

陆家嘴中心绿地开启4天“咖啡狂欢”

咖啡渣为何占据文化节C位?

咖啡渣的自白

记者在咖啡文化节现场看到,开幕式中心位置包括总服务台及部分现场大型艺术装置、展位、座椅,刮起统一的“简约风”。令人惊奇的是,它们都是用回收的咖啡渣制成的。原来,主办方联合新型环保材料应用科技服务商KAFFTEC咖法,推出多元的咖啡渣再利用活动,推广“可持续环保”理念,诠释碳中和行动的目标与意义。

且听来自咖啡渣的自白——

有咖啡的地方,就会有咖啡渣。爱咖啡的你可曾想过,你们随手抛弃的咖啡渣也会“逆袭”?眼见为实,不妨来咖啡文化节的“咖啡渣”小屋坐坐,看看我们的“七十二变”。

走进小屋,你们看到的圆桌、靠背椅,里面都有我们“咖啡渣”家族的加盟。这里的咖啡元气杯也不普通,除了硅胶制作的盖子外,杯身都是用咖啡渣制作而成的,环保又时尚。当然,你们看到这里摆放的其他一些物品可能会更加吃惊,多功能衣架、趣味U盘、渣渣托特包,甚至连白衬衫里都有咖啡渣的成分。

看到这些,你们肯定很关心我是怎么扭转乾坤、改变命运的吧?是一群上海的年轻研

高大上的咖啡文化节里,“渣渣”为什么占据了C位(中心位置)?昨晚,在上海城区最大的开放式绿地——陆家嘴中心绿地,桂花香伴着咖啡香,“秋天限定咖啡”吸引不少白领前来打卡。原来,第六届陆家嘴金融城咖啡文化节闪亮登场,聚焦“咖啡持续探索更多可能”的主题,带来为期4天的“咖啡狂欢”。



■ 陆家嘴中心绿地咖啡香气四溢 杨建正 摄

发团队成员帮我成功“转型”。他们将我从星巴克、MANNER等咖啡企业里“接”了出来,经过6道工序,把我身体里含有的水分、糖分等分离出来。俗话说“真金不怕火炼”,其实好的咖啡渣也要经过闪蒸等非一般考验,即在

高温里迅速“蒸桑拿”,4吨咖啡渣只能提取近1吨的有用咖啡渣,经过二三个小时的萃取等,原本无用的我们再次焕发了青春。

再经过不同的制作工艺,我们奔赴新的岗位,有的“小伙伴”变身为吸管重回咖啡店,

有的被制作成花盆,托起一棵小绿植,点缀在人们的窗前,也点亮了人们一天的好心情。

新玩法“开盲盒”

不仅是咖啡渣“亮”了,年轻人热衷的“开盲盒”,在咖啡文化节上也有新玩法。“咖啡魔方”超市首度亮相,不仅能在现场拍照打卡,还能现场抽取限量5000份的“咖啡魔盒”,有环保袋、咖啡杯、与知名艺术家联合制作的限量款……

“当初创办咖啡文化节的初衷,是希望打破楼宇和楼层间的‘壁垒’,用咖啡香暖化这片钢筋水泥的‘森林’。”陆家嘴金融城咖啡文化节主办方负责人陈败介绍,如今的咖啡文化节已经实现了这个“小目标”。在咖啡节的举办地——陆家嘴街道,有近200家咖啡馆,位居全市各街镇咖啡馆数量榜首。

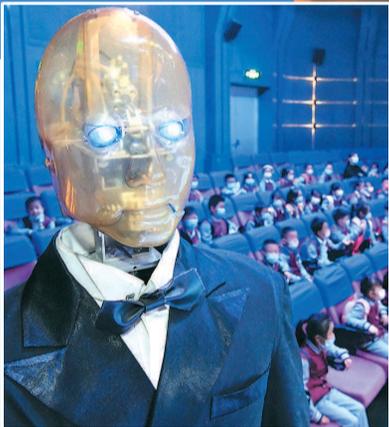
浦东新区文体旅游局相关负责人表示,下一步,陆家嘴金融城咖啡文化节将致力于制定咖啡界的“米其林标准”,并计划成立精品咖啡协会,打造咖啡节的精品咖啡标准平台,带动咖啡文化产业的发展,让有引领示范效应的“浦东咖啡”飘香万里。

首席记者 宋宁华

百名随迁子女体验科普乐趣

令人叹为观止的机器人表演、全新升级的“食物的旅行”、充满奇妙乐趣的“火星车”趣味科学课程……今天上午,来自闵行区民办文汇学校的100名随迁子女学生来到上海科技馆体验科普乐趣。这也标志着由上海市慈善基金会资助,由上海科普教育发展基金会、上海科技馆和上海民办中小学协会共同举办的2021年“播撒蓝天至爱·共享科普阳光”慈善科普公益项目正式启动。未来几天,来自宝山、松江、嘉定等区随迁子女小学的400名孩子也将陆续来到上海科技馆,参与丰富的科普活动。

本报记者 孙中钦 摄影报道



▲ 孩子们在欣赏机器人表演
▶ 孩子们参观动物世界展区



“固氮工厂”有点“作”:植物爱氧细菌厌氧

在沪工作的加拿大科学家杰睿及其团队发现调控奥秘

本报讯(记者 郜阳)大豆、豌豆等豆科植物,有一位亲密无间的好朋友根瘤菌。两者的共生关系形成一座高效、天然的“固氮工厂”——根瘤。根瘤中的固氮根瘤菌能将大气中的氮气转变成植物可利用的氨,不过这一过程得在低氧微环境下展开。

