



別區樣怎

水稻黃萎病 室息病 新毒素病？

· 悟 信 ·

室息病

一次。藥液用量，每公頃八百至一千二百公升。粉劑要撒佈四十至五十公斤。稻田附近的雜草地，應同時施藥。

農林廳將在今年第二期作，選定臺北縣泰山，新竹縣竹北，苗栗縣公館，臺中縣豐原和雲林縣二崙等五鄉鎮，辦理全面防治示範工作。

染患室息病的水稻，生育初期生長受阻，葉上有銹色斑點，下葉變為紅色、棕色或黃色，根部發育不良，變黑褐色而腐爛。根部土壤多為藍黑色有臭味，水稻生育停滯，甚至枯死。氣溫降低後，生長雖可緩慢的恢復，但稻株長得矮而軟弱，分蘖減少，並很容易引起胡麻葉枯病或其他併發症，對產量影響很大。

室息病是因為土壤中缺乏氧氣，產生有毒還原產物而引起稻根生理障礙的生理病。地下水位高，排水不良，新鮮有機物質在土中分解消耗氧氣，氣溫高，促進有機物分解，消耗氧氣，同時因高溫水稻的氧氣需要量增大，水田休閒期過短，沒有充分曬乾氧化的機會等，都是誘因。這些因素如多種湊合，發病就較嚴重。

經專家們試驗研究結果，下列方法可預防或減輕室息病的發生：

(1) 改進灌水和排水：水田的四周要設排水溝，如不能完全排水，應用流水灌溉，使地溫和水溫不致過高。或設高畦栽培減輕發病亦可。

(2) 晒乾水田：第一期水稻收穫後，土地應有較長的休閒期，將稻田翻犁晒乾，使能有充分氧化的時間。第二期作收穫後，要翻土設高畦栽培旱作。

(3) 多施鉀肥：尤其發病田經排水後，施用鉀肥有促進恢復正常的效果。

(4) 避免施用新鮮有機物質：不要施用還沒完全腐熟的堆肥。前作的水稻要低刈，稻株、稻葉或裏作的殘株廢葉等，都要清除。

今年第二期水稻就開始掉秧了。這幾年來，第二期水稻常常發生室息病、黃萎病和新毒素病等病害，被害非常嚴重。

這三種病害，因為室息病初發生時，曾被誤稱為黃萎病，新毒素病的病徵又和室息病很相似，所以很容易混亂。

為了對症下藥，收得有效的防治效果，請注意這三種病害的區別。

黃萎病

本病多在水稻分蘖盛期開始發現，被害株葉脈變黃，尤其新葉成為淡黃色，稻葉短小，葉片較寬，病株分蘖旺盛，但葉生長不良，稻株矮化，常隱藏在同樣的健全稻株下而不易發現。病株由下葉逐漸枯死，多在抽穗前枯死。成熟期發病時，病徵不很明顯，但病株多不抽穗，即使抽穗，也多不結實。

被害株莖節上常生鬚根，但地下根部發育不良，容易拔起，收穫後由病株生出的再生稻，無論患病程度輕重，都呈現鮮黃色，很容易辨認。

黃萎病是由黑尾浮塵子做媒介傳染的一種病害，黑尾浮塵子吸收黃萎病病株，經過一個月左右的潛伏期，就能傳播病毒。

水稻在生育全期都會感染本病，但感染後約經一個月的潛伏期才發病。早期感染的，在水稻分蘖期開始發病。較遲的，在山穗或再生稻時才發病。

本病在久旱無雨或秧田期間過長時較易發生，又第二期作比第一期作，蓬萊稻比在來稻被害較為嚴重。除了水稻，陸稻和麥仔草等雜草也會發病。對於黃萎病，目前尚無藥劑可以治療，只有間接的預防傳播和蔓延。

(1) 病田收穫後，應即翻犁並深埋殘株於土中，防止黑尾浮塵子羣集再生稻，吸取病毒成為傳播病源。

(2) 清除田邊雜草，以防黑尾浮塵子的潛伏。

(3) 應用五〇%「賽文」可濕性粉劑一千倍，一·五%「賽文」粉劑，或二五%DDT粉劑五百倍，一〇%DDT粉劑等藥劑，在第二期作播種後就在秧田四周雜草地施藥。經過一星期後，秧苗約五公分長時，及插秧前三天，各再施藥一次。本期如發生黑尾浮塵子，應每隔十五至二十天施藥

