

农业生活功能与中国传统的大生命观(中)

——农业生命逻辑丛谈之五

李根蟠

(中国社会科学院 经济研究所,北京 100836)

【中图分类号】S-09;K207 【文献标识码】A 【文章编号】1000-4459(2018)02-0056-10

本篇承接《农业生命逻辑丛谈之四》(《中国农史》2017年第6期),探讨农业实践与大生命观形成,“阴阳”、“气”观念形成的关系。

三、农业实践与传统大生命观三大层次的形成

认识来源于实践。毛泽东指出:

马克思主义者认为人类的生产活动是最基本的实践活动,是决定其他一切活动的东西。人的认识,主要地依赖于物质的生产活动,逐渐地了解自然的现象、自然的性质、自然的规律性、人和自然的关系;而且经过生产活动,也在各种不同程度上逐渐地认识了人与人的一定的相互关系。一切这些知识,离开生产活动是不能得到的。

中国传统的大生命观是古人探索“天人之际”的成果。所谓“天人之际”,实质上是人与自然的关系。而农业是人类唯一直接与自然打交道,直接与自然进行物质交换的生产部门,是“人类最基本的实践活动”中最基础的部分。因此,大生命观主要是在农业实践的过程中形成的。中国传统文化是一种农业文化,这是学界的共识。国学大师钱穆就曾指出,中国古圣贤一切大道理皆从农业与农民的实际生活中体会发挥而来^①。传统大生命观自不例外。

以上的推导虽然顺理成章,但是还不够,需要提供一些大生命观形成与农业实践关系的具体线索。这样做颇有难度。物质文化与农业的联系是比较直观的,精神文化与农业的联系则曲折隐蔽得多。在农业第一线实践的是普通劳动者,而从事理论概括的则是上层的哲人学者,即钱穆所说的“古圣贤”。千千万万的普通劳动者在世世代代的反复实践、观察和思考中,积累了丰富的经验,凝聚成一些约定俗成的规则和观念,要经过若干中间环节,才能对哲人学者发生影响。而所有这些,都是无声无息地进行的,不像政治、军事等领域那样轰轰烈烈,并能记录下动人心魄的故事。但我仍然尝试从古代文献残留的印痕中,找到农业实践与大生命观之间的具体联系,以加深我们对农业生活的文化功能的理解。

还有一点需要说明,这里讲的农业实践包括作物栽培和牲畜饲养出现以前的采猎活动,因为大生

[收稿日期] 2018-02-26

[作者简介] 李根蟠(1940—),男,中国社会科学院经济研究所研究员,主要从事中国经济史、农业史研究。

① 参阅赖功欧、郭东:《钱穆对中国农业文明起源及其发展的基本认识》,《农业考古》2005年第3期。钱穆还指出:“中国社会当春秋战国之际,商业随农业而继起。此下的社会经济并不是纯农的,而其文化传统则实建基于农业人生上,儒家立论最可见。”(《双溪独语》,第220页。)

命观中的有些观点,在采猎经济时代已经萌芽了^①。

(一)农业实践与“生生”观的形成

1.“生生”现象何以抢眼

农业要在一定的自然环境中展开。自然环境不但在相当程度上决定了农业的生产内容和生产方式,而且对人们的思想观念和思维方式产生深刻的影响。中国农业起源于亚洲大陆东部的黄河流域和长江流域,这里的自然环境有利于农业产生、发展和大生命观的形成。

中国自然环境的显著特征之一是生物资源和生物多样性的丰富。这大体是以下因素导致的:

(1)具有生态多样性的广阔地域。黄河流域和长江流域面积分别为 75 万和 180 万平方公里。这里有山地、丘陵、高原、平原、湿地、森林、草原、河流、湖泊、海洋等不同的地理环境和生态类型,为生物多样性的发展提供了广阔的基础。这种地域的规模及其多样性,是埃及、巴比伦等文明古国无法比拟的,它们只不过是沙漠包围中沿狭长河谷发展起来的带状文明。

(2)地处北温带和亚热带,气候温暖,夏季温度较高,雨量充沛或适中,适宜多种多样动植物的生长。

(3)中国受第四纪冰期的影响比之欧洲较小,第三纪的许多生物资源得以保留。

(4)第四纪冰期结束后进入一个气候温暖期,气温普遍比现今高出 2℃-3℃,极有利于生物的生长,并造成热带生物向中高纬度地区的渗透。

据统计,我国现有维管植物 353 科,其中蕨类和拟蕨类约 52 科,裸子植物 10 科,被子植物约 291 科,分别占世界同类科数 80%、99.9%、53.5%。我国植物物种的丰富程度,仅次于马来西亚(约 45000 种)和巴西(约 40000 种),居世界第三位。这是从上古时代延续下来的。我国现代泛热带分布的 100 个科中,约有 50%的科延伸到亚热带,30%的科延伸到华北乃至东北地区。在原始采集和种养业发生的时代,黄河流域长江流域气候较之现在更为温润,应该拥有更为丰富的植物种类^②。

中国自然环境还有一个显著特点,它属于青藏高原隆起以后形成的典型东亚季风气候区。这里四季分明,雨热同季,生物的生长节律与大自然气候变迁的节律高度一致,年复一年地继续着。

