

近年来,云南省科协以科普大篷车为主要载体,形成了一套特色鲜明、植根基层、行之有效的科普方法——

大篷车开进“科普最后一公里”

本报记者 陈鑫龙 文/图

自2001年中国科协将全国第一辆科普大篷车配发给云南以来,云南省科协高度重视科普大篷车体系建设,紧密围绕科技事业发展的方略,积极服务提升云南公民科学素质,牢牢把握民族团结进步、边疆繁荣稳定这一主题,充分利用民族干部普及科学知识,运用民族文化弘扬科学精神,运用民族语言传播科学思想,运用民族科普带头人传播科学技术。



感受科学的神奇魅力



“VR眼镜真有趣”

提高公众科学素质

8月26日上午,国门科普大篷车联合行动车队开进腾冲市五合乡联盟社区帕连民族村开展活动。

“本次活动旨在深入推进深度贫困地区脱贫攻坚和边境小康示范村建设,提高群众科学素质。”省少数民族科普工作队科普部部长包海说。

尽管天公不作美,但雨水挡不住村民和孩子们的热情,200余名学生和100余名村民穿着雨衣打着伞,前来感受和体验

正在进行的“科普大餐”。本次科普大篷车带来了60多件科普互动教具、机器人和无人机展演体验、VR眼镜及3D展板体验,各展区融知识性、科学性、趣味性、参与性为一体,巡展讲解员现场进行解说及指导操作,鼓励大家积极参与,动手操作体验科学的神奇魅力。

“快来看,机器人跳舞了!”小巧玲珑的塔米类人形机器人有节奏地下腰、翻身、踢腿……让围观的孩子们惊奇不已。

“这个VR眼镜真是神奇!”体验完VR设备的学生们连连称奇。

每个科普展台都被孩子们团团围

住,新奇的科普展品让他们感受到了科技的魅力和神奇。

活动现场,市民还领到《农民科学素质读本——科学知识篇》《农民科学素质读本——实用技术篇》《农民工科学素质读本——健康生活篇》等各类科普知识读本。

“科普大篷车‘开进’盈江县的边境乡镇——太平镇;‘开进’瑞丽市畹町镇名镇;‘开进’临沧市镇康县南伞镇……”包海介绍,接下来,科普大篷车国门沿边科普行动将在盈江、陇川、瑞丽、镇康等县(市)边境乡(镇)顺序逐日开展。

多形式助力脱贫攻坚

一个着力点。

7月10日,红河哈尼族彝族自治州屏边县科协组织大篷车专家到屏边苗族自治县和平镇路乐村委会普鲁底村举办了“把党旗插在脱贫攻坚一线”香脆李子培训班,全村90余户贫困户参加培训。专家围绕果园中耕管理,对如何防治害虫、整形修剪、果子采摘后管理等知识要点进行详细讲解,并在实地指导下,现场示范了李子树修枝整形的技术要领,解答参训人员提出的疑问。

屏边县科协自开展科技助力精准

扶贫工程以来,充分发挥组织协调职能,利用科普大篷车先后组织专家团队224批次847人次开展了猕猴桃、大枇杷、荔枝、黄精、李子等16类培训156期次,使9070名建档立卡贫困户受益,带动3200户建档立卡贫困户实现脱贫。

“助力脱贫攻坚,科普大篷车一直在路上。”包海说,近年来,省科协科普大篷车积极助力脱贫攻坚、乡村振兴战略,集中实施了“科技小院”“双语科普”“科普富民兴边”“云南省科普大篷车边疆万里行”“科普与民族文

化共建共享行动计划”等科普示范项目,有力促进了农村人居环境、农业生产方式、农民生活方式的转变。重点在脱贫攻坚一线、25个边境县和3个藏区县,直过民族和人口较少民族聚居的行政村、较大的自然村,按照强化基层双语科普服务能力、助推区域产业项目实施、提升民族地区劳动者素质、探索民族地区科普工作机制四个方面的内容开展民族科普工作,营造国家通用语言交流使用环境,提升群众科学文化素质,促进边疆民族融合。

