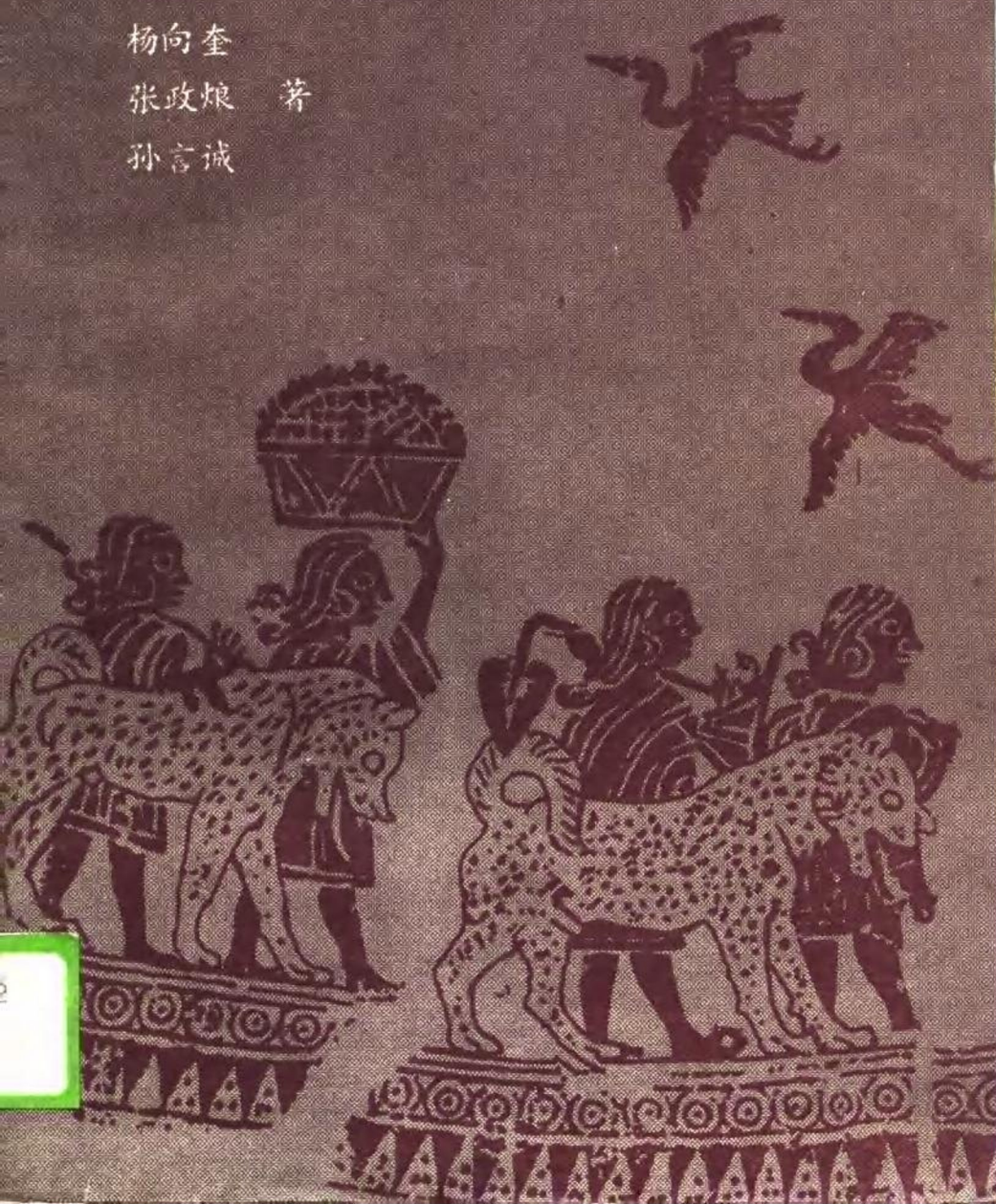


中国屯垦史 上册

杨向奎
张政烺 著
孙言诚



中国屯垦史

上册

杨向奎 张政烺 孙言诚 著

农业出版社

中国屯垦史

上册

杨向奎 张政烺 孙言诚 著

* * *

责任编辑 王华勇

农业出版社出版(北京朝阳区枣营路)

新华书店北京发行所发行 * 通县向阳印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开本 8.25 印张 208 千字

