

新型织物“席子”可提高海藻产量

最新发现与创新

新华社布鲁塞尔9月6日电(记者张晓明 帅蓉)海藻是一种重要资源,可用于生产食品、饲料、药物及生物燃料,但目前尚难实现高效、大规模人工养殖。欧盟委员会日前宣布,受其资助的一个研究项目开发出一种新型织物,可提高海藻产量,有助于更便捷的大量养殖。

目前,海藻的来源主要是采集野生海藻或绳编养殖,但这两种方法都很难高产。受欧盟资助的研究人员不久前开发出

一种新型织物,用它做成1毫米厚的大“席子”,放置到海平面下数米处,用来养殖海藻。

据专家介绍,这种“席子”不会破裂,对海藻养殖无益的海洋植物及软体动物对这种“席子”不感兴趣,因此不会与海藻争“地盘”。待海藻成熟后,可直接从“席子”上收割海藻。

研究人员在挪威、英国和爱尔兰开展的试验显示,这种新型织物上的生物涂层可保护海藻幼苗,并促使其生长。利用这种方法,每平方米可最多产出约16公斤重的湿

海藻,是传统海藻养殖产量的3至5倍。

本月,研究人员将在上述3个试验场利用这种织物分别养殖200平方米的海藻,目的是评估其商业潜力。据估算,由于技术得到改良,预计每平方米的海藻产量将达20到25公斤。

欧盟委员会的报告说,大规模养殖海藻,不仅经济潜力巨大,还能对海洋生态系统起到积极影响。这是因为海藻能吸收海水中过多的二氧化碳和附近养殖场的富营养化废弃物,并为某些野生鱼类和甲壳动物提供栖息地。

皓月当空,远在他乡你会否怦然心动?

——民俗学者话中秋



8月,一对情侣在月下夜。

CFP

新华社北京9月7日电(记者周玮)又是一年八月半。“海上生明月,天涯共此时。”中华儿女即便远在他乡异域、分散在天涯海角,面对共同的皓月,都会怦然心动,产生心理的共振共鸣,形成心理凝聚,“千里共婵娟”。这是文化积淀形成的民族文化心理,这是文化认同、民族认同的深层心理元素。”民俗学者李汉秋说。

中华民族有自己独特的月亮文化,李汉秋说,早在周朝就有祭月的仪式,现在北京的月坛就是明清时候帝王祭月的场所;祭月扩至民间,有广泛的拜月习俗;随着文明的发展,人们对月亮神秘敬畏的心理减退,欣赏的态度逐步加强;在欣赏中人们发现“月到中秋分外明”,加上这时正是秋收季节,中天一轮月,秋野万里香;到唐代中秋节就正式形成了,中秋赏月逐渐成为全民的习俗。

李汉秋认为,跟西方狂欢节的格调不同,中秋节的格调不是狂放火爆的,而是恬静清雅的,抒情的。中国人出于自己特有的文化心理,赋予中秋节浓重的人伦情思,寄托着团圆的心理期待。团圆是中华民族追求的生命情调、生命境界。

月光好像一只温柔的手,牵引着中国的儿童,跟着嫦娥一起游月宫。月亮是朦胧的,这种朦胧美的意境,伴随着中国的孩子,度过如梦如幻的快乐童年,涵养着中华民族的月亮情结。所以长大成人后,仍觉得月是故乡明,把月亮跟故乡、跟亲情、乡情、友情、爱情联结起来。”李汉秋说,“中秋是月节,是以圆月为标志的月节,寄寓着华人团圆、圆满的心理诉求和精神追求。”

谈到异彩纷呈的中秋习俗,李汉秋说,毫无疑问,最普遍的习俗是吃月饼。“人们享用的绝不仅是月饼的滋味,更重要的是亲情的滋味,这种亲情浓得化不开,长久地贮存在心中,而不是只停留在口舌。”

令李汉秋颇感兴趣的,还有中秋之夜“摸秋”、“偷”人家瓜菜的习俗,这缘自“讨彩头”的心理,湖南侗族则叫“偷月亮菜”;在台湾也有未婚少女在中秋夜偷菜的习俗,“偷着葱,嫁好婿;偷着菜,嫁好婿”;闽南和台湾妇女有一种中秋习俗,叫“听香”:妇女点香礼拜后,留心听别人的谈话和歌唱,以此“口彩”来占卜自己的未来。还有,南京等地区“走月”习俗,傣族的“拜月”、苗族的“跳月”都赏心悦目……

“各地习俗多姿多彩,但万变不离中华文化的基本性格。”李汉秋说,社会要积极地引导好、发挥好团圆心理结构的正能量,使之成为建设和谐社会的精神资源,从而通过中秋节促进家庭幸福、社会和谐、民族凝聚、国家统一。

