

朱怀奇

编著

# 人类文明史

NONGYE JUAN  
YISHI ZHI YUAN  
RENLEI WENMINGSHI

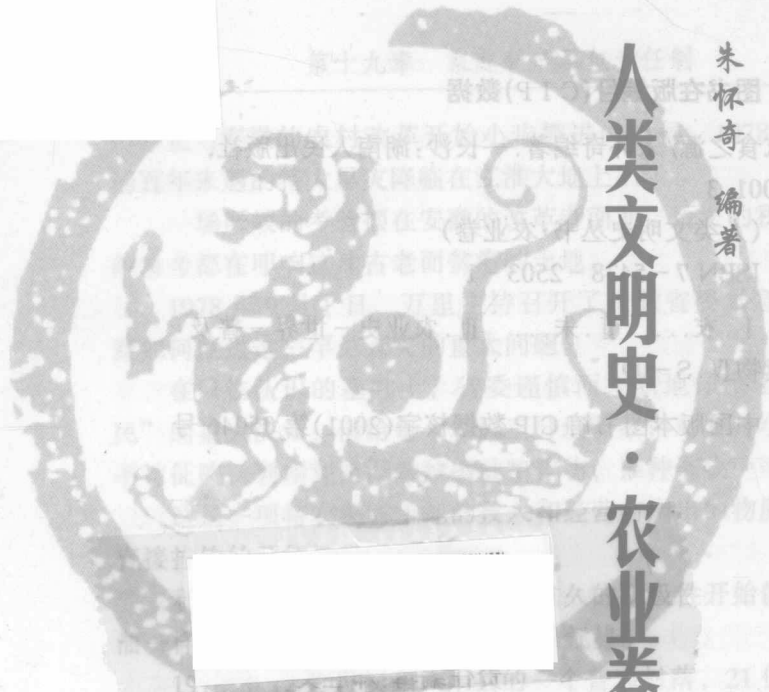
## 农业卷 · 衣食之源

湖南人民出版社



朱怀奇  
编著

人类文明史·农业卷·衣食之源



湖南人民出版社



ISBN 7-2438-2503-1  
定价：15.00元

## 图书在版编目(CIP)数据

衣食之源/朱怀奇编著. —长沙:湖南人民出版社,  
2001.3

(人类文明史丛书·农业卷)

ISBN 7-5438-2503-1

I.衣... II.朱... III.农业史—世界—普及  
读物IV.S-091

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第05046号

责任编辑:邓胜文  
装帧设计:谢路

## 人类文明史·农业卷·衣食之源

朱怀奇 编著

\*

湖南人民出版社出版、发行

(长沙市银盆南路78号 邮编:410006)

湖南省新华书店经销 湖南省印研所实验工厂印刷

2001年3月第1版第1次印刷

开本:850×1168 1/32 印张:7.75

字数:188,000

ISBN7-5438-2503-1

S·7 定价:12.50元

# 原始农业



## 第一章 农业始祖——神农氏

农业的形成源远流长。人类对她的记忆，就如成年的孩子不能准确地记起母亲哺育自己的辛劳一样，印象模糊。我们的祖先，在蒙昧时代进行农业活动的种种情形，分散在各种各样的传说中。在这些传说中，农业的发展往往被浓缩在一位被神化的祖先身上。古巴比伦神话传说中有爱神与农神伊施塔尔，古希腊和古波斯神话传说中有水神与农神阿娜希塔（阿娜伊蒂斯），古罗马神话中有播种神萨图尔努斯，古斯堪的那维亚神话中有农神尼奥德尔。在中国的传说中，则有“三皇”之一的神农，他作为始耕田者的“田祖”、“先农”，一直受到中华民族子孙的崇拜。

根据先秦文献的记载，神农生活的时代正处于“卧则居居，起则于于；民知其母，不知其父，与麋鹿共处”（《庄子·盗跖》），“刑政不用而治，甲兵不起而王”（《商君书·画策》）的母系氏族原始公社阶段。传说中的神农氏又“以火德王，故号炎帝……又曰魁隗氏，又曰连山氏，又曰列山氏”（《史记·五帝本纪正义》）。以姓氏的蕴义来分析，可知神农时人类已从高山地带的洞穴生活转入到丘陵地带的群落生活。所谓列山就是烈山，意思是放火烧山。当时，先民们正是在火烧山荒之后，在草木灰上进行种植的。这就是原始农业的最初发展阶段——“刀耕火种”生产方式的反映。

