



改变世界书系

换一种方式读历史



植物改变世界

伍开祥 编著

湖北长江出版集团
长江文艺出版社



植物改变世界

伍开祥 编著

湖北长江出版集团
长江文艺出版社

新出图证(鄂)字 03 号

图书在版编目(CIP)数据

植物改变世界/伍开祥 编著

武汉:长江文艺出版社,2008.1

ISBN 978-7-5354-3589-7

I. 植… II. 伍… III. 植物—普及读物 IV. Q94-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 161277 号

责任编辑:沉 河

责任印制:左 怡 邱 莉

封面设计:徐慧芳

湖北长江出版集团
出版: 长江文艺出版社

地址:武汉市雄楚大街 268 号
邮编:430070

发行:长江文艺出版社(电话:87679362 87679361 传真:87679300)

<http://www.cjlap.com>

E-mail: cjlap2004@hotmail.com

印刷:武汉中远印务有限公司

开本:700 毫米×1000 毫米 1/16 印张:15.375 插页:3

版次:2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

字数:226 千字

定价:32.00 元

版权所有,盗版必究(举报电话:87679308 87679310)

本社常年法律顾问:中国版权保护中心法律部

(图书出现印装问题,本社负责调换)

目录

CONTENTS

第一章 农业植物的前世今生

1

大约在 4 亿年前,生命从海洋转移到陆地,植物从此在陆地上蓬勃地生长,为动物以及后来的人类打下了“衣食”的基础。一部人类的历史,事实上正是植物“殖民”的历史。正是植物造就了人类文明,而人类,最终反过来也永远地改变了植物的生态与基因……



第二章 小麦:麦芒上的西方文明

19



从 12000 年前起,小麦就成为人类不可或缺的粮食,被制作为麦饭、面条、面包、蛋糕等人类必需的日常食物与仪式用品。小麦,因为它的精耕细作已成为文明的标志。人类,不过是活在小麦枝头上的脆弱生命而已。

第三章 水稻:灿烂东方的黄金

35

对西方世界来说小麦最为重要,而对东方世界来说,最重要的则是水稻,东方人对水稻的管理,造就了东方类型的文明,而东方人口的一再增长,也与水稻极高的增产可能性有关系。东方文明实质上就是水稻培养起来的文明。



第四章 葡萄：沉醉世界的酒香

49



人类不是一种知足的动物，所以，除了吃还要有喝，葡萄因此需要从水果成为酿酒原料。葡萄酒影响了古希腊文化，并从体质上改变了罗马人，让罗马帝国因此而衰落。有人认为改变了欧洲历史的滑铁卢战役，也与葡萄酒有关系。

第五章 咖啡：渗透历史的香醇

61

葡萄酒给人类带来的是酒神狄奥尼索斯式的迷狂，而咖啡，带来的则是日神阿波罗式的理性与清醒。在欧洲，饮用咖啡的公众场所咖啡馆甫一出现就成为欧洲人文思想交流、交锋的平台，在一杯杯浓香的咖啡中，欧洲的政治事件被策划，人文著作在孕育，咖啡馆成了西方思想的诞生地，咖啡也成了促进西方文明进程的神奇植物。



第六章 玫瑰：宗教与爱情的 LOGO

71

给人类提供情感表达和审美的植物是玫瑰。玫瑰在希腊的史诗中已经



出现，在罗马帝国大盛的恺撒时期，玫瑰甚至成为奢侈品。罗马人与埃及的贸易正是从玫瑰开始。在玫瑰的历史上，最重要的人物要算拿破仑的皇后约瑟芬，她的植物园收集与保存了许多类型的玫瑰。而玫瑰作为神秘的“玫瑰十字会”的标志，也从思想上影响着人类至今的方方面面。

第七章 郁金香:第一个七彩的经济泡沫

83

郁金香代表着人类在经济上的第一次集体狂欢与泡沫,这种没有香气的日神阿波罗式的植物,从土耳其传入荷兰之后,让整个欧洲为之而疯狂,在1608年,法国一名磨坊主卖掉了自己的磨坊,不为周游世界或娶媳妇,为的就是拥有一只罕见的郁金香球茎。在这种买空卖空中,人类的第一次经济泡沫产生了,而这次泡沫的破裂,后果是让如日中天的荷兰衰落下去。



