

简明报道

关爱土壤 (SoilCares Lab) 测试项目在肯尼亚Bungoma县启动

Lilian Wanjiru Mbuthia^①

提高小农户的作物产量,以满足不断增加的人口对粮食的需求,是非常紧迫的挑战。实现这个目标,需要负担得起的测试方法、推荐施肥方案和可以买到作物所需的肥料。但是,在肯尼亚针对小农户的土壤测试一直非常困难,基本没有。主要原因是没法买到合适的肥料、高昂的成本和缺乏对土壤测试的意识。2013年发起的关爱土壤移动实验室测试项目,是一个可行的方法,提高了小农户对土壤测试需求的意识,也使土壤测试在生产中发挥作用。使用红外光谱法和稍经改动的热带土壤肥料量化评估方法(QUEFTS),关爱土壤测试项目为小农户提供了施肥推荐服务。

2014年,关爱土壤测试项目使用原型分析和QUEFTS方法,对肯尼亚Uasin Gishu和Busia两个县的2107个土壤样品进行了分析测试。结果显示,这些土壤样品要分为8个原型,其中4个占主导地位。另外,有4个复混肥配方可以非常好地满足这几个县的需要,这些肥料配方是按照玉米目标产量为5 t/ha所需要的NPK制定的。复混肥料配方为12:25:0、6:22:14、0:40:0和13:33:0(N-P₂O₅-K₂O)。推荐施肥和最优施肥之间N、P₂O₅、K₂O平均相对偏差分别为36%,-10%和0%。这个令人激动的土壤测试和制图工具,可以帮助肥料生产企业、经销商和政府政策制定者做出重要决定,提升作物产量,提供作物或者区域专用NPK复混肥料。

2015年初,肯尼亚西部的Bungoma县政府购买了三套土壤流动测试工具,为当地农户提供便宜的土壤测试服务,促进测土配方施肥技术在当地的发展。IPI有幸与当地政府合作,参与这个项目,通过为最开始500个小农户提供40%的土壤测试成本补贴,以促进小农户土壤测试工

作。IPI同时在农户的地里开展肥料试验,还将组织农民田间日活动,向农户展示平衡施肥的作用和效果。另外,IPI工作团队还将为该县提供技术支持,协助监测和评估土壤测试技术有效性和影响小农户采用这种土壤测试方法的因素。

也可以在IPI官方网站观看关于“通过先进的土壤测试和推荐施肥提高肯尼亚小农户作物产量”的视频。



肯尼亚Bungoma县农技推广人员正在准备土壤测试样品。照片拍摄: Lilian Wanjiru Mbuthia.

这个简明报道也可以在IPI官方网站下载浏览: [区域活动/东非](#)

^① 国际钾肥研究所 (IPI) 在东非项目协调员