平台。

车轮滚滚,都是科普前行的足迹;喇叭声声,都是科普奋进的号角。云南科普大篷车为提升基层民众科普素养做出了重要的贡献,极大地满足了基层群众的科普需求,科普之花在云岭大地绽放。

科普走云南 省科协 合办

“云南省科协2015年印发了《云南省科普大篷车管理办法》,科普大篷车每年活跃在云南省边远地区和少数民族边疆地区,全年活动次数均在400次以上,直接受益人数每年不少于80万人次,对推动我省公众科学素质提升,在基层党委、政府及广大人群中树立科协形象发挥了重要作用。”包海说,近年来,全省各科普大篷车配车单位以科普大篷车为依托,聚拢各部门、各行业、各层次的科普志愿者和专家人才,在全省范围内积极开展主题突出、特色鲜明的科普大篷车联合行动和多种形式的公益

科普活动。

2016年以来,全省各配车单位共开展科普大篷车宣传3387次,直接受益群众336万人次,形成了一个广泛参与、广泛受益的科普大篷车服务体系。依托覆盖我省129个县(市、区)的4500多个基层农村专业技术协会力量,紧抓农村科技带头人的培养,建立形成了省、市、县三级的农村乡土专家库。投入资金500余万元,支持乡土专家培训农民群众。整合民族宗教部门的资源,依托高校优势建立培训基地,为基层边疆民族地区培养少数民族双语科普专家骨干带头人和科普

志愿者。实现了把科技工作者团结引领在一起,为党和国家的科普工作发光发热。

截至2020年,全省配置科普大篷车112辆,省级自2016年起累计投入对基层大篷车的运行补助资金700万元。制作印刷科普宣传资料超过200万份配发给科普大篷车队伍,其中约60万册还被翻译印刷成傣语、藏语、彝语等少数民族版,开发了藏语、傈僳语、苗语等少数民族语言的科普知识动画视频光碟。为提高基层、边疆、民族地区公众科学素质,完成“科普最后一公里”,打造了强大的科普移动服

云南农业大学校长盛军教授科普发酵茶——

神奇的树叶:生活和生命的伴侣

“宁可三日无饭,不可一顿无茶”……全世界约有20亿人离不开一片茶叶,有些国家视茶为“国饮”,一片茶叶中到底有什么神奇的力量?近日,云南省科学技术杰出贡献奖获得者、云南农业大学校长、博士生导师盛军教授结合专业研究,为读者科普这片神奇树叶的故事。

发酵茶“解毒”还可解乡愁

茶叶经过特殊的加工工艺会变成六大茶类:绿茶、白茶、黄茶、青茶、红茶和黑茶(普洱茶),而生活在西藏、新疆和内蒙古的人以完全发酵茶——黑茶和普洱茶为生活伴侣。

黑茶经过高温和自然微生物长时间发酵,茶叶里的茶多酚经过生物酶和氧化聚合反应形成了大分子茶褐素,生成具有表面活性剂(去污剂活性成分)活性的生物大分子,它结合油脂尤其是饱和脂肪酸和胆固醇的能力大幅增加。茶褐素通过结合油脂增强油脂在水中的溶解性,抑制油脂吸收,带走油滴,增加排泄。

摄入过多的油脂进入体内,会打破人体的代谢平衡,人体要调动所有代谢组织器官来应对“过剩”的能量。发酵茶作为功能型生物“代谢补偿剂”,能够综合调节过剩的能量代谢,让能量最大限度满足人体需要,并使多余的能量成分(饱和脂肪酸和胆固醇)排出体外,使机体达到能量代谢平衡状态。普洱茶等全发酵茶的茶褐素还能够结合很多细菌代谢毒素,调节肠道微生物,具有显著的“解毒”功能,因此,一旦我们误食有害细菌造成肠道不适,可以多喝浓浓的发酵茶来“解毒”。

