



# 农业的起源及其意义\*

徐义华

**摘要:**农业起源是一个渐进的过程,是在人类活动范围相对固定,对作物生长有充分认识的基础上发展而来的。农业起源并非仅指农作物的起源,而是以栽培作物的出现为中心,包含作物驯化、土壤改善与利用、水利工程建设等相关农业生产技术起源在内的一种综合性的生业形态的起源与发展过程。从世界范围来看,农业起源是多元化和多中心的。农业的起源对人类社会产生了深刻影响,除了产生食物供给增长、人口规模扩大、定居生活形成等直接结果外,农业的发明更是改变了人类社会的资源结构和配置方式,促进了人类社会经济结构、社会结构、思维模式的全面发展演化,是人类进入文明社会的基石。

**关键词:**农业起源;经济模式;社会结构;思维方式

**中图分类号:**K21

**文献标识码:**A

**文章编号:**2095-5669(2023)05-0012-08

农业的发明改变了人类的生存和生活模式,是人类文明发展史上的转折点。但目前学界关于农业起源的含义、过程、地域及重要性仍有不同的认识,部分学者对农业起源在文明起源中的地位和价值认识不足,因此有必要对农业起源的过程与意义进行更明确的阐释和更深入的研究。

## 一、农业起源的过程

农业的起源并非农作物的起源,而是以农作物栽培为中心,包含作物驯化、土壤改善和水利建设等农业相关技术起源发展在内的综合性的生业形态发展过程,因此农业起源不是一个静态的时间节点;其起源的地区,由于受环境、地理条件、作物种类差异等因素的影响,呈现出多元化和多中心的特点。

### (一)农业起源的时间

学者通常把距今 10000 年左右作为农业起

源的节点<sup>①</sup>,但随着考古发现的增加,有往更早追溯的趋势<sup>②</sup>。大约从距今 10000 年左右开始,人类开始有意识地种植可食用植物,有了农业起源的迹象。在江西万年县的仙人洞遗址和吊桶环遗址、湖南道县的玉蟾岩遗址、浙江浦江县的上山遗址都发现有 10000 年前的农业遗迹,尤其是上山遗址发现了稻作遗存<sup>③</sup>。“业已发现的考古资料证明,长江中下游地区不仅有 10000 年以上的稻作遗址,而且是新石器时代稻作遗址分布的中心区域,该地区稻作遗址数量之多、分布之集中、年代之早,已经足以说明这个广大区域是稻作起源和水稻驯化的重要地区。”<sup>[1]</sup>

农业起源以栽培作物的出现为中心。农业栽培作物的出现,至少有两个前提:一是经过长期采集作业和观察,人们发现了植物的生长规律,初步掌握了种植的基础知识;二是人群活动范围相对固定,人们会不时路过某一地区,可以预期自己能够收获所种植的作物。只有满足这两个条件,人类才有种植作物的能力和动力,才

收稿日期:2023-03-29

\*基金项目:国家社会科学基金中国历史研究院重大研究专项“中华文明起源与历史文化研究专题”委托项目“中国早期文明与国家的演进模式与机制研究”(21@WTC002)。

作者简介:徐义华,男,中国社会科学院古代史研究所研究员(北京 100101),主要从事中国先秦史、甲骨文研究。

会进行作物栽培。

最初的栽培作物,是人类采集和渔猎能力达到一定水平后出现的。随着人类采集和渔猎水平的提高,人们生产效率提高,从单位面积中获取的食物增多,流动范围开始缩小。在很多时候,获取的食物超过了需求,为避免食物腐坏,人们发明了贮藏技术。贮藏技术的发明不仅改变了人类的食物状况,也改变了人们的行为方式,有学者甚至认为“农业起源是中纬度地区冰后期的贮藏行为的产物”<sup>[2]</sup>。贮藏技术发明后,人们把食物储藏起来,由此形成了食物储备。有了食物储备,人们愈加可以不必再向远处追寻食物,活动范围进一步缩小,甚至会短期定居。

食物储备和短期定居在农业起源中占有特殊地位。由于活动范围缩小及短期定居生活方式的出现,人类的活动空间变得相对固定,种植作物后等成熟时回来收获成为可能。随着种植和收获的重复进行,人们对种植的收获预期越来越肯定,也就把越来越多的精力投入到种植活动中。经过长时间的发展,种植作物在人类的日常生活中占有越来越重要的地位。但整体来看,这时候的种植收获只是食物的补充性来源,在食物总量中占比例较小,作物栽培也只是辅助性的产业。