神农氏对于农业生产的贡献在古文献中有着不少记载，归纳起来跨越了两个农业技术阶段。一是神农“尝草别谷”的起始阶

段；二是神农“教民农作”的发展阶段。前者应属母系氏族公社时期的“刀耕”农业；后者应属父系氏族公社时期的“耜（sì，音四）耕”农业。如以考古学的年代而论，前者与后者的年代起码也有千年之久。

传说中的神农“尝百草之滋味，水泉之甘苦，令民知所辟就，当此之时，一日而遇七十毒”（《淮南子·修务训》）。神农为此被药得死去活来，足见农业文明之初的艰辛。神农“乃求可食之物，尝百草之实，察酸苦之味，教民食五谷”（《新语·道基篇》）的事迹正是植物采集向作物种植过渡的历史写照。这样神农氏便以“以火承木”，取代了伏羲氏，开始了用“火德”治理天下，即刀耕火种的农业起始阶段。

同时，传说中的神农还是耜耕农业的发明者。“神农之时，天雨粟，神农遂耕而种之，作陶冶斤斧，为耒耜，耨耨以垦草莽，然后五谷与助，百果藏实。”（《逸周书》）所谓耜耕农业是指利用耒耜等农具松翻土地，然后在耕耘的土地上种植。古文献中的“神农氏作，斫木为耜，揉木为耒，耒耜之利，以教天下”（《易经·系辞下》），其中的耒和耜正是这一农业技术初期阶段的木耜与木耒。考古发掘证实，在距今七八千年前，中国的黄河流域与长江流域的农业生产由于这一新型技术的出现，开始了由生荒耕作向熟荒耕作的转变。其中，在河南新郑裴李岗遗址、河北武安磁山遗址、浙江余姚河姆渡遗址中还发现了制做相当精致的石铲和骨耜，这说明这一时期中国已经有了相当成熟的原始农业。

神农氏艰苦卓绝的创业伟绩不仅为后世所传颂，而且最迟到周代，神农氏已经成为一种正统的神灵而受到世人的膜拜。《诗经·小雅》中存有“琴瑟击鼓，以御田祖”（《诗经·小雅·甫田》）等祭拜神农的章句。人们虔诚的祭奠，一方面寄托了人们对这位创造了“乃粒斯民”，令“后世至今赖之”的古代农业英雄的敬

仰；另一方面也反映了人们在落后的靠天吃饭的生产条件下，只好用祭祖祈天的方式去求佑一个风调雨顺的年景。为此，甚至皇帝也要用“籍田”的形式去拜谒这一伟大先祖的神灵。正是在这样的年复一年的祈祷先农的过程中，“农为政本，食乃民天”（《宋史》卷一三七）的意识才深入人心，成为中国这个农业文明古国民族精神的一部分。

关于神农的身世，自古就有着众说纷纭的议论。传说中的神农诞生于华阳，成长于姜水，因此姓姜。由于“先儒旧说，皆云炎帝号神农氏”（《左传·昭公十八年疏》）；而炎帝与黄帝又同是少典的儿子，因此，后来的史家曾发出过“岂黄帝经五百余年而始代炎帝后为天子乎？”（《五帝本纪》）的质疑。其实在这“五百年”间，“神农氏十七世有天下”（《吕氏春秋》），“神农后子孙亦称炎帝。”（《封禅书》）因此，神农很可能并不是一个个人的姓氏，而是一个绵延千百年的古老部落氏族的世袭统称。这个氏族在漫长的岁月中发明并发展了原始农业。只有这样，神农氏众多的重大农业技术创造才能得到合理的解释。

为了得到有关神农氏的更清晰的了解，我们再考察一下姜氏部落的发展。姜氏部落活动在姜水一带。姜水在哪里？《水经注·渭水注》云：“岐水又东径姜氏城为姜水。”古代渭河北岸的姜氏城现在不知所指，但是，宝鸡的渭河南岸确有清姜河，河旁有姜城堡，姜城堡西面现在还有神农庙。由此可以推断，宝鸡一带的渭南北岸便是最早发明原始农业的姜氏部落的天地。

