

大渡口区科协 开展科普大篷车进校园

本报讯(通讯员 袁钦玲)近日,大渡口区科协分别在大渡口区育才小学、大渡口区双山小学(育才小学分校)、大渡口区钰鑫小学开展了科普大篷车进校园活动。本次活动参观的学生有5000人左右,同学们看着满载科学仪器的大篷车驶入校园,看到充满科学性与趣味性的科普仪器,纷纷激动不已,同学们在班主任的带领下有秩序地享受了这场科技盛宴。

此次科普大篷车展示的小球运动、尖端放电、短期记忆测试、看谁跑得快、红外血管成像、脉搏血压计、旋转的银弹、磁力传动等科技项目,受到了学校师生的热烈欢迎。

大足区科协开展 “科协助力创新驱动”进企业

本报讯(通讯员 刘小兰)近日,由大足区科协主办,重庆工业设计协会、大足高新区科协、双桥工业园区科协、邮亭工业产业发展中心共同协办的2021年“科协助力创新驱动”进企业活动在大足工业园二楼会议室举行。区科协党组书记、主席吕建辉主持活动。

本次活动主要针对大足五金企业技术需求,助力该区五金产业集群转型升级。采用专题讲座及现场技术指导相结合的方式,了解企业发展现状和技术需求。

此次活动吸引了来自大足区相关部门负责人,40余家五金企业负责人、技术骨干共计60余人参加。

黔江区科协 深入基层调研指导工作

本报讯(通讯员 张永秀)近日,黔江区科协主席杨桂兰率科协领导班子成员及相关科室负责人,到黔江区沙坝镇调研指导。

在黔江区沙坝镇,杨桂兰一行听取了沙坝镇科协主席黄子朋对镇科协组织建设、开展活动、“三长”发挥作用等情况的汇报,听取了沙坝镇中心校校长周大华对科普馆场地建设和开展活动情况的介绍以及玫瑰花科普示范基地负责人程之燕对基地建设和产品的汇报。

据悉,沙坝镇中心校科普馆是黔江区首个农村科技馆,中国科学技术馆资助的重庆市12所农村中学科技馆之一,在科普场馆里居民不仅能学习科学知识,还能体验科学互动项目。

巴南区科协 举办科普讲师培训班

本报讯(通讯员 林江洋)为推动科普工作者知识更新、科学素质与科学传播能力专业素养提升,近日,巴南区科协在重庆社会主义学院举办科普讲师培训班。来自全区23个镇街、区农技协联合会、九三学社、青辅协等单位的101名科普工作者参加培训。

本次培训邀请了市科协普及部部长舒抒,广东省十大科学传播达人朱才毅,全国科普工作先进工作者徐湮,重庆日报党委委员、资深媒体人雷太勇和融媒体中心李媛媛等资深专家授课,共持续3天。

学员们纷纷表示,这样的培训形式和内容让人耳目一新、受益匪浅,将把所学成果运用到实际科普工作中去,为全民科学素质提升贡献力量。

科普中国
APP科普中国
微博科普中国
微信

竟然有胎生的昆虫

来自非洲的舌蝇科昆虫,俗称采采蝇。在非洲当地,舌蝇其实是臭名昭著的大害虫。但关注舌蝇的不仅有医学研究人员,还有许多昆虫学家。这是因为舌蝇繁育后代的行为十分特殊,其生殖方式被称为腺养胎生,在昆虫纲乃至节肢动物门中都极为罕见。

为什么说舌蝇“腺养胎生”的生殖方式极为罕见呢?这还得从昆虫的繁衍方式说起。绝大多数昆虫主要通过卵生来繁殖后代,成虫在产下仍在生长发育的卵后随即死去,虫卵会在母体外发育,孵出后得自行觅食,靠自己长大。而部分昆虫物种的虫卵会在母体内孵化,出生时就是一龄幼虫的状态,这种少数情况称为卵胎生。