1990 年 4 月第 1 版 1990 年 4 月北京第 1 次印刷

印数 1—800 册 定价 5.15 元

ISBN 7-109-00185-7/S·132

中国屯垦史叙例

中国农业出版社的朱洪涛同志，几年前就请中国社会科学院历史研究所的张政烺教授、王毓詮教授、杨向奎教授以及赵光国先生、张鸣岐先生、刘毓煊先生等筹划编写《中国屯垦史》，我们答应下来，各自准备，但并没有组织起一个编辑委员会，也没有主编，组织比较松散，因而也没有统一计划，自然导致内容不一致，而交稿日期也参差不齐，当历史所的张泽咸同志，已经交出魏晋六朝隋唐屯垦史稿件时，上述几位先生还没有开始写作，形势逼人，只得加强组织，另行编排，原来参与写作的赵光国先生已经逝世，张鸣岐先生、刘毓煊先生都忙于本职，无法再从事屯垦史的研究，虽然他们都是此书的倡导者，是从事“筚路蓝缕”事业的人，可以说他们是本书的前导者。

本书没有采取主编制，也没有编委会，只是有一个集体编写的“班子”。班子成员是张政烺、王毓詮、郇家驹、陈高华、张泽咸、刘重日、郭松义、孙言诚、杨向奎诸先生，他们各对自己的工作负责，根据自己的研究，写自己应负责的章节，而不必迁就别人，因此本书在各章节间不免小有重复，但并无前后矛盾而只有补充，比如殷商有田祖祭一节，而周也牵涉到此一问题，但只有互相补充，并无分歧。后面战国与秦代的章节中也有此类现象，比如李冰郑国的水利事业，两章中都谈到，但角度不同，详略不同，也可以互相补充。

本书共分上、中、下三篇，上篇自中国原始社会起至秦汉；中篇自魏晋起至宋、元；下篇自明至清。每篇有章，每章有节。每篇由三四人主稿，于每章后注出原作者。计为

《中国屯垦史》上篇主稿者(根据所写稿时代为序,下同。)

杨向奎 张政烺 孙言诚

《中国屯垦史》中篇主稿者:

张泽咸 酆家驹 陈高华 孟繁清

《中国屯垦史》下篇主稿者:

王毓诠 刘重日 郭松义 林永匡

本书因为不是主编制,所以有其特点,各人根据自己研究所得而立言,比如张政烺先生的殷商四节,即是他的四篇论文,我们未加任何改动,保存原有特色,因而也保存了原有精华。以下两篇也是如此,我们可以说这是一部各人研究的成果,这成果包括最近发现的考古材料,不是一部根据各种书刊的现成论文编辑而成,这是一部著作,而不是编辑成书。缺点是上下有不连贯的重复处,但希读者谅之。

本书名《中国屯垦史》,但在秦汉前无屯田可言,因为我们找不到材料,即使是垦田也没有数据,只能是“中国农业史”,但我们尽力注意垦田史方面的描述,以期名实相符。在下两篇中就不存在这类问题了。

总之这也许是一部不够完整的书,但是具有特点的书,不是我们自诩,有原书在,请读者批评指正。

作者

一九八五年四月二十六日

目 录

第一章 中国原始社会时期的农垦	1
第一节 中国古代有关农垦的传说	1
第二节 从考古学上看我国的原始农业	5
第二章 夏代的农业与垦田	13
第一节 夏禹平治水土	13
第二节 夏代的农垦	18
第三节 夏代的土地制度	28
第三章 殷商的垦田及农业	33
第一节 殷代的垦田开荒	33
第二节 殷代的土地管理	72
第三节 殷代的田间管理	77
第四节 殷代的田祖祭	89
第四章 西周春秋时代的农业与垦田	99
第一节 西周春秋时代的土地制度	99
第二节 西周春秋时代的农民	108
第三节 西周春秋时代的农业生产工具	122
第四节 西周春秋时代的农业生产	134
第五章 战国时代的农业与垦田	152
第一节 战国时农业工具的改进及垦田的增加	152
第二节 战国时农田水利事业的发展	160
第三节 李冰治水“深淘滩、低作堰”的流体力学意义	171
第四节 战国时农业科技的发展	173
第六章 秦代的屯垦	180
第一节 关中农业区的开发	180

