

水稻穗肥施用方法

鄭榮賢

水稻從播種到收穫均可吸收氮素，但就各個生育階段所吸收的氮素對於稻谷的生產效率而言，以分蘗最盛期及幼穗形成期吸收氮素效果最大。根據觀察日本高產量為目標的水稻生育期營養吸收情形，均是在生育後期吸收多量氮素。因此如何使水稻能在生育後期吸收多量氮素的施肥方法，是提高稻谷產量的有效方法。

又據山崎氏作營養生理的研究証實，後期施肥在幼穗形成期對稻谷增產的效果最大。幼穗形成期的施肥可以增加一穗粒數，提高結實率。



農復會專家為了証實在本省不同氣候環境及不同土壤質地下穗肥的增產效果，於民國五十六年在全省七個農業改良場舉辦二二個地點的水稻穗肥效果試驗，結果凡是施用水稻穗肥處理的水稻產量均較高，全省

二二個試驗區施用穗肥，平均一期作可增產十二~十四%，二期作可增產十五~十七%。

另外，農試所連技正深於民國五十七年在屏東縣豐田舉辦穗肥對稻谷增產效果試驗，亦証實施用穗肥的增產功效相當大，可增產二一~三二%。

須適時施穗肥

由試驗証實施用穗肥可提高稻谷產量一〇%以上，但增產量隨生育前期氮素施用量增加而降低。穗肥的施用必需適時，才有增產功效。若施用過早，恰遇第一節間伸長，使植株高度增加，易發生倒伏，產量反而減低。若施用過遲，一穗粒數已決定，效果不佳。

穗肥施用於何時較為適當呢？一般農友喜歡以插秧後至幼穗形成期的日數來決定施用穗肥，這種方法很難達到適時施用穗肥的效果，因為自插秧後至幼穗形成期日數，常受品種、年度、氣候、期作不同而有很大變動，因此往往不是施用過早就

是施用過遲。
據本省六個農業改良場試驗結果，以水稻生理階段來決定施用穗肥最為適當，就是幼穗萌發至幼穗達〇·二公分為止的五天內，或是幼穗達〇·一~〇·五公分時。

觀察稻株生態

施用穗肥可提高稻谷產量，但並非任何場合均有效果，若施用不當，反而引起減產。因此，穗肥必需適時、適量施用。穗肥施用量應視當時葉

色、葉片態勢、病虫害以及氣候情形而決定。
一般葉色愈黃，葉片愈直立，施用量要愈多。若葉色愈濃或葉片下垂，施用量要愈少。氣候愈好，施用量愈多。若氣候不好，病虫害發生時，則不能施用穗肥。

因此，在幼穗形成期前必須使稻株葉色轉黃，葉片直立。要使葉色轉黃，葉片直立，則在無效分蘗期至幼穗形成期前避免施用多量氮肥。

據試驗資料顯示，在生育前期有效控制氮肥施用情形下，一般穗肥施用量為氮素一期作每公頃三〇~三五公斤，換算硫酸銨每公頃一五〇~一七五公斤。二期作每公頃二五~三〇公斤，換算硫酸銨每公頃一二五~一五〇公斤。

檢查幼穗長度

要適期施用穗肥必須在田間檢查稻株幼穗長度，拔取田壺，把葉片剝開，在第二個節間上幼穗長度〇·一~〇·五公分時，為穗肥施用適期。

田間檢查稻株時期約為一期作插秧後五五天，二期作插秧後四〇天開始，每隔二天到田裡拔取稻壺檢查幼穗長度，於幼穗長度適當時施用穗肥。



水稻施肥