

芦 葦、茅 草 漚 肥 好

辛 坤 乾

(江西省农业厅土肥处)

江西永新县为了开辟肥源和加速群众性积肥造肥运动,根据永新山多特点,提出“向山要肥、山肥下田”的口号,发动群众割芦葦、茅草大造漚肥,在全县掀起了大积大漚的群众性运动。芦葦、茅草漚肥,不仅肥效高,质量也好,还可改良土壤,增加产量,如洋中公社,每亩平均施用已漚制的芦葦、茅草5,000—6,000斤,比没有施这种肥的禾苗返青早2、3天,且苗高、叶青嫩、穗长、谷粒饱满,每亩平均增产达100—150斤。

一、芦葦、茅草(*Phragmites* sp., *Miscanthus* sp.) 漚制的方法

根据该县漚肥经验,现将其漚制的方法介绍如下:

1. 漚田漚 选择水源充足的冬闲田,选用较嫩的芦葦、茅草作材料,在正丘田里先铺满一层芦葦、茅草,然后再铺一层牛栏粪和撒上一层石灰,这样依次漚积,约铺1.5—2尺多高。铺好后上面盖一层细土,再放满深水,并将田畦缺口筑实(在有冒冷泉水的田块中,应筑8—10寸高的埂),防止肥水渗漏,这样经过20天左右的时间,芦葦、茅草发酵腐烂,变成黑褐色,漚成一种多汁有机肥料,漚田漚肥的办法,速度快、肥效大、又均匀,还能节省施肥与挖窖的时间,提高工效一倍以上。

2. 漚肥池 在水源少或没有水的冬闲田里,开个长方形的池,深2—2.5尺左右,长与宽可根据田块的大小而定,一般是2—3丈长,宽1丈多,池底和池四周用泥筑实打紧,防止肥水渗漏。肥池开好,也用较嫩的芦葦、茅草作材料,按一层芦葦、茅草(厚1.5—2.0尺),一层牛粪(3寸厚),一层石灰,依次堆积,堆至比池高2尺多,然后灌满深水,这样一般只须过半个月左右,就能全部发酵腐烂。到春种时,将漚肥池挖倒,把池里漚的肥料撒施在田里作基肥。

3. 永久式肥窖肥池 是利用屋前屋后,田角和路边洼地田间空地上,挖成漚肥窖,窖深7—8尺,长1丈多,宽5—6尺,窖面四周用泥作埂,围起7—8寸。窖开好,用较老的芦葦、茅草、树叶,瓜藤等各种作物材料,也按照一层芦葦、茅草、一层牛栏粪、一层石灰,依次堆积,堆满后再灌水。这种漚肥窖是永久性

的,用它漚肥不影响田间耕作,可以一年四季漚肥,漚一批肥料按一批肥料,每次漚肥的时间也可长些,因此可利用较老的芦葦、茅草。在窖里漚一个时期不易全部腐烂,就应增施石灰。当窖里的水已漚成黑色肥水时,先把窖里的污水担出追施冬季作物,肥渣还留在窖里再漚。待肥渣大部分腐烂,再将肥渣和肥水取出下田,而其中小部分不能漚烂的肥渣,掏出晒干烧灰下田。

有的利用不能养鱼的浅水塘、低洼地废沟废圳等漚肥,采用这种方法,节省挖窖人工,漚肥数量多。

此外,有的在屋前屋后的空地上,挖小窖,将各种垃圾、污水、树叶以及各种零星稻秆瓜藤果壳等物,倒入窖内,经过一定时间也能漚出一种优质肥料,所以当地群众叫“卫生窖”。

漚肥所用的材料,主要是芦葦、茅草、牛栏粪、垃圾、树叶、稻秆等,配料无严格规定,一般是100担芦葦、茅草,牛栏粪10—15担,石灰5—6担,并灌进充足的水分浸漚,材料多少按比例照推。特别是石灰、牛粪是漚肥中不可缺少的东西,因为牛栏粪含有大量嫌气性细菌,它遇到充足水分和缺乏空气的情况下,细菌本身急剧繁殖,促进温度升高,分解纤维素。石灰是一种碱性钙质肥料,在发酵时中和有机酸,在与水化合时,发出大量热,升高漚肥温度,有利于微生物活动和繁殖,加快腐烂速度,此外增加肥料养分,提高了肥料质量。

二、用芦葦、茅草堆肥的好处

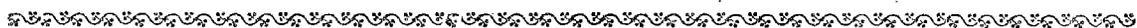
1. 材料广泛,取材容易。
 2. 质量好,肥效高,并持久。因为芦葦、茅草本身是一种完全肥料,经化验:含有机质4.5%,氮0.4%,磷0.5%,钾0.77%。
 3. 不受季节影响,一年四季都可利用此法积肥。
 4. 时间短,积肥多,半个月左右就可积一窖或一池。
 5. 就地积漚,能够节省春耕时运肥的劳动力,相应地减轻了春耕时劳动的紧张程度,也利于精耕细作的
- (下转第2页)