第二节 经营巴蜀和经略四边	194
第七章 汉代的屯垦	209
第一节 农业生产力的发展	209
第二节 开发河套及河西	221
第三节 军队的屯田	244

第一章 中国原始社会时期的农垦

第一节 中国古代有关农垦的传说

根据我国有关古代的记载及传说,中国农业始于神农氏,如唐司马贞在《史记》中的《补三皇本纪》说:

炎帝神农氏姜姓,母曰女登,长于姜水,因以为姓。…斫木为耜,揉木为耒,耒耨之用以教万人。始教耕,故号神农氏。…始都陈,后居曲阜。…神农本起烈山,故《左氏》称,“烈山氏之子曰柱”,亦称曰厉山氏。

这里面有神话,也有合理的真实内容。农业不可能是某一位“圣人”的发明,但由某一个人总结众人创造的成果而有所提高,却是各种科学的发明应有的过程。比如说神农又号烈山,其子曰柱,柱是中国古史上有名的“后稷”之一,《国语·鲁语》中有:

昔烈山氏之有天下也,其子曰柱,能殖百谷百蔬。夏之兴也,周弃继之,故祀以为稷。共工氏之伯九有也,其子曰后土,能平九土,故祀以为社。黄帝能成命百物,以明民共财;颛顼能修之;帝喾能序三辰以固民;尧能单均形法以仪民;舜能勤民事而野死;鲧障洪水而殛死;禹能以德修鲧之功;契为司徒而民辑;冥勤其官而水死,汤以宽治民而除其邪;稷勤百谷而山死。

这一系列的人物故事,有的是原始社会,有的是中国阶级社会初期的名人。“后稷”是类名也是私名,中国古代对于农业有过贡献的并非一人,这些有功于人类的农业发明家,被称为“后稷”是类名;作为周的祖先而对于农业有贡献的“后稷”是私名,在他以前烈山氏之子柱也是“后稷”,故曰“周弃继之”。虞·夏应是中国阶级社

会的开始，在此之先，神农氏已经对农业有了贡献。根据这种传说，神农、烈山、柱、夏、周属于一个系统，他们是构成后来华夏族的主要成分。

稷是中国古代北方普遍种植的谷物，是高粱是小米曾经有过争执，现在有关专家定之为粟（小米）。但都是产于黄河流域的谷物，管理经营种植事业的人也称为“稷”，后人尊为“后稷”。因为农业的发展，改善了人民的生活，推动了社会的发展，后人崇拜他称之为“神农”，神农和柱都有功于农业，也就变成一家人了。

农业的发展必先整治水土；整治水土而有贡献者是后土；经营农业而有贡献者是后稷；所以后土和后稷在中国农业发展史上是非常重要的角色。后土是社，后稷是稷；因之社稷后来是国家的代词。《国语·鲁语》说：“共工氏之伯九有也，其子曰‘后土’，能平九土，故祀以为社”。能平九土者祀为社。九土也就是九州之土的简称，社即后土。在甲骨文中，土作“𡗗”，是垄起的高地。古代中国黄河下游洪水泛滥，水灾累年不断，当时人民必须居于高亢地带以避水；因之称所居地为州、为丘、为土。此所以在古代“九州”、“九丘”、“九土”；并称而不悖。这些地方集中于黄河下游，“九”不过是指多数，并不是实数。人们对于整治水土的人是不会忘记的，永远怀念。大禹之前有鲧和共工，他们都是父子相继，共工的儿子是后土，夏族之后有后稷；后土、后稷是类名也是私名。

“土”也就是“社”，为了祀后土而立社；社是平治水土神。甲骨文中“御水于土”的记载，意义不清，但知与水、土有关。后来的演变封土立坛为“封禅”，祭后土神变为祭天的大典，遂与社稷之礼分开，今社稷坛即后土社稷坛，别有天坛、地坛，天坛亦即封禅之简化者。

在考古学上我们也可以找到有关于社的证据。江苏连云港市在1979年曾经发现一处反映原始农业部落生产生活和意识形态的石刻。这是目前我国发现最早的一处岩画，约距今四、五千年。我国现存的古代岩画，多为游牧部落遗存，将军崖的一处是唯一的原

始农业部落的石刻作品。在将军崖的三组岩画中间，现存三块大石，一大两小。大石长420厘米，在基岩中生根连接。两小石，一长220厘米，宽180厘米；一长220厘米，宽140厘米，两小石与基岩均不生根连接。三块石头在平坦光亮的画面上，显得十分突出，还有一小石已被人当作普通石料被掀下将军崖，四周的突出部分已被打去，现残存长153公分，宽140公分，厚38公分。这三块小石本来互相咬压，组成一个平台。