自然界本身就是生命自我创生、延续和进化的生生不息的过程,中国自然环境的这些特点又使得其生命活动特别丰富、特别活跃、特别抢眼。

中国原始采猎活动是在这样优越的条件下展开的,人们一方面充分利用自然界生生不息的生命活动所提供的天然产品,同时强烈地感受着生命永不止息的跃动和流衍。孔子说“四时行焉,百物生焉”,不就是这种感受的反映吗?孔子不正是从“百物”在气候的季节转换中萌发生长的事实,看出“天”之生物的功能吗?大生命观由此萌发,由采猎向种养转变的契机亦由此产生。

2.“继生”奥秘的发现

朱熹在论述“天地以生物为心”时曾经这样说:

天地所以运行不息者,做个甚事?只是生物而已。物生于春,长于夏,至秋万物咸遂,如收敛结实,是渐欲离其本之时也。及其成,则物之成实者,各具生理,所谓“硕果不食”是已。大

^① 人们一般把农业区分为狭义农业和广义农业:前者指种植业,后者囊括农(种植业)林牧副渔。除此以外,采猎活动有时也被划入农业的范畴。采猎和农林牧副渔一样,都是以自然再生产为基础,都是利用生物生命活动的生成物,只不过前者是利用野生动植物的生成物,后者则是利用驯养生物的生成物。如果把广义和狭义的农业合称严格意义的农业,则采猎活动可称为宽泛意义的农业。无论是严格意义的农业,或是宽泛意义的农业,人都是直接与自然交换物质。

^② 参阅吾淳《中国思维形态》第一章,上海人民出版社,1998年。

具生理者,固各继其生。而物之归根复命,犹自若也。如说天地以生物为心,斯可见矣。^①

天地之心别无可做,大德曰生,只是生物而已。谓如一树,春荣夏敷,至秋乃实,至冬乃成。虽曰成实,若未经冬,便种不成。直是受得气足,便是将欲相离之时。却将千实来种,便成千树,如“硕果不食”是也。方其自小而大,各有生意,到冬时疑若树无生意矣,不知却自收敛在下;每实各具生理,更见生生不穷之意。这个道理直是自然,全不是安排得。^②

太极如一木生,上分而为枝干,又分而生花生叶,生生不穷。到得成果子,里面又有生生不穷之理生将出。^③

朱熹叙说作物春生、夏长、秋遂、冬成的自然节律,指出冬天草木凋零,似无生意,实际上是“收敛在下”,“归根复命”^④,蓄势待发。朱熹又着重阐述了作物种实的“继生”作用。植物完全成熟了的种实虽然离开了原来的植株(“本”),但蕴含着凝聚了的生命力,“各具生理”,植物依靠它“各继其生”、“生生不穷”。严格的农业(主要是种植业)是从播种开始的。采猎时代无所谓播种,植物种实成熟离本落地,来年长出新的植株。这种现象年复一年地发生,人们逐渐从中悟出了大自然生命生生不息的奥秘,并予以模仿,于是迈出了变攫取为生产的“农业革命”的关键一步——播种。翻耕整地、施肥灌溉、田间管理等只是继播种而陆续采取的后续措施。留种、选种则与播种同时发生。“硕果不食”是为了“继其生”,实际上是农业实践中选优留种经验的总结^⑤。我们知道,绿色植物是地球一切生物的基础,种子植物则是绿色植物进化最高级的种群,是地球绿色植物的主体,种子既是种子植物生命过程的结晶,又是种子植物新生命的繁育体。朱熹说:“夫谷之生,而苗长,而秀成,而实,根条花叶形色臭味各有定体,不可相错。然莫不根于种,而具于生之性。”^⑥这就是说,具有生命力是一切谷物的共同本性,这种生命力集中凝聚在种子里。可见中国古代哲学家正是从农业实践中体验自然界创造生命过程的。他们认识到植物通过种子完成生命的世代延续,从而发明农业,并把种子视为生命力的代表。

上面我们引述朱熹的话论证古人基于农业实践对自然界“生生”现象以及种子在生生过程中作用的认识,但这种认识并非始于南宋。据《诗经·生民》所载,周族男性始祖后稷的时代,已经有“嘉种”的概念,已经有选种的实践^⑦。到了战国时代,人们已把种子的这种相嬗继生的作用推广至万物。《庄子·寓言》说:“万物皆种也,以不同形相禅,始卒若环,莫得其伦,是谓天均。”

儒家讲“仁”,认为“天地生物之心”就是“仁”,并把“仁”视为种子的一种。如宋·史绳祖说:“先儒谓仁如桃仁、杏仁之说,盖本于‘硕果不食’,故生生不穷。仁者天地生物之心也。仁者不是死底物事,故硕果不食,遇一阳而便复,如桃杏核子里的人,种之即生,故谓之仁。”^⑧[明]马森说:“程子曰‘心如谷种’,皆示学者端的处。即如今人于果核皆言仁,如桃仁、杏仁之类,最善名状。谓只此一些儿入土,便能

①《朱子语类》卷71。

②《朱子语类》卷69。

③《朱子语类》卷75。树木果实的“继生”作用,是当时人们的共识。《周易说卦》有“乾为天、为圜、为君……为木果”之说,宋郭雍曰:“乾元为万物之始,居群物之上,万物之所资焉,而果者木之始也,木以果为始,亦犹物以乾为始也。”(《郭氏传家易说》卷9)宋胡瑗:“为木果,老而为实,生之本也。”(《周易口义·说卦》)宋朱震:“为果者,木之阳止于果,果成则降,降而反生。”(《汉上易传》卷9)宋邵雍曰:“木结实而种之,又成是木,而结是实,木非旧木也,此木之神不二也,此实生生之理也。”(《皇极经世书·观物外篇上》)

