

科学驱蚊 防止蚊害

本报记者 郑玉鑫



吉林省科学技术协会协办

本期专家

朱慧 博士,东北师范大学生命科学院教授,博士生导师。长期从事昆虫生态学、昆虫多样性维持机制、害虫成灾机理与绿色防控技术、传粉昆虫的生态功能等方面研究。

随着气温上升、适宜蚊子等昆虫繁殖的水环境不断出现,蚊子的“嗡嗡声”又开始了新一轮的“骚扰”。蚊子是登革热和基孔肯雅热等传染病的主要传播媒介,通过叮咬将携带的病原体传播给人类,严重威胁人们的身体健康。近期,国家疾病预防控制中心召开的新闻发布会上,提出关注蚊媒传染病在全球范围内广泛流行及境外疫情输入我国的风险,在网络上引发热议。那么,如何彻底摆脱或减少蚊子的困扰,在认清多方面危害的同时,又该如何掌握从源头防控到日常驱蚊的全链条科学方法呢?

蚊子的危害

远不止瘙痒那么简单

蚊子叮咬后,被叮咬位置红肿、瘙痒,但这只是最轻微的直接危害。在叮咬的同时,蚊子唾液中含有异种蛋白进入人体内,会引发过敏反应,体质敏感人群可能出现荨麻疹等,抓挠破损后还会引发皮肤感染。

“蚊子叮咬还存在另一关键的致命风险,因为蚊子是多种传染性疾病的传播媒介。”朱慧说,世界卫生组织数据显示,全球每年有超过72万人死于蚊媒传染病,蚊



子也因此成为“人类头号杀手”。在我国,常见的蚊媒病包括登革热、流行性乙型脑炎、寨卡病毒病等。其中,白纹伊蚊(俗称“花蚊子”)是登革热、寨卡病毒的主要传播媒介;三带喙库蚊是流行性乙型脑炎的传播元凶,老人、儿童感染后病死率极高。

早期防治

斩断蚊子的“繁殖摇篮”

朱慧表示,大部分居民防蚊只盯着会飞的蚊子成虫,却忽略了最核心、最高效的源头治理:清除积水。

蚊子的一生分为卵、幼虫、蛹、成虫4个阶段,其中前3个阶段完全在水中完成。在25—30℃的环境中,最快7天就能完成从卵到成虫的发育。“换句话说,只要无积水,蚊子就无法大量繁殖或难以繁殖。”朱慧说,清理积水是比任何驱蚊手段都更彻底的防蚊措施。

因此,在居家环境中,重点清理各类积水死角:包括花盆托盘、水培植物容器、饮水机接水盘、冰箱接水盒等,要做到每3—5天彻底换水、刷洗内壁,避免残留虫卵;卫生间地漏、下水道要定期冲水和消杀,加装防虫芯,防止积水滋生幼虫。在室外闲置的装水瓶罐、水桶、脸盆要彻底倒扣,避免雨天积水,减少蚊子产卵的可能性。对于小区内的闲置轮胎、树洞、绿化带积水坑、雨水

算子等户外积水点,要及时反馈物业,做到及时清理、填平。对于这些室外积水点,雨后晴天及时清理是重要的黄金窗口期。

科学驱蚊

选对方法避开“智商税”

做好源头防控后,再搭配科学的驱蚊手段,就能构建高效的防蚊防线。朱慧表示,驱蚊方法优先选择安全、有效的合理方式,避开各类无效的网红“智商税”。

物理驱蚊是首选,零刺激、无风险,适合所有人,尤其是婴幼儿、孕妇和呼吸道敏感人群。纱窗、蚊帐是防蚊的“黄金防线”,能直接隔绝蚊子与人的接触;电蚊拍可在睡前主动清理房间内的蚊子成虫,灭蚊效率极高;灭蚊灯建议选择光触媒款,放置在离地面1—1.5米的位置,在黑暗环境下使用,远离人体活动区和床头,才能达到理想的灭蚊效果。

“科学使用化学驱蚊产品,务必认准国家认可的有效成分,远离三无劣质产品。”朱慧说,皮肤涂抹类驱蚊产品,优先选择含避蚊胺(DEET)、派卡瑞丁、驱蚊酯(BAAPE)、柠檬桉叶油的正规产品。空间驱蚊类的电热蚊香液、盘式蚊香,其有效成分应选除虫菊酯类,这些驱蚊类产品最好在睡前2小时密闭空间使用,入睡时关闭,并开窗通风,避免整夜密闭使用,过敏人群慎用。

