

科技传真

省农科院经作所
蓖麻专业研究形成
一系列核心技术

本报讯(记者 张雪飞) 记者日前从开展蓖麻研究已达45年的省农科院经济作物研究所特色经济作物创新团队获悉,团队在蓖麻种质资源保存、新品种选育方面处于国内领先水平,特别是在宿生蓖麻研究方面处于国际领先水平,形成了一系列核心技术。

蓖麻是大戟科蓖麻属草本植物,种子可提取蓖麻油。近年来,蓖麻油作为化工、能源和高分子生物基材料的应用研究非常活跃。团队培育了一批具有自主知识产权的优质、高产蓖麻新品种,其中“云蓖麻4号”2020年获缅甸蓖麻新品种登记证书,成为全国首个在国外登记与转化的蓖麻新品种。2021年云南高产示范中“云蓖麻四号”一年两熟,亩产609.8公斤,创造全国高产纪录。“滇蓖2号”2014年获云南省科技进步三等奖。“滇蓖4号”“滇蓖5号”“滇蓖6号”“彩蓖1号”4个品种于2021年6月获农业农村部植物新品种保护授权,是我国首次获国家植物新品种保护授权的蓖麻新品种。

团队建成了良种繁育配套技术体系,研究蓖麻亲本繁殖技术和繁殖配套隔离技术,获专利2个,解决了育种成本高、周期长和环境影响的难题;形成蓖麻规模化种植的配套体系,制定实施了国内首个《蓖麻栽培技术规程》,作为云南地方标准。制定实施国家行业标准蓖麻DUS(特异性、一致性和稳定性)测试指南,这是全球首个蓖麻DUS测试指南,填补了UPOV组织(国际植物新品种保护联盟)及其成员国的空白;通过技术发明专利“一种提高蓖麻挂果率的方法”,蓖麻与红花、大豆、魔芋等根经作物间套种技术,实现了增产、增收的复合种植模式。

2019年以来,团队围绕共建“一带一路”和云南面向南亚东南亚辐射中心建设,开展田间实地或视频培训,培养了一大批境内外的农业科技人员和从业骨干。团队实施高产优质蓖麻新品种选育与东南亚区域应用项目,应用具有自主知识产权的新品种及配套高效栽培技术在国内外建成品种繁育基地;在东南亚和非洲11个国家示范推广新品种、新技术,建成境外示范基地,带动东南亚优质蓖麻原料的规模化生产,产品收购回国内以满足市场需求,形成了技术成果“走出去”、产品“引进来”的发展模式。2022年4月,该项目获得国内领先、国际先进水平的科技成果评价证书。

桑树新品种
通过专家现场鉴评

本报讯(记者 陈云芬) 5月27日,由云南省农业科学院蚕桑蜜蜂研究所选育的桑树新品种“云桑9号”在蒙自市草坝镇通过专家现场鉴评。

鉴评会由云南省种子管理站组织,经现场查看、听取汇报、审阅材料、质询讨论等,专家组认定“云桑9号”来源及选育程序清楚,遗传性状稳定,品种形态特征和生物学特性一致,同意通过现场鉴评。

“云桑9号”是在蚕桑抗病育种及产品研发与产业化应用、向仲怀院士工作站、云南省级桑树种质资源圃等项目资助下选育而成。该品种为叶用桑品种,树形稍开展,树冠紧凑,发条数多,辨识度强,兼有父母本的优点,产量高,尤其是抗褐斑病强。该品种的育成和推广,将为我省有效防治桑树褐斑病提供品种支撑。