事实上，地下考古资料也印证了这些传说的真实性。宝鸡北首岭遗址，位于金陵河畔的黄土台地上，是一个距今 7000 多年的新石器时代母系氏族村落。在遗址中发现的粟壳碳化物说明这个氏族早已开始了农耕生活。由此可以推测，神农氏大概是存在于七八千年以前的一个以农业为生的部落。

远古时代，一个部族的兴盛如何，与这个部族原始农业生产



开始得早晚及发展得快慢有很大关系。姜姓部族既然有较为发达的原始农业，必然有人口的迅速增长和地盘的扩大，同时，也推动了中国原始农业的发展。姜姓部族的一支烈山氏，曾经一度统治了很大的一块地盘，“能殖百谷百蔬”（《国语·鲁语上》），成为农业上很有成就的领袖，被夏代和夏代以后的各朝代奉为稷神。据说，烈山氏活动地域在今天的湖北省。湖北省的神农架就是神农部落曾到达过的地方。

姜姓部族的另一支共工氏向东发展，曾长期活动在今河南西部的伊水和洛水流域。据说，共工氏曾治过水，但失败了，他的儿子治水成功，被奉为社神。这些传说都和农业有关系，说明共工氏时代，农业生产已由丘陵、山地农业向平原农业发展，治水成为突出的问题。

向东发展的另一支姜姓部落是四岳，由陕西东部河南西部一带山区进入河南许昌、南阳等地，也由山地农业发展为平原农业。从此可以看出，原始农业开始较早的姜姓部族，伴随着氏族部落的崛起，把他们的原始农业技术带到了他们所能发展到的地域之内，使农业经济由黄河中游地区推向了黄河下游的大冲积扇平原之中，促使那些还没有农耕文化的地区出现了新的文明。这大概是历代人尊崇神农氏的根本原因吧。

当然，在中国这个文明古国的辽阔土地上还活动着其他可以称为神农的部落。黄帝，中华民族尊崇的另一个始祖，属于神农传说中另一个对原始农业做出卓越贡献的姬姓部族。《说文·十二》：“黄帝居姬水以为姓。”姬水地域不知何在。有人认为，姬水应为陕西武功县境内流入渭河的漆水河。（邹德秀：《中国古代传说中的农业起源问题》，《中国农业》1984年第4期）姬水和泾河旁的半坡遗址相距只有50多公里，黄帝生活的时代比西安半坡遗址所反映的时代也只稍微晚一点，因此，黄帝时代的农业，可以由半坡遗址的出土资料作为印证。人们传说，黄帝也是

一位擅长于农耕的部族领袖。黄帝“时播百谷草木，淳化鸟兽虫蛾”（《国语·鲁语上》），“黄帝造衣裳”（《越绝书·外传·记地传》）。这说明，黄帝时代除种植农作物外，还开始了驯养家畜、家禽和养蚕。这种状况与半坡遗址所反映的原始农业水平基本相类似。

原始农业的发展，同样使姬姓部族得到了较快的发展。黄帝时代，“明民共财”（《国语·鲁语上》），仍然还属于原始共产制下的血缘氏族公社时期。自黄帝之后，姬姓部落的势力迅速扩大，其势力发展到陕北后便沿北洛河南下，渡过黄河进入山西，并在那里定居下来。到后来还建立了许多姬姓国家，即《左传·襄公二十九年》所说：“虞、虢、焦、滑、霍、杨、韩、魏，皆姬姓也。”姬姓的一支还进入到河北北部地区，到后来建立了北燕国。还有“汉阳诸姬”，已到达了江汉流域。如此众多的姬姓人氏定居各地后，完成了由血缘氏族公社到地域氏族公社的过渡，为通向文明的道路奠定了基础。

## 第二章 走出刀耕火种

### 第一节 原始农业的四大土壤

原始农业的起源，其过程可以从第一章有关神农的传说中窥见一斑。粗略地概括起来，那就是：人们在长期的采集过程中，对各种野生植物的利用价值和栽培方法进行了广泛的试验，积累了大量经验，实现了从“尝百草”到“播五谷”的伟大变革，发明了原始农业。

