

中国流动科技馆走进尼泊尔

■ 孙亚慧 冯晓菁

近日,中国流动科技馆尼泊尔国际巡展在尼泊尔首都加德满都举行,60余件来自中国的互动科普展品向尼泊尔公众正式开放。

沉浸式体验科学魅力

展厅里,尼泊尔青少年走近一件件科普展品,兴奋又仔细地上手操作体验。他们饶有兴趣地观察回形针伴着音乐节奏有序“起舞”,团队合作操控小球在机械世界神奇旅行……

在“机械旋律”展品前,中国科技馆工程师刘芳耐心指导,吸引了不少尼泊尔学生。“这样的展览太有趣了。”“以后我还要常来这里……”展览现场充满欢声笑语,一双双充满好奇、向往科学、探寻奥秘的眼睛,流露出学习科学的激动与新奇。

尼泊尔 B.P.柯伊拉腊天文馆、气象台和科学馆纪念委员会执行主席萨纳特·库尔玛·萨尔玛说,当地的科普资源很少,学生鲜有机会接触这么多互动类科技展品。“虽然尼泊尔的学生平时也在学校接受科学教育,但只有当科学原理变成互动展品真正出现在眼前时,他

们才能近距离感受到科学的奥妙。”

展览刚刚开放时,尼泊尔学生还有些拘谨。在中国专家操作示范后,大家便立刻明白了其中的“窍门”,都想和科普展品来一次“亲密互动”。

尼泊尔教育与科技部长比比亚·巴特拉伊感谢中国将优质的展览资源和科普活动带到尼泊尔。她表示,这样的合作将为两国学生、研究人员和教育工作者拓宽视野,提供更多学习和成长的机会。

“中国流动科技馆巡展一定能激发尼泊尔青少年学习科学的动力和兴趣,帮助他们提升科技探究能力和创新能力,希望尼中双方能够进一步深化科学文化方面的交流与合作。”巴特拉伊说。

帮助学生激发好奇心

为落实共建“一带一路”倡议,2018年,中国流动科技馆国际巡展项目正式启动,并先后在缅甸、柬埔寨、俄罗斯、马来西亚等国展出,受到参展国家公众的热烈欢迎。

中国驻尼泊尔大使陈松在本次国际巡展开幕式上表示,中国科技馆举办的科普展览体现了开放、互学互鉴和国际合作的精神。在技术快速发展的时代,此类展览对于培养好奇心、激发对话以及搭建连接不同文化和思想的桥



尼泊尔学生在流动科技馆参观展品 ■ 王鹏摄

梁至关重要。

据中国科技馆馆长郭哲介绍,此次国际巡展包括 60 件展示效果好、互动性强的展品,涵盖生命科学、信息技术等多学科领域,包括融合智能机器人、裸眼 3D 电视等。同时,展览中的移动球幕影院立体展示更多影视主题,为尼泊尔公众带来丰富多样的科学体验。该展览计划在尼泊尔巡展 3 年,巡展期间,中尼双方将共同建设“倾听科学空间”,

并就人员交流培训、课程开发等方面深入合作。

据介绍,“中国流动科技馆”项目于 2011 年启动,是中国科协为推动全国科普公共服务公平和普惠,促进全民科学素质提升而打造的科学传播公益品牌项目,由中国科技馆负责具体实施。截至目前,项目已累计配发展览 700 多套,巡展 7000 多站,服务公众超过 2 亿人次。

大米是我国大多数人的主食,然而网上却流传着不少它的传说。这些说法是真的吗?今天让我们逐一揭开真相,吃个明白。

流言:白米饭没营养

真相:该说法不正确。大米主要成分是碳水化合物,但也含有一定蛋白质、维生素、物质等,能为人体提供必要的能量和一定量的营养物质,并非毫无营养。

碳水化合物是三大产能营养素之一,健康成人每天摄入碳水化合物的供能占比推荐为 50%~60%。如果碳水化合物摄入不足,不仅会出现低血糖症状,还会让身体产生酮体,进而导致口腔、汗液、尿液中都有这种不愉快的气味,特别是说话的时候会有明显的口臭。

美国人群的队列研究表明,碳水化合物摄入不足还可能会影响寿命。碳水化合物提供的能量百分比与全因死亡率呈 U 型关联,当碳水化合物提供的能量百分比为 50%~55%的时候,死亡率风险最低,而碳水化合物<40%和碳水化合物>70%都存在更高的死亡风险。

而每百克大米可提供 77.2 克碳水化合物,我们每天身体需要的碳水化合物大部分都是靠大米满足的。

除了碳水化合物,每百克大米还可以

大米背后的真相,别再被误导

提供 7.9 克蛋白质。《中国居民膳食指南》中建议,每天谷类食物要吃够 200~300 克,平时更建议粗细搭配着吃。如果吃 200 克大米、100 克全谷物,那么大米提供的蛋白质约为 16 克,可满足一般女性蛋白质需求量的近 30%。