另外,如果身在异国他乡水土不服,不妨试试喝浓浓的发酵普洱茶。

发酵茶独特的“养分”与魅力

发酵茶有两个显著的特征:暖胃和不影响睡眠。有趣的是,发酵的普洱茶为什么暖胃,为什么还不影响睡眠,茶叶中的咖啡因因到哪去了?云南农业大学普洱茶学教育部重点实验室解开了这些秘密。

研究发现,普洱茶完全发酵后形成

的生物大分子茶褐素,除了能够强力结合油脂外,还能够结合咖啡因,使咖啡因失去刺激神经兴奋的功能,因此完全发酵的普洱茶不影响睡眠。

为什么普洱茶暖胃?研究发现,由于茶叶中的茶多酚具有使胃黏膜收敛的刺激作用,所以胃寒的人喝绿茶(含茶多酚,不含茶褐素)容易“伤胃”。而普洱茶经过完全的生物发酵作用,使茶多酚聚合失去刺激作用,形成大分子茶褐素,在胃黏膜表面形成保护层,具有“暖胃”的功能。

大叶种普洱茶发酵后富含茶褐素,1克普洱茶含500至600毫克茶褐素,是普通茶叶的两倍。由于大叶种普洱茶生长在海拔山区,最适宜的生长区域是北纬23.5°,处于茶叶黄金带产地,因此,这也是发酵普洱茶“刮油”效果显著的原因。

红茶和普洱茶(黑茶)属于完全发酵茶,女士喝红茶能够调节内分泌,尤其是更年期,一天喝两杯浓浓的红茶会让你睡个好觉;红茶与新鲜铁皮石斛(鲜叶也可以)一起煮着喝,效果更好。

缺失的第八营养素“食物多酚”

科学家最新研究发现,现代工业化精深加工食品缺乏食物多酚容易导致人体代谢免疫失调,即多发慢性炎症(俗称“上火”)。

食物多酚与膳食纤维一样,过去是被人们“讨厌”的食物成分。尤其是食物多酚容易变色,影响食品的“颜值”。从科学角度来讲,变色不是“变质”,这是长期以来人们认识的一个误区。长期的科学研究发现,食物多酚具有抗炎、抗氧化功能。茶叶发酵形成的茶褐素是茶多酚的聚合物,具有多酚的多种功效特性,如抗炎、调节代谢免疫等功能。就其功能而言,高温发酵生成的茶褐素,与茶多酚相比更具备中药的作用特征,茶多酚抗炎效果更快,而茶褐素效果缓慢更长久。

云南农业大学普洱茶学教育部重点实验室在世界上率先解开了茶叶抗炎的奥秘:喝茶清火是茶多酚和茶褐素抗炎的功劳。根据食物多酚这些调节代谢免疫不可缺少的功能,人们把食物多酚称为“第八营养素”。本报记者 陈云芬

资讯

抗疫先进典型报告团走进云南水利水电职业学院

本报讯(记者 陈鑫龙)省卫健委抗疫先进典型报告团近日走进云南水利水电职业学院举行专场报告会,5位援鄂医疗队员、1位援助老挝抗疫医疗队员、1位省疾控中心急诊所医生用真挚感情和朴实语言,与水职院师生分享自己的抗疫经历和心路历程。

报告会上,7位逆行者从不同角度、不同侧面讲述了抗疫过程中云南卫生医疗人震撼心灵、感人肺腑的事迹,体现了共产党员坚守初心和使命,舍己为人,始终把人民利益放在第一位的崇高精神,为水职院师生带来了一场精神上的洗礼。

云南省第七批援鄂医疗队临时党支部书记、队长罗志勇为学校师生讲述了在带领第七批援鄂医疗队援鄂抗疫过程中实现了救治患者“零死亡”、医疗队员“零感染”、安全管理“零事故”、治愈患者“零返回”成绩的事迹。云南省第三批援鄂医疗队、云南省阜外心血管病医院医生张雯将出征武汉前的心路历程以及援鄂抗疫过程的点滴娓娓道来,向学校师生展现了白衣天使们不是生来就是英雄,他们也会紧张也会害怕,但白衣执甲,在疫情中他们选择舍己为人,用心守护健康,爱与责任同在的感人事迹。

