

土制玻璃肥料的方法簡介

鄔亞雄

(云南省國營紅旗農場)

在农作物的营养中,除了氮、磷、鉀三要素之外,微量元素也起着相当重要的作用。微量元素包括硼、錳、鋅、銅、鐵、鉬、砷、碘等。这些东西,虽然作物所需要的数量极少,但是缺少了它却又会对植物生长不利。如果用量多了对作物就会有毒害作用。因此微量元素顧名思义以微量来施用它为宜。

为了农业增产再增产,开辟微量元素的施用也是一个不可忽視的問題。國營紅旗農場,在場党委的正确领导下,根据因陋就簡、就地取材的原則,土法制造玻璃肥料获得了成果,茲将制法介紹于后,以供参考。

設备和裝置: 用一个高1米直径为50厘米的旧鉄桶,开好炉門和通风孔,炉底装上炉柵条,涂上2—3厘米厚的土耐火材料(白泥60%,炭粉20%,食盐1%,細砂5%,黄粘土14%,用水調勻即可),做成熔炉,风干备用。另外将土耐火材料做一个高25厘米、口径15厘米、厚1—2厘米的坩堝。此外,还需准备手拉风箱1个,以便鼓风(見图1)。

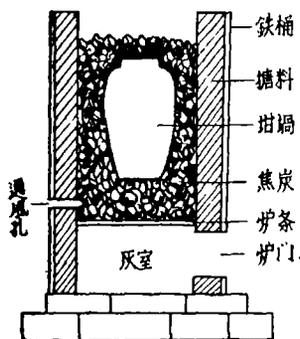


图 1

配料和做法: 玻璃粉 86%, 硼砂 5%, 硫酸銅 5%, 氧化鉄 2%, 磷矿粉 1%, 鋅 1%。操作时,将碎玻璃搗成玻璃粉和其他原料混合(其他原料亦成粉末),倒入坩堝(只能裝半坩堝),盖上坩堝盖子。在炉条上放些匏花、木屑等

引火之物。点燃后,逐步加焦炭,拉动风箱,进行熔炼。熔炼中,隔时用鉄棍子攪动,如发现粘棍子时,即說明玻璃开始融化,这时需加紧鼓风提高融化溫度到全部融化后,用鉄鉗将坩堝夹出倒入冷水中,冷却后,晒干,研成粉末状即成。

制造中应注意几点: ①一般融化溫度控制在1,300—1,400℃; ②融化后及时倒入冷水中冷却便于粉碎; ③熔炼時間不宜过长,否則微量元素和玻璃物質結合为矽酸盐,肥效質量就为降低。

使用量每亩0.1—1.0斤,和20—30倍的干土或細砂拌勻,施入田中。或与其他无机肥料(过磷酸鈣,硫

酸鉀等)混合均匀作基肥、追肥用均可。

玻璃肥料的特点是: ①不易被雨水淋洗而流失; ②不会被土壤中某些化合物所固定,慢慢地不断溶出来供給植物吸收; ③用量少,肥效大,肥劲久。施一次可数年不用。

改土、肥料农諺選

鄔承照整理

改 土

土地摸得清,禾苗长得盛。
 世上无坏土,只要勤改土。
 粘土掺沙土,一亩抵二亩。
 田是活宝,全靠人搞。
 人靠地长,地靠人养。
 土是世上宝,沒土活不了。
 砂土粘土是亲戚,你来我去真合适。
 人做客人生活好,土做客土肥質高。

* * *

肥 料

只要肯动手,肥源到处有。
 农家两个宝,猪粪紅花草。
 要得庄稼好,須在猪上找。
 养猪不賺錢,回头看看田。
 勤打扫,勤除草,瀉出肥料庄稼好。
 常垫猪圈掏鴨窝,腿動手快积肥多。
 猪肥地壯,粪足苗旺。
 今年粪滿缸,来年谷滿倉。
 煮菜要油料,种田要肥料。
 壺里无油灯不亮,田里沒肥少打粮。
 冬季积根草,春季就是宝。