所以,在提供营养方面,虽然大米不能面面俱到,但没它还真不行。目前我们主要是精制白米饭吃得过多,建议可以增加粗粮、杂粮,均衡搭配。

流言:米油营养价值高

真相:这种说法不对,米油并不是很营养。米油就是平时煮粥的时候上面浮着的一层细膩、黏稠、膏油一样的物质,含有高浓度的淀粉,其主要营养成分还是碳水化合物,也会含有部分蛋白质、维生素和矿物质。由于淀粉糊化程度高,所以比较好消化。

但米油的营养密度并不高,长期作为主食来喂食小宝宝可能会导致营养不良。不过,有研究提到米油对缓解宝宝腹泻的效果较好,加少量盐后用于治疗急性腹泻引起的脱水效果甚佳,也可用于预防腹泻后的脱水,腹泻可致饮水和电解质大量流失,米油加盐可补充电解质。

流言:有糖尿病,不能吃米饭

真相:该说法不正确。糖尿病诱发因素很多,吃米饭并不会导致直接患糖尿病。米饭也确实会升高血糖,但并非不能吃,适当吃米饭问题不大。

因为升糖问题就完全拒绝米饭,这种行为有点过犹不及了,毕竟米饭是绝大多数人碳水化合物的主要来源。糖尿病患者吃米饭的时候注意以下 4 点就好。

1.不要纯吃白米饭,最好粗细搭配。用全谷物代替 1/3~1/2 的白米,比如鹰嘴豆、白芸豆、红豆、绿豆、黑豆等食物,不仅能平稳餐后血糖,还能增加膳食纤维的摄入,饱腹感更强,可更好地控制食欲。

2.煮饭不要加太多水,不要煮的时间太久。因为加水量越多、煮饭时间越长,餐后血糖越容易升高。

3.不要长时间泡米。同样的用水量,大米浸泡几个小时再煮比不浸泡直接煮更容易升高血糖。

4吃米饭的同时,搭配蔬菜和蛋白质食物。比如,鹰嘴豆米饭搭配西兰花炒鸡胸肉,先吃菜后吃饭,这样的混合膳食更有助于平稳餐后血糖。

可见,患有糖尿病没必要完全拒绝米饭,搭配好也是可以放心吃的。

流言:吃冷米饭既减肥又健康

真相:相较热米饭,凉米饭的热量确实可能会有所降低,但减肥主要看全天总体热量,单靠吃凉米饭很难达到减肥效果。而且,吃凉米饭容易导致肠胃不适,不建议这样操作。

刚出锅的热米饭含有的淀粉属于快消化淀粉,在小肠里 20 分钟内可以被消化吸收,变成葡萄糖被人体利用。但如果把热米饭放凉,低温下便会出现“老化回生”的现象,这时候米饭中的抗性淀粉含量便会增加,抗性淀粉不会被小肠消化,不能被分解为葡萄糖供身体利用。

抗性淀粉的热量值仅为快消化淀粉的一半左右,所以,抗性淀粉的含量增加了,就会导致吃进去的米饭可吸收的热量降低,让人觉得能减肥。

但是,不建议为了减肥每天吃冷米饭,因为这会增加肠胃疾病风险,得不偿失。而且,能否减肥关键还是要看全天总热量的摄入,如果总热量居高不下,吃冰镇米饭也没用。

大米是餐桌上的重要角色,也是大部分人饱腹的关键。即使没有锦上添花的烹调方式,也仍然让人欲罢不能。希望大家不要被流言左右,一定要健康吃米,粗细搭配。

薛庆鑫

黄花菜的历史传承与营养保健

■ 苏媛毓

黄花菜又名金针菜、柠檬萱草、忘忧草,是阿福花科萱草属的多年生宿根性草本植物。它不仅是一种集食用、药用、观赏功能于一身的特色蔬菜,还是我国特有的食花植物,被誉为“四大素山珍”之一。黄花菜的花蕾呈黄绿色,富含多种维生素、矿物质等,多种营养成分的含量均高于其他常见蔬菜,属于高蛋白、低热值且富含维生素和矿物质的绿色保健蔬菜。

一、黄花菜的悠久历史与文化价值

当前我国是黄花菜种质资源最丰富的国家,同时也是黄花菜栽培历史最悠久、面积最大、品质最好的国家。在古代时期,劳动人民就已将其作为观赏植物种植,并经过驯化作为特种蔬菜栽培,割其幼叶或采摘花蕾制作佳肴。《诗经》《古今注》《述异记》《尔雅翼》《通志》《三才图会》《花疏》《农政全书》《群芳谱》《广群芳谱》《本草纲目》等数十种古籍,500 多首古诗词中,都有对黄花菜的论述或赞美。特别是《本草纲目》中详细描述了黄花菜的形态、生育期及繁殖、栽培、采收要