总的来说,有效防蚊的核心逻辑是“源头治理为主,科学驱蚊为辅”。养成定期清理积水的习惯,搭配安全的正规驱蚊产品,就能远离蚊子叮咬和感染蚊媒病,安稳度过整个夏天。



扫描二维码,关注“彩练新闻·科教卫频道”更多信息



日前,“东方之境——中国瓷器科技史见闻录”主题展览在吉林大学考古与艺术博物馆(分馆)开展,以“科技史”为独特视角,侧重展现了中国瓷器从发端、发展到发光的完整演进轨迹。

本报记者 张鹤 摄



革命火种铸丰碑

长春师范大学与红色革命结下的不解之缘,要从吉林省立第二师范学校,也就是“省立二师”时期说起。

记者在采访中了解到,率先点燃吉林大地革命火种的,是一场由学生自发组织的声援“五四运动”的国耻纪念大会。

1919年5月6日,《盛京时报》以“国民愤恨外交失败”为题报道了五四运动的消息,吉林各所学校纷纷收到来自北京、天津、上海学生组织寄来的信件和传单。5月7日,吉林道立师范学校的学生们举行纪念大会,号召各校学生声援北京学生的爱国斗争。

继声援“五四运动”之后,吉林省由中国共产党直接领导的一场学生爱国运动,也在这所学校爆发。

1925年5月9日,在恽代贤、葛季英、陆宾秋三名进步教师率领下,为纪念“五九”国耻日,二师学生举行了“勿忘国耻”爱国革命声援运动。这是吉林省在共产党人领导下,开展的有组织的学生爱国运动,标志着吉林学生运动从此有了党的指引,长春的学生运动也从单纯的学生运动逐步发展为反帝反封建的爱国运动。

伴随学生运动兴起,还创办了传播革命思想的进步刊物。1925年10月,由二师学生党员韩守本任编辑部主任、教师刘明任编辑的《吉林二师周刊》创刊。这份被誉为“东省刊物的明灯”的校刊,明确提出“领着有为的青年改造那黑暗的社会”“奔向灿烂之晨曦”的宗旨,宣传反帝反封建的革命思想,介绍苏俄十月革命等消息。该周刊于同年12月被查封,但革命火种未熄。1927年9月,进步学生又创办《秋声》,继续宣传马列主义。

正是在这样的思想与组织基础上,吉林省第一个中共党组织、直属党中央的“长春特支”,在这里诞生。

1926年9月,受中共北方区执行委员会领导的北满地委决定,在省立二师成立中共长春支部,书记由二师学生党员韩守本担任,党员共5人。这是中国共产党在长春建立的第一个党支部,也是吉林省第一个党组织、第一个直属党中央的特支。从此,学校成为长春传播马克思主义的中心,并赢得了“爱国革命运动大本营”“长春革命的摇篮”“红色二师”的崇高称号。

红色基因永传承

从“红色二师”到长春师范大学,变的是校名与校址,不变的是根植于血脉的红色基因。

近年来,长春师范大学始终将红色校史教育作为立德树人的重要抓手,深入挖掘“红色二师”历史资源,让红色校史成为每名新生入学、新教师入职的“思政必修课”。

一张张“红色二师”老照片、一张张吉林省第一个党支部的旧址影像、一个个鲜活的革命故事……每次听讲座时,台下学生都会纷纷举起手机拍照,并认真记录。对于这样的场景,侯伟新教授深有感触:“每一次讲述‘红色二师’的故事,都是一次精神的洗礼。”侯教授告诉记者:“我们不仅要让学生知道学校从哪里来,更要让他们明白要向哪里去。”

记者了解到,学校还组织学生赴树勋小学旧址实地探访吉林省第一个党支部诞生地,开展“寻访红色足迹,传承红色基因”暑期社会实践活动。此外,还编撰长春师范大学校史,制作AI校史剧《先驱》《先生》,建设吉林师范教育史陈列馆等,将百年前的革命故事转化为生动的思政大课,引导青年学子在回望历史中汲取奋进力量。一位刚刚听完讲座的2025级新生对记者感慨地说:“以前只知道长春有个‘红色二师’,没想到就是我们老师的前身。作为长师的新一代,我们有责任把这份红色基因传承下去。”

