

我们是怎样开展 土壤与作物营养诊断工作的

江苏省宜兴县农业标准计量测试领导小组

在毛主席革命路线的指引下,在批林批孔运动的推动下,我县农业计量测试工作部门认真学习了全国标准计量工作为农业服务现场会议的精神,坚持计量工作为农业服务的方向,积极开展了土壤与作物营养诊断工作。目前这项工作已由点到面开展起来了。通过诊断使我们初步掌握了测试地区各种土壤存在的问题,为采取必要的技术措施以提高作物产量提供了科学依据。现将我们开展工作的情况汇报于后。

(一)学理论抓路线 明确支农方向

计量工作为农业生产服务,开展群众性的测试工作,是一个新生事物。在开展这项工作的过程中,始终存在着两种思想、两条路线的斗争。去年山西现场会议精神的传达,使我们农业计量测试部门的同志受到了深刻的教育,思想触动较大。但是,也有少数同志认识不足,认为搞农业计量困难很多。也有人认为,只要有肥料不搞诊断也能增产,搞了诊断没有肥料也是白起劲。领导针对这些问题帮助我们学理论、抓路线,狠批孔丘和林彪宣扬的“上智下愚”的反动谬论和形而上学的观点,提高了路线斗争觉悟。通过学习使我们进一步认识到,标准计量是不是为农业服务,是个方向路线问题。计量工作为农业生产服务,是贯彻执行“以农业为基础、工业为主导”发展国民经济总方针,把农业搞上去的具体行动。从我县农业生产的实际情况看,确实存在不少问题,如不同条件、不同土质、不同作物和不同生育期究竟施什么肥料较好,施多少为宜等,均需通过土壤与作物营养诊断,提供科学依据。这样才能使有限的肥料发挥较大的增产作用,有利于大面积平衡增产。

(二)领导重视 各方去办

搞好农业测试工作,关键在领导。我县农业测试工作一开始就得到了各级党委和领导部门的重视和支持。县委把计量工作为农业服务,开展土壤、作物诊断工作,列入了议事日程,成立了“宜兴县农业标准计量测试工作领导小组”。各测试点,从公社、大队到生产队也都建立了农业测试领导小组,各级领导干部亲自抓。为了适应工作的需要,县计委统一组织了各有关部门,与各协作单位互相配合,分工协作。计量所搞营养诊断的分级标准和试剂样品的标准检查,农水局抓营养诊断的应用和田间试验,文教部门和县五·七农大抓培训,中国科学院南京土壤研究所当顾问,各负其责,充分调动了各方面的积极性。南京土壤研究所和县五·七农大举办了两期训练班,为十一个测试点培训了农业计量测试员。文教部门把土壤与作物营养诊断工作当作教育革命的新内容,开门办学的新途径,教育为农业生产服务的新课题。县教育局举办了高中化学教师训练班,然后再将诊断技术

传授给全县6000多名应届高中毕业生，壮大了测试队伍。由于领导重视，各方去办，推动了农业测试工作的迅速发展。

(三)自力更生 土法上马

毛主席教导我们：“我们的方针要放在什么基点上？放在自己力量的基点上，叫做自力更生。”在开展农业测试工作中，我们学习了闻喜、绛县自力更生，艰苦奋斗的革命精神，依靠群众力量，打破框框，土法上马，因陋就简，勤俭办事。没有诊断箱用纸盒，没有大试剂瓶用回收的农药瓶，没有比色瓷板用磁匙，没有蒸馏水用经过鉴定的井水等，自己动手建立了化验室，没有伸手向上要一分钱。同志们深有体会地说：“革命路线指航向，自力更生有力量，土法上马就是好，路子越走越宽广。”

(四)依靠群众 扎实办点

“什么工作都要搞群众运动，没有群众运动是不行的。”要把农业测试工作搞好，必须相信群众，依靠群众，扎扎实实办点。我们的做法是：

1. **正确选点** 在全县范围内，选择当地党委重视、群众支持，科学实验有比较好的基础，土壤类型、地区特点和生产水平有代表性的社队为测试点。

2. **组织力量** 各测试点成立有队长、老农、农技员和知识青年参加的4—5人测试小组，专管测试工作。当地公社一名领导干部和一名公社农技员兼管这项工作。

3. **加强培训** 培训工作应从当地当前生产出发，以任务带动培训，以培训推动诊断。分期分批举办土壤与作物诊断训练班，要求从理论上弄懂，方法上学会，实地能操作，田间能试验。并且采用现场参观、总结交流、实地会诊、检查汇报和印发资料等各种方式经常活动，加强辅导。