最圆月亮将出现在9日9时38分

新华社天津9月7日电(记者周润健)俗话说,“十五的月亮十六圆”,今年农历八月的月亮印证了这句老话。中国天文学会会员、天津市天文学会理事史志成告诉记者,今年农历八月最圆的月亮将出现在9日(农历八月十六)9时38分。

细心的公众翻阅天文台历会发现,2011年、2012年和2013年,中秋节连续三年都是“十五的月亮十五圆”。为何最圆的月亮——满月出现在农历的日期不固定呢?史志成解释说:“月亮圆缺变化一周为一个‘朔望月’,所经历的平均周期是29.53天。这个月中月亮最圆的那天称‘望日’,也叫‘满月’。”

月亮围绕地球运行的轨道是一个椭圆,时近时远;最近时有36万多千米,最远时有40多万千米,由于万有引力的关系,近时走得快一些,远时走得慢一

些。这样,月亮最圆时刻的“望”最早可发生在农历十四的晚上,最迟可出现在农历十七的早上。但由于朔一定在农历的每月初一,朔之后平均起来要再经过14天18小时22分才是望,所以月亮最圆时刻的“望”以出现在农历十五、十六这两天居多,其中又以出现在农历十六为最多。

据统计,在2001年至2100年的100年中,中秋节出现满月共40次,占40%,元宵节出现满月共38次,占38%,出现概率均不到一半。

“今年中秋月最圆时刻虽发生在农历十六日上午,但这对我国公众赏月并没有太大影响。”史志成提醒说,当天日落,一轮圆月就会从东方地平线冉冉升起,有兴致赏月的公众此时就可以举杯邀明月,为家人和朋友送上节日祝福。

9月4日,安徽省合肥市新华社区组织小朋友亲手制作月饼,让孩子们在实践中体验中秋传统文化,喜迎中秋节。右图为小朋友们在展示自己用传统模具制作的月饼。

新华社记者 刘军喜摄

中秋节阳历日期集中在9月和10月

新华社天津9月7日电(记者周润健)8日将迎来一年一度的中秋节。细心的公众不难发现,同样是中秋节,有时是在阳历9月,有时又在阳历10月,并且具体的日期也不一样。为何中秋节在公历的日期时早时迟呢?

中国天文学会会员、天津市天文学会理事史志成解释说,这是由于公历与农历转换造成的。我国目前

同时使用国际通用的公历(阳历)和中华民族传统的农历两种历法。其中中秋节定在每年的农历八月十五,但它在公历中的日期却非常不固定。

在公历中,地球绕太阳公转一周为1个回归年,平年365天,闰年有366天。而我国传统的农历是一种阴阳合历,它是月亮圆缺变化的周期作为“月”的依据,一个月约29.5天,12个月为354天或355天,比公历年

少了11天左右。为使得农历与公历年能基本对应,我国采取了“19年7闰”法,即在19个农历年中加上7个闰年,即闰年增加一个月。

史志成进一步介绍说,如果上年农历是平年,下年中秋前无闰月,中秋节会比上年提前11天;如果上年农历有闰月,下一年的中秋节就会比上年推迟19天或20天。按照此规律,2013年是农历平年,中秋的公历日期是9月19日,2014年的中秋节就比上年提前11天,落在阳历9月8日;而今年是农历的闰年(闰九月),2015年中秋节时间则要比上年推迟19天,为9月27日。

据了解,就如春节在阳历的日期集中在1月和2月一样,中秋节的阳历日期则集中在9月和10月。

那些不该被“遗忘”的中秋诗词

新华社记者 俞菀

与春节、元宵、端午等中国传统节日相比,中秋节似乎总是更能引发诗人情怀。无论是“山中夜来月”,还是“花间一壶酒”,最珍贵不过“千里共婵娟”“天涯共此时”。有关中秋的诗词汗牛充栋,除了那些耳熟能详的经典作品,其实还有不少或被“遗忘”的佳作,值得人们品读回味。

张孝祥《念奴娇》:不输苏轼《水调歌头》

“描写中秋之月,最多最好的当属李白。苏轼《水调歌头》一词,堪为中秋诗词绝唱。”“宝宝念诗”微信公众账号发起人韩可胜说,然而,或许很多人不知道,论壮阔和情怀,张孝祥的《念奴娇·过洞庭》并不输给苏轼:

“洞庭青草,近中秋,更无一点风色。玉鉴琼田三万顷,著我扁舟一叶。素月分辉,明河共影,表里俱澄澈。悠然心会,妙处难与君说……”