这种特殊的生殖方式,目前仅发现于舌蝇科及其他三个近缘类群所组成的虱蝇总科。因此,舌蝇和它的其他三个“兄弟姐妹”也被称为蛹生类苍蝇。

幼虫与母体一样大

舌蝇妈妈的子宫就像一张舒服的温床,还有源源不断的奶水供应。在这样舒适的成长环境中,舌蝇幼虫只需短短6天时间就能增长100倍体重,直到和母体的重量相当。

这一对比,舌蝇生下来的宝宝和自己一般重,确实



舌蝇:神奇的 胎生昆虫

■ 葛应强

“昆虫是卵生的”、“动物后代出生时体型都远远小于母体”,似乎是众所周知的常识。然而,在自然界中也有例外的个体。神奇的舌蝇就是这个例外,它们会以胎生的方式产下和自己体重相当的蛆宝宝,并且用自身分泌的乳液来养大自己的孩子,下面我们就来了解一下胎生昆虫的繁衍方式。

是非常不容易的事情。

舌蝇幼虫能长得又快又壮,靠的是舌蝇母虫分泌的大量乳液。为保证乳液的高效运输,在哺乳期间,舌蝇乳腺管道的宽度会从30~40微米扩张到80~100微米。同时,负责分泌及转运蛋白质的内质网和高尔基体也成倍增加。

舌蝇妈妈通过乳液传递给幼虫的,不仅有营养,还有一种重要的内共生菌。这种共生菌的用处在于,能够帮助舌蝇合成日常饮食中缺少的微量营养素。

舌蝇成虫以吸食动物血液为生,血液中富含蛋白质和脂质,但各类微量营养素不足,尤其是舌蝇性成熟过程中所需的B族维生素。而长期生活在舌蝇消化道内的Wigglesworthia菌,能够通过自身代谢途径合成硫胺素、核黄素及烟酰胺等6种B族微生物,来给它的共生宿主生产足量的“补剂”。

另外,人工补饲B族维生素后,受影响的舌蝇便能恢复到正常的繁育过程。

大自然总有例外

在默认以质取胜是大型哺乳动物的专利时,舌蝇和它的虱蝇总科姐妹们却帮我们验证了“大自然总有例外”这个说法。

除了虱蝇总科蝇类,目前科学家们还在少数几种低等节肢动物中发现了类似的繁殖行为。比如,2018年中科院西双版纳热带植物园在《Science》刊发了一篇文章,介绍了具有长期哺乳行为的大蚁蛛。为了更好地照顾宝宝,这些妈妈竟神奇地演化出了节肢动物中极为罕见的哺乳行为。

大自然不是宁静的伊甸园,而是充满挑战的生存战场。在这个战场中,母爱是一把温柔但有力的武器。可能有人觉得母爱是高等动物才会拥有的复杂情感;但无论是小虫子还是大猩猩,无论是哪种选择,不同物种的繁殖策略都有共同的目的——为了后代的存活,为了种群的延续,这也是万物生生不息繁荣昌盛的根基。



我市全民阅读活动开启

活动现场发布了重庆市全民阅读评价指数体系,市委宣传部拟从下半年开始,运用该体系开展相关的评价工作。

活动中,来自成渝两地的名家为市民推荐了多本好书,号召更多市民热爱阅读。由南岸区的教师、学生、博物馆讲解员、“书香家庭”代表等组建的“全民阅读宣讲团”被授予聘书。活动现场还设置了党史读书角,邀请广大市民阅读和聆听党的故事。

南岸区妇联将继续探索“全民阅读+”模式,主动对接成都龙泉驿妇联,结合妇联工作实际,充分发挥联系妇女、儿童和家庭的优势,以“亲子阅读”“家庭诵读”等活动为载体,利用妇女之家、儿童之家、小候鸟图书角等为全民阅读延伸阵地载体,吸引更多妇女感受书香文化魅力,参与书香重庆建设。(南岸区妇联供稿)