二期作水稲肥料

新しい分配量とその有効な利用法

今年度第二期作水稲の肥料分配方法が決定しましたが、今回は分配量を四級に分け、地方ごとに各自の好む分量を選擇できる様に取り計つて居ります。各級の分配量は次表の通りです。

級別（毎公頃につき）	窒素（キロ）	燐酸（キロ）	カリ（キロ）
一級分配量	七〇	二五	一〇
二級分配量	六〇	二五	一〇
三級分配量	五〇	二五	一〇
四級分配量	三〇	一五	一〇

然しこのほか、もし農民が更に燐酸肥料とカリ肥料を必要とする時には、毎公頃につき、四十公斤（キロ）の燐酸と三〇キロのカリ肥料を餘分に要求する事ができます。

今期肥料分配の特色

今年度第二期作の肥料分配は以前と違つた二ツの特點を持つて居ります。

①肥料分配が今までと違つて、農民は自分の好み通りに、毎公頃（一・〇三一〇甲）について、五〇—九〇キロ（公斤）の窒素肥料、二五—四〇キロの燐酸、一〇—三〇キロのカリ肥料を自由に選ぶ事ができます。

②然し、ただ一ツ制限があります。それは、農民の必要とするしないに拘らず、二五キロの燐酸と一〇キロの酸化カリの分配を受けなければならない事です。

分配量の選びかた

では何れの分配量を選べば良いか選擇に困る農民も居られると思ひます。その様な方は、次の點に注意して選擇して見てください。

甲：第一級の分配量（窒素肥料七〇キロ）を選擇すべき場合。

①田が上等田で、毎公頃についての籾生産額が四五〇〇キロ以上であるもの。

②自給肥料（堆肥或は綠肥）が不足で、毎公頃の田に五〇〇キロの自給肥料を供給できない場合。

乙：第三級の分配量（窒素肥料五〇キロ）を選ぶべき場合。

①田が下等田で、毎公頃の籾生産額が二五〇〇キロ以下のもの。

②田の良し悪しを問はず、一〇、〇〇〇キロの自給肥料を供給できる場合。

丙：田の性質が、右に述べた甲、乙の中間である場合には、第二級の分配量（窒素肥料六〇キロ）を選んで下さい。

丁：次の様な狀態の田に對しては、毎公頃について燐酸四〇キロを餘分に請求して施すと良いと思ひます。

①有機質が缺乏して居り、紅壤土の樣に土質の粘つく强酸性土壤。

②有機質が缺乏して、砂性の土質で强酸性の土壤。

③燐肥を長年に渡つて施して來た田。

④水稲の藁桿が繁茂し、穀實が輕いもの。

⑤稻熱病に侵され易い場合。

⑥今までの經驗によつて、燐肥を施せば確實に增收できると思ふ水田。

戊：田の性質が次の樣な場合には、毎公頃について三〇キロのカリ肥料を餘分に請求して下さい。

①酸が强く、砂質の土壤。

②自給肥料が足りない。

③窒素肥料を多量に施した後、水稲が倒れたり稻熱病が發生した事がある場合。

④今までの經驗で、カリを施せば確實に增收できる水田。

窒素肥料の施用法

①窒素肥料の分配を受けたら、先ず、半分或はその大部分、即ち毎公頃について二五—四〇キロを基肥として施します。或はもつと良い方法は、ただ單に基肥としてでなく、整地の時に圖の如く、全層施肥の方法で、窒素肥料を自給肥料と共に土の中に鋤き込むことです。

②殘りの窒素肥料（毎公頃について三〇キロ以上を使ふ必要がない）は追肥として、田植後二〇—三〇日以内に分蘖の最も盛んな時を見計つて施します。施肥は早い方が遲いのより良い樣です。

③分配を受けた肥料の中に石灰窒素（烏肥）があつた時は、必ず基肥として、田植前十日以前に、全層施肥の方法で施して下さい。

燐肥の施用法

田地の良否にかかはらず毎公頃について、最少二五キロの燐酸肥料が必要です。燐肥も使ひ方によつて效果がよほど違ひますから、次の方法によつて有效的に使用して下さい。

甲：厩肥、或は堆肥と混合し、基肥として施します。その數量は、堆肥或は厩肥一〇〇キロについて過燐酸石灰一〇キロを混合すれば良いのですから、燐酸二五キロの場合、これは一二五キロの過燐酸石灰に相當しますから、一二・五トンの堆肥、厩肥に混合できる譯です。堆肥、厩肥が不足な場合には、一〇〇キロの堆肥について過燐酸石灰の量を二—三キロに增加してもかまいません。

