

關江吉地稻還作料問題 于西泰區草田肥的題

蔡鳳歧 周明樞 盧賢敏

在全國農業生產大躍進形勢下，廣大農民正以千軍萬馬之勢在為普通高產準備更充沛的肥料。化肥工廠正如雨後春筍一般地建立起來，農家積肥的花樣也在日日翻新。這是我們去年在江西吉泰地區進行土壤調查時所見到的革新壯舉。

吉泰盆地氣候濕熱，宜于水稻生長。據了解，除部分水源不足或水分過多的丘陵山溝種植一季稻外，其餘普遍種植雙季稻。因此，稻草在本區是很多的；除公社食堂利用部分做燃料及飼料外，其餘絕大部分便成為肥料的主要來源之一；有關領導部門業已号召利用稻草還田作肥料。

稻草還田的方式是多種多樣的，常見的有以下幾種：(1)將稻草放于種禾(水稻品種)行間；(2)直接在田中將稻草燒成草灰；(3)在田角挖坑放入稻草堆漚；(4)將稻草亂放于田間或路邊讓其自然腐爛。現就上述幾種情況分別進行討論：

1. 將稻草放于種禾行間作肥料：這是因為在田多人少地區，社員們為了彌補勞動力不足和爭取時間搶種二季晚稻所採用的一種緩沖辦法；即在早稻拔節孕穗初期在行間提早搶插晚稻秧苗，這種秧苗當地稱為種禾。待早稻收割之後，即將稻草放于種禾行間，讓其腐爛作肥料。這種方式的優點是方法簡單，又省勞力和時間；但是，最大的缺點是沒有起到它的肥效作用。因為稻草平放于地表，一方面在前期中中澆水浸漬處於嫌氣狀態；另一方面在後期中中水分過干，且又直接受到陽光照射(種禾稻田的行距較寬，一般1.0—1.2尺)，這兩種情況都是不利於稻草迅速分解的。所以在我們調查時期多數種禾已經開始收割，但是種禾行間的稻草肥仍然保持着原狀或近于半分解狀態，這樣就談不上供給種禾生長期中所需要的氮素和灰分營養元素；當然，這些稻草在耕翻以後仍然可以作為肥料供給後作的需要。

2. 直接在田中將稻草燒成灰：這種方式在這一帶地區極為普遍，在晚稻收割後，將稻草堆在田中用火燒燼。據訪問，這種方法的優點：(1)方法簡便，不必花太多的勞力；(2)可以燻土；(3)可供作物的鉀肥。但是我們知道，稻草灰中平均含鉀4—5%，磷2—3%，石灰2.5—5.0% (據中國科學院土壤所甘家山試驗材料)，因此除了供給作物磷鉀肥外；同時還起着一定程度的中和土壤的作用(該種水田土壤pH值一般為5.5—6.0)。不過，這種方法的最大缺點是使稻草中所含的

氮素(約0.63%左右)完全損失掉。

3. 田角挖坑放稻草堆漚：這是一種比較完好的方式，但是由於挖坑太淺，稻草又未切斷，又未適當加水和蓋土管理，因此腐解的時間和肥料的質量是不夠理想的。

4. 將稻草亂放于田間或路旁任其腐爛：這是一種極不合理的方法，一方面稻草不能很快腐解，另一方面又妨礙交通；就是腐解了，其中的氮素亦會受到很大的損失。

根據以上所述的四種情況看來，我們認為改善田角挖坑和加強管理工作，制作堆肥的方式是可以大力發展的。因為，一方面可以就地將腐解的肥料施于田中，節省勞力和時間；另一方面堆肥本身是一種完全肥料，它不僅可以供給作物的氮素和灰分養料；同時還可以改善土壤的物理性狀，使粘重土壤變得好耕，砂性土壤變得保水保肥。因此，我們建議，在發展田頭堆肥時，必須將土坑的深度加深到1尺以上。如有條件，可將稻草切成30—40厘米長，並加入少量石灰、廐肥、人糞尿，以加強微生物活動，促進分解腐熟。同時一定要使稻草有充分濕潤的條件，但不能澆水過多；在堆好後必須蓋土，在堆子頂上或四周插入一些空心竹杆，以便流通空氣。這樣堆制的肥料，其質量和效果都會比現有的方法好。

其次，還須指出在種禾行間放稻草的方式是不符合黨中央提出的密植要求的；一方面種禾本身產量低(200斤/畝)，另一方面早稻又必需稀植，兩季折合還沒有密植一季早稻為好。在黨中央提出少種、高產、多收的方針下，這種種禾搶種方式是可以考慮取消的。萬一不取消，我們認為稻草還田的方法必須予以改革，應將放于行間的稻草用腳踩入田中，否則便失去用稻草作肥料的意義了。

此外，稻草燒灰作肥料的方法，我們認為在不是急需鉀肥的情況下最好不要採用。因為這樣不能保存氮素；所謂燻土作用也只不過限於燒草堆的局部地塊，看起來仍是得不償失。

綜上所述，利用稻草還田作肥料，現有方法的共同優點，都是為了解決田多人少、肥料供應不上的矛盾。我們認為在少種、高產、多收的方針下，由於人民公社的建立，給勞動力合理調配帶來了有利條件；因此，做好稻草還田堆肥工作所需要的勞動力，是完全可以獲得解決的。