

成文化符号的“清明”又纠缠了怎样的科学元素呢?清明,自唐以降,逐渐兼蓄寒食、上巳二节,成为固定的节日。然而,纷繁过尽,已被抽象清明又至。『万物生长此时,皆清洁而明亮,故谓之清明。』

清明：科学与文化的纠缠

□ 吴昊

清明节

清明“节”之含义,如今已随语境而定。拥有民俗学和自然科学含义上的双重身份,既是入选“国家级非物质文化遗产”名录的久远节日,更是一个天文学上的重要时间节点——节气。

节气,是古人根据观测日影,在一年中定出二十四个节点,每一点指代的那天,即被称作一个节气。在365天的周期中,如果以立春为起始,清明就是第五个时间节点了。

这每一个时间节点,对应现代天文学,就是地球位于绕日轨道上的特定位置。而我们的先人,则通过影子变化,实现了对时间节奏的把握。

竺可桢在他的《论新月令》里考证说:“四季之递嬗,中国知之最早,二至、二分,已见于《尚书·尧典》,即今日之春分、秋分、夏至、冬至是也。”

四季更迭,皆因赤道与太阳间存在夹角。一年中影子最长的那天,被古人冠名为冬至,此时太阳直射南回归线,位于黄经270度;影子最短之日则被称为夏至,正是太阳直射北回归线之时。而春分、秋分正好将“二至”平分。

及至把4个时间节点再等分成二十四节气,粗粗一算,已逾千年。在汉高祖刘邦之孙刘安编的《淮南子·天文》中,第一次提到了清明:“春分后十五日,斗指乙,为清明。”

而在二十四节气中,既是节气又是节日的,只有清明和冬至。

其实,从节气的清明演变成为节日,并不是历史的偶然。施爱东博士将其解释为“文化节日对时间符号的让步”。

现在我们知道许多清明习俗,其实来自寒食、上巳二节。

寒食节,冬至日后的105天,清明前3天。

这个灭火冷食的习俗,可能由晋文公纪念介子推而来。

据载,这位春秋霸主论功行赏时竟遗忘功臣。甫一想起,介子推早已携母隐居。于是文公焚山逼子推露面,未料子推抱树而死。文公下令禁火寒食,以寄哀思。自此相沿成俗,有了寒食一节。

杜甫诗“三月三日丽人行”中的“三月三”,其实是上巳节,这同样是个盎然春意的节日。

不过,在王维《寒食城东即事》诗“少年分日作遨游,不用清明兼上巳”中,它已经与寒食、清明混在一起了。

施爱东诠释说:寒食、上巳等文化节日可随时代不断变迁,当它们遇到由太阳运行和数学分割而产生的时间符号“清明”时,“可变”最终让渡给了“不可变”,三个春天的节日最终简化、合并成了一个“清明节”。

而清明这个节点对农业的稳定指导作用,更巩固了它的“不可变”。

稍加留意,便可发现,上巳“三月三”在阴历中日期是固定的,而清明则循无定日。相反,在现代公历体系中,它却基本固定在4月4日到6日之间。

阴历、阳历和农历的纠结,是回答上述问题的关键。

对于古代普通百姓,月亮无疑是使用起来最简单的历法,抬头即得。朔、望、晦经历一轮,就轮回一月;每12个月,就易一次寒暑,这种月亮历,就称为阴历。

相反,以地球绕太阳运动周期为坐标的历法,则是我们通称的阳历。遗憾的是,月亮的12次盈亏,与地球绕太阳一周的时间,并不完全匹配,整整少了11天。

仍使用阴历的伊斯兰历,一年只有354天。它的34年,只相当于公历的33年。也就是说,在伊历九月中封斋的穆斯林,在每个34年的循环中,将体会“不饮不食”在春夏秋冬的不同感受。

而重视农业的中国人,是不允许历法和季节、农时发生错位的。因此,自夏朝起使用的农历,就是“阴阳合历”。同时兼顾儒家的计时习惯和对农时的指导作用,并采取“三年两头闰”,补足阴历与阳历的11天之差。

而“清明前后,种瓜点豆”,这个太阳位于黄经15度的时间节点,在农耕文化中有重要的象征和实际意义。

而此时的物候,正是“万物至此,皆洁齐清明”。

清明雨

今日之清明节,其英译可为“扫墓节”了。然而,时令、文化、风俗上三节合一的清明,唐宋以来,就多有游艺,并不特为扫墓和追思之日。

直至明嘉靖年间,此现象还仍有记录。今人可从从《西湖游览志余》第二十卷中管窥一二:“清明,苏堤一带,桃柳阴浓,红翠间错,走索、骝骑……舞盘及诸色禽虫之戏,纷然从集。”