就像播下粟种，需要合适的土壤一样，原始农业的发明，也应有四个内在条件：

首先是人类的进化。

农业经济，是一种高级类型的经济生产部门。这种生产活动的开展，不仅要依赖于自然界，而且要依赖于人类的智慧和才能。从某种意义上说，只有人类文化水平不断提高并达到一定程度之后，农业经济才有可能被发明。

人类进化的初始阶段，是从无到有的质变的过程。猿人到古人，古人到新人；从早期直立人到晚期直立人到完全的直立行走人，脑容量逐渐扩大，智力水平逐渐提高，此过程极其复杂和漫长。直到进化到新人阶段，人类还不能摆脱渔猎和采集的生活。对于现代人来说，极其简单的播种入地对于智力水平尚处于低级

阶段的古人类是那样的不可理解。然而，体质进化是不可更改的方向，人类越来越聪明了，经验越来越丰富了。在我们无可考证的某一天，人类终于有意识地撒下了第一粒谷种，从此开始了改造自然界为自己谋取幸福的伟大进程。

第二是天然食物的不足。

据推断，旧石器时代末，地球上的人口不足三百万，中石器时代达到一千万，新石器时代增加到五千万。人口增加，对资源的消耗能力提高了。工具的改进又增加了对资源的破坏，弓箭、陷阱的使用，大规模的焚林狩猎，地球上的最近一次冰期，使许多动物大量减少。动物的减少，需要通过加强采集来作补充。过量的采集又使植物资源减少。一方面是人口和人们欲望的增长，另一方面是动植物资源的减少，这种尖锐的矛盾用原来的渔猎和采集方法是无法解决的，只能另寻出路，用农业这种方式来生产食物。天然食物的不足是原始农业产生的催化剂。

第三是采集经验的积累和丰富。

漫长的采集生活，使人类积累了开展原始农业生产所必须具备的一些知识，这是原始农业赖以产生的技术基础。处于旧石器晚期的人们在采集野生果实的过程中，有关作物栽培的初步知识也开始萌芽。在 1770 年英国殖民者入侵前，澳大利亚人的社会形态仍然处于旧石器时代的晚期，但他们已能为野生谷物除草，而且已懂得使野生谷物生长茂盛，能够采集到更多的野生果实。在后期的采集过程中，处于旧石器时代晚期的人们已经懂得野生植物的不同品种，初步形成了植物品种知识。如安第斯高原上的印第安人，在殖民主义者进入美洲之前，他们就已经知道野生马铃薯有 60 多个品种，这些不同品种能在不同气候条件下表现出不同的生长趋势。

可以认为，处于旧石器晚期的原始人类，已经具备了最原始的野生植物的品种知识、栽培知识。这些处于朦胧状态中的知识

尽管仅仅是为了让野生植物有一个“丰收”的年景，但是，这已经意味着，人类要用自己的力量来增殖自然界的天然生成物。

第四是各种农业生产条件的诞生。

原始农业的生产条件，首要者在于生产工具、贮藏条件和氏族组织等几个方面。

旧石器时代晚期石器向细小化方向发展，为前农业生产工具的产生提供了可能条件。此时期用于采集野生谷穗的石刀已在多处遗址中发现，如在中国贵州出土的穿洞骨铲是新石器时代用于翻土的骨铲的起源，这些生产工具的重大进步，意味着采集狩猎经济的发展已到了农业的“前夜”。

贮藏器皿的出现同样是原始农耕文化赖以产生的重要条件。农业经济是生产周期较长且受季节性气候制约严重的一种经济部门。农业生产的周期性和季节性决定了食物来源的间歇性和难以保证性，因此，农业产品贮藏不仅是保证食物连续供应的重要措施，而且是农业生产下一个周期能够得以开展的根本保证。要种田，必须先留种。这是最基本的农业生产常识。即如农谚所说“馋婆娘不留本，连粮种也吃掉”的状况，是根本不可能产生农耕文化的。因此，贮藏器皿的开发和利用是农业起源中又一个重要的保障条件。

葫芦等天然物为人类准备了得心应手的盛器，帮助人类在采集狩猎经济晚期养成了积贮习惯，也为原始农业的产生提供了必不可少的条件。葫芦等天然盛器也为制陶业的发明提供了有益的启示。人类不断增加的积贮能力为原始农业的普及和扩大奠定了物质基础。