植物喜欢氧,细菌讨厌氧,这可怎么办?北京时间今天凌晨,中国科学院分子植物科学卓越创新中心杰睿(Jeremy Dale Murray)研究团队在国际顶尖学术期刊《科学》(Science)上在线发表研究论文,阐述了豆科植物生物固氮调控的新机制。

一对“姐妹”分工合作

与哺乳动物体内有血红蛋白相似,豆科植物体内也有豆血红蛋白。这也是为什么根瘤会呈粉红色的原因——豆血红蛋白含有铁元素,当铁与氧结合时会呈现红色。杰睿介绍,为了提高根瘤菌的固氮能力,豆科植物会产生大量豆血红蛋白来紧密结合根瘤中的氧气,进而有效提高“固氮工厂”的工作效率。不过,科学家们对于豆科植物如何调控豆血红蛋白基因的表达,一直没有结论。

在中国科学院分子植物科学卓越创新中心助理研究员姜苏育看来,包含了血红素和蛋白质的豆血红蛋白更像是一位“工具人”。“一

方面豆血红蛋白可以结合根瘤细胞中的氧气,使根瘤细胞处于低氧微环境;同时,豆血红蛋白还可以将氧气释放给固氮细菌供其呼吸。”

据了解,NLP家族是植物特有的一类转录因子,它能够结合靶基因启动子中的特殊“元件”来激活下游基因的表达,参与调节植物氮代谢过程。杰睿研究团队发现,NLP家族中的两个成员NLP2和NIN在根瘤中具有“高人一等”的表达量;在对NLP2突变体根瘤进行分析时,意外地发现当植物缺少NLP2后,豆血红蛋白基因的表达也受到抑制,同时根瘤的固氮能力下降。“NLP2和NIN像一对‘姐妹’,是同源基因。两者相互合作,又有明确分工。”杰睿补充说。

研究团队还发现,其他NLP能够通过植物中普遍存在的硝酸盐响应元件激活非共生血红蛋白基因的表达。这表明“NLP-血红蛋白”调控模块与缺氧生存的作用在根瘤中得以延续,以解决生物固氮的氧气悖论。

要知道,在农业生产中,人们往往施用大量工业氮肥来提高作物产量。我国氮肥利用率仅为30%左右。杰睿研究团队的成果首次发现豆科植物NLP家族直接调控豆血红蛋白表达,揭示了豆科植物如何建造“固氮工厂”的分子机制,为提高豆科植物的固氮能力提供了理论支撑。同时,这一成果也有助于水

稻和玉米等非豆科植物实现自主固氮,进而减少工业化肥的使用,对节能减排和环境保护意义重大。

加入中心潜心科研

加拿大籍研究员杰睿2017年被中国科学院分子植物科学卓越创新中心引进,此前他在英国约翰·英纳斯中心担任课题组长。他长期聚焦可持续性农业及世界粮食安全问题的研究,对有益微生物如何在细胞和分子水平与植物相互作用方面的研究成果受到国际认可,多次受邀参加国际学术大会并做大会主题报告。“我在英国时就认识了王二涛研究员和谢芳研究员,两人的研究领域也是共生固氮。不过,我们的侧重点有所不同。当两人先后来到上海后,我也决定加入到中国科学院分子植物科学卓越创新中心。”杰睿表示。

杰睿曾参加本报“百年大党——老外讲故事”系列报道。他表示,上海的科研环境相当好,很享受在上海的科研生活,每天都过得很充实。他说:“在这儿,我有了更多的研究生,能比以前做得更多更好。”中国科学院分子植物科学卓越创新中心副主任王佳伟介绍,杰睿很受研究团队成员的喜爱,中心为了方便他在中国的科研,还为他配备了科研助理。

新民随笔

一抹亮色

吴宇植

英国女王伊丽莎白二世日前谢绝了一个“年度老人”的荣誉称号,让不少英国人感到意外。英国《老人》杂志近30年来每年评选“年度老人”,表彰老年人对公共生活做出的贡献,历届“年度老人”多为知名人物。

“女王相信心态决定一个人的年纪,认为自己不符合接受这一称号的相关标准,希望评选机构能发现更佳人选。”这本杂志日前发表了女王助理的来信,阐明女王拒绝这一荣誉的原因。

95岁的伊丽莎白二世目前仍然处于“工作”状态。而在日常生活中,我们发现充满活力、“不服老”的老人也越来越多。

日本老奶奶若宫雅子,因80岁时自学编程并成功开发了一款游戏受到世界关注。她曾对媒体感慨:“当你老了,会失去很多东西……一直在做减法。但只要学习新东西,就是在做加法。”

这样的励志故事让人们看到了黄昏生活的一抹亮色。但对另一些老人来说,在快速变化发展的社会环境面前,他们可能也关心这样的问题:面对衰老,是不是要活得“像一个年轻人”那样才能被喜欢,还能不能做一个“服老”的老人?

在德国西部小城安斯贝格,谈论年龄并不尴尬。这个小城花20多年时间创建了一座老龄化友好型城市。不少老人接受媒体采访时表达了这样一种观念:“与其假想时光会倒流,更乐于活在当下。”坦然迎接“老去”,慢慢学习面对皱纹、白发、疾病和离别……

如何度过人生的黄昏?与其说这是一道选择题,不如说更像一道填空题。重要的是,这道题其实没有“标准答案”。直播“小日子”是生活,手捧保温杯也是生活。对老人来说,按照自己喜欢的生活节奏与方式过日子,挺好;对社会来说,包容老年人“慢节奏”的友善正越来越多,也很好。