由食物储备导致的短期定居,会使定居者之间的联系逐渐紧密,当不同人群因定居而产生紧密联系时,人们就需要建立共同的认知体系,以加强彼此间的交流和认同,人类早期的精神追求、宗教信仰和艺术塑造就此产生。土耳其哥贝克力遗址很可能是早期短期定居人群的造物。哥贝克力遗址位于土耳其东南部,其时代大约距今12000年到9000多年,遗址内有20多个石阵,石阵由圆形环绕的T形石柱组成,石柱上面刻有秃鹰、野猪、蝎子、蜘蛛、蛇等浮雕和纹饰,最大的T形石柱重达16吨,哥贝克力石阵是当时的圣地<sup>④</sup>。哥贝克力石阵最初出现时,还没有农业,人们多是流动状态的游牧、狩猎和采集者,尚没有充足的资源实现定居生活。人们能够在哥贝克力建起宏伟的石阵,依靠的是长年重复的短期定居。而不断重复的短期定居、共同信仰和圣地的出现,进一步促使人们把短期定居地点固定下来。这种地点固定的重复的短期定居,使栽培作物日益被当作稳定可靠的

补充性资源,在人们的生活中占有越来越重要的地位。

因为最初的种植作物产量低,难以吸引人们投入更多精力,农业也无法成为人类的主业。要想把种植作物作为主要生产方式,还需要完成对植物的驯化,培植出易管理、产量高的作物种类。作物驯化是一个历时漫长的过程。人们在种植作物的过程中,观察到不同质量的种子产生的后代不同,于是开始有意识地选择成熟、饱满的种子种植繁衍。经过长期的择优栽培,作物在人为选择的干预下进化速度变快,逐渐产生了适合广泛栽培的农业作物物种。一些重要的农作物,例如水稻、粟等在大约距今10000多年前已经初步被驯化<sup>⑤</sup>,浙江上山遗址出土的稻米、北京东胡林遗址出土的粟,都有人工驯化的痕迹。到距今8000年前后,人们已经驯化出产量较高的新的稻、粟品种,农作物产量大为提高。所以,在距今8000年前后,出现了大量定居村落,农业的地位开始确立,也是在这一时期,中国出现了明显的南稻北粟的农业格局<sup>⑥</sup>。但这时候的农业生产仍不是主要的食物来源,采集和渔猎依然占有主要地位。农业生产的粮食主要是提供冬季的食物储备,即人们在晚春、夏天、秋天靠采集和渔猎,获取当下的主要食物,在冬季则主要依靠农业生产获取的粮食。虽然农业生产不是主力,但正是农业生产的收获弥补了冬季食物的短缺,使人类不必再四处迁徙,在距今8000年前后定居下来<sup>⑦</sup>。

与作物驯化同时进行的,还有对土壤的认识和改造。以农业为主的文明被称为农耕文明,之所以被称作农耕文明,就是用“耕”字强调改善土壤的重要作用。从考古出土的工具看,距今8000年左右的南方彭头山文化遗址出土有松土用的木耒<sup>⑧</sup>,北方裴李岗文化遗址出土有松土用的石铲<sup>⑨</sup>。这些松土工具的出现,说明当时已经有较成熟的耕作程序,人们对于通过改变土壤性状提升作物产量有了认知。改造和改良土壤,需要投入大量劳动力和较长劳动时间,这是流动人群难以承担的。所以,土壤改造技术的出现,也是距今8000年左右出现大量定居村落的重要原因。

定居村落的发展,在大约6000年前达到新的高度,向更复杂的农业社会转化。这一时期,

艺术品和图画符号大量出现<sup>⑩</sup>,生产生活用具日益成熟,而且出现了明显高于生活实用需要的精美器物,并发展出了特定的行为仪式<sup>⑪</sup>。艺术品、图画符号、精美器物 and 特定仪式的出现,说明社会生产已经摆脱了单纯的生存物资的需要和生产,转向人群规范和社会整合。

农业的另一项重要技术是水利。水利工程的建设要晚一些,是村落具有一定规模,社会整合达到一定程度,可以组织起社会力量有能力建设公共工程之后才普遍出现的。目前所见的较早的水利工程见于良渚文化,距今5000多年。水利技术和工程出现后,农业生产摆脱了靠天吃饭的状态,可以确保作物顺利生长且保持稳定的产量,农业能够真正独立地提供人们所需的食物。所以,水利工程的出现和发展,可以视作完整农业经济模式建立的标准。即真正的较完全的农业经济是在距今5000年前后才最终形成的。

