

彭州突发山洪 多名游客死伤

专家警告“汛期雨季不进山”

■本报记者 张晴丹

8月13日下午,四川省成都市彭州市龙漕沟区域突发山洪。截至目前,山洪已致7人死亡。

当谢洪刷到此事的视频时,满是叹息。因为他知道,人一旦被冲走,生还可能性很小。

作为中科院·水利部成都山地灾害与环境研究所研究员,谢洪是一名专门研究山地灾害的科研人员。近40年的从业生涯,让他见到太多悲剧,而“这些悲剧本可以避免”。

当前,大家对防范突发性灾害的安全意识仍然欠缺。关于山洪背后,还有许多不可不知的事。

改变观念:汛期雨季不进山

每到炎热夏季,很多人会选择到山中避暑。近几年,全国多地开始流行到河道里戏水纳凉。但这背后,危险随时可能来袭。此次龙漕沟区域突发的山洪灾害正是这样。

“下雨天不进山”是很多人都知道的。许多前来避暑的游客正是看到当天无雨,认为进山不会有危险。殊不知,山里往往一步晴天,一步降雨。

“山区气候条件非常复杂,经常出现山上下雨,山下无雨的情况。有时候山上已经暴发了山洪或泥石流,而山下的人还根本不知情。”谢洪在接受《中国科学报》采访时说。

在他看来,是时候改变观念了——并非

“下雨天不进山”,而是整个雨季都要尽可能避免进入山区。一旦下雨,山体坡面容易不稳定,除山洪泥石流外,滚石、滑坡、崩塌这一类灾害时有发生。

虽然相关科普文章年年都发,但每到夏季,进山的游客仍络绎不绝。

亲近大自然是好事,但选择的时机不对。谢洪指出,我国属于季风气候,7、8月份是最热的时候,也是暴雨频发的月份,同样还是突发性山地灾害集中发生的时间段。

例如,2013年7月10日,四川省都江堰市中兴镇五显岗发生山地灾害,一次滑坡型泥石流埋了好多家农家乐,死亡失踪100多人。2019年8月20日,受暴雨影响,四川省阿坝藏族羌族自治州汶川县水磨镇等地发生山洪泥石流灾害,导致数万名避暑游客被困。

“这样的例子并不少,但天气一热,好像大家又把这些事儿给忘了。还有人觉得这种倒霉事儿不会发生在自己身上。”谢洪无奈地说。

“一旦倒下,生还的可能性非常小”

在龙漕沟区域山洪的视频中,河道内撤离的人群里仍有一些不慌不忙的身影。有的游客慌着去拿财物,更有甚者在听到有人喊

“山上涨水了”时,还放不下手中的麻将。

一些人本可以有机会逃生,甚至可以避免伤亡。但是,他们都忽视了“水火不留情”。此次龙漕沟区域发生的山洪是突发性山地灾害。这种灾害发生突然,过程一般很短,山洪肆虐后,很快又恢复了平静。但就是这么短时间的破坏力,也不能被小觑。

在河里嬉戏过的人都知道,即使是水位刚到小腿,都有较大的牵引力,想在这样的水里快步行走实属不易。而当山洪暴发时,水的冲击力会陡然增加好多倍,加上沟底凹凸不平、石头大小不一,人体根本难以走动或站稳。

“一旦倒下,生还的可能性非常小。”谢洪说。在湍急山洪强大的推力下,被冲走的人根本无法控制方向,只能任由身体与河道里的石头不停地发生撞击。

谢洪表示,泥石流的冲击力难以想象,夹杂着大石头的泥石流,连桥墩都能冲断。山沟里的山洪并非只是纯粹的河水,里面还夹杂着大量石头、泥沙等,冲击力惊人。

龙漕沟区域山洪发生后,网上出现各种“逃生秘籍”,其中有一条提到“当水开始变浑时赶紧跑”。对此,谢洪认为,山洪席卷而来时往往仅有几秒或几十秒,等发现水浑后再逃,为时已晚。所以,当有人通知撤离,或当看见洪水已在远处的河面奔流而来时,

千万别耽搁、别犹豫,奋力往岸上跑。此刻逃命重于一切。

网红打卡地,既不安全也不美丽

今年,火爆的露营风催生了一批沉浸式溪流野奢体验群体。一些自媒体平台上的网红们,为了吸引流量和关注,更是推出许多“网红打卡地”。

此次事发地点便是其中之一。事实上,这个地方已经发生过两次山洪。当地政府多次发文劝阻游客不要前往打卡,龙漕沟沿途也一直用铁丝网围着。附近禁止下河的警示牌上还贴有两张河道灾前灾后的对比照片,但这些仍然没能劝阻不断慕名而来的游客。