4. **明确诊断目的和主攻方向** 诊断是手段，应用是目的。各测试点在掌握方法后，必须把测试工作的重点放在应用上，以解决生产中迫切需要解决的问题，达到增产的目的。如南漕公社测试点，为探索早稻穗肥施用指标，做了66个小区试验，诊断数百次，为指导大田施用穗肥提供了科学依据。在做法上，我们首先主攻大面积生产上见效较快的缺素诊断和障害诊断以及总结群众成功的生产经验（如预测稻苗脱力防止早衰，科学用肥，僵苗诊断指标等），然后再搞一些复杂的诊断工作。这样做效果显著，领导重视，群众欢迎。

5. 坚持“五个结合”

(1) **营养诊断与老农经验相结合**：老农经验是诊断工作的响导。我们在土壤养分普查中，与老农一起识土评土，分析和研究土壤养分分布规律、养分含量丰缺的原因，共同讨论解决问题的办法，拟订综合改土措施，效果较好。

(2) **营养诊断与田间试验相结合**：为了验证水稻诊断效果，探明诊断指标，全县十一个测试点根据本地生产中与诊断有密切关系的突出问题，先诊断后试验，试验后再诊断，看效果，摸规律，指导大田生产。

(3) **诊断与治疗相结合**：诊断不治疗，达不到增产的目的。自诊断工作开展以来，我们坚持把诊断成果落实在措施上，指导大田生产。如岢亭公社测试点诊断出大田和秧田早稻缺磷僵苗，随即狠追磷肥防治，收到了良好的效果。

(4) 作物诊断与土壤诊断相结合：为了便于分析判断和较准确地作出结论以指导大田生产，作物诊断与土壤诊断结合进行很有必要。徐舍公社安后测试点诊断早熟43号元麦缺磷，土壤诊断结果也缺磷，随即做了施磷对比试验，取得了增产效果。

(5) 专人在小区系统测和分期发动群众在大田突击测相结合：如在完成土壤养分普查和大面积早稻缺磷僵苗诊断的工作中，各测试点的测试人员在学校师生的主动配合下，迅速地完成了大量的诊断任务，充分显示了群众的力量。

以上是我们开展农业计量测试工作的情况，这项工作刚刚开始，还跟不上形势发展的需要，我们决心在毛主席革命路线指引下，认真学好理论，深入批林批孔，进一步提高路线斗争觉悟，虚心向兄弟单位学习，进一步搞好农业计量测试工作，为农业大干快上努力奋斗。

土壤与作物营养 诊断在农业生产中的作用

江苏省宜兴县农业标准计量测试领导小组

自从去年省计量所贯彻了山西全国标准计量工作为农业服务现场会议精神以后，在上级党委的领导下和各兄弟单位的大力支持下，我县计量工作面向农业，因地制宜地开展了土壤与作物营养诊断工作。通过一年的工作，我们初步认识到：

一、土壤与作物营养诊断为群众性土壤养分普查提供了简便易行的方法 随着农业学大寨运动的深入发展，科学种田水平的提高，复种面积的逐步扩大，单位面积产量的增加，以及氮素化肥施用量的增多，土壤养分也发生了变化。为了摸清土壤底细，近半年来，全县十一个农业测试点，在开展群众性土壤养分普查中，对全县九种主要土壤，707块田，1989.4亩耕地进行了土壤养分普查。在大量的田间肥效试验的基础上，初步摸到了各种土壤营养元素丰缺的范围和程度。特别是对粉砂质含量较高的白土、白砂土、黄白土和湖土的缺磷缺钾情况有了进一步的认识。根据土壤养分调查资料，减少了肥料使用的盲目性。

洋溪公社徐渎大队第四生产队是个高产队，1973年以来，亩产年年超吨粮。土壤养分普查之前，大家认为有机肥年年增施，粮食产量年年提高，土壤势必很肥（从养分角度来看）。全队通过66块田的逐丘诊断以后，才知土壤三缺，普遍缺有机质（含量约1.50%），大部分缺磷（占67.3%）、缺钾（占58%）。结合田间肥效试验，初步改变了过去的看法，认识到湖土保肥性差，肥料减少，产量就会大幅度下降。懂得了大积大造有机肥料、培肥土壤、增磷补钾的重要性。

配亭公社是生产条件较差、肥少、田瘦、产量低的高田白土地区。全公社白土占72%，土壤缺磷，严重影响作物产量的提高，因而群众施磷的积极性很高，有的队造成了普遍施、季季施、大量施的倾向。配亭公社测试点为了做到因土施肥，减少施磷肥的盲目性，对街南生产队106块田逐丘进行了土壤养分普查，弄清了全队188亩耕地的磷钾