氏族组织是农耕文化必不可少的社会保障。在氏族组织内部，古人类共同采集或狩猎，就如现代社会是现代化大生产的组织形式一样，氏族组织为原始农业中的分工合作提供了组织框架，有效的分工合作又保证了生产的持续性和技术经验的积累及

继承。

## 第二节 原始农业的三个中心

对于全世界来说，农业起源是多中心的。这正如经典著作所指出的：“当交往只限于毗邻地区的时候，每一种发明在每一种地方都必须重新开始……在历史发展的最初阶段，每天都在重新发明，而且每个地方都是单独进行的。”（《马克思恩格斯全集》第三卷，第61页）由于适宜于农业生产的自然环境不是个别的，而是比较广泛的，由于远古人类极大地受到了自然地理环境的限制，交往所涉及到的范围较为狭窄，因而，农业起源的多中心论在世界范围内来说是毫无疑问的。多数专家认为原始农业存在三个文化中心。

### 1. 西亚、北非、南欧农耕文化区。

当欧洲还处在中石器时代时，西亚已进入新石器时代，出现了农业的萌芽，逐步转向种植和饲养。农业开始产生在西亚的丘陵地区，后期向两河流域的冲积平原转移，继而扩展到爱琴海周围地区，在三大洲的交界地方形成了西亚、北非、南欧农耕文化区。

### 2. 东亚南亚农耕文化区。

东亚南亚农耕文化区包括中国的黄河流域、长江流域以及南亚的恒河流域和东南亚地区。东亚南亚农耕文化区与西亚、北非、南欧农耕文化区是各自独立发展的。中国的青藏高原，包括其南边的喜马拉雅山，把西亚和东亚隔开了，古代人们很难越过这个天然屏障。南亚和西亚之间在青铜器时代以前也是相互隔离的。具体地说，印度河流域属西亚文化区，恒河流域则属东亚南亚文化区，在早期这两个流域没有交往。

### 3. 新大陆农耕文化区。

新大陆美洲的农业是在与旧大陆隔绝的情况下独立发展起来的。据推测，约在两万年前，亚洲人从白令海峡进入美洲的阿拉斯加。有一部分人向南移到中美洲、南美洲。

上述三个农耕文化区的产生发展有哪些相同和不同的方面呢？相同的方面表现在：第一，在生产工具方面，三者都是由旧石器时代到新石器时代，由铜器时代进入铁器时代。只是美洲发展较慢，中美洲没有进入铜器时代，南美洲没有进入铁器时代。第二，都是由采猎向农耕过渡，驯化动植物和开辟农田。第三，居民点由丘陵、山地逐渐向河川转移，农业由利用天然降雨到人工灌溉。第四，都是逐渐产生了分工，首先是农业和手工业的分离，有陶器的制造和工具的制造。第五，社会组织方面，都是由游牧到定居，由农村氏族公社到城市公社，由公有制到私有制，再到国家的建立。不同的方面表现在：第一，在主要作物上，西亚驯化、种植的作物是小麦、大麦，东亚南亚驯化、种植的作物是谷子、水稻，美洲驯化、种植的作物是玉米、马铃薯。第二，西亚很早就使用了犁，东亚使用犁较晚，而美洲根本没有使用犁，也没有耕牛，所以发展很慢。第三，西亚很早就食用奶制品，东亚和美洲则没有食用奶制品的习惯。后来在东亚发展为以种植业为主，可能与此有关。第四，西亚农业出现早，进步快，东亚稍次，美洲的农业起源最晚，发展最慢。

## 第三节 刀耕火种

刀耕火种是对我们祖先生产方式的最佳概括。刀耕火种农业是原始农业史中曾普遍存在过的一个阶段。这是因为，原始农业的发明需要有它所产生的基地，而原始农业的传播和蔓延也离不