④这里的“归根复命”是指生命循环中的一个阶段,一种状态。

⑤“硕果不食”是《周易》剥卦的卦词,历来有各种解释,以朱熹的解释最为清楚和准确。

⑥《晦庵集》卷56《答方宾王》。

⑦可参阅拙文《中国传统农业利用自然生产力的历史经验》中关于中国传统农业早期驯化、育种的介绍。

⑧《学斋占毕》卷1。

发生长大,开花结实,桃得桃之全体,杏得杏之全体,更不须增益,只要栽培灌溉,使不戕其生意便然耳。扩而充之,虽天地之大德曰生,亦不过此心之生理也。”^①可见“仁”的概念是从大生命观派生出来的,也是建立在农业实践的基础之上。^②

(二)农业实践与一体观的形成

农业具有高度的综合性。它需要广泛地与环境、与生物、与人事打交道,在这个过程中无时无刻不感受到世界上各种事物的相互联系和相互依存,正是这种感受孕育着“天地万物一体”的观念。“天”、“地”、“生”是农业的基础和前提。我们就从这三个角度对农业活动与一体观形成的关系作些窥测。

1.从天时把握看

天气的变化,无论是常变还是异变,都极大地影响农业生产和生活,从采猎活动开始,尤其是农牧业发生以后,人们迫切需要把握“天时”的行止轨迹和变化端倪。最初,人们是根据自然界生物和非生物对天气变化的先期反应,如草木的荣枯、鸟兽的出没、云雨的升降、冰霜的凝消等,去捕捉天时变化的信息,这就是物候指时。我国近世或多或少保留原始农业成分的民族差不多都有以物候指示农时的成套经验,一些采猎民族也有物候指时的知识。上古时代黄河流域某些部族以候鸟的来去鸣止作为季节转换的标志^③,表明中原地区也经历过的物候指时阶段。物候指时的前提是把“天”和万物视为相互联系的整体。[东汉]王充说:“天气变于上,人物应于下矣。……故天且雨,蝼蚁徙,蚯蚓出,琴弦缓,固疾发,此物为天所动之验也。故天且风,巢居之虫动;且雨,冗处之物扰。风雨之气感虫物也。”^④[南宋]赵以夫说:“时至气应,气至物应。”^⑤这已经包含了天地万物一体的思想内涵,它显然是从农业生产和农业生活的实践中获得的。在物候指时出现稍后,星象指时和日晷测时相继发展起来,后者成为指时的主要手段。天地万物一体的观念也获得相应的发展,而物候指时仍然保持其生命力。人们不是依赖单一手段,而是综合运用多种手段,形成一个指时的系统。如《尚书·尧典》以鸟、火、虚、昴四星在黄昏时的出现作为春夏秋冬四季的标志,同时也记录了四季鸟兽的动态变化,以及相应的民事活动。《夏小正》和成书较晚但保留了不少古老内容的《礼记·月令》,都胪列了每月的星躔、气象、物候,并相应安排农事和其他活动,实际上是把天象、气象、物候、人事作为一个相互关联的整体来观察和处理。这成为后来月令类农书的传统。在日晷测时的基础上形成的二十四节气,准确地反映了太阳运行周期所形成的日地关系,是传统中国最有创意和特色的指时方式,在它形成的同时,人们整理出与之配合使用的七十二候。实际上,二十四节气本身就包含了物候的元素。二十四节气首先确定“分、至、启、闭”八节,在八节依次每两个基点之间再均匀地划分为三段,分别以相应的物候、气象或某种农事活动命名。八节可称为天文节气,是二十四节气的“骨架”,其余可称为物候节气,不妨视为二十四节气的“肌肉”。直到今天,物候指时仍然活在世代口耳相传的农谚中。

2.从土地开发看

① 马森:《与杨天游书》,载《明文海》卷169。

② 程颐用谷种比喻心和仁的关系,他不赞成说“仁者心之用”,“心譬如谷种,生之性便是仁也。”仁是心的本性,犹如“生之性”是谷种的本性一样。他也不同意笼统地说“五谷之种必待阳气而生”,指出谷种本身含有“生之性”即生命力,“阳气发处却是情也”(引文见朱熹编《二程遗书》卷18)。对程颐的话,朱熹进一步解释说:“一粒谷,春则发生,夏则成苗,秋则结实,冬则收藏,生意依旧包在里面,每个谷子里有一个生意藏在里面,种而后生也。”(《朱子语类》卷20)又说:“心之具众理,犹谷种之包容生意,而其流动发生之端,即所谓生之性。”(《晦庵集》卷56)“生意”“生理”也就是“生之性”,即生命力,或者说是生命力潜藏待发的状态。