上述的遗迹显然类似襄平延里社大石，长丈余，下有三小足为足的社。社神和三足都基本完整，而且被围在反映农业部落生活的岩画中间。将军崖平坦光亮的岩画上生出的丈余大石，是原始社会的居民视为社主的神祇，正如《周礼·春官·小宗伯》所记，“社主盖用石为之”。“社”字是“土”和“示”的结合，在古文字中，“社”“土”又是一字。许慎的《五经异义》说，“今山阳民俗祀有石主”，《吕氏春秋》中也有“石社”的记载。^①这种情况和我们理解的“社”正好相符。

“社”的崇拜，说明农业部落达到了一个新阶段。生产关系的变化促成原始部落由非定居变为半定居以及完全定居。世界古典文明重点起源地区都曾存在一个半定居聚落的发展阶段与发达的攫取经济相适应。定居聚落的出现，是早期人类历史上最重大的变迁和进步，也是第一次社会大分工的产物。最初的定居聚落是经营农业生活的，因此其起源与所谓“新石器革命”和农业的起源息息相关，而并不以陶器的发明与否作为前提条件。黄河中上游可能也存在一个前陶新石器的文化阶段，“神农耕而作陶”，便有类似的含义。……从理论上讲，陶器不构成定居生活成立的必要前提，它是在定居生活方式已经基本确立之后，才基于定居生活的稳定性。^②

上述意见正好和我们的叙述结合起来，平定水土，发展农业，

① 见《农业考古》1983年1期李洪甫《江苏连云港将军崖石刻与原社农业》。

② 参考周星《黄河中上游新石器时代的住宅形式与聚落形态》52页。

定居生活，是连系在一起的。神农以后，中国原始社会末期，阶级社会开始时候的“有虞氏”，在记载中和农业及发明陶器都有关系。在古代民族分布的系统上，神农和黄帝的部族共同构成了夏族，他们是农业的发现发展者，而有虞氏属于东夷，他们是农业与畜牧业结合的氏族。这两个系统，夷夏的结合，构成了后来的华夏族，他们是古代中华民族组成的重要成份。有虞氏已经具有阶级社会的萌芽，《史记》中有关于有虞氏的片断记载，但没有综合起来建立一个《有虞氏本纪》，附在《五帝本纪》内，被打入原始社会群中。我们根据各种文献记载，可以知道有虞氏的简单世系及其社会文化的大概情形。《史记·陈杞世家》有关于这一族的记载，加上《国语·郑语》及《鲁语》的记载，我们知道有虞氏已经进入阶级社会。许多有关有虞氏的“二女”传说，可以断定是由对偶婚制走向一夫一妻制家庭的时代；而家长式的家庭是一种社会经济细胞，但不是已形成的一夫一妻制家庭，而是正在形成中的一夫一妻制家庭。这种家庭没有自己的土地，但私有动产已经日益稳定了。私有财产造成了个人间的交换，交换引起各个氏族内部财产分化的增加，于是在自由人内部发生了少数富有者与多数贫困者的分化。

有虞氏正处于上述分化的时期，根据《尚书·尧典》内的《击石拊石》，我们知道它是石器时代，他们属于东夷系统，东夷在中国古代史上有过许多贡献，如太昊有制八卦的记载，有用火食的记载；少昊、伯益一支以畜牧事业闻名，而皋陶制刑，这已经接近阶级社会的法律条文了；而一切夷族都以制弓矢著名，也是以制陶闻名的氏族。

家长式家庭没有私人土地，但动产却属私有，如《孟子·万章》中有“象曰，……牛羊父母，仓廩父母；干戈朕，琴瑟朕，弧矢朕；二嫂使治朕栖”。有牛羊仓廩说明这是畜牧与农业结合的时代，舜有耕于历山的传说，《孟子·万章》中也有“帝使其子九男二女百官牛羊仓廩备以事舜于畎亩之中”。说明有了农业。不过“二嫂使治朕栖”在此时可能已是过去形态，象的要求未免是向后看，是不合理的要