在耕作土地和兴修水利这一问题上,南方稻作地区与北方旱作地区有所不同,水稻对生长环境的要求较为严格,必须有较完善的水田和排水设施,才能进行大片种植;而北方粟作农业,只要清除杂草,对土地稍作清理,就可以种植。所以,从理论上说,南方稻作地区是更早进行土地耕作和兴修水利的,北方则相对会晚一些。10000年前出现的半定居的上山文化,大约与稻作的这个特点有关,即人们需要用较长时间处理农田和水利,所以选择了在当地长时间居住。

作物驯化、土壤条件改善和水利建设,是贯穿农业始终的三个主要方面,大约距今5000年前后,这三个条件基本都已经具备,农业社会模式正式确立。

## (二) 农业起源的地区

农业起源理论有一元论和多元论两种,在不同理论下,农业起源地区及其数量是不一样的。在一元论下,农业起源地只有一个,或是西亚地区,或是东南亚地区,其他地区的农业是传播的结果。在多元论下,则认为有多个独立的农业起源地。动植物生长规律是比较容易观察到的事物,种植也比较容易实现,农业是多地独立起源的可能性更大,故农业起源地应有多个。

在关于农业起源地的讨论中,有两个概念经常被混淆,一个是农业起源地区,另一个是农

作物起源地区,二者经常被混在一起,需要注意区分<sup>⑫</sup>。

农业起源地区,主要以考古资料考察早期农作物栽培和家畜畜养发生的情况。在这一视角下,学界通常认为有三个农业起源地区,即西亚、东亚和中南美洲。有学者将北非也作为农业起源地,这样就有北非、西亚、东亚和中南美洲四个农业起源地区。世界上的重要农作物和家畜基本上都是在这四个起源中心区被驯化出来的,联合国粮农组织所列的世界五大谷物,即水稻、玉米、小麦、大麦和高粱都来自这四个地区<sup>⑬</sup>。其中西亚地区的小麦、大麦、羊等;东亚地区中国的水稻、小米、猪等;中南美洲的玉米、红薯、土豆等都深远地影响了人类的食物结构及其历史演化。

农作物起源地区,是从作物种类原产地的角度考察农作物的来源。农作物起源地数量较多,中国、印度、埃塞俄比亚等国,中亚、西亚、地中海、中美洲、南美洲等地区都是多种农作物的起源地。

农业起源重点关注的是食用类作物<sup>⑭</sup>尤其是粮食作物,事实上纤维作物也是极其重要的,尤其是纤维作物中的纺织作物,是衣物制作的主要原料。粮食作物提供食物,纺织作物提供衣物,共同支撑完整的农业社会。不同地区的主要纺织作物不同,在植物性纺织原料中,主要有起源于西亚的亚麻、起源于印度的棉花、起源于中国的苧麻、起源于中南美洲的剑麻等;动物性的纺织原料中,有起源于西亚的羊毛,起源于中国的蚕丝,起源于中南美洲的羊驼毛等,这些对人类社会的发展都产生了重要影响。

## 二、农业起源对人类文明的影响

农业起源给人类文明发展带来了巨大变化,所以有人把农业的发明称为农业革命<sup>⑮</sup>。农业革命极大地改变了人类的生产和生活方式,具有积极的意义。

### (一) 关于农业革命的另一种认知

近年来流行一种观点,认为农业发明对于人类而言并不是明智的选择。因为,随着农业社会的建立,远古时期的农民需要从事松土、播种、收获等繁重的劳作,比采集者更辛苦;需要

花费大量时间在田间劳动,生活更乏味;辛苦的劳作还带来身体上的多种疾病;农业生产主要种植一种或几种作物,导致食物结构单调,造成营养不良,使人类体质下降;农业生产使农民必须坚守土地,导致争夺土地和财产的暴力行为增多;等等。总结上述一系列现象后,有学者提出远古时代的农业革命是一个骗局或者陷阱<sup>⑥</sup>。

