



稻米传奇——米香七千年

对于中国人来说,米是一日三餐最常见的主食,这样的饮食系统已经持续了几千年。当稻米还与旷野中的野草并为同类时,是华夏民族最早将其发现并开始了人工栽培。随后稻米的传播由南向北,稻米的种植技术又由北向南,代代接力,最终铸造了繁华的鱼米之乡。

稻米养育了中国十几亿、地球几十亿人口,而中国几千年来“食米文化”的传承与“稻米之路”的传播,使稻米已远远超越了果腹的意义,成为一种具有民族凝聚力、代表耕作与收获的精神象征,一种基于共同身份认同感的乡情,一种在亚洲地区逐渐形成的独特文化圈。

定纷止争——稻米驯化者



河姆渡遗址及遗址中出土的稻谷堆积物。

从小到大每天都能吃到的米饭,看似再平常不过,然而,若是单独挑出一颗米粒,放大数倍仔细将其端详,便会发现每一粒米都是一颗承载希望的种子——粒稻米最外层包裹着保护性的谷壳,脱去谷壳之后的米仁又分为外层的米糠、内层的胚乳,以及最核心的胚芽。其中胚芽可以提供一颗种子萌芽生长的所有营养,包括蛋白质、脂肪、糖类、矿物质、维生素B和E,以及其他食物性纤维等,可以说是小身材里蕴含着大能量。

所以回到上万年前的石器时代,当禾本科的稻米还以野草一样的形态生长在旷野之中时,结出的稻粒就吸引了一批自然的觅食者。最早赶到的是鸟类,它们争相进食掉落在地面的稻粒,引起了人类对野生稻米的注意。野生稻和今天我们所见的人工栽培稻大不相同:前者的稻粒小而黑,稻穗上有防止被觅食而进化出的长芒,里面的米粒很有可能是深红色;而人工栽培的稻米在成熟时候饱满金黄,沉甸甸的稻穗让其“低下了谦虚的头”。

这一“低头”的“美德”完全可以归功于人类栽培技术的一大历史进步。为了最大限度传播繁衍,野生稻的谷粒一旦成熟就会自动脱落。但是对于人类的采集与进食来说,他们无法从泥缝中一粒粒将稻粒捡拾起来,所以只能关注还停留在稻穗上那些饱满的部分。经无数代的人工挑选与栽培,野生稻的传播本能终于被人类改造,形成了成熟以后稻粒也不易脱落的种植群——稻穗低下了谦虚的头,向人类带来农业文明的第一缕曙光。

这就是有关旷野里稻子与驯化者的故事。故事的因果关系并无争议,但对于谁是稻米最早驯化者这一问题,世界范围内却一直众说纷纭。以稻米中的主流属类——水稻为例,作为仅次于玉米的全球第二大粮食作物,水稻占据了最大的种植面积,也养活了以其为主食的最多人口,因此,关于野生水稻最早在哪里被驯化的议题尤为重

要,争论持续了上百年。

最早认为水稻栽培起源于印度,学说的提出者是来自瑞士的植物学家阿方斯·德康多尔。

他是第一位系统研究栽培物种起源的学者,1882年著有《栽培植物的起源》一书。虽然阿方斯·德康多尔也曾提过,在公元前2800年左右的中国,水稻作为“五谷”之一很有可能已经被种植,但因为在印度被发现的栽培品种更多,所以彼时流行将印度定为栽培水稻的起源中心。

这种论证观点使得印度水稻起源论很长一段时间(19世纪后期到20世纪前期)都在国际上占据主流,直到1917年,中国南方各地发现的稻种数量已经与印度不相上下(目前双方登记在册的品种都在五万种左右),水稻原产于中国的发声就开始日益响亮起来。