第八章 玉米:植物的祝福与贫穷的诅咒

97



等到玉米从南美洲被移植到欧洲,植物之间的等级产生了,小麦成为富人的植物,玉米成为穷人的植物。在历史上从非洲将黑人贩卖美洲的过程中,玉米成了奴隶们在船上的主要食物,玉米,让奴隶贸易成为可能。而在如今的历史阶段中,玉米也成为了一种重要的工业原料。

第九章 茶叶:上瘾,然后战争

113

西方的重要饮料是咖啡与可乐,但在东方却是茶,茶叶不仅影响东方人的口味与精神,也影响了西方人的历史:美国人在波士顿港口倾倒英国茶叶,从而引起了美国的独立战争。英国人对中国的茶叶上瘾,中国人以英国的鸦片上瘾,结果就是鸦片战争。茶叶培育中国空灵的文化,并将这种东方文化不断地带往全球各地。



第十章 罂粟：人类的堕落之美

127



罂粟代表着人类在植物方面最深的堕落，人类吸食罂粟提炼而成的鸦片、海洛因，以获得虚拟的幸福快乐之感。鸦片战争让中国这个古老帝国陷入半封建半殖民地社会。

第十一章 马铃薯：爱尔兰的痛与死

141

19 世纪中叶，爱尔兰发生了马铃薯疫病，让数百万的爱尔兰人死亡、逃离爱尔兰去美洲，从此彻底地改变了美国的人口结构。



第十二章 棉花：衣服与南北战争

157



棉花在中国历史上到了宋元时期才普及起来，这与黄道婆对纺织技术的改革与推广有关系，从此人类可以穿上更细致而精美的衣服。而棉花引发了美国南北战争。棉花，正是美国历史上的一种惨痛的植物。

第十三章 大麻：美国的噩梦

167

大麻并不是天生就是毒品，要直到 20 世纪 60 年代，大麻才成为毒品——因为政治原因。60 年代，摇滚、左派、学生运动都与大麻有关系，自然，大麻就成了当局所不能容忍的毒品，受美国影响，全球都把大麻当作了毒品。



第十四章 烟草:欲望的扩张

179



烟草也是毒品,一种容易上瘾但合法的毒品,这种毒品从美洲传到欧洲,从欧洲传到亚洲,它能带来巨大的经济效益,可以全民普及,所以全球一边在禁烟一边在大力种植烟草,这意味着人类在经济贪欲与道德自律之间的矛盾。

第十五章 古柯:圣草、毒品与政治

189

古柯是美洲印第安人的圣草,印第安人用它解除饥饿、获得快乐与力量,但欧洲人发现这种植物之后,将它提炼出可卡因,成了毒品,制造出古柯膏、洛克、克拉克等吸食方式。另外,西方人不可缺少的可口可乐中,古柯,也是最主要的添加成份。



第十六章 辣椒:味觉与革命

205

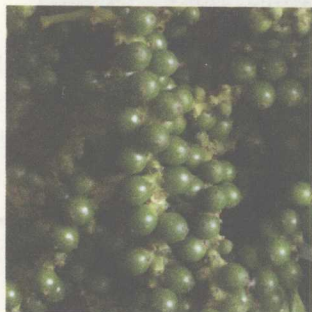


在全球有着一一条“辣带”,辣带”东起朝鲜,从中国中部经缅甸、孟加拉、印度、中近东、北非至大西洋东岸。这条“辣带”是与古代的文化交流、商业贸易往来以及当地的土壤、气候等条件有联系的。其实这条辣带,正是全球共产主义主要存在的地带。

第十七章 胡椒：挑起战争的最好香料

217

如今无法想象，胡椒在中世纪的欧洲居然比金子还贵重，当时的一枚胡椒会等值于一枚金币。公元 408 年，西哥德人的首领阿拉里向罗马人索取黄金与胡椒，但罗马人没答应他，于是阿拉里攻陷了罗马。因为胡椒冲动，欧洲人开始了十字军东征和大航海时代，中国人也七次下西洋寻找胡椒。



