



宜蘭地區水稻分蘗期：

特別注意稻熱病防治！

——李 祿 豐——

宜蘭地區水稻，插秧後至四月中旬為止，正值分蘗期。通常情形，在這一階段水稻生育

期間，稻作最容易感染稻熱病，希望宜蘭縣的農友們，爭取時間早日進行防治，使水稻能够正常生育，增加收量。

乍晴乍雨病害猖獗

水稻自插秧後四十至六十天間。因為氣溫下降，降雨量增加，降雨日數增多，以致形成田間露水時間延長，空中濕度增高的特殊環境，再加上水稻葉片茂盛，氮肥施用過多，就容易發生葉稻熱病了。宜蘭地區三月下旬所發生的葉稻熱病，可以說是乍晴乍雨的氣候促使病菌迅速擴展所致的。

乍晴乍雨的天氣，使病害一直蔓延，農友們又認為，陰天施藥易受雨水沖淋失去藥效，束手觀望，更使病況加劇惡化。其實，防治稻熱病的有機水銀劑，施用在稻株後，四小時內，有七〇%以上的成份，已被稻株體表面吸收，滲入組織內（稻稈內）。施藥後經過二十四小時（一天），藥劑存在於組織內者，在蓬萊稻來說，高達九〇%左右，所以雖然是陰雨天，只要細雨停止，即可施藥，如再添加展着劑，藥效和晴天撒佈是一樣的。

水稻感染擴張型病斑時，很容易使整塊水田普遍受害。該型病斑呈暗綠色，葉背面病斑表面四周圍存在很多分生孢子，成爲傳染源。有這種病斑的

水稻，需要早日噴藥，同時不可排水，更不能施肥。除施藥外，農友們應儘量避免下田，以免傷害青水稻組織，增加病勢的進行。

抗病稻種也會發病

以往表現抗病性的品種，近年來也常發生稻熱病。這是因為稻熱病的病菌，由於環境的變化和病原菌本身的突變，產生一種新的生理小種，新生成的生理小種，是病菌的另一系統，在不同的水稻品種上，表現不同的寄生性。舉例來說，「嘉農二四二號」和「臺中六五號」二品種，在去年試驗或栽培時，只有「臺中六五號」感染稻熱病，可是今年栽培時，「嘉農二四二號」忽然發生很嚴重的稻熱病；這就是由於新的病菌生理小種出現所引起的。全省各地區的水稻，常有這種現象發生。

另外，在本省栽培時很容易感病的「臺中六五號」，送到越南後變成非常抗病。「臺中在來一號」在臺灣每年都相當抗稻熱病，可是送往越南栽培後，反而變成感病性。

根據試驗分析結果，宜蘭地區稻熱病的生理小種共有十五種，其中，以第十三號菌和第十七號菌發生最多，第二十一號菌和二十四號菌爲去年增加者，以全省來說，到去年爲止共有七羣，二十七種的生理小種存在。病菌每年都在變化，有時變成新的系統，有時又消失。

雖然稻熱病菌有多種不同的生理小種，但是爲害的病徵、部位和斑點的大小、形狀、顏色等，以及爲害的時期，却是相同的。至於防治方法，使用有機水銀劑，也都可撲滅病害的蔓延和擴大。

預防治療有效藥劑

根據本省高雄、臺南、臺中、臺北等四場所，在二年（五十一、五十二）四個地區試驗統計分析結果，防治蓬萊稻稻熱病農藥，以「西藥生石灰」藥效最高，增產率爲一八·五%。其次爲「富米農」片劑，「新美爾」片劑，「利我農」乳劑，和「武田滅爾」片劑等五種農藥效果較爲顯著。這些有機水銀劑，屬於保護劑，也是一種系統性殺菌劑，主要是預防作用，也可作殺菌之用。

又農林廳所推薦的在來稻稻熱病防治農藥，有「勃拉益斯」和「勃力丹」二種，都是抗生素藥劑，而不是有機水銀劑。抗生素藥劑的特點，是對水稻無藥害，無殘留性，具有治療效果；就是說，水稻發病後施用抗生素藥劑，可收防治效果；這兩種藥劑，不僅在來稻可用，蓬萊稻也可使用；但有一點缺點藥效期間不長，施藥後容易遭受雨水沖失。根據歷年來的試驗結果，四月份是宜蘭地區最容易發生稻熱病的時期，希望農友爭取時間，早日預防。

臺南區農業改良場 出穗稻熱病警報

嘉南地區的多數水稻，現在已開始孕穗或抽穗，由於本期葉稻熱病普遍提早而嚴重發生，如果氣候不變，出穗遇雨，可能進一步引起穗稻熱病繼續發生。臺南區農業改良場除於上月十五日發出葉稻熱病發生警報外，又於本月八日再發穗稻熱病發生預報，呼籲農友加強注意：

- (1) 即時巡視自己稻田，如屆抽穗期及齊穗期，一定要各施藥一次來防治。(2) 如果稻株已旺，不可施用過多氮肥，以免加重發生。
- (3) 爲確保防治效果，希採用農林廳檢查合格經糧食局委託各地農會配售的農藥。