开人类对土地资源的开发和利用。原始农业产生的基地，是被人类驯化栽培的野生植物在天然状态下所生长的土地。在这样的地点，人类发现了野生植物果实的可食性，之后又在这样以及与之相类似的地点栽培驯化了野生植物，使之变成农作物。但是，当时人类一般居住在近山靠水的山洞里，居住地周围大都是山林荒野，适宜于种植已经驯化的农作物的面积无疑太狭窄了。因此，当种植业经济在人类的经济生活中提高之际，扩大农作物种植面积，开辟新的农作物种植区域则成为首要的任务。如何开辟新的农作物种植区域呢？古人采用砍伐森林，放火烧山的办法。砍伐工具为石刀和石斧，所以，称这种原始的耕作方式为刀耕火种。从那时起，刀耕火种农业成为一种普遍的农作形态。

刀耕火种农作制，所依赖的技术条件在采集狩猎时代已经具备。旧石器时代，万能的石斧几乎是人类普遍使用过的工具。到农业发生时期，这种原始的石斧自然成为砍伐灌木丛林，开辟农作物种植土地的最理想的工具。当然，利用石斧砍伐林木是有一定难度的。然而，加上人类早已发明的火则成为轻而易举的事情。火是人类所掌握的第一个自然力，它不仅可以使人类得到熟食，能给人类以温暖和光明，还被用来驱赶野兽，以及猎取野兽等。自旧石器时期，人类就已经掌握了人工取火技术，懂得了“木与木相摩则燃”（《庄子·外物》）的道理。从此，人类随时制备人工火种，在生产和生活上变得自由起来，火焚狩猎也成为采集狩猎时代被经常运用的一种狩猎方式。用火围攻猎取野兽，自然要烧荒。火焚狩猎焚烧林木枯草必然给从事原始农业种植的人们以最初的启发，使他们看到在火烧过的林地上撒下种子，庄稼会生长得更加良好的事实。于是，石斧和火焚的应用解决了早期原始农业扩张中的最基本技术问题，使人类祖先所苦恼的野生植物与农作物共生的矛盾迎刃而解，一种新的耕作制度——刀耕火种农作制就这样产生了。



在原始农业发生期，焚林狩猎与刀耕火种曾经被结合在一起，成为人类开发土地资源，扩大农作物种植面积的一种方式。解放前，尚处于刀耕火种农作制下的西盟佤族砍种火山地时往往全村协作，集体出动，一部分人负责砍烧林木，另一部分人则驱撵射杀野兽。显然，这是火焚狩猎与刀耕火种相结合的反映。

即使在古籍记载中，也能看到刀耕火种农业的痕迹。在我国古代传说中，有关于烈山氏的传说。“有烈山氏之子曰柱，为稷，自夏以上祀之。”（《左传·昭公二十九年》）“昔烈山氏之有天下也，其子曰柱，能殖百谷百蔬。”（《国语·鲁语上》）烈山，即“烈山泽而焚之”。（《孟子·滕文公》）以今天的观点看，为放火烧山的意思，是和农耕联系在一起的。“柱”，根据其偏旁部首，有的农史专家认为他是农具神，简单地，“烈山氏”可理解为放火烧山，“柱”可理解为当时打眼点种的尖头竹木棒。那么，刀耕火种农作制下耕地的垦辟和农作物播种两个互相连接的生产环节能得到很好的解释。直至商周时代，火耕仍然存在。甲骨卜辞中，屡见“卜焚”、“贞焚”的记载。《周礼·夏官》谓：“季春出火，民咸从之，季秋内火，民亦如之。”“季春出火，为焚也。”（《礼记·郊特牲》）郑注：“焚菜也。”可见，“季春出火”是春耕以前的烧荒，为一种农事活动。

刀耕火种农业中最主要的生产环节砍伐林木和杂草也是有一定的技术措施的。砍伐林木和杂草的主要生产工具是石刀和石斧。距今 100 多年前，中国云南的独龙族还在使用着石刀和石斧之类的石质农具。这些石质农具是他们从怒江边取来的蓝色或绿色砾石，投入篝火中烧裂后打磨而成的。至今，仍有不少独龙族人家保存着他们先民使用过的石刀、石斧，并把其珍藏在谷仓中，认为持有此物则不愁吃穿。这种认识自然是刀耕农业时期所产生的原始宗教信仰。剔除其原始宗教色彩，可以看到当时的人们对于石刀、石斧所特有的深厚感情，以及石刀、石斧在刀耕火