第十八章 守护我们的家园

227



全球在环境损失上让人惊讶：在耕地方面，每分钟损失 40 公顷，每年损失约 2100 万公顷；在沙漠化方面，每分钟有 11 公顷土地沙漠化，每年约有 600 万公顷土地沙漠化。在森林方面，每分钟消失 21 公顷，每年消失约 1100 万公顷。植物的种类在消失，植物的多样性在消失。所以保护环境，保护植物成为当务之急，它不仅仅是为保证人类的可持续发展，也是保护我们的心灵家园。

第一章

农业

植物的前世今生

大约在4亿年前,生命从海洋转移到陆地,植物从此在陆地上蓬勃地生长,为动物以及后来的人类打下了“衣食”的基础。人类对植物果实、种籽的采摘收集以及对植物的种植,造就了人类的直立行走和社会群体,也即是让人类的文明从与植物的关系中发源。尤其是在西亚地区和美洲,至今越来越重要的农作物都起源于这两个地区,并向全球传播,一部人类的历史,事实上正是植物“殖民”的历史。正是植物造就了人类文明,而人类,最终反过来也永远地改变了植物的生态与基因……

Agriculture plants



❶ 原始森林——植物的生长与繁衍的栖生之所。

植物之手 塑就了人类

在人类生息繁衍的这颗蔚蓝色地球上,植物远比人类出现得更早,约在 4 亿年以前,植物就已经在海洋之外的土地上扎下了它们的根,并一点一点地往大陆深处推进,不断地发展与变异出更多的种类,最终,光秃秃的陆地上布满了它们的绿色。在植物占领地球的时候人类并未在地球上出现,不过那时候的植物在今天仍然留下来的种类非常少。但在那些遥远的地质年代中,正因为植物的光合作用与开花结果,才为人类最终在地球上出现与发展画下了食物的蓝图。

如果按照达尔文的理论,人类从古猿进化而来。我们知道动物中的绝大部分都以植物为食物,最初的古猿也不例外,它们以树木的果实为主要

粮食，吃肉只是非常少、几乎可以忽略不计的行为，因为那时没有使用火，也没有盐，肉并不好吃，对猿人那消化惯了纤维的肠胃来说，脂肪显然是一种负担。在食物史上，肉类被大量食用是后期之事，史前文明中植物是人类最主要的食物。所以历史中不断起伏的素食主义的浪潮不是没有依据之事。

植物在人类社会出现之前，不仅仅承担着食物上的提供，它也促成了人类的进化：从社会形态、工具、技能、世界观、文化等等方面。

在猿人们采集果实的过程中，因为对资源的发现与共享、合作或对抗，互相之间产生了不同的关系类型，也就形成了不同的群体——这就是社会的原始形式。人类进入文明社会之后，因为对植物资源的不同拥有、栽培、加工、销售等，也就形成了不同的阶层、行会、机构——构成社会各种形态。

在亚热带的许多疏林地带，因为植物的果实不像密林区那样丰富而容易采摘，所以古猿们只能想方设法地借助着木棒，将树上那些挂在较远树枝上的果子收获下来，因为手和工具的配合，它们使自己从动物转变为人类——有意识地使用天然工具进行采集植物果实，使最早的人类同一般动物开始有了区别。劳动创造人类，或者说植物也造就了人类。

在采集和贮藏植物果实的过程中，人类和植物的关系慢慢地变得亲密起来，他们学会去熟悉那些可食用植物的习性：它什么时候结果，什么时候可以采集。因为食物的采集期并不是无限，一旦超过某个时间段，众多植物种子便会脱落入土而难以获得，比如水稻、野麦。在食物贮藏的过程中，这些珍贵的食物有时会自动发芽，并变戏法似的长成植株，然后结出种子。掉落在居住地的植物种子在人们迁徙后发芽成长，他们回来时发现了这种现象——人类开始思索这一切。当人类开始反思世界并进行创造时，就产生了文明。