近年来,“网红打卡”行为泛滥成灾,谢洪认为“是时候该管管”了。网红们并非专业人士,不清楚所推荐的野游地隐藏的各种未知危险。而他们带来的流量效应,可能会对许多人产生误导,促使悲剧的发生。

他建议,国家加强对山地灾害方面的科普,尤其是在中学、小学做相应的科普。“我们唯一能做的就是劝诫身边人,汛期、雨季最好不进山。如果非要带孩子戏水纳凉,可以去一些政府允许开放的景区、水上项目等,因为这些地方通常有专家做过评估论证,而且相应地会有一些防护和救援措施。像网红推荐的野游地就别去了。”谢洪说。

将展映34部特效影片
北京国际电影节科技单元

第十二届北京国际电影节科技单元暨中国科技馆特效电影展映开幕式及首映活动在中国科技馆举行。本次电影节展映活动将一直持续到8月28日,中国科技馆特效影院将集中上映来自中国、德国、韩国、日本、法国、美国、英国、澳大利亚、加拿大等9个国家的34部优秀影片。

活动围绕“光影科技,同心笃行”主题,通过电影展映、佳作评选、电影微展、特色活动、协作交流等多项活动,聚焦科技电影对科学传播的推动和促进作用,向公众展现全球科技电影成果,为公众带来震撼的科技电影体验和广阔的科学视野。

本届电影节,《水上之翼》《地平线:可见宇宙边缘之外》获最佳科学传播影片;《暴力星球》获最佳特效设计影片;《皮皮火星梦》《玩偶骑士之童心拯救》获最佳国产影片;《章鱼:蓝色星球II》获最佳观众推荐影片。

据悉,《科学偶像》弘扬科学家精神系列动画微电影将在全国科普场馆特效影院巡映,《1921》《诗与真》《星河一叶》等红色经典大片和科学家精神电影也将面向公众免费展映,科学影迷沙龙、球幕特色天文课等教育活动也会在活动期间陆续举办。(高雅丽)

最大规模亚洲癌症人群基因组全面分析显示:

64%中国癌症患者可通过基因检测对症用药

■本报记者 张思玮 实习生 吕静

近日,中山大学孙逸仙纪念医院王铭辉教授团队联合多家医院及至本医疗,在《自然·通讯》刊发了一项针对亚洲癌症人群基因组特征的研究成果。该成果从基因层面将中国人群与西方人群突变特征的异同进行了系统分析和全面对比,全面阐述了东西方癌症患者的不同临床基因组特征,是截至目前最大规模的亚洲癌症人群基因组全面分析。

研究共报告了超过1万例中国患者泛实体肿瘤体细胞突变谱,包含了25个癌种和100多个肿瘤亚型,首次发现64%的中国癌症患者具有临床上可用药的潜在基因突变。这对选择患者进行分子靶向治疗的临床试验具有重要意义,也可以帮助制药企业快速筛选靶点,明确临床适应症,制定新药研发策略,加速新药上市。

填补亚洲癌症人群临床基因组数据

癌症的发病率和死亡率仍然是全球公共卫生面临的主要挑战。国家癌症中心的数据显示,中国每年新发癌症人群超过400万人,死亡人数超过200万人。近年来,随着精准医学的发展,癌症正在向基因组学、精准肿瘤学、个体化诊疗等方向快速发展。



▲巨齿蛉。
▲诱捕现场。
北京农学院供图

世界最大水生昆虫现身北京

本报讯 近日,北京农学院智慧农业研究院昆虫多样性调查团队在北京市房山区蒲洼自然保护区发现东方巨齿蛉。据北京农学院教授徐隼介绍,东方巨齿蛉是世界最大的水生昆虫——巨齿蛉的一种。巨齿蛉对环境要求非常高,对水源格外依赖,加之幼虫生

命十分脆弱,当水体发生污染或酸碱度突然改变时就无法适应,并迅速在这一水域消失,因此数量稀少。巨齿蛉作为判断水质好坏的“水质指示昆虫”,它的存在与否,直接反映当地水质的好坏。蒲洼自然保护区地处北京市房山

区西南部的蒲洼乡境内,属森林生态系统类型,保护区内有大量珍稀野生动植物种及适宜它们生存的自然环境。20年来保护区一直保持着原有的状态,这也是此次能发现巨齿蛉这类对水质要求高的昆虫的重要原因。(温才妃 张丽萍)