农业发明的确产生了以上诸问题,但这些问题都是表面的和过程性的,并不是农业革命带来的变化的中心内容,农业发明的实质和后续结果无疑是有利的。农民虽然劳作更辛苦,但他们的资源开发效率大大提高,是采集渔猎者所不能及的,同样养活一个五口之家,采集渔猎者需要数十甚至上百平方公里区域,而农民只需要几十亩土地<sup>⑦</sup>;农民虽然把更多时间投入到田间劳动,但他们的集中劳作能够积攒出一段较完整的农闲时间,有整段的较长时间可以进行其他活动。农作可以生产出丰裕的粮食,能够供应和维持专门的知识阶层存在。所以,从时间管理角度而言也是成功的。反观采集渔猎者,虽然可能一天只需要花费四五个小时,就能收集到满足一天需要的食物,其余时间用于娱乐。但是,这些空闲时间是分散的,每天都要被搜寻食物的工作打破,很难形成专心于某一事务的整段时间。而关于人类体质的变化和 Related 疾病,也不能完全归因于农业生产方式。需要考虑的是,在原来的采集渔猎时期,人们居无定所四处流动,很多体质较弱的人,较早就被不稳定的环境和生活自然淘汰,存活下来的,是原本体质较好的那部分人,他们大概率会呈现出较为强壮的特点,但这并不是采集渔猎生活带给他们的。同时,较短的寿命也使许多由衰老带来的疾病来不及表现出来。但到了农业社会,稳定的食物供应和良好的定居条件,使体质较弱的人摆脱了严酷环境和生活条件的自然淘汰,长期生存并参与繁衍。人均寿命增长,由衰老带来的许多疾病才得以表现出来。所以,从表面上看,农业社会人们的体质似乎下降了,而且疾病增多,但这在相当程度上,是弱者幸存和寿命变长造成的一种假象。农业社会中暴力事件增多是确实出现过的事情,这很大原因是由于人口增多,群体之间资源竞争加剧导致的。采集渔猎时期人际冲突也时常发生,只是因为

人口面临频繁的自然淘汰,人口密度较小,达不到经常性的人际冲突的程度,即使发生冲突,弱势的一方也可以通过空间的转移避免冲突升级。这并不是采集渔猎生产方式更好的结果。

## (二)农业发明的影响与意义

农业发明极大地改变了人们的生活,最明显的是粮食产量增加、人口规模扩大和定居生活出现。但这些只是直观效果,事实上,由农业发明引发的人类社会结构、知识结构、思想观念的改变对人类社会的影响更为深刻。

农业发明的直观效果很多,最明显的有三个:一是集约型生产与粮食产量提高。与采集和渔猎相比,农业生产是更集约的生产模式,效率更高。人们可以把精力集中于田间,通过精耕细作,增加单位面积产量,收获更多的食物。二是人口规模扩大。随着食物的增加,人口不断增长<sup>⑧</sup>。不同学者对人类早期的认识不同,对当时人口的统计结果也就不同,推论新石器时代末期全球总人口数量从百万到数百万不等,到农业发明后,总人口迅速上升到数千万。三是定居生活出现。人类有了充足的食物供应,不再四处迁徙,开始建立村落定居。

农业发明以及上述效果,极大促进了人类社会结构、知识结构和思维模式的演化。

### 1. 农业的发明促使人类社会经济结构发生变化

一是建立起包含多种生产方式在内的农业经济模式。农业经济模式常被误认为是单一的种植经济,实际上,农业经济是包括作物种植、牲畜养殖、家庭手工业及采集、渔猎在内的多种经济形式的综合体,农业经济模式的建立使人类获取资源的能力大为提高。

二是建立起储备型经济。农业经济虽是复合型经济,但主体依然是作物种植,作物生长受季节影响,除了收获季节,没有大批量的食物来源。养殖、采集等虽然也能提供一部分食物,但满足不了长期消耗的需要。此外,农业生产受气候影响很大,气候异常和粮食歉收的情况时常发生,一旦遭遇气候异常,即粮食收获不足,有时是两年或三年甚至数年连续出现粮食歉收的情况。所以,为了应对粮食歉收和食物匮乏,农业社会必须建立起粮食储备机制。因为需要防范的是长时段内的不可预知的风险,所以农

业社会的粮食储备规模是很大的,所谓“国无九年之蓄曰不足,无六年之蓄曰急,无三年之蓄曰国非其国也”<sup>[3]</sup>。储备型经济的建立,为社会稳定、社会分工及养老、扶弱等一系列需求提供了条件。

丰富的资源和储备,为农业社会提供了很强的稳定性,让人们可以躲避采集渔猎模式下那些不可预知的风险,这成为农业社会的最大吸引力之一。后来许多其他产业模式下的居民之所以选择农耕化转变为农业居民,很大程度上是因为受到这种稳定性的吸引。