以上の樣に堆肥と燐肥を混合する事には四ツの利益があります。①堆肥或は厩肥内の燐分を增加します。②堆肥、厩肥の腐熟を促進します。③燐は單獨で施用するよりも有機質に混ぜた方が肥效を增します。④過燐酸石灰は堆肥、厩肥内に含まれた窒素分の損失を防止し、一キロの過燐酸石灰は〇・一四キロの窒素を固定します。故に一二五キロの過燐酸石灰（即ち二五キロの燐酸）は一七・五キロの窒素を固定して、八五キロの硫酸アンモニアに相當する效果を示します。

乙：もう一ツの方法としては、燐肥を冬季作の小麥とか綠肥作物（肥料として利用できる豆科の作物）に施すことです。燐肥は小麥や綠肥作物に對してその效果が著しく、綠肥作物の增産によつて、これを次期作水稲の肥料として豐富に使へるわけです（綠肥については豐年第一卷第十期の八頁を參照）。

丙：過燐酸石灰と熔燐肥とは、あらゆる性質の土壤に使用できますが、酸性土壤の田でしたら熔燐肥をおすすめします。

カリ肥料の施肥法

甲：田地毎公頃について一〇キロのカリでは、實際は少量に過ぎて、大した效果がありません。それでもし現在耕作している水田がカリ肥料を必要としないのでしたら、むしろ甘藷、黃麻、鳳梨などの作物に施した方が效果的です。勿論、施す面積を狹くして、例へば一〇キロのカリ肥を一・二分の田地に集中して施しても效果があります。

乙：水田によつてはカリ肥料を特別に多く必要とするものがありますが、その場合には更に毎公頃について三〇キロのカリ肥料を請求する事ができます。然しこれは大した數量でないため、場合によつてはそれでも不足する事がありますが、安全を期するため、田地一面に普遍的に施肥し、三・四分の田に集中施肥する方法は避けませう。

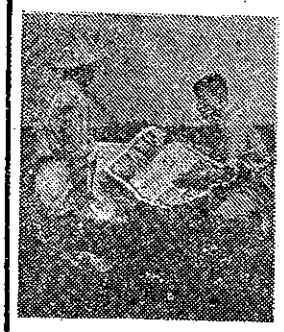
（漱今）

石灰窒素は有害か？

農復會食糧肥料組

最近、農民の皆さんから肥料問題について質問の手紙をタクサン受取りますが、その中でも最も多いのは、石灰窒素（國語では氰氮化鈣）を毎年〈〈使つたら悪い結果にならないかと云ふ質問です。

石灰窒素は石灰を多分に含んでいるから、長年これを使用すると、土地を硬化させて生産に影響しないかと、この樣に考へている方が臺灣の農民の中には非常に多い樣です。然し實際はこの樣な心配は少しも必要なく、石灰窒素を毎年使つても悪い結果にならない事を確信して下さい。例へば、日本の埼玉縣、兎兒島縣の農事試驗場やその他各地で石灰肥料を毎年連續して施して居りますが、その試驗報告によりますと、石灰を施した水田は、石灰を施していない水田よりも稻の收量が一割ぐらい多いとの事です。また、毎公頃（一・〇三一〇甲）について消石灰一五〇〇—二五〇〇キロを連續して四十一年のあいだ施して來ましたが、土壤の下に固い盤層が現れる事もなく、作物の生育には何の影響もなかつたとの事ですが、これは水田に石灰を施しても、その大部分、即ち一〇分の七八から一〇分の一〇八の石灰分が、土地に滲透したり流失したりするからです。また、日本の今關孝次郎博士は、肥料を使用していない水田の土壤を調査したところ、十年を平均して毎年一五〇キロの石灰を消耗していると發表しております。これを見ても如何に石灰の補充が必要なことが解ります。



現在、政府の配給している石灰窒素の石灰含有量は僅に一〇〇分の六〇で、しかも配給量には限度がありますから、安心して使用する事をおすすめします。

（農復會食糧肥料組）

黃麻の精洗法

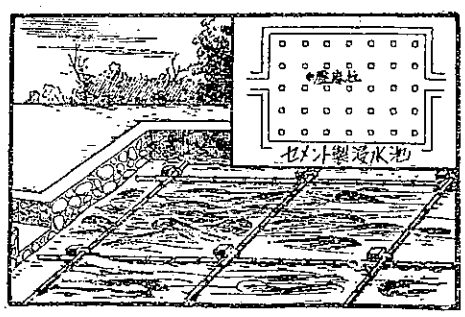
一、浸水池

精洗麻の製造には、浸水池の設備がぜひ必要ですが、どの樣な浸水池が理想的かと云ひますと……

①池の深さは一メートルが適當で、深すぎると池面と底との水温に差を生じて、黃麻の醱酵が平均になりません。また、淺すぎる浸水池は容量が小さくて不便です。

②浸水池には、入水口と出水口とをつけて、池水の流通をよくさせます。

③面積が二百平方メートルで深さ一メートルの浸水池では、生皮を二萬キロ（公斤）粗麻、幼麻を五千—六千キロ浸漬できます。去年、農復會の援助で各地に多くの浸水池ができましたから、黃麻を栽培して居られる農民なら誰でも利用できるはずです。もし、近くに浸水池の設備が無い場合には、水流の良い排水溝で浸水しても二級品ぐらいの精洗麻は得られますが、排水の妨害にならない樣に注意すべきです。



