



—— 二之書叢產生 ——

# 肥料

編廳設建府政省江松

行印店書北東



本叢書因我們農業知識不足，加之付印倉卒，其中與農村實際情況不相符合的地方，在所難免，希各地在農村工作的幹部及對農業有經驗有研究的同志和專家看後，多提意見，準備於明年春耕前，再來一次修改，俾能與農村情況更加適合更加充實，做爲開展大生產運動的參考。

省  
A323  
8A2

## 目 錄

- 一、上肥料有什麼好處……………(一)
- 二、作物需要的養分……………(二)
- 三、主要肥料的製法……………(四)

## 一、上肥料有什麼好處

農民對上糞有許多話，說上糞是有好處的：

『不上糞，瞎胡混』，『播耨響，糞堆長，莊稼  
糞，安下囤』，『要想莊稼強，糞筐不離膀』。

在松江農業上，對施肥認識不夠，其實肥料問題是容易解決的，祇要我們努力多拾糞，多積肥增進地力，糧食就會一年比一年多收，能夠提高了產量，也就是直接增加了支援戰爭的力量。

農作物是在土地上吸取了土壤的養分生長，發育而結實的，把地裏的養分吸取了以後，如果不補還，土地的生產能力，一定逐漸減低，生產量也會減少。維持土地的生產能力，只有增加肥料。

從土壤上講，砂質土因空氣流通過度，保水力和養分的吸收力



很弱，生產力小，如充分的供給肥料，可以增加砂質土的膠着力，使得保肥保溫，緩和其缺點。黏質土氣水通透不良，乾燥之際，即收縮固結而龜裂，施肥可使膨軟，吸熱力強，利於作物根的蔓延，並可增加耕種除草等作業的效能，又能使空氣和水分流通良好，所以肥料不但能使作物多收，還能改變土壤。把土壤變好起來。

## 二、作物需要的養分

莊稼在土中吸取的養分，其成分很多，最主要的有三種：氮、磷、鉀，可是土壤中含量很少，必須由人補給，這三種叫做肥料三要素。

三要素的效能簡單介紹如下：

I、氮 為莊稼生育的根源，沒有氮素，作物就不能生長，自

然肥料中含量多的是堆肥、廐肥、大糞乾、大豆餅，化學肥料為硫酸，這些肥料可以使莊稼生長旺盛，果實肥大，葉部柔軟，可是施用過多時，莖葉徒長，果實減少，成熟也要遲，含氮多的肥料對葉有特殊的效能，所以也叫葉肥，對水稻、苞米、高粱的效果為最大。

2、磷 在一般莊稼的莖、根、子實中含量較多，化學肥料的過磷酸石灰，肥料中的骨粉，米糠等含量多。磷肥的效用可增強結果力，促進成熟，增進果實甘味，對病蟲害的抵抗力強，如施肥過多，也不會有害。

3、鉀 作物形成澱粉、糖分、蛋白質時，鉀質是不可缺少的，土壤和植物的灰中全有鉀質存在，如草木灰，他的效用可使枝幹強健，促進果實肥大，品質，色澤優良，貯藏力和抵抗病蟲害力增大，所以鉀肥對任何作物都是很需要的。尤其是豆類、土豆更為

重要。

### 三、主要肥料的製法

關於施肥的適當否，對於莊稼的生長有很大的影響，對於肥料有一些知識，施用才能收穫大收效多，施用的肥料，有的必須充分的發酵，然後施用，不然就會有害於作物，此點要切實注意，關於幾種主要的肥料，分別寫在下面：

#### 1、大糞乾

把新鮮的大糞尿，混入一些落葉、塵芥、馬糞尿等平攤在地面上，厚約寸許，曬乾，打碎貯藏準備施用，施用時，將土糞打碎混入土中即可，塵芥及馬糞中可能有草籽存在，若不經發酵後還有生長作用，還要費很多勞力，最好另放一處經長期的發酵後再施