新毒素病

本病在過去尚無記錄，自從四十九年屏東地區發生蠶息病時，才引起植物病理學家的注意。經幾年來的實地調查和室內試驗，證實黑尾浮塵子能媒介引發病極與蠶息病相似的一種病害，而其病徵，亦與黃萎病和其他三種已知的毒素病不同，所以初步被認為可能是一種新的毒素病，究竟已在被認為是蠶息病的稻田中，那些地區是發生生理性蠶

息病，那些稻田為新毒素病？詳情尚在調查中。病徵：同一稻株中，有健全株和病株間雜着，被害株幼葉正常，由下葉黃化，被害株分蘖減少，在田間病株散在，不像蠶息病的全面性。防治方法：在秧田和本田初期徹底防治黑尾浮塵子。今年第二期作，臺中、臺南、高雄和臺東等區改良場將辦理防治示範。為方便計，將上述三種病害的識別特徵列表如下：

病	害	分佈情形	根	葉	分蘖
黃萎病	星散	病健株間雜	正常化	全部葉片黃綠，尤其幼葉變黃。	增多
蠶息病	全部或受害一局部	病健株致	黑腐斑，幼葉亦有銹斑。	老葉黃化，有銹斑。	減少
新毒素病	星散	病健株間雜	正常	老葉黃化，幼葉正常。	減少

栽培改良糊仔甘藷的準備

林薰生

臺中區農業改良場試驗成功的改良糊仔甘藷栽培法，經歷年示範推廣結果，鮮莖葉和塊根產量，比普通栽培法平均增加五成以上，很受一般農友的歡迎。不過採用改良栽培法，必須由第二期水稻開始準備，現在第二期水稻插秧期已經到了，各位農友，今年的冬季製作，你想栽培改良糊仔甘藷麼？請你提早準備下列各項，增加栽培的利益。

第二期水稻·可用中生種

普通糊仔甘藷栽培，第二期水稻都選用早生品種；這是因為冬季氣溫逐日降低，日照時間縮短，必須提早插植才能提高甘藷的產量。但是採用改良糊仔栽培法時，事先備有充分寬度的插植行，日照通風良好，既然可以提早插植甘藷苗，就可以採用中生水稻品種，而不必栽培早生品種，影響水稻產量。

插秧三天內·移開水稻株

第二期水稻插秧後三天內，每隔四行水稻，將第四行水稻移植於兩側稻株間，保留第四行為空行，供插植糊仔甘藷之用。水稻移植工作，必須在三天以內舉行，最好是插秧當天或翌日；移植時期越早，對水稻生育和產量影響越少。

如果在第二期水稻插秧當時將第四行稻行留為空行，並將秧苗直接插植於該空行兩邊稻株間，則可免除插秧後再行移開稻株的工作。

移開稻株時，應移植到行間較寬的植株間，例如正條密植水稻的株行間距離為二十×二十五公分時，應移開二十五公分的稻株，作為甘藷栽植行。稻株移開後，能保留五十公分的空行間。

但在冬季風力較大而土壤又瘠薄的海岸地帶，因為糊仔甘藷生育較差，可

的甘藷畦。

作畦時，先注意調節水田土壤濕度，以利工作。因為土壤太乾或太濕，都不容易作畦。

優良甘藷苗·設苗圃繁殖

糊仔甘藷優良品種，臺中區農業改良場現正加強育成中。依據去年和今年的試驗，已經選出比「紅心尾」產量、製荳率高的品系，但是尚未命名推廣。新竹區農業改良場所育成的「新竹一號」比較耐寒，產量也高，可以採用。優良品種種苗，應事先設置苗圃繁殖。如果無法設置苗圃時，可由春作或夏作一般栽培圃場採苗。

甘藷苗插植·宜提早舉行

改良糊仔栽培法，應提早插植甘藷苗。插植時期為水稻收穫前四十至五十天，大約在九月上中旬。也就是說，比普通糊仔栽培法，提早約二十至三十天。

採用改良糊仔栽培法，必須在第二期水稻插秧後三天內移開水稻。這項作業，對於第二期水稻產量究竟有無影響呢？據臺中改良場過去試驗結果，普通糊仔栽培法比一般稻田（即無糊仔栽培者）減產約三%，而改良糊仔法僅減產〇·七%。這是因為改良糊仔法插植的行間有五十公分寬，插植甘藷苗和防治水稻病蟲害時，對水稻損傷較少，且栽植甘藷時設有高畦，水稻灌溉不受甘藷限制。因此，只要水稻插秧後即時舉行移開秧苗作業，作畦、插植工作得當，糊仔甘藷對稻谷產量的影響是很少的。