求了。

第二节 从考古学上看我国的原始农业

根据记载,我国在阶级社会出现前已经有了农业,这在考古学上可以得到充分证明。我国的原始农业发生在一万年前,它萌芽于旧石器时代的晚期,发生和发展于新石器时代,是直接从原始采集经济过渡来的。妇女们采集植物根块和野果,逐渐成为较可靠的生活来源,这就使妇女们在原始社会中享有崇高地位,并成为原始农业的发明者。我国在17000年前的旧石器时代晚期下川文化遗址,夹杂在它种石器中有石锤和三件残缺的石磨磬。原件似为盘状,底面为自然平面,周围边缘打制修整,中间由于多次旋转式研磨而下凹成圆坑。这是旧石器时代晚期采集天然谷物加工成粮食的信息,使我们看到由原始采集经济向原始农业经济过渡的征兆。

原始农业一般分为锄农业与犁农业两个阶段,但从我国发现的有关石锄典型农业生产工具的文化遗址看,原始农业发展的程度较高,此前还应有一个相当长的发展过程,也就是在石锄以前应有一个使用石斧和尖头木棒的阶段。这个阶段的特点是:一、生荒耕作,再就是最原始的刀耕火种。曾经有人作过这样的解释:我国远古“烈山氏”的儿子“柱”作农官,“能殖百谷百蔬”。如果把“烈山”解释为“放火烧荒”,把“柱”解释为挖地点种的尖头木棒;那么这正是原始刀耕火种两个互相连接的主要作业。这种传说实际上是早期原始农业耕作方法的人格化。此外,还可以从我国少数民族的生活中得到启示。比如居住在云南省西部怒江地区的怒族是一个历史悠久的民族。经过调查,该地区的老人们说,在相当一个时期内,怒族人是以打猎和采集为生,当时人们住在岩洞和树洞里,最初没有火,采来野果、块根,用木棍打碎生吃^③。以后逐渐学会用火,狩猎经济亦有所发展,而农业是如何发展起来的?他们十分

明确的说：他们的祖先是在打猎过程中，从采集野生植物逐渐发展为人工栽培的。他们最早人工种植的作物——芋头，早先就是一种野生根块。人们打猎时发现它，并带回在住处附近栽种，这就是他们的农业起源。解放前，怒族的耕地有四种类型：火山地、手挖地、牛犁地和水田。火山地是实行刀耕火种的轮歇地，手挖地是用锄头挖。而水田是本世纪初由丽江人教会他们的，不属于原始农业的范畴了。^①

又比如在解放前还处于父系氏族公社阶段的崩龙族，经营刀耕火种的农业，在生产上还使用大量的竹木和石制工具。一位曾经到过独龙河地区的清朝官员这样描述，“江尾虽间有傜（佻）牛，并不用之耕田，农器亦无犁、锄，所种之地，唯以刀伐木，纵火焚烧，用竹椎地成眼，点种苞谷；若种荞麦……等类则只撒种于地，用竹帚扫匀，听其自生自实，名为刀耕火种，无不成熟。今年种此，明年种彼，将住房之左右前后地土分年种完，则将房屋弃之也，另结庐居，另坎地种。其已种之地须荒十年八年，必俟其草木畅茂，方行复坎复种。”^②这种记载，结合考古发现，才能使我们对原始农业有明确了解。

中国是一个多民族国家，因为历史传统，居住地区等不同条件，使各族之间的社会发展极不平衡。在解放前，中国各族间自原始社会、奴隶社会以及半封建半殖民地社会，无不存在。我们使民族调查，考古发现与文献研究结合起来，对于中国古代史的研究会更为有利，不仅是农业史的研究如此，整个历史的研究都应如此！以下我们分区来研究我国的原始农业。

一、黄河流域的原始农业

在七八千年前，我国的原始农业进入了熟荒耕作的锄（铲、耜）耕农业阶段。这时出现了石锄石铲和骨耜等可作翻土用的农业工

① 见1983年1期《农业考古》《怒族解放前农业生产中的几个问题》。

② 见《中国农业科学》1979年2期黄崇岳《从出土文物看我国的原始农业》。

具,镰刀等收割工具,石磨磬等粮食加工工具也大量涌现,标志着人们已学会翻土增加地力,达到熟荒耕作的水平。粮食的栽种成为稳定生活的来源。当时,人们选择并优先开发的农用土地,一般是地处温带的河流中下游两岸的冲积平原、台地、或岗丘上。从考古学上看,这些地方正是新石器时代遗址星罗棋布的地方。我国现有最早的打制石锄和石镰,发现于山西省怀仁鹅毛口新石器早期文化遗址,是我国华北地区首次发现的一处大型新石器时代石器制造场,除大量石斧外,还有大量石锄,石镰。