## 2. 农业的发明极大地促进了社会结构的变化

社会结构的第一个变化是社会分工与知识阶层的出现。随着粮食产量的提高和储备型经济的建立,社会有了足够的资源供养脱离社会劳作的知识阶层。大约从距今8000年前开始,许多遗址墓葬出土器物中出现宗教性物品,例如河南舞阳贾湖遗址M344,随葬物品丰富,除生产生活器物外,还有骨笛2件,龟甲8个,龟腹内装有石子<sup>①</sup>,墓主应该是一名有特殊知识的巫师<sup>②</sup>。河南濮阳西水坡仰韶文化遗址的M45,在墓主骨架的两侧,有用蚌壳摆塑的龙虎图案<sup>③</sup>,学者认为墓主为巫师<sup>④</sup>。类似的情况在江苏邳县大墩子大汶口文化遗址<sup>⑤</sup>、安徽含山凌家滩遗址<sup>⑥</sup>中都有体现,两地也都发现了大量龟甲、玉器等巫师用品。这些现象说明,巫师开始成为生活中的重要角色,社会中已经出现专门的知识阶层。在以往的认知中,人们大多重视畜牧业、手工业、商业等的分工,而忽略知识阶层分工,或者把知识阶层分工划到较晚的时代。实际上,知识阶层分工在农业经济建立后不久就出现了,这一分工虽然不是产业分工,只是一种职业分工,但对人类社会发展的影响却是巨大的。

社会结构的第二个变化是群体结构的变化。在采集渔猎时代,人们四处迁徙,能够维持稳定关系的只是有血缘关系的小团体,人群与人群之间的关系则非常松散,只在特定的季节在资源集中的地区相遇。当农业发明后,人们开始定居生活并建立村落,相邻人群和村落之间形成长期稳定的关系。这种长期稳定的关系,使人们逐渐突破血缘限制,建立起跨血缘的

大型群体单位,也形成以地域为基础的更大的社会性群体。在村落内部,人群结构也发生了变化。在采集渔猎时代,人们不停迁徙,采集和狩猎途中遇到的动植物,女性主要负责采集,男性主要负责狩猎,以自然分工为主。但当农业社会确立后,生产程序和生活安排更加复杂。农业生产需要开垦土地、建设水利设施、播种收获、建仓储藏等,很多环节需要群体协调才能完成。定居生活需要构筑房屋,规划村落,建立防御设施等工程,也需要群体合作才能完成。储备型经济的建立,则需要将储备的资源置于特定的管理之下。这些变化都要求建立起新的群体合作形式,也需要建立新的管理和决策团体。人类社会从以自然分工为主转变为以社会分工为主,社会性身份越来越成为个体定位和群体规范的基础。

## 3. 农业的发明促进了人类思维模式的演进和变化

一是生产者与占有者身份的确立。在农业发明之前,人类是以采集渔猎者的身份参与自然资源交换,是纯粹的索取者,所以在人与自然的认识上,人类处于消极被动的受益者地位,从属于大自然,很难产生独立的身份认知。当农业社会建立后,人类通过自己的劳动,种植作物,养殖牲畜,成为创造者和生产者,把自己从自然中独立出来,赋予自身创造者和占有者的身份。这种创造者和占有者的身份,是人类社会意识萌发的重要基石,人为万物之灵的生命观念、财产观念、分配原则等都以此为起点,深远地影响了此后人类社会的整体意识和思想构建。

二是物资积累观念与财富观念的确立。在采集渔猎时代,食物不充足,没有或很少剩余,无法长期储备物资,也不会有积累观念。农业社会一方面产生了剩余物资,另一方面农业生产季节性特点,决定了人们必须储备大量资源,建立储备型经济,储备和积累成为一种必需的认知和观念。当储备和积累观念渗透到人们的认知当中时,储备和积累物资就成为农业社会的普遍现象。储备和积累的资源越来越多并越来越稳定,不再只用于生存,而是可以用于娱乐和交换,这些资源就从生产和生活必需品转化为财富,人类的财富观念逐渐产生和明确起来,这对人类社会的演化和发展产生了巨大影响。

三是规划观念的确立。在采集渔猎经济下,人们获得的资源随迁徙的环境而变化,所做出的反应也是根据遇到的实际情况而决定,人类行为很大程度上围绕自然条件进行,呈现随机应变的情况。但到了农业社会,情况发生了变化,因为农业生产受气候和季节影响,生产和储备需要提前规划,以防未来不可预知的风险;储备型经济建立起来后,则需要量入计出,以防食物匮乏,也要安排好新旧粮食的替换,以防粮食腐败。所以,人类的行为开始依据生产条件和社会需求,围绕特定的规划进行。