于是人与植物之间诞生了最亲密也最远古而持续至今的关系：农业！

在农业之前，植物对人类的改变是让他们学会了使用工具，让他们从动物进化为“高等动物”，一种会创造的精灵。而农业这伟大的事物被发明出来之后，植物对世界的改变，越来越纵深化，越来越全面，越来越重要。后来的世界无论是战争还是和平，植物，它的神秘之手一直对人类施加着决定性的影响。

农业的发明让人类定居成为现实，作物的栽培则是农业起源和人类定居的重要标志，人类的生活资料从原本的狩猎和采集等“掠夺”，改变为以种植、养殖为主的“生产”。所以从人类栽培植物以来，粮食作物、纤维作物和各种蔬果就开始在人类社会的发展史上为人类枝繁叶茂！

就这样，植物与人类之间互相的影响开始了，过去是植物影响人类，现在人类也影响植物，在历史的地平线上，人类与植物互相的影响渐渐明晰起来。

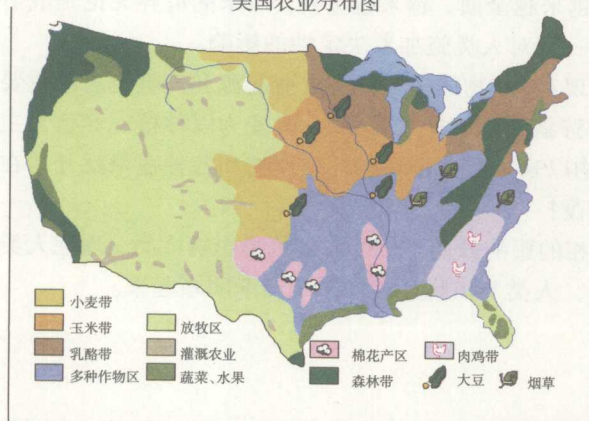
最伟大的发明：农业

目前的学术界认为，农业大约于 10000 年前开始出现。在人类漫漫的历史长河中，农业这种关于生命保障的“奇妙魔术”，其起源和发展不超过一万年，这意味着在人与植物若即若离了 200 万年之后，终于在近一万年时才找到不可分割的亲密关系。农业正是人与植物的“婚姻关系”。在旧石器时代晚期和新石器时代，也就是约在公元前 8000 年左右，人类进入了原始农业阶段。

人与植物的关系——“农业”发源于何时何地呢？

参照许多考古发掘之后，人们认为世界原始农业起源于北纬 40°—南纬 10°之间，在地理条件和气候上比较相似的几个地区。比如西亚，从伊朗的德黑兰平原以西的山前地带，经伊拉克北部、土耳其东南部到叙利亚以及约旦的北部和西部的“新月沃地”。这个地区平均海拔高度约为 1000 米。早在公元前 8000—6000 年，这个地区就出现了原始农业，人们在这里大力种植了谷物并饲养家畜。而在中美洲墨西哥的坦马利帕斯地区，以及瓦哈卡河谷和特瓦坎谷地，海拔约为 900—1900 米，印第安人在公元前 7000 年已开始种植玉米。公元前 7500—5000 年，中国的黄河流域与长江

美国农业分布图



这个地区就出现了原始农业，人们在这里大力种植了谷物并饲养家畜。而在中美洲墨西哥的坦马利帕斯地区，以及瓦哈卡河谷和特瓦坎谷地，海拔约为 900—1900 米，印第安人在公元前 7000 年已开始种植玉米。公元前 7500—5000 年，中国的黄河流域与长江

在美国工业的桂冠上，农业仍然是那颗必不可少的明珠。

流域已飞扬着小麦、谷子和水稻的金黄。

俄国著名植物地理学家 N. I. 瓦维洛夫认为,世界植物驯化和早期传播的中心是那些发现驯化植物栽培种类最多的地区。所以根据农作物的考古资料,我们可以确定出以下几种主要世界性植物的起源地区:

