自学窗: 我国古代农业生产中的东方智慧

土地在我国始终是十分紧缺的资源,我国古代的农业生产一直重视在扩大耕地数量和高强度利用耕地的同时,维护耕地质量、化害为利,创造了一整套独特的精耕细作、用地养地、物质循环利用等方面的技术体系,充分体现了东方智慧。

- •突破自然限制,不断扩大可垦殖空间:修建梯田减轻了山地土地开发带来的水土流失,使耕地得以向丘陵山地扩展;建立的基塘生产模式,促进了珠江和长江三角洲地区低湿地区的农业开发,被认为是生态农业的典范。
- •精耕细作、保持土壤肥力与提高土地利用率:精耕细作是一种能够提高产量且对土地破坏更小的、投入尽可能多的耕作模式,是中国传统农业的基本特征之一。

精耕细作包括选种育种、合理耕作、施肥、保墒灌溉、田间管理等技术措施;利用多种形式的土地利用方式,提高复种指数;施用以人畜粪便为主的农家肥,保持和增加土壤肥力。精耕细作通过多种经营、农牧结合、兴修水利、革新生产工具等一系列改善生产条件的措施,利用自然界的物质循环,维持生态平衡,在有限的土地面积上获得较高的单位面积产量。

•化害为利:修建于战国时期的都江堰解决了岷江分流、排沙、控制进水流量等问题,在灌溉的同时消除了水患;养鸭治蝗等利用天敌防治有害生物的方法,在消灭害虫、保护庄稼的同时也促进了养殖业的发展。