采访临近结束,记者问侯伟新教授,什么是“红色二师”精神最核心的内涵?他沉思片刻说:“那就是敢为人先的首创精神、忠贞报国的革命精神和百折不挠的奋斗精神。”

回望历史,这所学校在艰难中起步,在曲折中成长,在奋斗中壮大。从培养小学师资到服务地方基础教育,从传承红色基因到培养担当民族复兴大任的时代新人,长春师范大学始终与民族命运同频共振。“红色二师”的精神火炬,正穿越百年时空,在一代又一代长师人手中接力传递,照亮更多青年学子的青春征途。

科创协力架起沟通桥梁

本报讯(记者徐慕琪)近日,省科技创新研究院、省科学技术信息研究所联合长春光机精密仪器集团,共同举办“科创协力架起沟通桥梁”主题交流活动。

在长光华大,省科创院、省信息所相关同志近距离观摩了国内最高通量基因测序设备的现代化生产线,深入了解企业从技术研发到规模化生产的创新管理路径;在长光辰芯,了解了省内首家独立的第三方高通量基因测序实验室的医学诊断、基因体检、细胞存储等核心业务;在长光辰芯,重点交流了高端CMOS图像传感器在关键核心技术上的突破与多场景产业化应用经验。

在座谈交流环节,长光集团负责人系统介绍了长光产业的整体发展布局与协同创新经验,展现了发展活力与创新能力;省科创院逐层解析了“先投后股”科技协同创新项目、技术合同认定登记、吉林省科技成果服务平台建设、创新联合体建设及科技经纪人机制等核心业务;省信息所系统介绍了吉林省科技文献信息服务平台的资源与服务功能。

本次交流活动,有效搭建了服务科技企业的桥梁,将进一步助力科技创新与产业创新深度融合。

吉林财经大学对准地方发展急需

守初心 强科研 助振兴

本报讯(记者张鹤)吉林财经大学始终坚守红色金融教育初心,以有组织科研为抓手,把学术根脉深植白山松水,把科研方向对准地方发展急需,以高水平科研成果、高成色智力支撑,为推动吉林全面振兴和高质量发展注入强劲动能。

学校强化顶层设计、统筹推进落实,先后出台了《吉林财经大学推进哲学社会科学高质量发展实施方案》《吉林财经大学服务吉林全面振兴行动方案》《吉林财经大学服务税收现代化行动计划》等一系列文件,构建起“靶向精准、举措有力、保障到位”的服务体系,明确目标任务与实施机制,以系统化、规范化科研布局,为服务地方发展提供方向指引与坚实支撑,彰显高校服务地方的责任与担当。

学校深耕特色平台建设,着力构建“顶天立地、两翼齐飞”的优势特色平台体系,已建成国家级平台1个,省级科研平台25个,形成多层次、全覆盖的智库矩阵;紧盯国家重大战略需求和吉林振兴发展需要,围绕数据资产管理、企业发展、冰雪经济、历史文

化保护、边境非遗等热点问题,重点在金融、财税、数字经济、区域协调发展等领域咨政建言。

近年来,学校持续强化国家级项目培育,以重大项目牵引科研能级提升,累计获批国家“两金”项目110余项。2023年获国家社科基金重大项目2项,立项数居全省第二、全国财经类高校第六,实现历史性突破;2024年再获1项,位列全省高校第三、省属高校唯一,完成重大课题跨越式发展。此外,连续两年获批国家社科基金重大项目,充分展示了学校在社科研究领域的扎实基础和良好发展态势。

学校精准对接国家及区域需求,强化转化机制,成效显著。税收改革试点建议刊登在《人民日报内参》,助力税收制度创新与雄安新区建设;东北亚相关研究为区域稳定、经贸合作与边境安全提供支撑;国企产业链供应链相关建议为提升产业链自主可控能力、推动优化升级提供重要指引。近年来,累计有120余项决策咨询成果获省部级以上领导批示,多项研究成果被广泛应用,产生了较好的经济效益和社会效益。