点。20 世纪 20 年代以前,黄花菜多以自食为目的零星栽培,种植规模较小,市场交易量极少。20 世纪 30 年代,黄花菜生产迅猛发展,出现了历史上的第一个生产高潮,大宗干菜进入市场交易。1937 年,全国人均黄花菜干菜达 19 克,后因战乱黄花菜生产又跌入低谷。新中国成立后,黄花菜的生产得以恢复和发展,20 世纪 70 年代开始批量出口,1978 年家庭联产承包责任制推行后,农民自主经营权得到提升,激发了人们的生产积极性。20 世纪 80 年代初,随着各地产业结构调整,出现了一大批黄花菜基地县、基地乡、专业村、专业户,成立了许多专门的研究机构,开发出了一系列黄花菜的丰产栽培、快速繁殖、人工制干等新技术,挖掘了生产潜力,提高了单产量和社会总产量,生产步入了良性循环轨道,迈上历史第二个高潮。近年来,黄花菜的种植面积有所波动,但其作为药食同源的特色蔬菜,需求量仍在逐渐增长。

二、黄花菜的营养与药用价值

黄花菜不仅是一道美味佳肴,更是一种营养价值极高的保健食材。这种被誉为“席上珍品”的食材中,蕴含着令人

惊叹的营养成分和药用价值。首先,黄花菜的营养成分十分丰富,其中含有大量的糖类、蛋白质、维生素、无机盐,以及多种人体必需的氨基酸,作为一种典型的高蛋白、低热量、富含维生素及矿物质的保健蔬菜,黄花菜的营养价值远超许多常见蔬菜。特别值得一提的是,黄花菜中还含有多达 58 种挥发性成分,其中包括大量的醇类、酯类等香气物质,这些物质不仅赋予了黄花菜独特的香味,还具有多种生理功能。

在传统中医理论中,黄花菜具有多种药用功效。它能平肝养血、安神醒脑、消肿利尿,对于耳鸣、心悸不稳、水肿等症都有很好的调理作用。这些传统认知并非空穴来风,现代科学研究已经证实了黄花菜富含多酚、黄酮、多糖、生物碱、蒽类化合物等多种生物活性物质,展现出了令人瞩目的药用价值。例如,其中的多酚类物质具有显著的抗氧化作用,能够有效清除体内的自由基;黄酮类化合物则表现出良好的抗抑郁效果,为天然情绪调节剂提供了新的可能;而多糖成分则具有抗肿瘤和增强免疫力的功效。此外,黄花菜还具有抗炎、护肝、促进睡眠和镇静安神等多种生物

功效,其作为药食同源的中药具有极高的开发利用价值。

黄花菜享有“观为名花,食为佳肴,用为良药”的美誉,在提倡健康饮食的现代社会普遍受到人们的关注。早在 20 世纪,孙中山先生就将黄花菜作为其养生食谱配方“四物汤”中的重要成分,与黑木耳、豆腐、豆芽搭配,用于日常保健。黄花菜在其中位列首位,充分体现了其在养生保健方面的重要地位。现代科学研究不断发掘黄花菜的新价值,使这种传统食材焕发出新的生机。它不仅是餐桌上的美味,更是一种具有广阔开发前景的药食同源资源。在追求健康饮食的今天,这种集营养、保健于一体的食材,正受到越来越多人的青睐。

三、结语

黄花菜不仅有着悠久的历史 and 深厚的文化底蕴,还具备丰富的营养价值和药用功效。无论是作为餐桌上的美味,还是作为养生保健的良药,黄花菜都展现了其独特的魅力。在追求健康饮食的今天,黄花菜无疑是一种值得广泛推广和利用的宝贵资源。

(作者单位:山西大学)

中国科协发布 全国学会会员管理规定

2 月 19 日,《中国科学技术协会全国学会会员管理若干规定》(以下简称《规定》)正式发布。

《规定》提出,要坚持德才兼备标准,明确不同类型会员在学科专业、学历学位、学术成就、单位资质等方面的门槛条件。严禁发展与本学科领域无关的人员或单位入会,严禁吸纳国家机关为单位会员,严禁将会士、荣誉会员等会员类型与人才“帽子”挂钩。

《规定》明确,严格会员资格审查,核准核实其工作经历、职称职务、学术业绩、学术道德等,切实把好学术关和学风关,确保会员发展质量。经审核符合要求的,准予入会;不符合要求的,要及时告知申请对象。严禁降低条件标准“拉人头”“无门槛入会”“零审核入会”“交钱就能入会”,坚决防止会员规模盲目无序扩张。