样,才能根据水稻生长的要求,灵活运用不同的土壤管理和肥水措施。只看到土壤看不到作物,或只看到作物看不到土壤,都很难使农作物获得丰产。

南方种植水稻的管理措施和天津不同,北京海淀区种植水稻的肥水措施也和天津不一样。天津一带,地势低洼,排水困难,土壤中含盐分亦较多,稻田的水浆管理一般不采用烤田的办法,蹲黄措施主要是控制肥料用量,以调节水稻的氮素营养。但在北京海淀区的水田,则多采用浅、湿、干三结合的水浆管理,进行落干蹲苗,促进根系发达,使稻苗生长健壮。

北京海淀区种植水稻的管理措施,不仅和其他地区有所不同,就是同一地区内,由于土壤种类和性质不一样,农业技术措施也不相同。农民掌握了水稻生长与土壤间的关系,可以在不同的土壤上,甚至于低产田上,运用不同的肥水措施,使水稻获得丰产。例如地形较高的火砂地,灌溉水和地下水没有相接,排水容易而且迅速,土壤易干也易湿,控制肥水方便,土温水温升高也较快。但土壤中砂多肥少,土壤吸收性能低,蓄水保肥能力差,水肥易于流失,土壤肥劲小而短。所以,在火砂地所种的水稻不会贪青倒伏,但因土壤易于澄浆发板,水稻分蘖少,返青时间加长。再如低洼的土壤,地下水位较高,灌溉水和地下水相接,群众称为“囊地”。这种土壤含水过多,水温地温变化慢,土壤中的水分和空气很难控制,渗透和通气都差。由于土壤中砂少泥多,泥脚较深,插秧容易,土壤吸收性能较高,保水保肥的能力较强,肥劲较大而长。所以,水稻分蘖多而返青快,后期贪青倒伏。此外,由于土温水温升高缓慢,一般分蘖较迟,成熟亦较晚。海淀区农民针对这些情况,火砂地中插秧密一些,墩距约4寸,行距约5寸,争取主茎发达;囊地中则种植密度稀一些,墩距4寸,行距6寸,争取多分蘖,保证丰产所需的基本穗数。由于火砂地的肥劲小而短,多施基肥,每亩施用900斤大粪干,并提早多次追肥;囊地肥劲大而长,基肥用量较少,每亩施大粪干400斤,一般不施追肥。在落干蹲苗方面,由于土壤性质不同,措施也有差异。囊地土温低,肥大水多,要早蹲、长蹲;火砂地劲小水少,土温较高,要晚蹲、短蹲。火砂地可在白露(9月上旬)撤水,囊地要在8月底撤水,否则不易落干。

总之,如上所述,很清楚地看出,只要了解水稻的生长习性,掌握土壤的脾气和发展规律,便可以分析不同土壤与水稻各生长阶段之间的矛盾,按作物的需要进行土壤改良,加强田间管理,精耕细作,灵活运用肥水措施,就可以使水稻生长得到骨肉相称,获得丰产,为粮食过关发挥力量。



(上接第24页)

贯彻。

6. 沤肥发酵腐烂时,温度高达摄氏50多度,由于高温能杀死越冬作物的病菌、虫卵、蛹、幼虫等,堵塞了病虫害的传染途径。

7. 方法简便易行,男女老少人人能做,便于大搞群众性的积肥造肥运动。

8. 此肥施在田里,增加土壤有机质,改良土壤结构,疏松土层。特别对低产田效果更加显著;如洋中公社秋溪大队青年队几十亩低产田,由于1959年冬季大搞沤肥,施用一千多担肥料,翌年春耕时,土质由黄泥田变成了黑泥的肥泥田。

三、沤肥应注意的事项

1. 沤肥窖或池,应经常保持充足的水分,一般以浸

湿材料为宜,水过多不易沤烂,延长时间;过少上面沤不烂,不能达到预期的目的。沤期应进行检查,发现缺水或漏水应及时处理,特别是肥池和满田沤更应注意。防止肥分流失和降低温度,影响腐烂。

2. 当材料沤制到一定时间,应注意左右里外大翻动以达到均匀沤熟沤烂,一般隔8—10天翻动一次,每堆翻1—2次。

3. 窖面、池面稍加压实并盖上一层薄薄的细泥,防止太阳直接照射,减少蒸发以及腐烂时逸出氨气,减少肥分损失。

4. 石灰施用,随材料多少,老嫩而定,一般以多为佳(最多不能超过10%),堆沤以各层撒施均匀、上多下少、四周多、中间少为原则,特别是最上面一层应更多些。