

沙坪坝区科协在南溪村开展科普宣传

近日,沙坪坝区科协组织党员志愿者走进“三方互动”单位井口街道南溪村开展科普知识宣传。

党员志愿者通过展板、接受群众咨询、发放资料等形式,向广大群众宣传生态环境、科学防疫、应急安全等科普知识,向群众免费赠阅《科学防疫那些事儿》等科普资料1000余份。

下一步,区科协将扎实开展“我为群众办实事”实践活动,打造“三峡广场黄葛树下科普故事荟”等特色科普活动品牌,聚力创建“十四五”全国科普示范区,推动服务全民科学素质提升工作持续走在全市前列。

(沙坪坝区科协供稿)

巫山县科协开展消防安全培训

本报讯(通讯员 肖靖)为扎实开展“安全生产月”活动,提高全体干部职工的消防意识和应急技能,近日,巫山县科协邀请重庆政安消防技术集团有限公司梁恩雨教官为干部职工开展消防安全知识培训。

培训中,梁教官用近年来重庆地区火灾发生率警醒干部职工,结合典型的火灾事故案例,采用通俗易懂的语言,详细讲解了常见的火灾种类、预防火灾的注意事项、如何进行火灾隐患的排查整改等消防安全知识,并提醒大家注意用电用火安全,外出时关注紧急疏散通道和安全出口。梁教官还现场演示了安全锤、灭火毯、防烟面罩等消防器材的使用方法,以有效提升干部职工在火灾中的自救能力。

拍卖公告

受有关单位委托,定于2021年7月7日上午十时在商丘市商学北淮河路莱轩酒店会议室公开拍卖位于重庆市秀山县中和街道朝阳路138号15幢3单元3—1室商品住房,证载面积122.2㎡(查封状态)。保证金:5万元。
展示时间:自公告之日起
展示地点:标的所在地(自行查看)。
具备完全民事行为能力的公民、法人和其他组织均可参加竞买,凡有意竞买者请携带身份证明在2021年7月6日16:00前交纳竞买保证金(以银行实际到账为准)。拍卖未成交者,保证金5个工作日内全额无息退还。

开户银行:商丘华商农村商业银行振商分理处
账号:34250351800000031
户名:商丘市君友拍卖有限公司
咨询电话:17550681369

商丘市君友拍卖有限公司

●赵文武遗失乡村建设规划许可证,证号:500234201719004,准建证号:0144382声明作废。
●曾庆品遗失保险执业证,证号:02000050010180020190301241,声明作废。
●罗辅贤遗失保险执业证,证号:00010350022400102020001116,声明作废。
●温军峰遗失保险执业证,证号:00001850011500002020012172,声明作废。
●龚方琼遗失保险执业证,证号:02000050010101920170400167,声明作废。
●陈文芳遗失保险执业证,证号:02000050010180002015003841,声明作废。
●刘迎春遗失保险执业证,证号:02000050010180020180705371,声明作废。
●陈忠菊遗失保险执业证,证号:02000150011880020181103180,声明作废。
以下人员保险手续未完善,请见报后与中国人寿保险股份有限公司重庆市大足区支公司取得联系。

刘建;傅章琼;蒋先凤;柳开会;薛桦;施武国;代晓琴;周大梅;覃琴;段振凤;黄才茂;王梅;陈修彬;唐吉;黄燕;匡忠兰;刘贤能;康厚坤;袁夕平;肖文秀;蒋能辉;吴廷金;张宏;杨宏;杨娟;唐良素;郑佳林;唐长广;袁国秀;庞冬梅;邓波柯;赵新箭;贺晓琴;张礼成;庞芳兰;王云英;杨秀凤;鲁晓辉;龙莹;张慧敏;赵学力;陈昱丹;雷施勇;陈雨杰;杨长炳;徐文斌;罗世丽;王彭洪林;李真真;杨应芳;杨婷;商维;王丹;封光杰;杨芳;李燕;唐均书;刘晓燕;周婵娟;杨云秀;李燕;唐均书;刘晓燕;张严;唐崧林;康娟;郑英全;周秘;李清连;高欣丽;唐利;陈伟;黄左停;李光