图片新闻



志愿者展示活体昆虫

聚焦

心理专家支招——

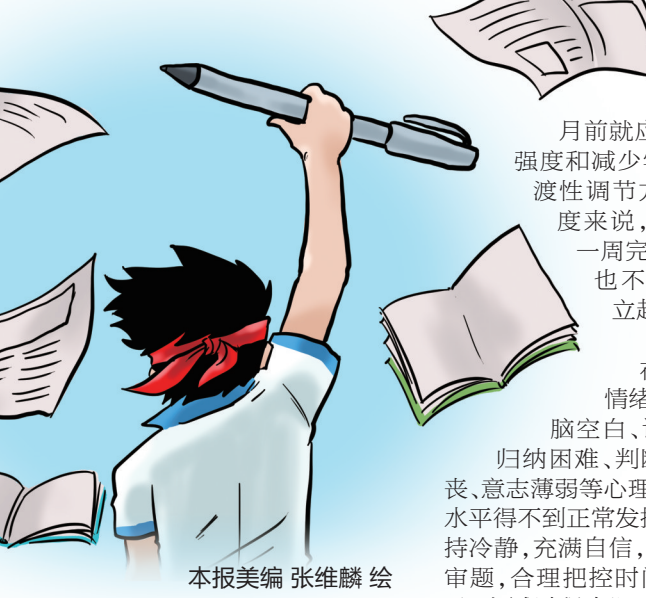
高考前应保持好心态

本报记者 陈怡希

又一年高考即将来临,云南省今年高考报名人数达39.93万人。考前如何调节情绪?如何把身心调整至最佳状态?都有哪些缓解焦虑的方法?临考前的冲刺阶段,记者采访了云南师范大学教育学部教授、云南省心理学学会理事长陶云,他从考前、考中、考后3个阶段,剖析了考生及家长易产生的心理情绪,并从专业角度支招,为考生及家长们送上高考备考冲刺“锦囊”。

陶云介绍,考前考生容易出现情绪紧张,对考试成败过度担忧,注意稳定性降低等情况。严重的会出现记忆障碍以及由此引起的学习效率下降、复习的计划性和效率差、人际关系失调、自信心降低等状况。而这一期间,家长往往容易出现唠叨导致亲子关系变得更为紧张;过度关注孩子的考前心理状态及未来发展,病急乱投医;盲目激励孩子提高成绩,轻易许愿,给孩子增加额外负担等情况。

针对以上情况,陶云建议,考生应正确地自我评价,树立正确的理想,客观看待高考;科学复习,合理管理时间,提高复习的实效;科学用脑,合理膳食,保证合理的营养和作息时时间;通过积极的自我暗示,去除消极的自我暗示,增强考试信心;通过听音乐、跑步等放松心情训练放松身心,以良好的身心状态投入复习备考;接受焦虑,将焦虑讲出来或者写下来,这个具体化的过程有助于缓解焦虑,并且能让自己清晰地认识到在焦虑什么,从而更好地想办法应对。家长不要过于强调学



本报美编 张维麟 绘

习动机,过多在意名次;不要时时与周围同学比较成绩,充分尊重孩子的个性,信任孩子的能力;考试期间不刻意改变生活模式及作息习惯;家长不把自己的焦虑传递给孩子;创造宽松的学习环境,积极鼓励孩子参加一些文体活动,帮助树立积极的人生态度。

“心理学研究表明,人们如果处于高度紧张的工作压力下,长期下来作为一种应激机制,人的大脑中枢会相应建立起高度紧张的思维和运作模式,使人能适应高度紧张、较大压力的生活以及工作方式。如果突然停下来无事可干,原来那种适应高度紧张的心理模式因突然失去对象物,面对宽松无事的环境,反倒不适应。”陶云解释,考前部分考生突然停止学习后,往往会产生郁闷不安、失落心慌等不适的心理现象。对此考生与家长都以为是因过度紧张的学习造成的,

> 链接

“孩子用脑过度,要不要买点补品补脑子?”“吃什么能让孩子思维更敏捷?”高考进入倒计时应怎样吃?要注意哪些饮食误区?近日,记者采访了云南省第一人民医院临床营养科主任洪昌安,请他从营养学角度为广大考生家长支招。

很多家长在高考来临之际,会选择用一顿大餐来给孩子鼓励或使用各类营养素给孩子补补,这样做反而会给孩子带来食品安全、消化不良、食物不耐受等诸多影响孩子健康的隐患。盲目进补会导致孩子胃肠压力过大,

早餐:早餐应含优质蛋白食物(肉、蛋、奶等),同时要保证碳水化合物的摄入。如“谷薯类食物(燕麦、玉米及薯类)+牛奶/鸡蛋(1—2个)+果蔬(新鲜酸味水果、西红柿、胡萝卜)或坚果”。如果想吃米线、面条,建议增加搭配一定量瘦肉(鸡蛋)、蔬菜,此外,还可食用适量的坚果。

推荐食物:燕麦粥、百合莲子粥、红豆小米粥、番茄鸡蛋面、黄瓜、草莓、鸡蛋、酸奶、坚果、牛奶等。

中、晚餐:中餐应摄入适量的热量

考前食谱不宜“大变脸”

改变胃肠道稳态,产生胃肠不适状态,增加孩子生理、心理压力,进而影响高考备战,且难以保证食品安全。洪昌安提示,高考期间,家庭常做的食物更能保证食品新鲜、安全,更适合孩子的饮食习惯,考前部分考生突然停止学习

“高考期间的膳食最重要是营养均衡,保证维持良好的身体状态。一方面不增加胃肠道和代谢负担;另一方面要避免食物单一,种类最好能丰富一些,但也不要随便改变孩子的饮食习惯。”洪昌安建议,可以吃一些禽肉蛋类食物或豆类的食品,能加强