主流植物的身世

小麦 这种自古至今世界上最重要的植物最早从西亚和中国起身走遍世界。西亚的伊拉克、叙利亚、土耳其、伊朗等地区是野生小麦的故乡,在公元前 7000 年左右,人类开始种植、驯化。但也有人认为普通小麦的原产地是中国的黄河流域,中国一直是普通小麦的重要原产地和最大的变异中心之一。小麦在中国不同的地理与气候条件下,经过一代代的人工选择和培育,便形成不同的生态变异型。其中包括具有抗旱和长日照性的黄土高原冬小麦型,蒙古高原耐冷凉、干旱的小麦型,华东南部的喜温、春性和短日照性小麦型,西南云贵高原耐温暖多湿的小麦型,西北耐碱、耐旱的小麦型,青藏高原长日照性、特殊光温小麦型。以此推测,中国与西亚的两河流域是普通小麦的两个不同起源地。今天在中国云南、西藏一带,还可以一睹中国特有野生小麦的容颜。



① 从麦苗到一盘美味可口的面条,这期间要经历多少交易?它是经济合作的产物。

玉米 玉米也是非常重要的食物性植物,它的种植起源于中美洲。在哥伦布把玉米传入欧洲的 3000 年前,墨西哥人和印加人就以玉米为主要粮食了。与现在不同的是公元前 2000—前 1500 年玉米开始被驯化而种植时,玉米棒子只有 4.3 厘米左右长。墨西哥全国农牧林业研究所的墨西哥本地玉米,品种多达 8200 种。玉米从墨西哥传入美国俄亥俄河口附近的匹兹堡(距离



② 这样的嫩玉米棒子是上佳美食,煮食、炒食与生食都是美味,这是大地多么慷慨的奉献!

