話：52274

室息病，五、六年前也有人報告。一般說來，這種病幾乎每年都發生，只是當情形不嚴重時，大家不注意，或看作別的病害罷了。

二十一、近二、三年，臺灣水稻室息病的發生突然增加起來，是什麼緣故？

關於這一問題，有種種傳說，例如稻種退化，地力變薄等等，這些都是沒有科學根據的推測。

主要的原因，是這幾年來冬季裏作面積擴大，因此第二期作水田的插秧期提早，和第一期作的收割期之間的時間很短，又逢夏天多雨，沒有充分的時間使土壤風乾氧化，所以室息病的發生就多起來了。

二十二、前面所講有關水稻生理病發生的原因、防治原則和方法，是否是少數人的意見？

這是土壤學家和水稻營養學家所公認的意見。因為水稻室息病是一種普通的病，並不是一種新發現的特殊病，所以關於他發生的原因和防治的方法，過去早有很多研究。臺灣近年來發生較前普遍的水稻室息病，除本國的專家潛心研究外，曾請日本、美國、德國、菲律賓國際稻米

研究所的專家前來實地考察；大家的意見，可說完全一致。最近二年來，農林廳的農業試驗所和臺北高雄兩個農業改良場，都做了不少的田間試驗，證明前述的防治原則和方法是可靠的。

二十三、據若干農友和農業推廣員的報告，有些地方排水不好，有些地方前作物為旱田，但二期水田仍舊生室息病；反之有些地方施用多量的綠肥，却並不生室息病，又是什麼緣故呢？

發生室息病的基本條件是：(一) 土中缺乏氧；(二) 土中積聚還原性的有毒物質。

這兩個基本條件，又由許多其他因素造成；有屬於土壤特性的，有屬於土壤管理的，有屬於栽培制度的，有屬於氣候因素的。單憑一、二種觀察，有時是不能了解問題發生的原因的。

作為一個優秀的農業推廣員，(一) 不可輕信沒有根據的傳說，(二) 要了解並相信由科學方法得來的基本原理，(三) 詳細調查和觀察當地的個別條件，根據原理作合理的解釋，幫助農家解決問題。

日本丸中株式會社出品

生78濃穗劑
利生谷
可大純美
生22多隆多淨
路粒粒米波爾多淨
開大快新水殺毒

(FUMAZONE 70E)

—自辦進口·廉價供應—

惠光貿易有限公司
永豐農藥行
臺南市東門路140號
電話：4971

家庭園藝用杓型噴霧機