四是稳定的人地关系促进了知识体系的建立。农业的发明使人类从游徙不定的渔猎采集经济转入定居的农业经济,生产和生活模式的转变,促进了人类知识体系的更替。“新石器革命让我们祖先的聚居方式从以狩猎和采集为生的小型血缘族群,向开展自给农业的固定集体村落转变,这是人类历史上对技能、文化和语言的一次前所未有的大规模打击。”<sup>[4]</sup>在采集渔猎时代,人们四处迁徙,人类与环境的关系是不稳定的。所以,人类可以建立起适应性很强的生存技能体系,但无法建立完整稳定的人与环境的知识体系。农业发明之后,人们开始定居生活,不仅有了稳定可靠的居住地点,更重要的是,人们与周围环境的关系稳定下来,人们长期生活在相对稳定的环境中,对于环境的认识可以不断修正和积累。由此,人们对周边事物和资源逐渐形成稳定的认知系统,而且这种认知系统可以长期有效地发挥作用,为人们的实践活动提供指导或警示。通过长期积累和实践,人们建立了稳定的认知参照系,并不断积累和修订,最终形成完整的知识体系。即稳定的人地关系提供了稳定的认知参考体系,使知识的积累和传承变得更有意义,最终促进了人类知识体系的建立和完善。

五是稳定的人际关系促进了人伦规范体系的建立。农业的发明和定居生活,使人群之间的关系日益紧密,紧密的人际关系要求建立相应的规范。这包括三个方面:第一个方面是共同认知平台的建立。在游猎时代,人们都是小团体生活,很容易就形成共同的认知体系,可以顺畅地交流和合作。但当定居之后,不仅人口规模扩大,而且不同村落和人群之间的关系日

益紧密,必须构建起共同的认知体系才能交流。这种共同认知体系的构建从半定居时代即已开始,例如土耳其哥贝克力遗址出现的石阵,很可能是不同游猎群体集中在这里半定居时,利用构建石阵的形式,促进群体之间的交流,更重要的是构建共同的认知体系,以形成交流和合作的思想、知识平台。到农业发明和定居之后,共同的认知体系和交流平台就更为重要,这时候宗教信仰体系、名词概念体系等开始构建,并在村落和人群间发挥作用。第二个方面是道德观念不断增强。早在农业发明之前,随着食物供应改善和半定居生活出现,人们有时候有一定的资源和条件脱离单纯的应急性的生存状态,群体内部就已经产生初步的道德观念。但是,因为食物供应不稳定,在很多时候,社会成员之间会因为环境恶劣和食物短缺,彼此之间形成生存竞争关系,影响了道德体系的发展。农业发明之后,粮食产量提高和储备型经济建立,人类有了充足的食物供应,有能力为全部社会成员提供保障,即使分给老、幼这些生产能力较弱成员更多资源,也不会影响生产能力强的青壮年的资源配置,社会成员之间已经较少因食物资源形成竞争关系,这为道德体系的形成和发展提供了资源前提,即《管子·牧民》所说:“仓廩实则知礼节,衣食足则知荣辱。”<sup>[5]</sup>定居生活使人际关系更加稳定,而维护稳定的人际关系,也需要建立起相应的情感与道德体系。所以,农业社会建立后,道德体系也随之日益完善。第三个方面是约束规范不断加强。定居生活使人际关系稳定下来,除村落内部道德约束外,村落之间的规范也逐步建立。随着人口增加,村落数量增多,不同村落之间的交往不断加强,由此产生婚姻、贸易等关系,发生灾害等非常情况下的互助、借贷等关系,甚至会发生因为资源分割而产生冲突等情况,为了应对这些情况,需要建立相应的规范。由是,适应范围广泛的行为规范建立起来,人类之所以能够突破血缘原则,建立起地域单位,最终发展出社会管理机构,正是以农业经济和社会规范的建立为基点的。

六是知识体系的复杂化和社会化。在采集渔猎时代,由于不断迁徙,生存条件艰苦,人们把主要的注意力放在不断变化的环境和资源上面,更多地发展生存和生产技能,同时因为群体

规模较小,人际关系比较简单,没有复杂的社会事务,人们关于社会的认知也相对简单。进入农业时代之后,人类定居下来,需要认知的环境和资源范围较小而且固定,经过童年和青少年时代的学习,基本能够完成相关知识和技能的掌握,所以人类对自然的认知不再是主要部分。随着人口规模的扩大和社会规范的复杂,人类需要面对的社会性事务和问题越来越多,社会事务逐渐取代自然事务成为影响人类生存与生活的主要方面。这就使全体社会成员的知识结构和认知体系更加复杂,而且以社会性事务为主。

