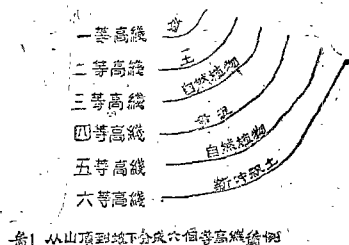




四川南部县幸福社社员 王万模

一、地形及自然植物

第二队一般可算浅丘台地区域。一部分为山顶土(从山顶到坡下分成六个等高线见图1),生长着的自然植物有青杠、黄荆、桐树等,佔三等高线以上三分之一的面积;四等高线多是一遍熟地;再下是五等高线,同样生长这些自然植物,以下是熟田,为新冲积土。另外一部分在山顶下为三等高线,同样生长这些自然植物。



二、壤情况

山顶是沙土,为二等高线,与黄石骨子土相連。四等高线为黄泥土。再下,是六等高线,接近小溪,为夹沙土壤。山顶沙土为沙岩,二、四等高线的黄泥土为頁岩,六等高线接近河流(嘉陵江)为新冲积土。根据母质情况与土壤干湿度测法,除沙岩生成沙土而外,其余頁岩和新冲积土是中壤土。

三、土壤颜色

这里的土壤情况,一般頁岩为紫黄色或黄紫色,沙岩是黄灰色与灰黄色,新冲积土是棕色。

根据以上情况,分别在不同地形与母质地区,取土八点作了化验;其中有一块小麦试验田,一块不施肥都要倒伏的坏田(大湾田)。

四、化验情况

1. 酸硷度一般都是中性,只有大湾田酸硷度为6,呈微酸。

2. 氮肥一般约为百分之一,每亩含氮3斤左右(取土一尺计算)。

3. 磷肥一般是百分之三至百分之七左右。

4. 钾肥一般是百万分之五十至百万分之一百左右。

五、土壤结构

除沙岩而外,一般为新冲积、頁岩等母质;取生成的土壤,都是有团粒结构的。

六、改薄土变成厚土

有一块“鏟头地”面积1亩土层厚度0.3—0.4尺左右;因为土薄影响了蓄水量,雨水流走多,如果长时间没有水,就会影响禾苗生长及产量收入。这种土准备改薄变厚,把周围沙坑的沙及塘泥担去填土,再将地内石包选出来打去一尺左右,使作物容易得到水分。

七、农业特性及改选意见

1. 供水特性:一、二等高线内位置较高的,降雨时雨水下渗少,流量过大,雨后八、九天左右就干了,没有耐旱能力。四等高线是黄泥土,比较耐旱,但有个别斜坡地,因水分易流走,不大耐旱。六等高线,内中有些沙漏隔水,比较耐旱。

2. 供肥特点:一、二、四等高线内的土耐肥,初长出来的苗子要翻黄,一定要追好肥,才能改变这种情况。六等高线内的土,不施肥苗不壮,肥多了要倒伏。

3. 耕作情况:頁岩生成的土壤干硬、湿粘,在耕时,要掌握湿度,一般是耕5寸深。

4. 轮栽制度:一、二等高线为黄豆、红苕,四等高线是红苕、小麦,六等高线是水稻、小麦、油菜、晚秋红苕轮种。

5. 改良意见:根据以上情况,一、二、四等高线的土壤不大耐旱,主要应采取深耕的办法,使水分下渗;此外要多打蓄水池,防天旱,多打水沙池,增加土壤厚度。六等高线的土要把排水沟开好,也要深耕细作增加蓄水能力。在施肥上,一、二、四等高线的土,底肥要佔整个施肥量60%左右;六等高线的土,要分期施肥,合理配肥,才能克服倒伏的情况。

八、坏田(大湾田)

坏田是深湾坡脚下,屋当门的囤水田。这种田屋簷水易下田,氮素较多,泥脚较深,山阴过大,再加上竹林遮住阳光,就影响了水稻的产量。这种田的水稻每年不施肥都要倒伏,甚至谷草都烂了,据测定分析结果是因为缺钾和偏酸。根据存在的问题,提出几点改良意见:

(1) 把周圍的屋簷水排開，不讓進田。

(2) 今年小春把圍水田周圍的干田種上早熟作物，早把田水放出，圍水田就可早栽早稻，早稻秧苗壯茂時就移栽到另一塊田內，帶走圍水田一部分肥料后再栽中稻。

(3) 要栽健壯的老秧并增施草木灰以補充鉀肥和中和酸度。

(4) 中稻谷子出齊后，立即放水排干，谷收后，担走1尺左右的表土，再耕，種植作物。

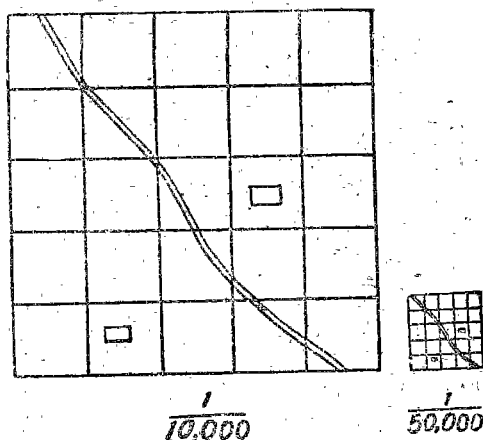
九、工作方法

我們採用了個別的田間宣傳以及借晚上評工分的時間進行宣傳訪問；我們去田間取土，有人帶路就在路

上進行擺談。我們去測河邊的田，看見有人在除紅荳草，也向他們了解。此外，也利用大會及院子宣傳訪問。在化驗時有人來參觀，也進行詳細宣傳。工作結束後，又分別下隊訪問調查，了解是否都懂了，如果不懂再補課。據鄧從貴、鄧從信、李國均、陳學義等反映，他們都懂得了土壤速測的意義，一般都相信土壤速測。他們要求懂得速測方法是迫切的，都說他們在先用肥是無標準無計劃的。他們要求掌握配肥技術，如鄧從貴說：“你們測的情況，最好每塊都寫一標籤，以便照着施肥及學習”。我們這一組五人都是抱着互相學習互相研究的態度，人人動手，每人都親自掌握配肥的操作過程。

縮放圖幅的簡便方法

當一種圖幅需要縮小或放大時，若無儀器設備，則可用方格法來縮放，例如製成有1/萬圖幅，需縮小成1/5萬圖幅時，則先在1/萬圖上劃成許多距離相等的小方格，再放一張比1/萬圖幅邊長小5倍的紙，劃成與1/萬圖幅上數目相等的小方格，然後將1/萬圖上所有的地形地物等標誌相應地描繪在1/5萬的圖紙上圖1（因圖幅比例縮小，有些地物和界綫，就不能在1/5萬圖上顯示），并標明比例尺和方向，則就繪成了1/5萬的圖幅。



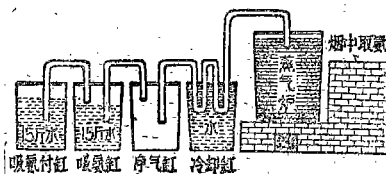
用同樣方法，亦可將小比例尺圖幅放大，不過放大后其精確度不高，差誤很大，所以一般不採用。如必須放大大使用，放大后要就地把地物和山頭，窪地補繪進去。

用泥炭蒸氨

廣東清遠縣洲心鄉土化肥廠用土法創造泥炭土蒸氨，每小時半可產氨水三十斤，解決了這個缺乏制土化學肥料的原料之一——氮的問題。

這個廠蒸氨方法是：把濕泥炭土一百斤，石灰一百零五斤，清水三斤十二兩，拌勻后放入蒸汽爐內，用竹插四個眼，然後密閉，等加熱到六十七度，便開始產生氨氣。氨氣隨着氣管通過冷卻缸、淨氣缸，最後跑到預先放好水的吸氨缸內（蒸一百斤泥炭土，在缸內放三十斤水）便成氨水（蒸汽爐加熱到一百三十度，大約一小時半至二時，氨氣便被抽完）。

這種氨水本身含有濃度的氮，同青矾混合經過加工，可制成硫酸銨。



泥炭土蒸氨示意圖

制作和使用這種氨水要注意：（1）氨是氣體，遇熱揮發，因此最好即制即用，否則會降低濃度。（2）蒸汽爐、氨缸和副缸以及淨氣缸都要密閉不能漏氣透氣。