二、原料の選擇と結束

①選擇：原料の良否、新舊、長短などによつて浸水に依る醱酵の速度が違いますから、なるべく混合しないで、品質の同じものを選んで精洗して下さい。

②結束：原料の麻は直徑一〇センチ位にして、自然に抜けない程度に輕く結びます。堅固に結びすぎますと、結んだ部分が醱酵不良になつて、纖維の分離が困難になります。麻の根部は頭部に比べて醱酵が遲れますから、結ぶ個所は頭部の方にするべきです。（中文圖一參照）

三、管理

（イ）浸水中は麻束が水面に浮びあがつて露出すると、醱酵作用に影響し、その部分だけ分離し難くなりますから、特別に注意を要します。（纖維の完全に分離したものと、分離不完全なものは中文の圖二を參照）。浸水池の多くには、セメントの支柱が立ててありますから、上の圖の樣に竹桿を渡しておけば、麻を水中に押へ込むことができます。

（ロ）黃麻の醱酵を促進するために、池水は常に流動していなければなりません。浸水池の流通が良いと、纖維が黃色に變ずる事なく、池内の上下の水温が平均するため、麻の醱酵も極めて平均になります。

（ハ）浸水中は何回も麻を足で踏み、醱酵中に發生した有害な酸類を除くと同時に、纖維の分離を促進します、これは黃麻の精洗上、重要な仕事の一ツですから、毎日少くとも二回以上實行してください。また、浸水中は麻を一回反轉して醱酵の平均を計ります。

四、精洗

①精洗適度：水中の黃麻を手指で輕く分離できる程度で、纖維に强靱性があつたら精洗が適度と云へます。精洗の時間が長すぎますと纖維が光澤を失つて、彈力がありません。反對に精洗が充分でない時は、纖維が分離し難く、品質が粗悪になります。浸水日數は、七、八月頃に於いて、生皮なら七八日、幼麻は十五—二十日、粗麻は約二十五日、浸水します。なほ、新しくて柔い黃麻は舊麻よりも浸水期間が短くてすみます。

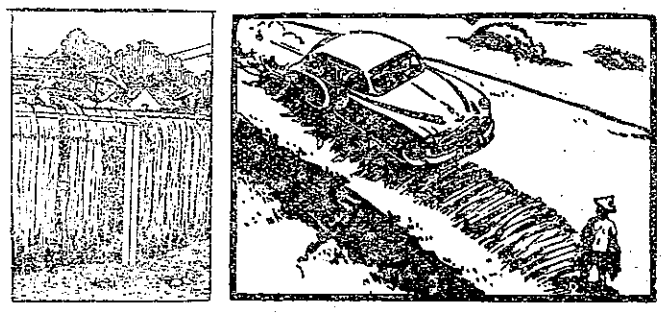
②精洗法：黃麻を洗ふ人は水中に立つて兩脚を六〇センチに開き、麻束を擴げて、兩手で麻束の三分の一の個所を握り、殘りの三分の二を水中で振り動かしながら洗ひます。終つたら同じ樣にして未だ洗つていない三分の一の部分を洗ひます（中文の圖四を參照）。根部は固くて分離し難い場合がありますから、その樣な時には棒で打くか、または力を入れて石などに打きつけると分離します。

五、乾燥

①精洗した黃麻は、なるべく早期に乾燥させることです。せつかく洗つた麻を收つておくと再醱酵して纖維の品質を悪くします。

②黃麻を乾す設備があれば、もちろん一番良いのですが、その樣な設備の無い所では、附近の草地で乾燥させる事もできます。但し、道路などの上で乾すと土砂が纖維内に混入して品質が落ちますから、絶對に避けるべきです。乾燥中は、毎日一、二回、麻を反轉します。

③黃麻の纖維に水分が殘ると腐爛しますから、充分に乾燥することが大切で、乾燥期間は三日間が普通です。



左圖は理想的な乾燥法、右は悪い乾燥法

注意：本刊自七月十五日起停止贈閱，今後如欲繼續訂閱者，請利用「劃撥儲金」辦法，隨時將報費由郵局匯來，自當按期寄上。