从20世纪50年代起,中国稻谷的考古遗迹发现了丰富的水稻遗存,使得水稻在中国的栽培史愈发清晰。20世纪70年代,浙江余姚县河姆渡村发现的7000年前人工栽培稻遗址里,厚达四五十厘米的碳化稻谷、稻秆和稻叶遗迹被出土挖掘。这一发现备受瞩目,一方面,它推翻了中国稻米由印度传入的说法,证明中国才是世界上最先种植水稻的国家;另一方面,人们发现早期的中国在黄土高原地区农耕文明发源较早的同时,其南方也开始早早萌芽了自己的农业文化。

2011年,美国圣路易大学与纽约大学合作开展了一项水稻DNA基因研究。研究在针对630个水稻基因片段的分析下得出,栽培水稻的起源时间大致在公元前8500年前,地点在长江中下游一带。在这里,野生稻米被驯化为粳稻,中国的粳稻随后由商人和农民传到印度,与恒河流域的野生稻杂交之后变成籼稻,后又传回中国。由此,中国水稻种植起源说算是铁板钉钉,华夏祖先才是最早驯化野生稻的人。



走出国界——稻米之路

粮食与人类文明兴衰息息相关。而长期以来,水稻作为种植总面积、总产量,以及单位面积产量都居于首位的粮食作物,对中国粮食生产、人口增长乃至文明发展都有着举足轻重的意义。甚至可以说,中国稻米的栽培史也是一部经济和文明的发展史。

从人口历史数据来看,北宋以前中国人口数量从未超过6000万,与之对应的,是从商周时期到汉唐时期中国北粟南稻,粟居首位、稻居其次的格局。而伴随中国历史上几次人口南迁带来的南方土地开发,稻的地位开始超越粟。特别是从11世纪起,源自越南的占城稻传入中国,与本地的晚稻配合成为双季稻,大大增加了南方稻米的产量,宋朝人口也迅速从千万突破亿的大关。随着历史进程中人口的迁徙和流动,以稻米为基础的长江文明与黄河流域的旱作文明(粟作文明)交相辉映,前者逐渐发展出了繁荣的稻米文明。到了清朝末年,南方经济超越北方,国内人口也达到了4亿多。在这些重大转变的背后,稻米的推动作用功不可没。

即使放眼世界范围,稻米也不吝为地球上最重要的食物之一——除了南极,稻米种植区几乎遍及

具有代表性的五种农作物称为“五谷”,分列出来是“麻、黍、稷、麦、菽”。可以看到在这名单上,稻米尚未取得一席之地。

中国国境广阔、南北气候和自然环境差异也较大,由此而来的作物生长差异也较为明显。2500年前,北方的农业文明里占据主流的是抗旱、耐贫瘠、生长期短、适应性强的黍(黄米)和稷(小米)等作物。稻米的栽培虽然在南方出现较早,但主要受制于落后的南方栽培技术,在长江流域的种植区只呈点状分布,尚未形成气候。无边稻穗组成一片金黄海洋的场景,要等到稻米北上以后才能看到。北方先进的农耕技术既包括铁制农具、牛力、水利建设,也包括稻米选种、浸种、育秧移植等技术经验,但相比南方的气候土壤环境,稻米并不十分适合在北方种植。

中国历史上的三次大规模人口南迁,为稻米种植带来勃勃生机。第一次大规模迁移是在西晋后期“永嘉之乱”以后,中原人口纷纷越淮渡江,南朝刘宋初年时,南渡人口已占当时南方总人口的1/6。唐代“安史之乱”以后掀起了新一轮南下的热潮,这次南迁从根本上扭转了中国人地理分布格局,南方人口历史上第一次超过了北方。公元1127年,北宋的靖康之变,宋室南渡,“中原士民,扶携南渡,不知几千万人”,带来了第三次历史人口南迁高潮。

南方有广阔的平原、水网密布,适合稻米生长;亚热带季风气候的无霜期长,可以栽种双季稻。跟随北方移民一起南下的,还有他们先进的种植技术,这些技术与南方的湿润气候与丰厚土壤一拍即合,大片蛮荒之地变身万顷良田,从此就有了“稻花香里说丰年,听取蛙声一片”的鱼米之乡。长江以南的平原地区后被称为江南,江南一带担负着国内经济中心的责任,被称为供应政治中心的“米仓”。经过隋、唐、五代到宋朝的不断经营和开发,江南的稻米逐渐成为维系国力的最重要因素。唐朝之后,五谷的名单变成了“稻、黍(糜子或大黄米)、稷(小米)、麦(小麦)、菽(大豆)”,稻米已经荣登重要农作物的第一名。从此以后,稻米一直遥遥领先,地位难以撼动。