容;郑英福;陈代红;吴凤;陈星韦;顾福香;胡杨莲;何冬梅;杨再燕;刘洪明;黄代彬;丁显群;周安林;张彪;张雪梅;王龙慧;荣付阳;沈亚莉;李开攀;陈星月;曾钦雄;朱喻;黎中莲;杨欣;王怡;郑龙;郑立军;胡元均;谢红;谢琴;郑陈虎;何碧强;杨雪;陈中禹;荣贵川;赵斌;丁万春;赵亮;刘显玉;肖雨;李雪冬;艾维;赵相粤;陈遵凤;郭怡然;王焕焕;曹义尹;刘大海;唐修建;李云洪;王青龙;蒋小童;陈颖;聂清平;周静;唐永玲;杨朝兰;黄静;甘招明;张尹波;孙道建;杨伟;黄守娇;陈贞波;潘国权;李成;矿连琴;王亦明;杨世彪;黄桂浓;龙坤;尹光群;罗传洪;陶影;刘代洪;向宇;肖平;吴兴行;侯万明;陈磊;邓甜甜;李星;罗代燕;刁进敏;欧庆兰;陈清彬;罗光琼;谷利琼;李方玉;杨克群;杨道华;陈大章;刘燕;杨五春;张德芝;王婧;杨杰龙;邓小凤;李亮;邓颖;杨跃波;蒋永燕;杨远洪;龙梅;谢德云;袁冬梅;王瑞;邓欣;谢相湖;李开珍;陈庆斌;周波;龙梅;刘明珠;欧国荣;黄瑜;李萍;周凤;肖鑫;李奕;李杭;蒋林江;邓云路;李长廷;李聪;杨春红;蒋达武;黄春草;苟云林;李根;唐从薛;唐龙;周月琴;李寿炳;毛明亮;谢明利;姚明琛;金高强;方福星;李德星;徐存淑;黄飞;曾春梅;李莹;伍光亮;陈志强;鲁娇;陈光碧;陈健;莫媛媛;吴阳;黎高兰;黄江波;黄晓梅;黄清清;雷应兵;雷国田;廖士皓;杨晏;谭文霞;周丽;唐帅;彭巧;周小艳;李涵俊;吴后明;吴勤华;阳才平;刘凡;罗婷;何星;肖燕;王露;邓琪;肖鹏;何内;周洋利;刘安华;于文洪;李雪;陈海川;罗世林;谢明;陈磊;王安康;严家新;赵燕;朱杰;邓鑫;谢乾帅;甘秋艳;王克凡;赵明奎;王亮;何娟;艾泽莉;刘辉;彭玲;张路云;陈维;黄静;赵亮;赵飞;罗丽;刘国均;王维;杨秀珍;李彬;杨敬森;李琪文;李娟;唐正东;舒霞;梁帅;温代红;唐师;易琳;肖廷英;黄亚兰;黎俊余;雷犀;刘浩楠;王世涓;彭莹;陈善平;梁太萍;程永胜;程永中;王世江;谢金;李静;杨廷群;陈勇;杨本兰;梁峰;秦瑶;颜昌菊;王粉梅;罗登浪;曹登革;苏琴;罗长菊;舒勇;聂勋文;李城均;栗成;李伟;李俊宏;周广清;刘贤伟;黎代琴;张英杰;江冬;朱宇;林太安;李长英;钟亨;张振凤;陆俊;廖上强;高刚;王杰;陈柏安;唐玉双;莫永凤;周灵芝;王丽;邓玲;罗施霞;喻小清;谢刚;陈影;谢志;谢爽;徐厚杰;陈保弟;梁晓琴;张世维;徐婷婷;春茂;蒲云娜;江浪;李琴;黄正帆;余玲玲;王桃;闫洲;赵梁;何雨哲;黄云龙;张利;丁伯胜;雷刚;文雅宜;宋文碧;江莉;蔡春彬;雷冬琴;刘露;刘孟;谢华兰;杨峰;张帅;陈彦君;姜帅;王豪;蒋文虹;唐峰;张印;谢宁;李小江;姚海参;陈绪;刘勇;郑云;陈贵川;袁平;韩勤;杨亚;唐邦全;罗枫林;杨钦巍;秦涛;喻春霞;郑丽;蔡春花;熊倩;向杉;陈光宏;徐元;易开菊;胡鑫;刘杨;柏浩天;唐丹;刘荣昆;李金虹;刘广东;倪娟;徐心;张园;邱丹;古方君;苏德伟;杨朝兵;吴明军;刘向勇;赵学兵;于文凤;曹宣焯;李志明;邓施;廖文文;邓伟;王弟兰;雷浩;喻杰;李松影;李昊东;向红梅;覃国伦;张婷峰;李美红;杨霞;杨玲;李孟秋;师洪丽;李晓华;唐太璐;鲁晓辉;隆良刚;李春前;罗尧平;王师;

科普中国 APP 科普中国 微博 科普中国 微信

水栖动物如何实现水下导航

■ 叶倾城

一条鲨鱼、一只乌龟或者其他水栖生物,在没有任何路标或者地图提示的情况下,是如何横跨数千公里在地球巨大的海洋中活动的呢?