③ 见《左传》昭公十七年关于少皞氏“以鸟名官”的记载。

④ 《论衡·变动》。

⑤ 《易通》卷3。

土地与农业的关系特别密切,农林牧渔业同样离不开土地,农业的发展就是对土地资源的开发利用。在这过程中,人们获得两种重要的认识。

一种是不同地类、不同土壤分布着不同的生物群落。例如《周礼》载有“辨五地之物生”的“土会之法”,把山林、川泽、丘陵、坟衍和原隰称为“五地”,指出它们各有不同的所宜动物、植物,其居民的体貌也各不相同^①。《尚书·禹贡》按照颜色和质地把“九州”的土壤划分为十类,同时记述了相应的植被、物产、贡赋,以及地势高下,山脉、河川等等。最有代表性的是《管子·地员》篇。《说文》训“员”为“物数”。“地员”意为土地生物之数,也就是阐述土地与生物关系的。《地员》前半部分以地形为纲,依次叙述平原(“涂田”)、丘陵、山区的土壤,地势高下,水源深浅、色味,所宜粮食作物、草木,居民的安康或流动等。作者把土地与生物的这种相互关联的规律性概括为“草土之道,各有穀造(意即“录次”))”。同时又举出一个有水有陆的小地形中十二种植物由低到高垂直分布、“各有所归”,作为示例。《地员》后半部分叙述“九州之土”十八类,分为上中下三个等次。不但描述每种土壤的性状,而且指出其特别适宜种植的两个作物品种,实际上代表了生长在该种土壤上的主要作物。尤其是对“息土”、“沃土”、“位土”这三种最上等的土壤,更详列该土壤分布区的丘陵、低山上生长的各种植物,包括树木、果类、纤维、药物、香料等,并及于畜牧、渔业;对居民的健康状况及其品性亦有所叙述。如“息土”,“其种大重、细重,白茎白秀;无不宜也(按,系秣的品种)。……若在陵在山,在隕在衍,其阴其阳,尽宜桐、柞,莫不秀长。其榆其柳,其栗其桑,其柘其栎,其槐其杨,群木蕃滋,敷大,条直以长。其泽则多鱼,牧则宜牛羊。其地其樊(按,指边地、山麓),俱宜竹箭,枣、楸、榲、檀;五臭生之,薜荔、白芷、麝蕪、椒、连(按,“臭”作气味解,又指香气。五种植物皆香料)。五臭所效,寡疾难老,士女皆好,其民工巧。其泉黄白,其人夷姁(按,谓其人容貌悦畅)”。某些植物又有其特宜的生长环境,如“沃土”区的丘陵低山,“其阴则生之楂藜,其阳则安树之五麻”。在“位土”区,“其山之浅(山中有浅水之处),有茼(荭草)与芹;其山之阜(山麓),多桔符榆(按,未详何物,夏纬瑛谓或系“多姑、榲榆”之误,姑榆、榲榆皆榆属);其山之半,有箭(按,山莓)与苑(按,紫苑之类);在山之旁,有彼黄蓴(贝母),及彼白昌(菖蒲),山藜、芑、芒。群药安聚,以围民殃。其林其麓,其槐其楸,其柞其槩,群木安遂,鸟兽安族,既有麋鹿,又且多鹿。”^②这些记述表明,《地员》不是孤立地看待土壤和土地,而是把它放在整个生态环境中,并着重从土地与生物的相互关系予以考察,从而提出“每土有常而物有次”的结论,也就是说,土壤和土地中生物的分布是有序次、有规律的^③。故夏纬瑛先生准确地把《地员》定性为生态地植物学著作。中国“相土”的历史与农业同样悠久,传说神农氏在教民种植谷物的同时,“相土地宜:燥湿、肥饶、高下”^④;而“后稷之稼,有相之道”^⑤,也应该是指相地而言。《地员》成文应在战国晚期,但如此丰赡而深入的认识,显然不是朝夕之功,而是长期农业实践积累的结果。

另一种是把土壤和大地视为有血脉的活的机体。如果说,土宜论是第一种认识在土壤学理论上的

①《周礼·大司徒》。其文曰:“以土会之法辨五地之物生。一曰山林,其动物宜毛物,其植物宜阜物,其民毛而方。二曰川泽,其动物宜鳞物,其植物宜膏物,其民黑而津。三曰丘陵,其动物宜羽物,其植物宜藪物,其民专而长。四曰坟衍,其动物宜介物,其植物宜莢物,其民皙而瘠。五曰原隰,其动物宜羸物,其植物宜丛物,其民丰肉而庠。”

② 本节所引《管子·地员》文及按语,均据夏纬瑛先生校正后的文字及其注释,见所著《管子地员篇校释》,中华书局,1958年版。

③ 夏纬瑛认为,“常”也有品类的意义。《虞书》“五品不逊”,《传》曰“五品谓五常”。“每土有常而品有次”是说:每种土壤各有一定的品类,而这各种品类是有等次的。这种解释是有道理的。但“常”还表示某种规律性(普遍的、可重的)。如《荀子》说“天行有常”。故作以上解释。

④《淮南子·修务训》。

⑤《诗经·大雅·生民》。

升华,则土脉论(或地脉论)就是第二种认识在土壤学理论上的升华。关于第二种认识,本论题上篇讲一体观时已有论述,不再重复。需要说明的是,上篇曾经指出,一体观的认识论渊源之一是人体生命活动与自然的类比。但这种类比需要与人们的实践经验相结合,才能在人们的思想上确立起来。不但土脉论最早见于文献的虢文公的论述完全是讲农业生产经验的,《国语·周语下》所载太子晋对“川谷导气”的论述,也是以鲧壅堵治水失败和禹疏导治水成功的对比来说明问题的。又,《国语·周语上》“夫水土演而民用也”,韦昭注:“水土气通为演,演犹润也。演则生物,民得用之。”所谓“民用”指老百姓对生物生命生成物的利用,包括种养业和采猎业。人们对水土与生物之间的联系的认识,正是从这种农业实践中取得的。