昆明理工大学“互联网+”大学生创新创业大赛落幕

本报讯(记者 陈怡希)近日,昆明理工大学第六届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛校内选拔赛暨第四届“青年红色筑梦之旅”落下帷幕。

此次比赛,昆明理工大学共有185个项目参加了决赛路演。路演采取“线下+线上”方式,分为10个组别同时进行。经过激烈角逐,最终评出金奖70

项、银奖115项,昆明理工大学拟推荐98个项目参加云南省省赛。据了解,昆明理工大学通过提前筹划、广泛宣传、精心组织,在“全国大学生创业服务网”平台共申报项目922项,其中,主赛道846项,青年红色筑梦之旅赛道76项,参加学生人次4842人次,比上届申报项目数翻了3倍,参赛人数翻了近5倍。

昆明北大博雅实验中学启动秋季招生工作

本报讯(记者 陈怡希)近日,昆明北大博雅实验中学召开招生新闻发布会,今年秋季招生工作正式启动。

据悉,昆明北大博雅实验中学由云南师德教育集团与北大博雅教育集团联合创办,是2020年由政府引进创新实施名校、名师、名校校长“三名”工程的学校。今年秋季新学期,该校将正式招收第一届高一新生共700人,同时招收部分高三补习学生。

据该校校长殷之荣介绍,学校传承北大精神,依托北大博雅教育集团办学

实力,积极引入北大教育开创的人才培养体系、北大大中学生夏令营等,充分嫁接北大教育资源,培养具有全球视野、公民意识、人文情怀、创新精神和实践能力的栋梁之才。在管理模式上,学校实行双班主任制和导师制。一位名优教师担任文化成绩提升、思想教育班主任,一名优秀青年教师担任教育、日常管理班主任。每名学生在校就读期间,双向选择一名教师作为导师,由导师指导学生进行职业生涯规划、习惯养成、心理健康、中高志愿填报等。

科技传真

丽江市农业博览园开园

本报讯(记者 和茜 通讯员 马怀)位于古城区七河镇的丽江市农业博览园近日正式开园,填补了丽江大型农业科技产业园的空白。

丽江农业博览园是集农技推广、生态观光、休闲度假、农业科普等多功能于一体的农业科技产业园,计划投资1343.7万元,总占地面积195亩,由75亩主题博览园、105亩农业种植示范区、15亩园区服务基地“一园一区一基地”构成。目前,已引种280个品种的作物,包括7小类116个品种瓜类,3小类61个品种番茄,3小类67个品种辣椒,28个品种茄子,8个品种

羽衣甘蓝,并建有150亩综合性草莓采摘园,不仅每年可供给380吨优质无公害草莓,还可为丽江市民及游客提供草莓采摘、认购等多种农事体验。

今后,丽江农业博览园将以云南农大的专家团队为技术支持,将农业博览园建设成为云南农大及丽江各级科研机构的农业科技成果转化示范基地,加大丽江绿色食品品牌特色优势产业相关科技攻关,逐步建设丽江乃至滇西北地区高山蔬菜产业化联合体,打造丽江乃至滇西北地区高山蔬菜展销的主要窗口。



多种苦苣苔在景东植物园得到收集保存

本报讯(记者 陈云芬)记者从中国科学院西双版纳热带植物园获悉,通过科研人员持续多年的野外引种,多种苦苣苔在景东亚热带植物园得到收集保存。

苦苣苔科植物有着美丽的花朵,花色主要有紫、白、黄、粉红,极具观赏性。该科植物不仅花美丽,可供观赏,也有少量可作药用。该科有2个亚科,分别是苦苣苔亚科、大岩桐亚科,

绝大多数为多年生草本、灌木、稀乔木、一年生草本或藤本植物。全世界有3000余种,我国现有700余种。

景东亚热带植物园引种工作人员这些年来从野外引种了20余属、近50个种的苦苣苔科植物,其中扇叶直瓣苦苣苔、网叶马铃苣苔、景东短檐苦苣苔为特有种,单座苦苣苔为国家一级保护植物,二色石蝴蝶为中国分布新记录种。