介紹几种土化肥

土 氨 水

制法: 将新鲜牛尿放入坛子、 大缸或发酵池内,加入0.2%(每百 斤牛尿加2两) 黄豆粉,搅拌均匀, 用泥密封, 放置数天即成。气温在 20℃ 左右 时, 4-5 天制成; 高于 25℃时, 只需 2-3 天, 低 于 15℃ 时,则需 6-7天; 冬春寒冷季节, 需 10 天左右。如无黄豆粉(头几次 发酵最好用黄豆粉),可用豆叶豆秸 加工成粉或用发酵原液代替,一般 用量为沤制量的15-20%,效果也 很好。为防止氮素损失, 可在尿液 中加3-4%的过磷酸钙。尿素细菌 喜欢碱性环境, 而过磷酸钙是酸性 肥,故须在沤制 1-2 天后再加入过 磷酸钙, 以免影响尿素细菌的繁殖 生长。

施法:这种土氨水实际上是一种含氮、磷、钾三要素的速效性混合肥料。为防止烧苗,施前应兑水2—3份稀释,混匀后再施。小麦苗期亩施1,500—2,000斤,能增产10%,甚至更多;棉花花期前亩施600斤,成铃高,伏桃多,可增产5%。

硫酸銨液

配料:人尿 100 斤,水 100 斤, 石膏 5--10 斤。

制法:将生石膏烧成熟石膏, 磨成粉,倒入尿中,用与尿液等量 的水冲稀,密封,沤制 10—15 天即 可施用。如果没有石膏,可用白矾 代替,每百斤人尿只需 1—2 斤,就可防止尿液中的氮素损失。

用法: 经过这样制作后, 肥效 大为提高, 100 斤硫酸铵 液相当于 300 斤人尿。适于作追肥。

速效上肥料

配料比例:紫穗槐叶或荆条叶60斤,谷糠6斤,骡马粪200斤, 人尿200斤。

沤制方法: 先将人尿 晒 1-2 天使其发酵,将紫穗槐叶或荆条叶 晒蔫铡碎,再把人尿、紫穗槐叶或 荆条叶、谷糠、骡马粪拌匀,然后 装缸或倒入水泥池,踩实,用泥或塑 料布把口封严。夏季沤制 3-4 天即 可发酵,5 天左右即可出缸或出池。

施用方法: 适于作追肥, 亩施 200 斤左右。追施时先在作物棵旁 挖一小坑, 将速效肥施入一小撮, 用土盖严即可。

土制磷肥

沤制原理: 仿照工业生产磷肥的方法,利用青草、鲜猪粪、烂渣草、肥土等与磷矿粉混合堆制,通过微生物的作用使原料发酵而产生有机酸,用以分解磷矿粉中的磷。全交为作物能吸收的可溶性磷。经过这样堆制后,磷矿粉中的磷素还容易与粪尿中的铵化合,能减少氮

素挥发。

配料与堆制方法。磷矿粉 100 斤, 青草 100 斤, 人粪尿 50 斤; 或 者磷矿粉 100 斤,鲜猪粪或牛马粪 100 斤, 烂渣草或碎秸秆 100 斤, 人类尿适量;或者磷矿粉100斤。 树叶 150 斤, 肥土 100 斤, 人粪尿 适量。制作时要把配料充分拌匀, 湿度以手握成团落地能散为宜。堆 好拍紧, 用稀泥密封。顶端留一小 孔,用以检查堆中的湿度、温度和 起通风作用。堆好后前两天, 顶端 小孔暂用稀泥封住或用 塑 料 布 盏 上。堆制好坏的关键在于发酵温度 和湿度,故须注意检查。堆中温度 一般以30~50℃为宜,最高可达 70℃。检查温度,可插入温度计。检 查湿度, 可把一根铁丝插入堆中, 抽出看铁丝是不是湿的,如果不湿, 即应加入适量人粪尿或清水。如果 发现堆表抹的稀泥有裂缝,应及时 用泥抹好。这样堆沤一个月即可施

施用方法: 土磷肥适于施在酸性土壤, 对碱性和中性土壤肥效较差。施肥前应查清土壤性质。

氯化过磷酸鈣

过磷酸钙 100 斤加氨水 20 斤,混拌均匀,堆置数天。最好把这种肥料和农家肥料混合发酵 后 作种肥。每亩用量 40—50 斤。肥料不安与种子直接接触,避免烧苗。对于各种土质都适宜,特别是在保肥力强的粘重土地,历年施肥少、土质薄的制泥土地上施用,效果最为明显。(选自河北省石家庄地区草委会科学技术委员会:《科技简讯》

1975年第 6 期)

浸种:水稻、小麦、玉米的适宜浓度为 0.005— 0.05%,谷子浸种时浓度可适当加大。浸种时间小麦 为 10—20 小时,玉米、谷子为 24 小时,水稻为 2—4 天。

浸根:水稻、甘薯、蔬菜适宜浓度为0.01-0.05%,水稻浸根浓度可小些。浸根时间为10-24小时。

喷施:水稻、小麦、玉米、高粱、蔬菜、果树都可以 进行根外喷施,浓度以0.01-0.04%为宜,每亩用量 100斤左右。施用时期以作物和果树开花盛期为好。

底肥: 底肥浓度可加大,一般可在 0.02-0.1%, 早田亩用 500-800 斤。

追肥:一般施用浓度为 0.01-0.1%, 旱田 亩用 500-800 斤, 施用时间以发芽后 5-15 天和抽穗前 2

一7天为好,最好每隔5天连续施用二、三次。水稻可结合灌水或采取没浇方法施用。果树追 肥 浓 度以0.02-0.05%为宜,每棵10-20斤左右。

(四)在腐植酸肥料施用方法上,要注意不要与种子接触,以防止烧种、坏种。"腐磷"、"腐铵"最好用作底肥或口肥,用作追肥时以二遍中耕前施入为好,追肥过晚,肥效发挥不显著,追肥时应保证一定深度,注意培土覆盖,防止晒干。此外,腐植酸肥料仍可与农家肥、化肥混合施用。

(五)利用草炭生产的 腐 植 酸 肥料,由于粉碎不细、腐熟不好、肥料过干等情况,施入后都会造成夺水、透风、压苗现象,播种质量不高,不利于拿全苗。因此,在腐植酸肥料下地前应注意检查质量。