在黄河流域发现的我国目前最早的有完整工具的遗址,是距今七、八千年左右的河南新郑裴李岗新石器时代遗址。出土的生产工具颇为精致,有磨制的石斧、石刀、石铲、石镰、石磨磬和磨棒等。这些农业工具分工明确,磨制精致,从耕种、收割到加工,配套成龙,说明当时农业已达较高的发展阶段。

到新石器时代中期,黄河流域的锄(铲)耕农业更为发达。我国距今六、七千年左右的西安半坡仰韶文化遗址的现象:粟是当时主要粮食作物,曾经发现成堆的这类谷物。在先秦文献上最主要的一种农作物“稷”,指的应是“粟”。目前一般认为粟是我国黄河流域从新石器时代起独立驯化的主要农作物。也曾有自埃及或印度起源,然后传入我国的说法。但经过研究,无论从考古发现、野生分布等关系的证明,我们都有十足的把握可以断言:粟是在我国黄河流域首先被驯化的。它在北方新石器文化的作物中,占着主要的地位,这里的农业起源就是以它的驯化为主体^①。也属于仰韶文化系统的庙底沟文化,从生产工具考察,锄耕农业有了较高水平,种植的谷物仍然是粟。从仰韶文化锄耕农业的发展水平看,农业可能仍由妇女经营,妇女在当时的社会生产中仍然占主导地位。

在黄河中下游接着仰韶文化的龙山文化,多年来在山东、河南、陕西、山西、河北和江苏发现了几百处以上的文化遗址。发达的锄耕农业是龙山文化的主要经济部门,生产工具以大量使用磨

^① 参考:1983年1期《农业考古·黄河流域新石器时代农耕文化中的作物》。

制石器和蚌器为特点。除了沿用与仰韶文化相同的石刀,石斧,石镞等外,还制造和使用了半月形石刀,石镰,蚌镰,骨铲以及木耒等新型工具,因而使农业生产比仰韶文化有了进一步发展;家畜饲养也比仰韶文化发达,猪、狗、牛、羊等数量有了很大的增加。“庙底沟第二期文化类型”是根据河南庙底沟文化遗址的发现而确定的,农业生产比仰韶文化发达,开始出现了磨制的半月形石刀和石镰,蚌刀也开始出现。第一次发现了使用双齿木耒所留下的痕迹。由于工具的改进和新农具的出现,提高了耕作技术并扩大了垦殖面积;随着农业生产的发展,家畜饲养也日益发达。

龙山后冈第二期文化类型,因发现于河南安阳的后冈而得名,它晚于庙底沟第二期文化。曾在那里发现不少略呈长方形的穿孔厚壳蚌器,很可能是一种锄类农具。从这些生产工具所反映的情况看,农业生产可能有了进一步发展。龙山客省庄第二期文化类型,因最初发现于陕西西安客省庄而得名,也就是陕西龙山文化,主要分布于陕西境内。生产工具以农具所占比例最大,可以推知当时以农业生产为主,渔猎只是一种辅助性的生产。

典型龙山文化以最初发现的山东省为中心,向北沿渤海湾经河北而迄于辽东半岛;南达江苏北部,西止于山东省西境。在生产工具有磨制精微的石斧、石镞、石刀、石镰、石铤、骨矛和骨鱼叉等。这几个类型的龙山文化虽然有着错综的关系,但它们所处的社会发展阶段都大体相同。首先从生产力的发展水平看,龙山文化时期已处于发达的锄耕农业阶段;特别是由于石镰、蚌镰、骨铲以及木耒等新型农具的发现,提高了劳动效率;显然在生产技术上比仰韶文化有了很大的进步;农业发展还促进了家畜饲养的发展。

现在可以清楚地看到黄河上游某些文化遗址的编年体系:马家窑文化早于齐家文化;而辛店寺洼和卡窑文化时期的居民,大约处在母系氏族公社阶段;齐家文化时期的居民,则处在父系氏族公社阶段。齐家文化在时间上可能比中原地区的龙山文化稍晚,或