农业社会也有缺点,那就是人类形成了对自然环境和资源的依赖。农耕使人类必须遵循季节行动,定居使人类必须占据相应的空间。当出现资源波动和群体竞争时,无法像采集渔猎时代那样,通过向其他空间转移,获取新的资源从而避免冲突。这就导致,农业社会建立以后,随着人口规模扩大和资源竞争加剧,人群和人群之间出现越来越多的冲突。幸运的是,农业社会的经济结构和村落形式却又很有效地限制了战争。一是农业社会较多的收获和储备型经济,能够提供稳定的食物供应,人们没有为了生存而冲突的内在动力;二是村落与特定的地域联系在一起,可以划出比较准确的边界,能够明确资源的归属。这两个特点,在一定程度上缓和了人群之间的矛盾,减少了战争的发生。

综上所述,农业的发明有巨大的意义和影响,是人类进入文明社会的基石。

## 结 论

在农业发明之前,人类大多居住在生物多样性更强的山区,以获取更多种类的资源。农业发明后,人类逐渐向山外转移。最初是在山麓附近的平地,一方面经营农业,另一方面也利用山区的多种资源。随着农业技术的发展,种植业能够提供大部分食物后,才迁徙到平原地区。在向平原迁徙的过程中,南方稻作更早进入平原,很大原因是南方地区有大量河湖,河湖中有鱼类资源,捕鱼能够与农业生产结合起来,形成稳定的食物供应。农业的发明改变了人类选择居地的标准,平原成为文明和国家的演化

地域,改变了人类分布的地理格局。

尽管作物种植出现很早,但完整的农耕文明的建立,则在距今5000年左右。经过数千年的发展和技术积累,在距今5000年左右,发生了三个巨大变化:一是生产工具不断改进,人们有了合适的工具,能够建设大型水利工程,农业收获量大大提高而且稳定下来;二是作物种类不断增多,除粮食作物外,油料作物、果蔬作物等也不断增加,种植业能够提供比较完整的食物结构,尤其是纤维作物的增加和产量提升,使得衣物也主要由农业提供;三是随着家畜的驯化和畜牧业的发展,形成资源互补的产业结构,能够为社会提供稳定的资源供应。

农业的发明,使资源结构和配置方式发生巨大变化,人们的分工与合作加强,促进了城市的出现。种植业是一个相对专业的工种,要求从业者将大部分时间用于田间劳动,种植者需要的其他资源则需要通过交换获得。农业发明后,人们生产和生活的复杂程度和需求增多,分工与合作程度不断加深,例如生产和生活需要的石器、木器、骨器、陶器等工具和用具增加,越来越需要专业的生产者以提高质量,专业生产者的出现,使得交换增多;食物转变为以植物性的粮食为主,原先从动物性食物中补充的盐分,转变为直接用盐来补充,这就需要生产、运输和交换食盐;人群扩大,需要构建共同的信仰、语言平台,构建共同行为的组织关系,这就需要建设神庙、集会场所等公共工程。在经济和信仰的多种需求下,开始出现市场和信仰中心,而这两种场地往往会结合在一起。由是,随着农业的发明和发展,人类社会开始形成大型聚落,进而出现城市<sup>①</sup>。城市文明是农业发展的结果,极大地改变了人类文明的进程。

农业的发明,使人类得享资源的丰富性和生活的稳定性,二者具有强大的吸引力,吸引越来越多的人群,放弃原来的采集渔猎生产方式,转化为农业生产者,最终形成全球性的农业化浪潮,进入农业社会,并最终进入文明时代。

### 注释

①A·M·T摩尔著,蒋乐平译:《近东农业起源研究:八十年代的新模式》,《农业考古》1988年第1期。②彭鹏:《试论近东地区的农业起源——以植物的栽培和驯化为中心》,《四川文物》2012年第3期。③参见黄常芝:《万