3.从生物利用看

人们在农业实践中也逐渐认识到生物与环境、生物与生物之间的密切联系。

关于对生物与环境关系的认识,上两小节已经论及。需要补充的是,人们很早就认识到生物的生命节律受气候变迁即“天时”节律的制约。对于人类的生产活动,天时首先是农时。《尚书·尧典》:“食哉唯时。”谋食是农的中心任务,既包括耕牧,也包括采猎。对于耕农,要顺应天时春耕、夏耘、秋收、冬藏。对于采猎,则需要根据动植物的生长情况,“以时禁发”。

关于对生物与生物之间的关系,人们很早就认识到生物不能以孤立的个体存在于大自然,“草木畴生,禽兽群焉,物各以其类”^①。在一个地区内,相同的物种总是形成种群,不同的种群又总是组成群落而存在。这些生物之间既相互依存,又相互制约,相克相生。我们的祖先对此有深入的认识,并善于利用这些为自己服务,形成中国传统农业的一大特点。内容丰富,难以备述。在这里只简要谈谈中国上古时代人们对自然界食物链的认识。经常被引用的是《诗经·小雅·小宛》:“螟蛉(毛传:桑虫也。)有子,蜾蠃(毛传:蒲卢也。按,细腰蜂。)负之。”这是说,细腰蜂负持螟蛉之子来喂养其幼虫。《庄子·山木》也讲述了螳螂捕蝉、异鹊在后的故事。事实上古人相关认识还可以追溯到更早。上古年终腊祭有“迎猫”、“迎虎”的项目:“迎猫,为其食田鼠也;迎虎,为其食田豕也。迎而祭之也。”^②田鼠和田豕以庄稼为食,猫和虎则分别以田鼠和田豕为食;猫和虎这种行为有功于农业,所以受到人们的祭拜。其中包含了对生物之间关系的认识及其利用,实为中国特色的生物防治的滥觞。到了战国时代,荀子指出:“财非其类以养其类,夫是谓之天养。”又说:天地万物“可以相食养者,不可胜数也”^③。表明在荀子的心目中,生物之间“相食养”并非个别现象,而是自然界一种规律,它反映了古人对自然界食物链和食物网的认识发展到一个新的高度。而食物链和食物网是地球生物圈中生物之间相互联系的一种方式,这也是天地万物一体的表现形式之一。

(三)农业实践与三才观的形成

1.农业是天人相参化育万物的现实依据

“三才”一词始见于《易传》。《系辞下》:“易之为书也,广大悉备。有天道焉,有人道焉,有地道焉,兼三才而两之,故六。六者非它也。三才之道也。”《说卦》“昔者圣人之作易也,将以顺性命之理。是以立天之道曰阴与阳,立地之道曰柔与刚,立人之道曰仁与义。兼三才而两之,故易六画而成卦。”三才观在农业上的系统表述则始见于《吕氏春秋·审时》:“夫稼,为之者人也,生之者地也,养之者天也。”相传孔子作“十翼”,但据近人研究,《易传》系出于战国中晚儒家后学之手。《吕氏春秋》成书则更晚些,已经接近秦统一了。或据此认为三才理论是从哲学领域移植到农业领域中的。这种推断是有问题的,论者的关注点是“三才”这个词而不是“三才”观所包含的思想内容。在《农业生活功能与中国传统的大生命

①《荀子·劝学》。

②《礼记·郊特牲》。


③ 分别见《荀子·强国》、《荀子·富国》。


观(上)》中,我曾指出,《老子》的“三生万物”虽然没有出现“三才”这个词,但已包含了人参与天地化育万物的思想。“三”具有指称“天地人”的特定哲学含义,“生”则抓住了三才理论的根本。《吕氏春秋》中《任地》《辨土》《审时》诸篇农学论文,取材于古老的《后稷》农书,《审时》关于天地人稼关系的议论,很可能是《后稷》农书中的内容。《审时》的“夫稼,为之者人也、生之者地也、养之者天也”,是围绕着“生”这个中心的,它更接近《老子》的“三生万物”,也就是说更接近原初的三才观。《易传》用“三才”来解释《易经》各卦的结构,的确是迄今所知“三才”一词见于文献之最早,但它的论述未必系三才理论的原初形态。由此可见,根据《易传》成书早于《审时》,推断三才思想是从哲学领域移植到农业领域,是难以成立的。

认识来源于实践。“顺性命之理”(核心就是“生生”)的“三才”观究竟与人类何种实践关系最为密切,这才是问题的关键所在。二十年前,我曾撰文对“移植”说提出异议,认为“这种理论主要是在长期农业实践的基础上形成的,又反过来支配和推动了中国传统农业科技的发展。”^①现在,从农业的生命逻辑和大生命观的角度考察,问题更加清楚了。如前所述,“天地”(大自然)的主要功能是生命的创生、延续和进化,“三才”就是人参天地,其主要任务和使命是赞天地之化育。在人类的诸多实践活动中,直接参与天地化生万物的唯有农业。人类从采猎经济(宽泛意义上的农业)转入耕牧经济(严格意义上的农业),同时也就是“天地生物”由单纯的自发的自然进程,转入在人的参与和导引下进行的新形式和新阶段。严格意义的农业本身就是人参天地化育万物的三才理论所由产生的现实依据。如果没有农业这个源头活水,人们无论如何也激发不出人参天地化育万物的思想浪花来的。三才理论与农业实践的关联实在是再明显不过的了。