当于它的晚期。大概当中原已进入奴隶社会时期，这个地区的辛店、寺洼、卡窑等文化的居民还处于原始公社的末期。辛店文化的经济生活以农业为主，生产工具有石斧、石刀，还有弧刃的石铲和牛肩胛制成的骨铲。在各种形式的石刀中，以两侧带缺口的较为常见，也有一部分是长方形单孔或双孔的。谷物加工用的杵臼也有发现。辛店文化的居民已经掌握了冶炼金属的技术。冶铜业的出现，是当时生产力发展的一个重要标志。卡窑文化的居民，以从事农业生产为主，生产工具以磨制的石器较多。

二、长江流域的原始农业

长江流域，自古以来就是我国重要的水稻产区。解放以来这个地区的考古工作，主要有：四川巫山大溪，湖北郧县青龙泉，京山屈家岭，江苏南京北阴阳营，淮安青莲岗，新海连市二涧水库等遗址的发掘。大溪遗址、屈家岭文化和青莲岗文化的时代相当于黄河流域的仰韶文化晚期，或龙山文化早期；在社会发展阶段上大体处于母系氏族的解体或父系氏族社会的早期阶段。良渚文化在时间上与龙山文化同时或稍晚一些，在社会发展上已进入父系公社时期。

近年来又在浙江余姚河姆渡文化遗址发现大量农业工具和炭化稻谷，从而把我国栽种水稻的可考历史推到距今约七千年，为论证我国是水稻起源地提供了坚强有力的依据。遗址最早的第四层文化，出土的生产工具只少量是石器，如斧、凿、和砺石等；大量的生产工具是兽骨制造，计有耜、镞、凿、锥、针、匕等共六百多件，占生产工具总数的72%以上。同时还有多种加工精巧的木制工具，如铲、矛、匕、锤，尖棒、纺轮和曲矢形器柄等。精致的骨角器和木器的普遍使用，构成了这一文化区的特点。

骨耜是河姆渡文化遗址的典型器物之一，大都采用偶蹄类哺乳动物的肩胛骨制成。有人以为“河姆渡遗址出土的精致骨耜，不同于锄，也不见于世界其它地区，因此，我们可以认为我国农业的早

期形态应该叫做‘耜耕农业’。”^①而河姆渡文化的“耜耕农业”已进入“熟荒耕作制阶段”。在河姆渡遗址第四文化层十多个探方广达四百平方米的范围内，普遍有稻谷发现。我国的农业家有人推断我国栽培稻的起源可能和古代“百越”有关，这还是有争议的问题。过去对于亚洲稻的起源一般认为发源于印度，然后渐次传到中国、日本、南洋诸岛。近来菲律宾的水稻专家张德慈还认为中国的稻类是由印度从三条路线传入的，并且认为粳稻在传入中国前已经形成。但由于我国南方二十几处稻的出土资料（河姆渡的发现目前在世界考古记录中年代最早），以及发现野生稻在我国北回归线以北地区的分布。这种传播理论必须作出重大修正^②。

三、华南地区的原始农业

我国华南地区，大部份位于五岭以南，属于热带亚热带气候，具有发展以水稻为主的原始农业的优越条件。自古以来就有马坝人、柳江人等为代表的原始人类活动生息地区。近年来在江西万年仙人洞，广西桂林甑皮岩等地，都发现有距今七、八千年以至万年的新石器时代早期洞穴遗址，是旧石器时代人类居住形式的继续。这类文化遗址的主人，主要依靠狩猎和捕捞为主，可能已有原始农业。其中广西东兴亚菩山，马兰咀和杯较山贝丘遗址出土的生产工具有石斧、蚌铲、石磨磐和石杵等农业工具。广东潮安陈桥等贝丘遗址有大量的骨斧、骨铲和骨刀等农业工具，实与河姆渡文化的骨耜有异曲同工之妙。可见，这类贝丘文化的主人，因地制宜地以经营渔猎经济为主，兼营农业，而且后者的比重有越来越大的趋势。在沿江河两岸的台地，山岗或丘陵地带，则分布着以农业经济为主的新石器时代文化遗址。其中距今四千年前的马坝石峡文化遗址，是目前华南地区以农业经济为主的新石器时代晚期的典型代表。

① 见《从出土文物看我国的原始农业》。

② 参考黄其煦《黄河流域新石器时代农耕文化中的作物》，《农业考古》，1983年1期。