用之。

### 2、廐肥（家畜糞尿）

家畜糞尿，不易發酵，必須混入麥桿、稻草，混勻以後堆集加壓，再注入污水，堆後每三四星期，翻轉一回，直等變成褐紫色，柔軟呈腐爛，並且臭味也減少時，發酵作用就算完成，就可以施用。

### 3、堆肥

堆肥是利用農家最不值錢的東西，堆集起來，變成最有價值的肥料，它比一切肥料的價值都大，在單純施用土糞的莊稼，絕沒有施用堆肥的收穫量大，並且可以增加表土的深度，減輕耕作勞力，使不溶解物易於分解，及緩和有害的毒素。今後應施用這種能够增加生產而易得的肥料，在家畜不足的今日，利用堆肥，尤為重要。

牠的製法是把家畜的糞尿、落葉、雜草、鹿芥、蒿桿等雜物互



相堆積，使地充分醱酵腐熟，這種肥料含有機質最多，叫做完全肥料。

堆積時選擇房屋北側陰面，平坦的地方，不使受日晒和雨淋，在地面上橫置大木條一層，爲使下面通空氣，上面放雜草，落葉，麥楂稻草等一層，厚約一尺多，再於上面放草類雜物等，厚數寸，灌入污水，米泔水，人糞尿等，再扔落葉、雜草一層，堆時稍加壓力，堆完時頂做凹形，再灌入污水，人糞，尿等，四周和頂部加蓋草蓆，數日即可醱酵，一月後翻轉一次，把上層的翻在底下，上下內外翻轉，調和均勻，再堆起來注入污水，人糞，尿等，如此做去，一月翻動一次，三、四個月（冬季半年）糞堆就漸漸縮小，肥料也變了色，成腐熟的狀態，此時就可使用。在堆肥的四周常有醬油色的汁液流出，應收集起來，加水稀釋另使用，決不可再注入堆肥內，不然，因細菌而起還原作用，會有損失氮氣的。

#### 4、土糞

土糞是農民慣用的肥料，把家畜的糞、尿和土混合而成的，因為家畜的排泄物很少，在廣大的田地施用，實在不夠，為了增多數量施用均一，所以混入土壤，而成土糞，這是土糞的優點，其缺點是不利用畜尿，因不使用圈裏的鋪草，所以缺乏有機物，今後須利用畜尿，以提高肥料的成分，成為最適用的肥料。

#### 5、骨粉

生骨粉——將牲口骨頭，粉碎成米粒大小，就可施用，骨粉效用遲緩，在春耕前混入堆肥為宜。

蒸製骨粉——生骨經蒸煮後，除去脂肪再粉碎，用比生骨粉效力較快。

#### 6、綠肥

進步的農業，對施用綠肥是很重視的，它最低可增收百分之二

十以上，綠肥是把豆類，如大豆、綠豆、豌豆及苜蓿等，在生長繁茂時收割，（在開花時期中）用犁耕翻土中，作肥料用，稱爲綠肥，爲了利用土地可以混種在主要作物壟間，又可以防止雜草叢生，施用綠肥時應加入石灰，使其酸性能中和，並可促進分解，施用綠肥十斤時，石灰也是十斤，每畝地施用綠肥約萬斤即可。

實際增產的方法大致又分兩種：

一個是『擴大生產地的面積』開墾荒地，因爲松江地區未耕種的土地還很多。

第二個辦法就是『增加單位土地面積的生產量』，在這方面主要是土壤，肥料，病蟲害，耕作方式，作物品種等，自然條件，和栽培技術的問題，今後必須從根本上想法解決，不使限制了增產，但是一些是需要長時間才能辦到的。

比較易於實行，且收效最快的就是解決土壤的營養，增施肥

料，這是使單位面積生產量增加之最基本的方法。

所以今後我們要重視施肥。多積肥，就是多積財寶，土地和糞如魚和水，永遠不能分離。

今年爭取三分之一耕地上糞，明年要做到二分之一耕地上糞或三分之二耕地上糞。



43

489339

489339



## 肥 料

1948.5再版 佳.2000.

定價：100元