几大洲,全球70亿人口中,有将近50%的人以稻米为主食,难怪2004年联合国国际稻米年的主题是——“稻米就是生命”。

而作为稻米的故乡以及最大的稻米产区,中国的稻作技术和稻米文化也影响了世界。大约3000年前开始,稻米从中国云南出发,向北传递到朝鲜、向南影响至越南,2000年前东传到了日本。中国稻米穿越崇山峻岭、漂洋过海,随后陆续传播到西亚、欧洲等地,最终形成了日本学者渡部忠世在《稻米之路》一书中所说的“稻米之路”。

“稻米之路”传递的是解决人类温饱的口粮,是人类为了生存而探索出来的道路,因此又被称作“庶民之路”。而人类跋山涉水、跨越天堑,运输不同国家的物产,带来的文化意义远远超过物品消费的本身。在过去的几千年里,稻米之路不仅为许多民族带去了食粮,更影响了这些国家人们的饮食习惯、生活习俗,在这个过程中,稻米将中国和整个亚洲连接在一起。不同的国家开始产生了紧密联系,亚洲地区的文化、价值观开始趋同,最终塑造出独特的“稻米文化圈”。

(本报综合)

对话草原文明

解码历史谜团

奴人的统治中心何在?

2018年9月,中国与蒙古国联合考古队发布消息:在蒙古国中部地区发现疑似“茏城”遗址。

“茏城”,是史书中匈奴的祭祀之地。《史记·匈奴列传》记载:“五月,(匈奴人)大会茏城,祭其先、天地、鬼神。”

联合考古队由中国内蒙古博物院与蒙古国牧文化研究国际学院考古人员组成。他们在对蒙古国后杭爱省匈奴时期的和日门塔拉“三连城”遗址进行第五次发掘时,发现了大型祭祀建筑台基和巨大的柱洞遗迹,中心区西南侧还环绕有4座小型建筑台基。

中方领队陈永志表示,中蒙考古队在“三连城”的一系列发现,对于研究匈奴的政治结构、社会形态、宗教礼仪制度和匈奴关系具有重要意义。

他认为,“三连城”为非定居生活类城址,也不具备军事防御功能,更像是具有特殊功能的遗址。此次发现祭祀性建筑台基和祭祀品遗迹,似可印证史籍有关漠北匈奴人在“茏城”举行大祭的记载。

解码摩崖石刻

中蒙学者合作的另一重大成果,是确认

蒙古国中戈壁省德勒格尔杭爱县一处摩崖石刻为东汉班固所作《封燕然山铭》。这是研究匈奴历史的标志性实物。

蒙古国成吉思汗大学校长拉哈巴苏荣告诉记者,这处汉字摩崖石刻早在上世纪90年代就被发现了。据传,当地牧民在岩石下避雨,发现雨水冲刷过的石壁显露出密密麻麻的符号。当地学者得知后几度探究,但一直未能释读。2017年,应成吉思汗大学邀请,中国内蒙古大学教授齐木德道尔吉等学者前往实地考察。

经现场辨识、认读、抄录和制作拓片后,中蒙考察队成功解读了摩崖石刻260多个汉字中的220个。

两国学者意识到他们有了一个惊人发现。

拉哈巴苏荣说,经严密论证后确认,该石刻就是中国东汉永元元年(公元89年)班固所作《封燕然山铭》。

探寻丝路印迹

13世纪,蒙古人建立了横亘欧亚大陆的帝国,草原丝绸之路愈加兴盛。也因此,长期以来,蒙古高原吸引着日本、德国、俄罗斯

等多国考古工作者前来探寻、复原古丝绸之路的文明印迹。

作为中蒙考古合作的“拓荒者”,陈永志说,2004年,内蒙古文物考古研究所与蒙古国国家博物馆首次达成合作意向,开启中蒙联合考古先河。近16年来,由陈永志主要负责的联合考古队取得多个重要成果。除“三连城”外,考古队还在蒙古国后杭爱省确认了回鹘汗国时期的可汗陵寝和贵族墓园,在国际学术界引起轰动。