备战高考可以这样吃

和均衡的营养(肉类、果蔬、谷物、豆制品等),晚餐则需适当清淡,不宜吃太多。如“谷薯类食物+鱼虾瘦肉豆类+深色蔬菜(2种以上)+烹饪用油(植物油,如橄榄油、核桃油等)”。遵循孩子平时的口味和饮食习惯,在此基础上注意搭配和平衡即可。

推荐食物:米饭中加红豆、藜麦、燕麦等粗杂粮。

睡前加餐:易消化,不给胃肠带来负担,不影响休息,如小米粥、燕麦

蛋白质的补充,优质蛋白食品能够保证人体精力充足,从而减轻孩子的疲惫感。选择一些全谷类食物,避免摄入精制主食和甜食,可避免血糖波动过大,维持机体良好的神经思维活动,保持好的学习和思维能力。此外,深色果蔬富含维生素、矿物质、膳食纤维及生物活性物质,绿色蔬菜中含有叶绿素,多摄入对孩子的视力也有一定的帮助。

粥、牛奶(酸奶)、水果等。不要在夜间吃烤肉串之类食物,睡前一小时不要吃东西。

资讯荟萃

省科技厅赴京看望部分云南省科技战略专家

本报讯(记者 张雪飞)近日,云南省科技厅看望在北京的部分云南省科技战略专家,向专家们介绍近年来云南省科技创新取得的成效和进展,听取专家们的意见建议。

“云南省科技创新主动走出去,积极吸引世界一流高校院所参加,让外界看到了云南科技创新的诚意和活力。作为云南省科技战略专家,我将积极为云南省科技创新提供智力支持,积极推介宣传云南科技创新故事。”北京大学博士生导师、临床医学专家卢言慧表示。

在中国农业科学研究院,博士生导师、物联网专家刘继芳高度评价了云南科技创新在精准支撑产业方面的做法,特别是2024年重点领域项目申报指南得到了海内外广泛关注。他结合国家农业互联网建设进展,提出了对云南农业科技发展的有关思路和建议。

在中国人民大学,博士生导师、农业金融专家马九杰对云南科技创新在科技招商方面依托科技战略专家的典型做法表示赞同,认为云南科技创新能够积极走出国门,集聚海内外优势,聚焦云南短板,必将为云南科技创新提供良好基础。

在腾讯集团,腾讯集团“新基石”总裁、云南省科技战略专家陈守双听取了省科技厅在推进云南科研创新人才培养、引进和对外合作方面的有关工作进展,并表示腾讯集团投入100亿元支持中国科技创新,云南省从2021年开始就在全国第一家对接腾讯集团,说明云南科技创新社会资本布局早,腾讯集团将根据这次对接情况,认真研究如何更大力度支持云南科技创新。

在首都医科大学,博士生导师、肿瘤微创专家、云南省科技战略专家郑加生充分肯定了云南在项目策划凝练和指导方面对科技工作者的指导关心,表示将在医疗领域,协调组织更多专家为云南科技创新提供力所能及的帮助。

在北京期间,云南省科技厅还看望了国务院发展研究中心、北京儿童医院、佑安医院、中国人事科学研究院等部门的云南省科技战略专家,希望专家们多到云南开展实地调研和指导工作。

近年来,23位云南省科技战略专家为云南科技创新提供意见建议179条,提供有效科技招商对象23个,涉及金额139亿元。

青年科技工作者聚昆共话交通科技创新

本报讯(记者 陈云芬) 5月30日,云南省公路学会2023年“全国科技工作者日”青年科技工作者座谈会在昆明举行,云南省公路学会青年专家委员会在会上成立。

全国人大代表,云南省交投集团怒江美丽公路股份有限公司党委书记、董事长马健分享了他十几年来如一日,坚守一线开展交通科技创新的经验体会;来自云南省交通规划设计研究院有限公司、云南省公路科学技术研究院、云南省建筑科学研究院有限公司的3位青年科技工作者陈亮

亮、贾敬鹏、党玉栋发言;与会代表进行了热烈的交流,共同探讨云南省公路学会青年专家委员会如何助力云南综合交通运输事业发展。

挂靠云南省交通规划设计研究院有限公司成立的云南省公路学会青年专家委员会,将紧扣凝聚行业英才,搭建学术交流平台,发挥技术支持作用,服务公路事业发展的设立宗旨,聚焦云南省综合交通规划、建设过程中的短板,全面推动委员会的辐射作用,促进云南省综合交通建设技术水平的整体提升。

省肿瘤医院分子诊断中心
获CNAS医学实验室认可

本报讯(记者 陈鑫龙) 近日,云南省肿瘤医院 昆明医科大学第三附属医院分子诊断中心通过中国合格评定国家认可委员会(CNAS)的评审与考核,获CNAS医学实验室认可,标志着该院分子诊断中心在分子检测的质量控制、检测能力和管理水平等方面均达到国际认可标准。