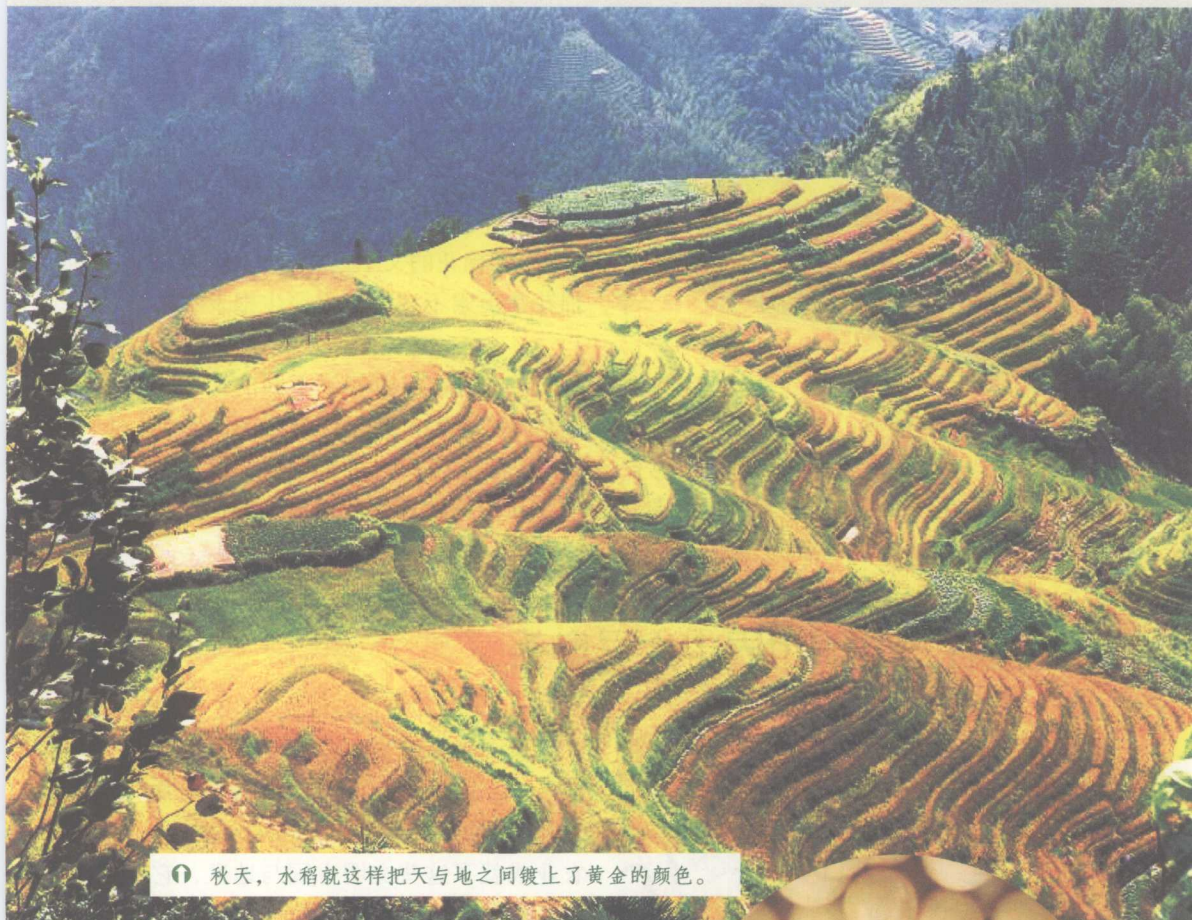


① 黄橙橙的稻谷。

约 2000 英里)，大约用了 2250 年（公元前 1500—公元前 750 年）。差不多一年一公里的速度就是“古典时代的农业速度”。

谷子 这种植物最早是在中国被驯化种植成为人类的食粮。它的野生型是常见的狗尾草，也称为莠绿、毛莠、狐尾草等。谷子也被称为粟，果实去皮后成为市场上常见的“小米”。最晚在 8000 年前，谷子就已在中国北方的河北、河南普遍种植。所以中国是世界上唯一最早从种植粟开始一路辉煌起来的农业国家。

水稻 与小麦、玉米一道成为世界最主要粮食的水稻，许多学者认为它起源于西起印度的阿萨姆邦、东迄于中国云南省的一个椭圆形丘陵地带。10000 年以前，人类便在这一地区的丘陵与河谷进行稻谷的驯化和栽培。水稻



① 秋天，水稻就这样把天与地之间镀上了黄金的颜色。

在亚洲大陆上存在三条传播路线：沿布拉马普特拉河到恒河；沿湄公河向南延伸至东南亚；沿长江向东延伸至滨海。

大豆 这种油料植物大约在公元前 2000 年以前起源于中国，后经中国华北引至朝鲜、日本。别的豆类呢？豌豆由产于西亚一带的野豌豆驯化而成。蚕豆是原产于西亚、北非的野蚕豆驯化而成。从在公元前 4000 年的巴勒斯坦沉积层内发现现在南欧、西亚和中亚种植较多的鹰嘴豆判断，中东地区可能是它隔在岁月烟尘之后的故乡。



② 大豆



① 绿色环保的高品质原棉。

棉花

人类除了吃，最重要的就是穿了，棉花有多种，但最早作为中国人衣服原料的棉花原产于印度的印度河谷。公元前 3000 多年前，在印度河谷及巴基斯坦的古墓中发现过棉织品及棉线的遗迹，公元前 3500 年前印度的《吠陀经》里，就有关于织布和棉花的文字记载。公元前 1500 年，棉花在美索不达米亚平原生根发芽。

这些不同的农业植物参与造就了不同的文明类型。玉米造就的是神秘而生命力无比强旺的玛雅文化、印地安文化……小麦造就的是抗争性的伊斯兰文化、政治文化。水稻造就的是亚洲南部的享乐文化与商业文化……植物就这样以影响文化类型的方式影响着世界的格局与发展。

植物在古文明世界中大显身手



在文明史最长的各大文明古国和地区中，古代影响人类的食物性植物又有哪一些，并且是什么样的状态呢？农业成就了这些文明古国与地区，它们又是如何栽种的？

古埃及

埃及是世界古文明最重要的发源地之一，尼罗河孕育了埃及早期的农业。在埃及境内尼罗河谷长度为 1200 公里，宽 16—50 公里。尼罗河水定期泛滥，留下的冲积沃土是植物们的乐园。在古埃及农业时期（从公元前 3500 年左右古埃及国家开始产生，至公元前 525 年埃及被波斯征服期间）这个国家就有了成熟的植物栽

② 古埃及壁画作品。