2. 天时、地利、人和是道道地地的农业语言

三才观与农业实践的密切关系,还可以从三才理论通俗表述天时、地利、人和的原初含义中获得说明。天时、地利、人和(人力)是地地道道的农业语言。

甲骨文“时”作。下部是日,上部有一简化的足形(“止”字)在“一”上,象人足在地上有所往之形。其义为“日行”(太阳运行)、“日行”,实际上地球绕太阳公转,地球上的人产生的错觉,用现代科学的语言说,应该是太阳的视运动。太阳运行过程形成不同的日地关系,季节由此而依次转换。太阳是地球生物圈中生物生命运动所需能量的主要来源,太阳运行所形成的季节变换极大地制约着生物的生命活动。生命节律与天时节律高度吻合。所谓“时间中涵有生命,生命即寄托于时间”(钱穆语^②),即指此而言。农业是以自然界生物的生命活动为基础的,所以从事农业的人们必须自觉地按照天时的节律行事。国家出现伊始,“观象授时”就成为新兴国家施政的第一要务,为的是指导农业生产,解决最基本的民食问题。而人类把握天时的努力比国家的历史悠久得多。“天时”也就是农时。进一步说,人们对天时的认识,是在农业实践的基础上形成和深化的。

“利”字从刀从禾会意,甲骨文作。俞樾《儿笈录》云:“利字从刀从禾会意,非从和省也。成二年《左传》曰:‘先王疆理天下,物土之宜而布其利。’盖利之本义谓土地所出者。土地所出莫重于禾;以刀刈禾,利无大于此者矣。”^③可见,从“利”字的起源看,“地利”完全是从农业生产中得出的概念。“利”虽

① 李根蟠:《农业实践与三才理论的形成》,《农业考古》1997年第1期。

② 钱穆的原话是:“中国以农立国,书(尚书)称:‘钦若敬授’,易序:‘治历明时’。敬授民时,即是敬授民事。春耕夏耘,秋收冬藏。中国地处北温带,春夏秋冬,四季明晰,并分配均匀。四季又各分孟仲季,一年十二月,气候各有分别,并与农事紧密相关。故中国古人之时间观,并与生命观相联系。时间中涵有生命,生命即寄托于时间。时间属于天,生命主要属于人。中国古人所抱天人相通天人合一之观念,即本农事来。”转见赖功欧、郭东《钱穆对中国农业文明起源及其发展的基本认识》,《农业考古》2005年第3期。

③ 转引自《说文解字诂林》。

用“以刀割禾”会意,但“禾”只是作代表,“利”可泛指土地之所出。《管子·宙合》说:“山陵岑岩,渊泉閼流,泉逾渥而不尽,高下肥饶,物有所宜,故曰地不一利。”所以“地利”也可以称为“地财”、“地材”、“地生”或“地用”^①。

古代讲三才中的人,有“人力”、“人和”二说。甲骨文的力字是农具耒的形象,人们使用耒耜耕作时手推足蹠,要花力气,于是这个耒形字获得“力”的意义。很明显,“人力”指人的农业劳动。“和”的古字为“龠”^②。《说文》:“龠,调也,从龠,禾声,读与和同。”龠取义于龠,禾表其声。《说文》:“龠,乐之竹管三孔,以和众声也。从品、仑;仑,理也。”《说文》另有“和”字,“味(和),相膺(应)也。从口,禾声。”这个“口”或许是多孔管乐的简化,也可能表示人口发声的呼应。无论如何,“和”字的本义都是协调和应和。人与自然打交道,需要依靠群体的力量,在上古时代尤其如此。因此人群的协调——“人和”首先是农业生活的需要,它反映了人与自然打交道过程中展示的集体力量。

天时、地利、人和的结合体现了人和自然的紧密联系,这显然首先是农业的特点。古人讲“人文化成”,钱穆解释说:这是“于自然中演出人文,即于人文中完成自然,故中国古人于同一事中即包有天时、地利、人和三观念。……就农业民族之观念,气候固极重要,但必兼土壤。气候土壤固极重要,但又必兼人事。苟不务耕耘,则天时地利同于落空。而耕耘则贵群合作。……故中国人言天地,又必兼言人,而合之曰三才。此种观念,其实乃是一农业人之观念而已。”^③三才观从农业实践中形成以后,作为一种分析框架,被应用到经济、军事、政治等领域中,但从先秦的一些文献中,仍然可以看到它所由脱胎(与农业相联系的的天时、地利、人和)的痕迹^④。

3.“人”的发现和三才观的形成

上文指出,耕牧经济的出现,使天地生物进入了人参天地的新阶段,这是三才理论形成的前提。但这种生产方式的充分展开,使人认识其内涵和意义,并上升为一种哲学观念,尚需要不短的一段实践和认识的过程。从哲学思想发展的角度看,“三才”理论的形成要有两个基本条件:一是至上神的“天”要向与“地”相对的自然之天转化,二是“人”的力量得到比较充分的发挥和展现,能够在天地之间真正站立起来。西周末伯阳父用天地之气的阴阳失序来解释地震的产生^⑤,春秋时代又出现天有“六气”之说^⑥,“气”这种流动不息的精微物质介入了“天”,标志着“天”的唯物主义哲学概念的形成。在人与自然关系方面,在严格意义的农业发明以后,黄河流域发生了两件惊天动地的大事,一是大禹治水的成功,二是沟洫农田体系的形成和发展。这两件大事充分展示了人适应和改造自然的能力。

