

菲律宾的农业一瞥

张 效 朴

(中国科学院南京土壤研究所 南京 210008)

1995年7月,应国际乡村改造学院(IIRR)之邀,我们去菲律宾参加一个有关持续农业与乡村改造项目的讨论会,其间短暂地考察了菲律宾的农业和农村发展情况,今特记述一二,以供参考。

1 自然条件

菲律宾是个地处西太平洋热带地区的岛国,人口6800多万,67%以上从事农业生产,因此属于欠发达的农业国。其自然条件较为优越,为典型的热带海洋性气候,年均降雨量在1500mm以上,且年际、年内分布较均匀;一年四季光照充足,气温变化较小,长年可生长农作物;雨量充沛,植物繁茂,到处是热带雨林风光,因此其光、热、水、生物资源都十分丰富。

2 旱地与水田

菲律宾的旱地、岭地面积较大,主要种植椰子、香蕉、菠萝、木瓜、芒果等多种热带经济林果,也种植一些山芋、玉米、木薯、花生、早稻、蔬菜等农作物。其经济林果一般都长得很好,但旱地农作物的产量一般都不高,花生为100余公斤/亩,玉米仅100-200公斤/亩,最高不过300余公斤/亩,早稻的产量更低些,估计这是由于旱作物不是他们的主要粮食,所以一般不太重视。

水田主要种水稻,一年多种两季,实际可以种三季,不种三季的水田一般休闲期较长。比起我国来,他们的水稻产量一般也不高,多数为200-400公斤/亩,属于中低产水平。这一方面由于是火山灰形成的水稻土的养分含量较低,另一方面是由于生产资料投入水平较低。例如,肥料中尿素的最高投入量为27公斤/亩,一般的只有13-20公斤/亩;磷钾肥用量更少些,由于实行部分稻草还田,或者将稻谷壳烧成灰还田,所以他们认为磷钾肥可少施。有些技术人员从保护生态环境的角度出发,建议氮肥用量还要(从27公斤/亩)减少;不过国家农业部从农民的平均用量水平考虑,要求农民再增加化肥用量。稻田通常是使用杀虫药剂的,但有些技术人员从生态农业的观点出发,也要求降低甚至根本不使用农药和除草剂。

3 环境与保护

菲律宾的植被覆盖率较高,但对森林的毁坏程度也很严重,据说,目前每2小时便有1公顷森林被砍伐;在60年代,森林面积约有400-600万公顷,而现在只有80余万公顷,还同时存在水土流失问题,据统计,全国有20个省遭受水土流失,每年流失总量达7450万吨;由于时常遭受暴雨袭击,所以某些流水沟被冲刷得很陡、很深,但又由于大部分山岭、旱地的树林、灌木和草类生长较为茂密,因此总的看来,其水土流失程度比我国的某些地区要好些。

菲律宾的农业有个很大的特点，即生态农业的观念较强。所采取的生产措施，都比较注意保护生态环境，减少污染。例如，其生产性投入水平较低，化肥、农药用量较小，一是为了适应农民自身的生产、生活水平，二便是为了保护环境，为了获得较高质量的农产品。再者，有些学者认为，低投入的生态农业才是可持续的，这与我们的持续发展高产、优质、高效农业有所差异。又如，菲律宾旱地的种植比较注意生物多样性。在一些高坡地上往往开辟为水平沟梯地，沟埂边缘多种植一些速生的豆科灌木及禾本科草类，因此保持水土效果较好。据说，那些豆科灌木还有驱除害虫作用，看来这是值得我们借鉴的生物综合防治病虫害的一种较好方法。

4 粮食、人口与土地

菲律宾的耕地面积，据有关人士介绍，全国约有 1030 万公顷，但农民实际占有的面积很少。私人占有 320 万公顷，且其中 80% 左右为少数地主控制着，贫苦的农民只占有 49 万公顷，而水田区的稻田面积户均只有 0.2—0.5 公顷。

菲律宾的某些学者认为，土壤侵蚀，肥力贫瘠、产量和收入低、燃料和饲料不足是他们农业和农村中存在的主要问题。尽管如此，其增产潜力还是很大的，可垦荒地也很多。例如，在不少公路旁，有大片土地供作牛羊的放牧地，然却不是人为种植的牧草地。这些荒地和农田只要适当增加科技和物质投入，产量和效益都会大幅度提高。我们认为他们的农业和农村中存在的另一个重要问题是人口和教育问题。由于他们不实行计划生育，所以农村人口发展很快，但一般农民的文化水平较低，在一定程度上影响了农业和经济的发展。

由于用于种植粮食的耕地面积不大(据说，有 300 万农民种水稻，200 万农民种玉米，而有 600 万农民种椰子，……)，以及农作物产量不高，加上人口较多，所以作为主要食粮的稻米，菲律宾每年需要进口，仅 1995 年上半年 6 个月内即已从越南、缅甸等国进口 60 万吨大米。

5 台风与火山

菲律宾的学者介绍说，他们的农业中有两大灾害，一是台风，二是火山。一年中台风有数十次，经常给农作物带来极大的危害，例如禾苗被刮倒，农田被淹没，树木被折断，土地被冲刷侵蚀，以至河流泛滥等等。然而那里往往是雨过天晴，不大有持续的阴雨天气。

活火山之多几乎也是菲律宾所特有的，因此火山对人类的危害在菲律宾十分常见。例如，菲律宾近年来的最大活火山——“皮那都博”(Pinatubo)火山在 1991 年大爆发时，不仅直接对几十公里以内的民众及农业造成很大危害，而且还间接地影响了南亚乃至世界的气候变化。我们在另一座活火山“马荣”(Mayon)火山附近看到，这座于 1992 年爆发的火山至今仍在不断地冒着浓烟，就连几十公里以外的 Legazpi 城内时常也可嗅到有硫磺味的烟尘气息。我们看到火山熔岩塞满了河道，毁坏了农田。但这比 400 多年前(1587—1595 年)特大爆发时所造成的危害要小得多。我们参观了被这座活火山熔岩掩埋了半截的小镇及教堂的遗迹。这座小镇距离山脚至少有十几公里，其间目前已是地势相对较低的水田。我们还参观了一个火山套火山的景点：老的火山口已形成湖泊，湖泊中又冒出一座小火山，山口仰嘴朝天。由此可见菲律宾火山之多，爆发之频，危害之大之一斑。