

## 农商企业时代的粮食主权：肥料依赖



由摩洛哥国王掌控的摩洛哥磷酸盐公司（OCP）在被非法占领的西撒哈拉地区开采磷矿

图源：Fadel Senna

作者：IAPC成员

肥料在过去几周里一直是新闻焦点，因其价格在全球范围内不断猛涨。俄乌战争的爆发对部分化肥所用燃料和原材料的供应造成剧烈影响。供应减少，肥料价格在过去数月加剧上升，已涨至原来的三倍。

全球南方初级经济体对化肥市场的依赖在此情况下更加凸显。化肥生产高度依赖两大因素：一为化石能源，它在空气中氮元素还原成铵，后通过哈伯-博世工艺生产氮肥的过程中被大量消耗；二为采矿，它在磷基、钾基化肥的生产中不可或缺。能源价格的波动，以及少数磷、钾矿资源国家（最大出口国分别为摩洛哥以及俄罗斯、白俄罗斯）的地缘政治重组，令世界化肥市场环境变化无常，农商企业商品生产难以预测。

全球南方国家发展农业为何依赖化肥进口？

国际分工使全球南方国家沦为出口原材料的经济体。世界形成了基于工业式农业商品生产的经济。在此框架下，农商企业以及以跨国公司为代表的各方，是该生产模式的金融利润受益者。农业仅是全球金融业务的一个环节，其表面积的单位是千公顷，投入和产出的单位是船，企业利润的单位是十亿美元。货船满载着化肥、除草剂、杀虫剂、杀菌剂、机械、种子南下，后载满谷物等原料北上。当谷物离开我们的国家时，土壤养分也

随之流走:氮、磷、钾、硫、硼等几十种元素用靠化肥补充,以防止土壤营养枯竭影响作物产量。正因此,有作者将农工活动与采矿相联系,因为后者提取了诸多土壤养分。

这些养分随着作物出土而流失,需加以补充以维持作物生产力。若没有肥料,农商企业提出的模式则无法实现。

全球南方国家经济在财政上依赖于农商企业产出的美元,这已愈发明显。这些美元从商品销售中进入全球南方经济,大部分又很快回到北方用以购入维持全球农商模式金融运作的资源及服务。该模式不仅以全球南方土地为源购入低成本农产品,还将其作为农业化学投入及金融服务的市场。对于全球农商企业,南方国家只提供土壤和少数劳动力,投入、增值、出口的供应全部集中于跨国资本手中。

全球南方人民粮食主权的严峻状况有目共睹。除了经济依赖,农商企业还造成环境破坏,引发社会退化。

### 可持续的新方案

兴于20世纪下半叶绿色革命的工业式农业生产模式,不仅危及全球南方人民的粮食主权,还在物理、生物、经济、社会环境等方面不断受到限制。如此背景下,农商企业开始照搬生态农业模式几十年来所倡导的部分技术和原则,寻求新的技术方案,以降低能源成本,减少矿产资源消耗,消除化学投入引发的反对。一个经典案例便是微生物领域的生物投入的价值不断升高,既表现在此类产品的市场增长,也体现在工业式农业资本对不同类型生物投入在研发、开发、生产、商品化上的大量资金流动。

农商企业挪用诞生于有机农业与农业生态学的技术和方法或许是件好事,但它们无力解决依赖性的根本问题,也不会探讨国家粮食主权丧失的严重后果。为了迈向可持续的生产模式,仅农商企业应用“绿色”技术远远不够,还需反思并重建生产体系,将家庭小农而非经济利润置于生产体系的中心,推动可持续农业生态管理,减少进口投入依赖,同时保证健康食品生产和粮食主权。诸多国家的农民运动、国家及民间社会组织正在推广生态农业模式,以其作为完整方案实现生产系统的社会、经济、环境可持续,力求解决重大变革所面临的巨大困难,正得到越来越多的技术与科学知识支持。