近年来,中国大学、吉林大学、河南省文物考古研究院等机构也牵手蒙古国同行,围绕中原文明与草原文明的交融碰撞展开多项合作。2018年,中国大学与蒙古方展开“一带一路”视域下的漠北草原考古合作项目,已经在匈奴、鲜卑等早期游牧民族的迁徙和文化交融方面取得部分成果。

历史上,蒙古高原的游牧民族通过丝绸之路与周边其他民族建立了广泛联系。通过这些年的合作,中蒙学者对农耕文明与游牧文明的互动有了更深刻的认识,更清晰地勾勒出草原丝绸之路的历史路径,为世界文明交流提供了更多生动的历史细节。

(本报综合)

世间万象

墙体内发现巨大蜂巢



近日,西班牙安达卢西亚地区格拉纳达附近皮诺斯普恩特镇(Pinos Puente)的一户民居在家里的墙体里发现了一个巨大的蜂巢,由此揭开了让他们一家人两年来难以入眠的秘密。

该民居的卧室墙壁在过去两年不断发出嗡嗡的响声,让居住在此处的一对夫妇难以入睡。然而,经调查发现墙体里似乎有一个蜂巢,于是这对夫妇便请来了当地的养蜂人塞尔吉奥·格雷罗做进一步检查。

塞尔吉奥扒开墙壁发现,蜂巢已经占据了一大块墙壁,与卧室的高度相当,他估计一共约有8万只蜜蜂。随后,塞尔吉奥通过一种特殊的抽吸系统成功把所有蜜蜂安全移除。

野生獾洗劫居民冰箱



近日,家住英国汉普郡戈斯波特的一名女子发现家中冰箱多次被盗,地上满是吃剩的冷藏食品和包装袋。几经周折,她发现这竟是一只野生獾捣的鬼。

汉娜拍下的视频显示,一只野生獾从门上的猫洞里爬进来,用爪子打开冰箱门,对着冷藏的食物大吃特吃。这只獾好像对冰棍情有独钟。画面上,它打开一堆泡泡糖冰冰淇淋的包装,卯足劲地吃。除此以外,它还吃了不少扭扭乐冰棍、鸡肉、玉米饼、土豆泥和中式猪排,唯独扇贝它不吃。

摄影师偶遇巨型蓝鲸



近日,一位摄影师在斯里兰卡海岸深处潜水时偶遇一头巨大的蓝鲸并与它留下了珍贵的“合照”。照片的拍摄者现年37岁,是一名摄影师。他和朋友在斯里兰卡海岸潜水时偶遇这头蓝鲸并拍下了这些照片。当时,他看到这头巨大的蓝鲸从深海中钻出来吃磷虾,然后抓住机会拍摄。

一家人行进在悬崖小径



近日,一架无人机拍到一个令人瞠目结舌的时刻,一家三口小心翼翼地走过位于英国德比郡马特洛克巴斯的悬崖上一条300英尺(约91米)高的可怕小径,途中他们只能抓着崖壁上一根钢筋来保护自己。

无人机拍到的这段精彩视频显示,一名男子和两名年轻女孩在这条危险的小径上小心翼翼地挪动,这条悬崖上的小径是英国最危险的道路之一,无论经验如何丰富的行人,也不会在刮风下雨的情况下走这条路。当地政府官员称,儿童和动物在走这条道时更应该时刻保持警惕。据悉,这处位于德比郡的石灰岩悬崖是英国最高的内陆悬崖之一,也是鹰选择的筑巢地之一,勇敢的徒步者可以从这条路上俯瞰下面城镇的壮观景色。

(本报综合)