“以长江之水为酒,以北斗星阵为杯,再请天地万象为宾,和我一同细斟慢酌。此情此境,没有天地物

我,不知今夕何夕。这种壮阔、这种豪情,遍观宋词,无以复加。”韩可胜说。

辛弃疾《木兰花慢》:神悟月轮绕地之理

而辛弃疾的《木兰花慢》,虽然很多人不熟悉,但其科学追问却在中国诗词中独树一帜:“可怜今夕月,向何处,去悠悠?是别有人间,那边才见,光影东头?是天外,空汗漫,但长风浩荡送中秋……”

月亮为什么不会掉下来?为什么圆月会渐渐变成弯月?是不是这边沉下去,那边就会升起来?作者一连串的发问,使得这首词在人文情怀中,又增添了不少理性色彩——八百年前的辛弃疾,竟然在词中接触到了月亮绕地球旋转这一科学现象。难怪王国维会赞叹其“直悟月轮绕地之理……可谓神悟”。

王建《十五夜望月》:古人与今人心境的契合

唐代诗人王建的《十五夜望月寄杜郎中》,也是

一首或被“遗忘”的中秋怀思佳作:“中庭地白树栖鸦,冷露无声湿桂花。今夜月明人尽望,不知秋思落谁家?”同济大学文化批评研究所教授朱大可介绍,王建虽任低级官吏,一生却写下了大量乐府诗,几乎与张籍齐名。

“本诗跳出官怨的范畴,将中秋节的忧伤写得淋漓尽致。就在今夜,所有人都在仰望月亮,却不知道那片秋天的忧思,究竟会落在谁的家里。”朱大可说,最后一句以设问结尾,更显情深情长,把个人感受与大众经历巧妙地连接到了一起。

专家指出,随着中国流动人口的不断增加,那些挥之不去的“乡愁”和孤独感,正成为当代“游子”重要的情感注脚。幸好,在许多诗词中,古人与今人实现了心境的契合,较好地疏解了群体性的伤感。

“每次读白居易的《八月十五日夜湓亭望月》,都是一次直面内心的过程。”网民“二人吉吉”说,“西北望乡何处是,东南见月几回圆”,在没有亲人的地方,即便有再多富贵、热闹,也很难称之为圆满。(新华社上海9月7日电)

天文专家教公众欣赏和拍摄中秋月

新华社天津9月7日电(记者周润健)8日,中秋,赏月是一个必不可少的节目。尽管今年的中秋月是“十五的月亮十六圆”,但这并不影响人们的赏月之情。那么,如何更好地赏月、赏月、拍月呢?天文专家给公众支招。

月亮是一个特殊的天体,从地球上观看,月亮的“表情”非常丰富,朔望之变化,盈亏之消长,上弦下弦之不同,一天一个样,自古以来就给了人们无限的遐想空间。月亮,尤其是圆月已成为中国人寄托情思的一大重要载体。

据了解,追溯中秋赏月的来历,这在我国最早的诗歌总集《诗经》中就有描绘。从渊源上说,中秋又是“祭月节”,它源于远古人类对自然的崇拜。从科学的角度来看,秋季地球与太阳的倾斜度加大,暖湿空气逐渐消退,而此时西北风比较微弱。湿气已去,沙尘未起,空气就会显得格外清新,是赏月的最佳时节。

天文教育专家、天津市天文学会理事赵之珩介绍说,当天18时30分左右,如梦如幻的月亮从东方冉冉升起。两个小时以后,明媚的月亮高挂在东南方的天空,此时赏月正当时。明月如玉盘,似圆镜,仿佛在为人间家家户户祈福。

如果人们用肉眼细观月亮,可以看到月亮表面有些地方较明亮,有些地方较暗淡。这明暗交错的图案,给人们丰富的想象空间。有条件的公众如果选择视野开阔地区,靠近河、湖、海的地方赏月效果更佳。半空中的圆月倒映在水中,加上岸边树影婆娑,此情此景,美不胜收。

随着时间的推移,子夜时分月亮运行到正南方天空。这时月亮的地平高度达到整夜最高,由于月光穿过的大气层最薄,因此月亮看起来也最明亮。

在赏月之余,一些摄影爱好者也希望拍摄下圆月当空照的美景。赵之珩提醒说,当天日落,一轮圆月就会从东方地平线冉冉升起,有兴致赏月的公众此时就可以举杯邀明月,为家人和朋友送上节日祝福。

随着时间的推移,子夜时分月亮运行到正南方天空。这时月亮的地平高度达到整夜最高,由于月光穿过的大气层最薄,因此月亮看起来也最明亮。

在赏月之余,一些摄影爱好者也希望拍摄下圆月当空照的美景。赵之珩提醒说,当天日落,一轮圆月就会从东方地平线冉冉升起,有兴致赏月的公众此时就可以举杯邀明月,为家人和朋友送上节日祝福。

自制月饼迎中秋