大禹治水的光辉业绩众所周知,不用多说。但何以把沟洫农业与大禹治水并列?需要在这里作些说明。

① 如《山权数》:“天以时为权,地以财为权。”《枢言》:“天以时使,地以材使。”《君臣下》:“审天时,物地生。”《乘马数》:“守地用,人策。”按,地用指地利,与天时相联系。人策指人谋,这里是指轻重之策。这也是从农业的天地人中衍生出来的思想。《礼记·郊特牲》:“地载万物,天垂象。取材于地,取法于天,是以尊天而亲地也。”孔颖达疏云:“取财于地者,地须产财,并在地出,为人所取也。取法于天者,人知四时早晚,皆仿日月星辰,以为耕作之候,是取法于天。”孔氏的解释不但阐明了“取财于地”的意义,而且揭示了上引《礼记》文中所包含的天地人的关系及人在其中的主导地位。

② 《汉书·叙传上》“和氏之璧”作“龠氏之璧”,颜注:“龠,古和字。”

③ 转见赖功欧、郭东:《钱穆对中国农业文明起源及其发展的基本认识》,《农业考古》2005年第3期。

④ 拙作《“天人合一”与“三才”理论——为什么要讨论中国经济史上的“天人关系”》(载《中国经济史研究》2000年第3期)的第四部分有所论述,于此不赘。

⑤ 《国语·周语上》。

⑥ 《国语·周语上》;《左传》昭公元年。“六气”是阴、阳、风、雨、晦、明。

沟洫农业和大禹治水有着共同的背景,而且是彼此联系的。黄河流域土壤肥沃疏松,平原开阔,雨热同季,对农业发展是有利的,但不少地方雨量偏紧,分布又不均匀,春旱秋涝不时发生,加上河流流经土质疏松的黄土地区,河水的泥沙含量甚高,降雨又较集中,河流容易泛滥,对农业生产又很不利。从原始社会末期开始,黄河流域的居民逐步从高地向低平地区发展。这些地区坡降小,排水不畅,当时遍布沼泽沮洳,地下水位高,内涝盐碱相当严重。而且人们迁移到低平地区以后,洪水泛滥对生产生活的威胁也大大增加。在这种严峻的条件下,人们要在低平地区站稳脚跟,不得不加倍地调动其主观能动性,利用自然的有利条件,克服其不利条件,并使之向有利方向转化。人们使用简陋的耒耜,实行两人配对的简单协作(耦耕),挖出一条条排水沟(畎),挖出来的土则堆积成一条条可用以种植庄稼的长垄(亩)。畎亩成为农田的主要形式。农耕在被纵横交错的排水沟形成的沟洫系统围护着的畎亩农田中进行,我称之为“沟洫农业”。沟洫农业成功地解决了低洼地排涝洗碱的难题。它经受了洪水肆虐的严峻考验。“汤汤洪水方割,荡荡怀山襄陵,浩浩滔天。”^①从鲧到禹,不断在实践中探索,终于用疏导的办法取得治水的成功,被洪水迫迁至岗丘的人们又可以回到低平地区居住和生产了(“降丘宅土”)。大禹在疏导河川的同时,“尽力乎沟洫”^②,这是治水工程不可分割的重要组成部分^③。低地的沟洫农业由此获得巩固和发展。到了西周春秋已经有比较完整的农田沟洫体系了。沟洫农业是中国上古劳动人民的伟大创造。正是沟洫农业的发展使黄河中下游地区成为全国最早出现的、最发达的连片大农业区,为中华上古文明的形成和发展提供了最主要的物质基础。在畎亩农田基础上,形成了以垄作、条播、中耕三位一体为中心的农业技术体系,是中国传统农业精耕细作的最初形态。与沟洫制相表里的土地制度是井田制。耒耜、沟洫、井田三位一体,构成我国上古农业的重要特点,也成为我国上古文明的重要特点。

关于沟洫农业的技术体系,《吕氏春秋》“任地”、“辩土”、“审时”记之颇详。“任地”开篇就以“后稷”名义提出十大问题:

[1]子能以室为突乎?(你能使渍水的洼地作成高起的垄吗?)

[2]子能藏其恶而揖之以阴乎?(你能消除土壤中的盐碱等有害物质而使之保持一定的湿润程度吗?)

[3]子能使吾士(土)靖而刍浴士(土)乎?(你能使土壤洁净而又用沟洫排水洗碱吗?)

[4]子能使[吾土]保湿安地而处乎?(你能使土壤保墒而不流失吗?)

[5]子能使藿夷(萑)毋淫乎?(你能使杂草不蔓延为害吗?)

[6]子能使子之野尽为冷风乎?(你能使农田通风良好吗?)

[7]子能使藁(藁)数节而又茎坚乎?(你能使庄稼节多而茎秆坚强吗?)

[8]子能使穗大而坚均乎?(你能使庄稼的穗子大而健壮整齐吗?)

[9]子能使粟圀(圆)而糠薄乎?(你能使庄稼的籽粒饱满而糠少皮薄吗?)