鸟会向西南方向迁徙到西班牙过冬。

令人惊奇的是,这些关在笼子中的鸟儿从未进入野生环境,它们既没有看到其他自由飞行的知更鸟向西南方向飞行,也没有使用其他导航工具,例如太阳或者其他恒星,那么是什么引导它们脱离困境?弗洛姆认为,这是地球磁场在起作用的结果。

目前科学家发现了鸟类利用地球磁场进行导航的确凿证据,那么如果海洋生物也这样做呢?

像海龟一样,鲑鱼、鲸和鲨鱼等海洋生物大脑中也有类似内置指南针的组织,它们可以感知地球磁场并利用它进行导航,它们的工作原理就像我们使用的罗盘,依据地球磁场指向北方。

动物的这种特殊能力被称为“磁受效应”,它与身体内置指南针机制结合在一起告诉动物哪里是地理方向。

磁场强度对“导航能力”的影响

令科学家感到困惑的一个观察结果是,地球磁场正在“失灵”,地核内的熔融铁正以不同方向旋转,导致地磁两极翻转,基本上是南北磁极逆转。人们不必为此担忧,这很正常,每隔几百年或者几千年就会发生一次,但此次发生的周期更短暂,我们不知道具体什么时候会发生。

最重要的是,由于日冕物质抛射影响(太阳等离子体爆发产生磁场活动),地球磁场强度正在逐渐减弱。磁场的这些不稳定变化会破坏所有动物的导航能力,它们的方向感可能会被扰乱,它们会更难找出正确的迁徙路径。

这可能是鲸鱼越来越容易迷路,并最终搁浅海滩的原因之一吗?许多海洋生物从出生时就能读懂磁场信息,而且不需要任何后天的传授,生物学家仍在试图弄清楚动物如何能理解这些磁场信息。

地球磁场指示位置信息

地核能产生磁场,在地核内部,放射性衰变和化学反应产生巨大的热量,同时形成一个强大的磁场。此外,在磁场存在的情况下,地核中的铁也会产生自己的电流,这种电流能产生磁场,形成一个无止境的循环。

就像其他磁铁一样,地球磁场有两个极:南极指向地球地理北极,北极指向地理南极。多年以来,科学家们一直在思考海洋生物是如何知道去哪里,以及如何继续它们的旅程,例如沙滩上刚孵化的海龟从未进入海洋,尽管如此,它们却知道如何到达繁殖地和交配区域,在那里它们可以找到自己的同伴。

人们曾提出两种假说来解释,一种是印记假说,分为化学印记和地磁印记。化学印记假说认为目标区域发出的化学线索会引导海龟到达目的地,例如气味。地磁印记假说认为海龟可以从地球磁场的特征中获得位置信息,这些信息可能在跨洋迁徙中发挥重要作用。

另一种是非印记导航假说,由于印记假说存在不足,科学家对不同出生地区同种海龟的线粒体基因调查发现了一些特殊的遗传片段,有学者认为这类动物可能使用了尚未被人们理解的继承指令。尽管如此,印记假说尤其是地磁印记假说仍是目前主流观点,有较多实验支持,也能解释大多数迁徙情况。

动物的“磁受效应”

1957年,德国法兰克福动物研究所研究员汉斯·弗洛姆注意到,他放在办公室鸟笼中的知更鸟变得焦躁不安,不停地向笼子西南方向撞击,这种行为持续到知更鸟的迁徙季节,众所周知,知更



川渝两地创新推进边界松材线虫病联防联控工作

施和方法,落实边界联防联控工作“到边到底到人”。

三是强化信息通报。通过电话、QQ、微信等创建了省际间、区县间、乡镇(林场)间、村社间信息沟通平台,强化信息通报,有效解决了边界突出问题。

四是强化边界检查。川渝两地边界区域均开展了“春查除治质量、秋看防治成效”互查确认工作,及时整改所查问题,有效解决了边界区域和插花地带界限不清、推诿扯皮、疫木清除不彻底、反复交叉感染等问题。

五是强化执法协作。对边界涉木企业开展联合执法行动,共同打击盗伐、私藏、运输、加工、经营、使用疫木等违法犯罪行为。(重庆市林业局供稿)

提升全民科学素质在行动
重庆市全民科学素质纲要
实施工作办公室主办

今年以来,川渝两地森检机构采取“五个强化”举措,创新推进边界松材线虫病联防联控工作。

一是强化机制创新。共建立了省际间、相邻区县间、乡镇(林场)间、村社间四级联防体系,进一步完善了边界区县间、乡镇(林场)间联席会议、信息沟通、防治统治、联合检查、执法协作等机制,推动边界联防联控工作制度化、规范化、常态化。

二是强化沟通交流。两地交界区县、乡镇(林场)签订了重大林业有害生物联防联控合作协议,定期或不定期召开联防联控座谈交流会议,探讨行之有效的防控措