随着时间流逝,游艺渐次退出。清明的文化符号,渐剩添土追思和借墓踏青。而“清明雨”,也同时嬗变成了愁思与缅怀的心灵寄托。

“清明时节雨纷纷,路上行人欲断魂。”虽然被质疑是杜牧伪诗,但这场妇孺皆知的“清明雨”,正是靠着凄凉、忧伤的雨声中白描深入人心。

在追思先人的日子,“清明雨”绝不是“好雨知时节,当春乃发生”。

毕竟,天气状况和人的情绪息息相关。阴雨连绵之时,人体分泌的松果激素增加,甲状腺素、肾上腺素减少。

而甲状腺素和肾上腺素可以促进神经兴奋和细胞代谢。因此,春光明媚常常使之精神振奋,淫雨霏霏则令人郁郁不悦。

除了生理层面,“清明雨”还在文化和心理层面充满悲意。

环境心理学认为,人和“雨环境”之间的联系并不仅仅是物质性的联系,更兼心理上的联系。换言之,人如何看待、想象和感知环境,反向决定着环境对人的影响。

心怀悲感之人看待清明细雨,会赋予眼前淅沥一层悲凉。而乍暖还寒的清明,冰冷的细雨滴落肌肤,更加剧了触感对已植人的这种心理意象的响应。

《清明》的妇孺皆诵,更是给人们植入了“但逢清明,即雨纷纷”的心理暗示。

不过在江南,南宋词人吴文英“听风听雨过清明”仍是千年来江南清明气象的写照。

原来,清明时节,我国大部分地区的日平均气温攀升到12摄氏度以上,东亚地区的大气环流已开始实现从冬到春的转变。此时,来自西伯利亚的冷空气逐渐减弱,东南方海洋上空的暖空气开始活跃北上。

四月初的江南,华南上空,正是是冷暖空气往来频仍、势均力敌的相持区域。冷暖空气在此发生冲突,因此,出现绵绵细雨便也不是为奇。

另外,江南、华南一带的空气,随气温渐升携带水分较多,而清明前后,正是此地区低气压频现之时。

这些被称为低气压的气团,中心较周围气压低。这样,四周的空气会不断向中心流动,形成上升气流,有利于将水汽带至高空。水汽遇到冷空气逐步凝结形成厚云,从而呈现出清明附近阴沉多雨的天气。

即使在“春雨贵如油”的广袤北方,清明降雨也有一定概率。这时,自我心理暗示对“雨纷纷”概念的产生就颇具贡献了。

在俄国心理学家巴甫洛夫看来,暗示是人类最简单、最典型的条件反射。

从心理机制上讲,“清明雨”是一种被主观意愿肯定的假设。在北方,虽然降雨概率未必很大,但由于人们主观上已肯定了它的存在,心理上便竭力趋向出“清明就应该下雨”的结论。

清明柳

插柳,作为清明节重要的文化符号,历经唐宋元明清,似乎一直没再衰微。这与寒食习俗截然相反。

在南宋的京城,清明时节,屋檐插柳已蔚然成风。

当时,家家都到西湖边上折柳,甚至把湖边柳树都糟蹋得不成样子了。故有诗人感叹:“莫把青青都折尽,明朝更有出城人。”

柳树属于杨柳科,泛指其中柳属,钻天柳属的500多种植物,柳树也有性别,可分为“柳男”与“柳女”;柳花花序由若干朵小花组成,被称为柔荑花序。

柔荑,在古时常被比作女子的手,赞其温软、细滑。《诗经·硕人》中描述道:“手如柔荑,肤如凝脂……美目盼兮!”

借柔荑喻柳树之花,可见古人对柳之爱。

每一朵柔荑小花发育成熟后,花内的小蒴果逐渐裂开,带着种子的白色柳絮,便漫天起舞。

柳是我国的原生树种,另外,它也是我国被记录的人工栽培最早植物之一,甲骨文就已有了“柳”字。

古人为什么选择清明时节折柳插于门上呢?后人对此解释不一,分歧颇多。

萧放博士有自己的见解。他认为,古人选择柳枝避邪,主要是因为柳树是春季应时佳木,得春气之先。在四野一片苍茫之际,柳树最先吐出新绿。所以杨柳常常被用来作为春天的标志。

而另一种说法似乎更具说服力,也颇有实用意义。据载,有的地方在清明时插柳于屋檐,是用来预报天气。而这样的说法正契合了古语“柳条青,雨濛濛;柳条干,晴了天”之说。

更有趣的是,柳叶也不输给柳条。夏秋时节,柳叶会在阴雨天前变白,客串一把“天气预报员”。

仔细观察发现,其实并非柳叶变白,而是柳叶在阴雨天前会翻转过来,其反面是浅绿色的,表面还带一层“白霜”。

不仅如此,坟前插柳,沿途赏柳也是清明的重要文化形式。他们之所以容易实现,不得不归功于俗语讲的“有心栽花花不成,无心插柳柳成荫”。

柳树方便扦插繁殖,以须根生长为主。扦插时选取2-3年生的粗壮枝条,切成小段,插入土中。过上一段时间,它就可以生出根来。只要保证土壤湿润,扦插的成活率极高,柳条会逐渐长成一棵小柳树。