年稻作超万年——万年仙人洞遗址稻作考古发现始末》，《南方文物》1998年第3期；彭适凡：《江西史前考古的重大突破——谈万年仙人洞与吊桶环发掘的主要收获》，《农业考古》1998年第1期；郑云飞、蒋乐平：《上山遗址出土的古稻遗存及其意义》，《考古》2007年第9期。④参见卡尔·W·卢克特著，张佐堂等译：《哥贝克力山丘石器时代的宗教：从狩猎到驯化，从战争到文明》，宁夏人民出版社2017年版，第26, 32, 85-95页。⑤赵志军：《有关农业起源和文明起源的植物考古学研究》，《社会科学管理与评论》2005年第2期；游修龄：《粟的驯化细节与农业起源——兼论〈诗·大雅·生民〉》，《中国农史》1994年第1期。⑥⑬赵志军：《中国农业起源概述》，《遗产与保护研究》2019年第4期。⑦赵志军：《农业起源研究的生物进化论视角——以稻作农业起源为例》，《考古》2023年第2期。⑧裴安平：《彭头山文化的稻作遗存与中国史前稻作农业再论》，《农业考古》1998年第1期。⑨靳松安：《试论裴李岗文化的分期与年代》，《中原文物》2007年第6期。⑩参见王树明：《山东莒县陵阳河大汶口文化墓葬发掘简报》，《史前研究》1987年第3期；张文：《大汶口文化陶尊符号试解》，《考古与文物》1994年第3期；张红樱：《谈彩陶鹳鱼石斧图的巫画性质》，《中原文物》2015年第4期。⑪刘莉、王佳静、陈星灿等：《山东大汶口文化酒器初探》，《华夏考古》2021年第1期；吴诗池、吴宏辉、林莉丽：《仰韶文化的原始艺术》，《史前研究》2004年。⑫徐旺生：《关于农业起源的若干问题探讨》，《农业考古》1994年第1期。⑬食用类作物包含粮食作物、果蔬作物、油料作物、饮料作物等多种。⑭日知：《农业起源与农业文明》，《史前研究》1983年第2期。⑮尤瓦尔·赫拉利著，林俊宏译：《人类简史》，中信出版社2014年版，第77-83页。⑯韩茂莉：《世界农业起源地的地理基础与中国的贡献》，《历史地理研究》2019年第1期。⑰李俊：

《农业起源的考古人口学研究》，《考古》2018年第12期。⑱河南省文物研究所：《河南舞阳贾湖新石器时代遗址第二至六次发掘简报》，《文物》1989年第1期。⑲张得水：《新石器时代典型巫师墓葬剖析》，《中原文物》1998年第4期。⑳濮阳市文物管理委员会，濮阳市博物馆、文物队：《濮阳西水坡遗址试掘简报》，《中原文物》1988年第1期。㉑参见张光直：《濮阳三躄与中国古代美术上的人兽母题》，《文物》1988年第11期；冯时：《河南濮阳西水坡45号墓的天文学研究》，《文物》1990年第3期；何星亮：《河南濮阳仰韶文化蚌壳龙的象征意义》，《中原文物》1998年第2期。㉒参见南京博物院：《江苏邳县四户镇大墩子遗址探掘报告》，《考古学报》1964年第2期；南京博物院：《江苏邳县大墩子遗址第二次发掘》，《考古学集刊》(1)，中国社会科学出版社1981年版，第27-81页；江苏省文物工作队：《江苏邳县刘林新石器时代遗址第一次发掘》，《考古学报》1962年第1期；南京博物院：《江苏邳县刘林新石器时代遗址第二次发掘》，《考古学报》1965年第2期。㉓安徽省文物考古研究所：《凌家滩》，文物出版社2006年版，第272页。㉔张海：《从农业起源到城市革命》，《科学大观园》2023年第13期。

#### 参考文献

- [1]郑云飞, 蒋乐平. 上山遗址出土的古稻遗存及其意义[J]. 考古, 2007(9): 23.
- [2]徐旺生. 农业起源: 中纬度地区冰后期贮藏行为的产物[J]. 古今农业, 2013(3): 48.
- [3]郑玄. 礼记注[M]. 王锷, 点校. 北京: 中华书局, 2021: 164.
- [4]克里瓦切克. 巴比伦: 美索不达米亚和文明的诞生[M]. 陈沅, 译. 北京: 社会科学文献出版社, 2020: 22.
- [5]黎翔凤. 管子校注[M]. 梁运华, 整理. 北京: 中华书局, 2004: 2.

## The Origin and Significance of Agriculture

Xu Yihua

**Abstract:** The origin of agriculture is a gradual process, which is developed on the basis of fixed range of human activities and full understanding of crop growth. The origin of agriculture does not only refer to the origin of crops, but to the emergence of cultivated crops as the center, including crop domestication, soil improvement and utilization, water conservancy project construction and other related agricultural production technology origin, which is a comprehensive form of production and development process. From a worldwide perspective, the origin of agriculture is diversified and polycentric, and the origin of agriculture has a profound impact on human society. In addition to direct results such as the growth of food supply, the expansion of population scale and the formation of settlement life, the invention of agriculture has also changed the structure and allocation of resources in human society, and promoted the all-round development and evolution of the social structure, economic structure, and thinking mode of human beings, which is the cornerstone of human entering into civilized society.

**Key words:** the origin of agriculture; economic model; social structure; way of thinking

[责任编辑/知 然]