分子诊断中心在能力认可范围内出具的检测结果,可获得签署互认协议方100多个国家及权威性机构的

互认,是国内屈指可数通过CNAS认可的院内肿瘤分子诊断平台。今年3月8日至3月12日,该院分子诊断中心接受了中国合格评定国家认可委员会专家组的现场评审。评审组专家分别对实验室质量管理体系、检测准确性、人员资质、设备、标准流程、性能验证、室内外质控等内容进行全要素逐一审查,一致对中心的管理水平、质量控制、技术能力、人员素质等给予高度评价。

昆医大附一院研究团队成果表明
粪菌移植可治疗肠道菌群失调相关性疾病

本报讯(记者 陈鑫龙) 近日,记者从昆明医科大学第一附属医院获悉,该院炎症性肠病与肠道微生态云岭学者缪亚雷教授,学科带头人孙杨教授、罗娟教授等人牵头,围绕炎症性肠病的关键菌群及作用机制,结合云南多样性的菌群资源,研发出粪菌移植治疗肠道菌群失调相关性疾病新技术,取得显著成果。

20多年来,该团队聚焦炎症性肠病研究,这是一种病因不明的慢性特异性肠道疾病,患者以青壮年居多,需反复甚至终身治疗,误诊误治率很高,同时伴有大出血、穿孔、肠梗阻等并发症,严重可导致癌变。肠道菌群失调在炎症性肠病发病机制中起重要作用,而通过粪菌移植快速、整体改变肠道微生态是目前临床运用价值最显著的菌群干预手段,也是炎症性肠病有发展前景的治疗方法。

2019年,该院建成云南省首个也是唯一标准化粪菌移植及肠道微生态临床研究中心。团队首次绘制云南多民族肠道微生物互作及调控图谱,发现多种云南与健康直接相关的特有菌种,并基于这种菌群结构及多样性,开发出一一种基于云南优势菌群治疗肠道菌群失调相关疾病的新方案,将云南农村健康人群的肠道菌群,移植到炎症性肠病患者消化道,通过新鲜菌液联合胶囊的治疗方式,形成粪菌移植治疗炎症性肠病的新策略。

消化病学领域国际顶级期刊《胃肠病学》以及《细胞》子刊《细胞宿主和微生物》、微生物学期刊《微生物组》《肠道微生物》等相继发表了孙杨等人的研究成果。随后,团队研发出彩云冷冻菌液、胶囊等系列产品,通过分级诊疗模式,在云南省多家医院得到了验证和应用。

昆医大附一院获2023年度优秀医院管理团队奖

本报讯(记者 陈鑫龙) 近日,第十七届中国医院院长年会在长沙举行,2023年度优秀医院管理团队奖评选结果揭晓,昆明医科大学第一附属医院荣获2023年度第九届优秀医院管理团队奖一群星璀璨奖。医院品牌与文化、医院学科建设、医院信息化应用、医保支付改革应对分别获五星管理奖。

近年来,该院抓好人才队伍、学科

建设、信息化建设3个重要支撑,实施学科评价评估、干部人事、流程管理、绩效管理四项改革,不断加强学科建设、提升运营管理水平、优化医疗服务、升级智慧医院建设,完善支持保障体系,积极应对医保支付改革,促进医、教、研、管协调发展,积累了丰富而有效的管理经验,形成推动医院高质量发展强劲的合力。

普洱学院社科联和科协挂牌成立

本报讯(记者 王永刚 通讯员 梁荔) 近日,普洱学院社会科学界联合会成立暨第一次代表大会,普洱学院科学技术协会成立暨第一次代表大会相继举行。普洱学院党委书记胡国云、院长马文会分别当选社科联主席、科协主席。

近年来,普洱学院哲学社会科学界研究特别是在推进澜湄流域哲学社会科学项目合作方面取得显著成绩,在科技助力地方经济社会发展、主动融入中心服务大局等方面积极作为。普洱学院社科联和科协的成立,对于加快建设特色鲜明的省内一流高水平应用型大学具

有重要的意义。

胡国云表示,普洱学院将以社科联、科协成立为契机,结合学校办学特色和人才优势,深入推进习近平新时代中国特色社会主义思想宣传、研究和阐释,推出经得起实践检验、历史检验的精品成果,探索出一条具有普洱学院特色的高校社科联发展道路;做好科技人才培养服务工作,集聚力进行原创性引领性科技攻关,服务好学院教育改革发展及地方经济社会发展,推进学院科技成果转移转化,促进产学研用深度融合。