《规定》强调,明确会员退出条件和程序,对于自愿退会的,经确认后退会;对于无正当理由不按时缴纳会费、长期不按要求参加学会相关活动的,应视为自动退会;对于不再符合会员资格条件的,要及时清退;对存在学术造假、借会员资格在科技评价中违规谋利等不端行为的,一经发现由理事会或业务主管单位公告除名;有其他违反中国科协章程和全国学会章程规定以及损害学会声誉行为的,视情节轻重给予通报批评、暂停会员资格直至除名。

代小佩

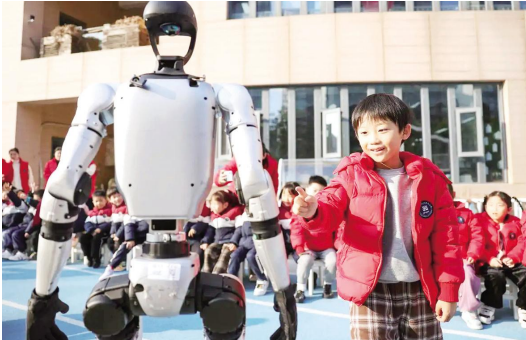
广西修订科学技术奖励办法

广西壮族自治区人民政府近日印发修订后的《广西科学技术奖励办法》,奖励在广西科学技术进步活动中作出突出贡献的个人、组织,促进有利于经济社会高质量发展的科技成果转化应用,助力构建广西现代化产业体系。办法自 3 月 1 日起施行。

广西科学技术奖包括 8 个类别,每次授奖奖项实行总量控制。最高科学技术奖、青年科技奖、科技成果转化合作奖、企业科技创新奖、国际科学技术合作奖不分等级。自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖各分为一等奖、二等奖、三等奖 3 个等级;对于取得特别重大科学发现、突破关键核心技术、实现特别重大经济社会效益的个人、组织,可以授予特等奖。

张云河

机器人走进幼儿园



日前,宁波工程学院机器人学院科普团的成员带着机器人来到浙江省宁波市江北区甬港幼儿园,开展机器人演示与互动科普活动。图为幼儿园的孩子在科普活动现场近距离观察人形机器人。

■ 江汉摄

冻伤后用雪搓是误区

冻伤的本质是皮肤及深层组织因低温导致血流受阻甚至细胞受损。此时用雪搓不仅无法升温,反而会让皮肤温度进一步下降,加重组织损伤。此外,摩擦可能破坏脆弱的皮肤,增加炎症和感染风险。正确的做法是在冻伤发生后尽快移至温暖的环境,然后使用温水(37℃~40℃)浸泡冻伤部位,持续 20~30 分钟,避免直接用热水或火源等快速加热,因为过急的温度变化也可能导致皮肤损伤。冻伤区域应轻柔擦干,避免摩擦。若情况严重,应及时就医。总之,冻伤后切勿用雪搓或快速加热,正确的温和复温才是关键。

阮光峰

人工增雪称为“假雪”说法不准确

人工增雪与自然雪在本质上完全相同,都是水汽在低温条件下凝结形成的冰晶,绝非“假雪”。人工增雪通过向云层播撒催化剂(如碘化银),促进云中水汽凝结形成雪花。这些雪花与自然降雪在物理结构上完全一致,都是由水分子在低温条件下形成的六角形冰晶。研究表明,人工增雪形成的雪花与自然雪在晶体结构、密度和融化特性上无显著差异。中国科学院大气物理研究所的实验数据显示,两者的冰晶在显微镜下无法区分,融化温度均为 0℃。人工增雪只是加速了自然降雪过程,并未改变雪的本质。因此,将人工增雪称为“假雪”是对科学原理的误解。人工增雪是通过科学手段促进自然降雪过程,其产生的雪花与自然降雪在本质上并无区别。

信欣

基因检测不能准确预测天赋

基因检测技术虽然可以分析人体的遗传信息,识别与生理特征、疾病风险和代谢能力相关的基因,但它无法精准预测孩子的天赋。天赋是多基因共同作用的结果,同时受到后天环境、教育、训练等诸多因素影响,基因检测无法单一决定孩子的未来发展方向。一些商业基因检测机构声称能通过某基因筛查判断孩子是否擅长数学、音乐、体育等,都是不靠谱的。例如,虽然某些基因可能与肌肉类型或认知能力相关,但它们只是影响因素之一,而非决定性因素。总之,基因检测不能准确预测天赋,过度依赖基因测试可能会误导家长,甚至对孩子施加不必要的压力。与其依赖基因检测,不如关注孩子的兴趣、性格和成长环境,为他们提供多样化的学习和发展机遇。

叶盛