柳树扦插快速高效,属于“无性繁殖”,正是“克隆”的一个典型例子。

与目前高速发展的植物克隆快繁技术相联系,今人只不过是沿古人的“柳条”换成了微型繁殖材料单位(一叶一芽),实现了植物几何式的高效快繁。

清明茶

今年3月底,每斤8000元的头茬西湖龙井,乘坐专机飞抵北京。

刚到元长厚茶庄的第一天,这批茶叶就全部售罄。那些为了“拿得出手”的顾客,其实在春节前就下了订单。

这些茶中宠儿,就是“清明茶”,特指头茬新茶。清代《瓯东茶史》中有这样的文字:“蒙顶贡茶从唐至清,同千多年来岁岁入官,年年进贡,以供皇室‘清明会’祭天祀祖之用。”

不过,现在已不大听到“清明茶”的提法了。不知何时,它已变身成为人人追捧的“明前茶”。其实,“明前茶”仍指新春的第一出茶,只不过将采摘时间提前到了清明之前。

入春后气温适中,此时新采之茶色泽绿翠,叶质柔软;又经过冬季休眠,氨基酸、维生素等营养成分丰富,口感鲜美;且春茶一般无病虫害,不必施用农药,茶叶未受污染。

除此,“明前茶”之所以最名贵,还有另一重原因。

要知道,清明前气温普遍较低,发芽数量有限,生长速度较慢,能达到采摘标准的产量很少,“物以稀为贵”确为真实写照。

是否清明节前采摘加工的茶叶都叫“明前茶”呢?

原来,我国产茶区域广,可分为西南茶区、华南茶区(包括广东、广西、福建、台湾、海南等)、江南茶区和江北茶区。

西南茶区和华南茶区地处中国南部,春天来得更早。每年春节,这些地区业已开始采茶,待到清明,距离头茶采摘已逾两月余。而江北茶区却不然。虽时令已到清明,却还未真正开采。

因此,能真正称得上“明前茶”的,只有江南茶区的第一茬绿茶,因为只有江南茶区的茶叶才等到清明(乌龙茶)要等到鲜叶半成熟才开采,基本上无所谓“明前茶”了。

而绿茶中所含的茶多酚,正是人类抵抗辐射危害的一宝。苏联的士兵在多次战役中,都被要求随身携带茶多酚含片。

不过,在年产量能占到全国2/3的江南茶区,“明前茶”也经历着变迁。

随着气候变暖,春茶采摘时间越来越早;而大棚技术更使茶芽早发。为了“赶早”,如今的西湖龙井都在种植早熟茶种“龙井43号”。

其实,明许次纾在《茶疏》中就曾告诫世人:“(采茶)清明过早,立夏太迟,谷雨前后,其时适中。”

被热捧的“明前茶”,现往往由人为催生而早发,经过两三次冲泡就已变味。而采摘略晚,同属春茶佳品的“谷雨茶”,形态上已长成一两芽叶,所以香气比“明前茶”更为浑厚。

“谷雨茶”,醇且香;“明前茶”,早且嫩。

“清明茶”,在这春日露头的节气中,被抽象出的文化符号大于饮用价值。人们出于内心的审美需求往往遮蔽了其实际的科学意义。

陕西师范大学诚聘“曲江学者”特聘教授、讲座教授

陕西师范大学创建于1944年,坐落在世界历史文化名城西安,是国家“211工程”重点建设大学。学校设有20个学院,两个基础教学部,有12个博士后流动站,13个博士学位授权一级学科,10个专业学位博士点(教育博士),103个博士学位授权二级学科,有国家重点学科3个和国家重点(培育)学科1个,有国家基础学科人才培养和科学研究基地2个,国家重点工程实验室1个,国家实验教学示范中心2个,教育部人文社会科学重点研究基地1个,国家体育总局体育社会科学重点实验室1个,教育部重点实验室和工程研究中心3个。为实施“人才强校”战略,现面向全国公开招聘“曲江学者”特聘教授、讲座教授。

一、设岗学科
文学学、中国古代史、教育学原理、物理化学、动物学、基础数学等学科,符合招聘条件的其他学科。

二、招聘条件
(一)“曲江学者”特聘教授招聘条件为:
1.道德高尚,学风严谨,为人正直,具有团结协作精神及相应的组织、管理和领导能力,能够全面履行特聘教授岗位职责。