[10]子能使米多沃而食之彊乎?(你能使庄稼的米质好而吃起来有劲吗?)^④

“任地”诸篇的内容就是对这十大问题的正面回答。这里所讲的,突出了人的作为,把涝洼泛碱的恶劣环境改变成能够提供高产优质农产品的良田的是人。但人的作为不是盲目的,而是在认识和掌握自然

①《尚书·尧典》

②《论语·泰伯》。

③ 开挖沟洫是大禹治水的重要(以至主要)内容,古人已有见及此。如三国魏陈琳《应讥》曰:“昔洪水滔天,泛滥中国,伯禹躬之,过门而不入,率万方之民,致力乎沟洫。及至箫韶九成,百兽率舞,垂拱无为,而天下晏如。”(《艺文类聚》卷25)

④ 对这十大问题原文的校改,主要根据夏纬瑛《吕氏春秋上农等四篇校释》而有所损益。

规律的基础上适应和改造自然。[1]到[4]所提出和解答的,是如何用排水与耕殖相结合的畎亩农田解决低洼地除涝、除碱、保土、保墒的问题。[5][6]所提出和解答的,是如何在畎亩农田上通过合理的植株布局和中耕、间苗,造成通风透光的、适于作物生长的、有序的田间群体结构。[7]到[10]提出和解答的,是如何通过适时播殖保证作物的高产优质。“后稷”之问及其回答,使我们强烈感受到当时人们适应和改造自然取得胜利的那份自信和喜悦,这是人类智慧和力量的颂歌。

困难是坏事,但它激发了人们的智慧和力量,又变成了好事。人呀,艰难困苦,玉汝于成!^①大禹治水和沟洫农业的发展是人的力量 and 价值的展现和发现,它表明人无愧为“万物之灵”,无愧“最为天下贵”。

不晚于春秋时代,三才观形成的各种条件完全成熟了。我们现在还难以确切地指出这种观念最初出现的准确时间。但春秋时代人们已经把天(民)和天地相并来说事^②,三才观呼之欲出,应该是没有问题的。

我们再来看看《吕氏春秋·任地》诸篇,它不但有关于天地人稼关系的经典概括,而且是围绕着天地人稼的关系来展开的。它们在讲天、讲地的时候,总是着重于人是如何把握和利用天时、地利的,也就是无不贯穿着人参天以生物的精神。因此,《吕氏春秋·任地》诸篇已经体现了三才观的基本精神。那么,《吕氏春秋·任地》诸篇反映的是哪个时代的情况呢?沟洫农业技术体系是《任地》诸篇论述的中心,而沟洫农业的全盛期是西周春秋,战国时代沟洫农业已经走向衰落并逐渐被废弃;与沟洫制相表里的井田制也在瓦解过程中。战国时代在沟洫农业衰落的同时,出现一些新的农业生产力和农业技术,如牛耕铁犁、人工施肥、大型农田水利灌溉等。所有这些,在《任地》诸篇中只字未提,人们仍然用耒耜耕作、沟洫排水,高产的希望主要寄托于农时的把握。因此,《任地》诸篇所载技术体系不可能属于战国时代,只能存在于战国以前,这是再清楚不过的。上面说过,《吕氏春秋·任地》诸篇取材于《后稷》农书,我曾推断《后稷》农书可能成书于春秋,大概主要根据春秋中晚期留传下来的技术档案和思想资料编成的^③。从《任地》诸篇所载技术体系的时代性看,这种推断虽不中,亦不远矣。

《任地》诸篇所包含的“三才”思想具有两个明显的特点:一是内容的实践性,二是对象的具体性。密切的直接联系。《任地》诸篇是朴实的农学论文,其中谈到的农学原理和原则是直接和农业实践联系在一起的,是是非非严格从实践经验中抽取出来。《审时》关于天地人稼关系的概括和《任地》诸篇的全部论述水乳交融,并非游离于这些论述之外。它们都是沟洫农业实践经验的升华,属于《后稷》农书既有的内容,而不是外在于《任地》诸篇或《后稷》农书的“舶来品”。《审时》谈到人“为”、地“生”、天“养”的对象是“单一”的“稼”,而不及“万物”,还没有作出一般性的概括。我们知道,人们的认识总是从实践经验中抽取理论观点,从个别开始而逐渐上升到一般。因此,上述两个特点显示了《任地》诸篇所阐述的三才观的古朴性,表明它的存在早于《易传》的三才论,从而也就否定了三才观从哲学领域移植到农业领域的论断^④。

① 马克思曾经说过:“过于富饶的自然‘使人离不开自然的手,就象小孩子离不开引带一样’。它不能使人的发展成为一种自然必然性,因而妨碍人的发展。”(《资本论》第一卷法文版中译本,第528页,中国社会科学出版社,1983年版)按照这样的逻辑,相对不利的自然条件,反而更能激发人们适应和改造自然的勇气和智慧。

② 如周灵王二十二年(前549年)太子晋总结历史上部族邦国兴亡的经验教训指出:兴盛者是由于“度于天地而顺于时动,和于民神而仪于物则”;败亡者则反是。如“黎苗之王,下及夏商之季,上不象天,而下不仪地,中不和民,而方不顺时,不共神祇,而蔑弃五则,是以人夷其宗庙,而火焚其彝器,子孙为隶,不夷于民”(《国语·周语下》)。差不多同时的郑子产说:“夫礼,天之经也,地之义也,民之行也。”(《左传·昭公二十五年》)又《逸周书·成开解》:“三极:一、天有九列,别时阴阳;二、地有九州,别起五行;三、人有四佐,佐官维明。”“三极”即三才,《周易》也沿用了这一概念。上述引文把“五行”归入“地”的范畴,而与天时相区别,而不是把天时和五行融合在一起,表明“三极”是较早出现的观念。

③ 参见李根蟠:《试论〈吕氏春秋·上农〉诸篇的时代性》,《农史研究》第9辑,农业出版社,1989年。

④ 在大生命观的三个层次中,三才观的形成是相对晚后的。生生观在生物“继生”(动植物的繁殖和世代更新)的奥秘被发现后即已萌发。一体观在物候指时中已有所体现,可以追溯到采猎经济时代。三才观则需在耕牧业有了一定发展以后才能形成。