2.具有博士学位,国外应聘者一般担任高水平大学副教授及以上职务或其他相应职务,国内应聘者担任教授或相应职务。

3.在教学科研第一线工作,担任本学科核心课程的讲授任务,学术造诣深厚,在科学研究方面取得国内外同行公认的重要成就。
4.具有发展潜力,对本学科建设和学术研究工作有创新性构想,具有带领本学科在其前沿领域赶超或达到国内一流水平或国际先进水平的能力。
5.身体健康,年龄原则上自然科学类45周岁以下,人文社会科学类50周岁以下。特别突出和紧缺的人才,可适当放宽年龄要求,但不超过55周岁。
6.保证聘期内每年在受聘岗位工作时间为9个月以上。

(二)“曲江学者”讲座教授的招聘条件为:
1.热心为学校服务,科学道德高尚,学风严谨。
2.在教学科研第一线工作,国外应聘者一般担任高水平大学副教授及以上职务或其他相应职务;国内应聘者担任高水平大学教授职务或中国科学院、中国社会科学院系统研究员职务。
3.学术造诣高深,取得国际公认的重大成就,在国际上本学科领域具有重大影响。
4.年龄原则上自然科学类50周岁以下,人文社会科学类55周岁以下。

5.能够全面履行讲座教授的岗位职责,保证聘期内每年在校工作不少于2个月。

三、支持方式
(一)“曲江学者”特聘教授的支持条件:
1.实行年薪制,年薪标准20万元/人。年薪按月发放,发放标准为平均月薪的80%,其余20%的年薪待5年聘期考核合格后,一次性发放。
2.根据工作设想和聘用合同,提供一次性科研启动经费20万-80万元。
3.提供科研所需的办公条件,并可根据工作需要再提供一定数量的实验室建设费,安排招收研究生和博士后研究人员。
4.为校外应聘者提供不低于120m²的公寓式住房以供居住。聘期届满,工作成绩显著,愿意留校工作,且人事关系转入学校者,提供160m²-180m²的校内集资住房一套(全职工作满8年后与校内其他职工享受同等的住房产权政策),并享受总额相当于当年机构产权房价60%的购房补贴和安家费5万元;安置配偶工作,解决未成年子女入学。以其他方式解决住房问题的,购房补贴和安家费标准另行研究。
5.在聘期内须以陕西师范大学特聘教授身份从事科学研究和社会服务工作,取得的成果须以

陕西师范大学为第一署名单位。在聘期内取得的业绩可按《陕西师范大学业绩津贴分配实施办法(修订稿)》享受业绩津贴。

(二)“曲江学者”讲座教授的支持条件:
1.提供每人每月3万元生活补贴,按照实际工作月支付;
2.提供免费公寓;
3.提供科研所需的办公条件,并可根据工作需要提供一定数量的科研经费;
4.提供每年一次往返学校的国际或国内旅费。

四、招聘程序
1.有意应聘者请填写《陕西师范大学“曲江学者”申请表》(下载网址:<http://rsc.snnu.edu.cn/download.asp?class=3000>)并按要求提供附件材料,发至我校人事处(同时将申请表电子版发送到下面的邮箱:rcb@snnu.edu.cn)。附件材料包括(请装订成册):
(1) 附件材料目录(须标注页码);
(2) 推荐表中列举的科研成果项目、获奖及专利情况的证明复印件;
(3) 5篇重要原创性论文的全文及其刊载杂志封面、目录的复印件,以及推荐表中列举的其他代表性著作封面、目录和论文首页复印件;

(4) 推荐表中列举的SCI、EI、SSCI、CSSCI收录以及论文他引情况的证明(原件,须经有关检索机构盖章。国外申请者有困难时可以不经过检索机构盖章);
(5) 申请人在国外任职或在国内外担任重要职务的任职证明;
(6) 在国际学术会议上承担责任的证明以及作大会报告、特邀报告的邀请函或通知复印件;
(7) 学历、学位、职称证书复印件及本人的联系方式(电话、E-mail);
(8) 2名同行专家的推荐信;
(9) 列出5-7名申请人认为本领域最有影响的人(包括姓名、职务和任职单位);
(10) 其他可以证明申请人学术水平和学术影响的相关材料。
2. 学校学术委员会按照规定条件进行评审。学校教师队伍领导小组根据校学术委员会评审意见择优确定人选,公示无异议者,正式聘用为学校“曲江学者”特聘教授或讲座教授。

五、联系方式
联系人:陕西师范大学人事处 杨老师 吴老师
联系电话:+86-29-85310455
+86-29-85310456
传真:+86-29-85310359
E-Mail:rcb@snnu.edu.cn
通讯地址:陕西省西安市长安南路199号
邮政编码:710062