

## 北碚区科协 深入社区调研科普工作

本报讯(通讯员 王娟)近日,北碚区科协一行人来到北碚区天生街道西南大学南社区调研指导科普示范社区规范化建设,天生街道及西南大学南社区相关负责人陪同调研。北碚区科协一行实地查看了社区科普宣传栏、社区科普工作室等科普设施建设,翻阅了社区科普活动图片及相关资料。

北碚区科协负责人提出,在接下来的工作中希望能充分发挥社区科协优势,整合辖区资源,在打造社区科协样板间建设创新突破,广泛开展科技志愿服务行动,充分发挥辖区科普志愿者的作用,经常性地开展各类科普活动,为社区群众提供科普服务,让更多社区居民参与到讲科学、爱科学、学科学、用科学的热潮中,为提升全民科学素质做出应有的贡献。

## 长寿区科协 开展基地调研工作

本报讯(通讯员 隆辉燕)近日,为验收2020年各基地单位奖补申请项目,确保基地奖补资金落到实处,长寿区科协邀请纪检组参与基地调研工作。长寿区科协负责人带领大家前往种植基地,从基地建设、科普活动开展、项目管理等方面入手,进行实地调研。

长寿区委负责人在调研中表示,区科协在基地的各项工作均有序开展,项目资金使用落实到位;区科协还需加强指导,使科普基地发挥好带动作用,尽可能地扩大科普辐射范围,产生更大的效益。

长寿区科协负责人表示,今后会把调研工作摆到重要位置,进一步地完善工作制度,健全科普活动开展机制。

## 大足区科协 开展企业科技需求调研工作

本报讯(通讯员 刘小兰)近日,大足区科协一行人前往双桥工业园区,针对重点汽摩企业开展实地走访活动,收集企业科技需求,对接专家服务工作等事宜。

大足区科协一行走进重庆中帝汽配制造有限公司生产车间,实地查看产品工艺流程,详细了解企业需求和技术难点。大足区科协负责人对此表示,此次走访调研,目的是为收集企业在产品技术方面的科技需求,之后将以企业需求为导向,做好对接工作,帮助企业解决实际困难。

下一步,大足区科协还将继续开展走访活动,对调研中发现的问题和困难进行认真归纳梳理,形成可行性方案,帮助企业对接相关专家服务队、搞好政策服务、解决技术难题,为企业引入创新资源做好服务。

## 武隆区科协 开展红色革命教育活动

本报讯(通讯员 郑雪)近日,武隆区科协组织全体党员干部在后坪坝苏维埃政府史迹展览馆开展红色革命教育活动。

活动中,武隆区科协党员干部通过听取历史介绍、现场参观、重温入党誓词等,深刻体会到革命先辈矢志不渝、鞠躬尽瘁、为国奋斗的革命情怀。大家纷纷表示,在今后工作中,要持续深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,响应新时代党和人民对党员的要求,学习并继承革命前辈的优良传统,以身作则,努力为党尽忠、为人民服务,增强历史责任感和社会使命感。

通过此次活动,进一步激励了党员干部干事创业激情,大力弘扬了艰苦奋斗的优良作风,树立了实干担当的精神。

科普中国  
APP科普中国  
微博科普中国  
微信

# 马为什么可以站着睡觉

■ 科学美少男

一般来说人是白天活动,晚上休息,在动物界,也有夜间活动,白天休息的动物。而马的休息方式和以上两种都不同,它们是间歇性地休息,每次就打盹一会儿,时间不会很长,但是一天会这样休息很多次,而且马在休息时并不会卧倒,而是站着休息。那么马为什么可以站着睡觉呢?

为它们是警惕性非常高的物种,所以马的睡眠被不安剥夺的情况并不罕见,长期不睡觉就会导致它们性格暴躁、不安、体力下降。

在有组织的牧群环境中,当马需要深度睡眠时,并不会全部躺下,而是通过轮换的方式,让一匹或者几匹在附近站岗放哨,以防威胁到来。

## 站立睡觉是打盹

由于马的睡眠时间较短,因此需要靠另一种方式来补充,就是所谓的站着睡觉,不过这算不上睡觉,可以理解为打盹。马站立打盹不会摔倒得益于它们有比人类更强的肌腱、肌肉和韧带组成的特殊支撑系统,它能锁定腿部的主要关节,用最小的肌肉力量来保证长期站立。

站着睡觉的马经常变换姿势。当苍蝇落在它们身上时,它们仍然会抽动自己的皮肤和耳朵,这证明了它们对周围的环境有半清醒的意识。

除了以上因素之外,马的生理(体重与骨骼)和循环系统也不允许它们长期躺着睡觉。躺着会对肺和其他内脏器官造成巨大的压力,并限制血液流动。

## 熟悉的环境也可以深睡

对于马来说,生存是第一位,被人类驯化之后也没有改掉它对外界时刻保持“质疑”态度的本性,它们常常会感到不安。不过,有些马经过和主人或环境长期磨合之后是可以一定程度上减小这种不安的。有些马适应了环境,认为这个环境是安全的,它就会在同一个环境下,每天规律地进行深度睡眠。有些马如果主人在身边,无论走到哪里都可以随时随地躺下深睡。



## 进化论是万能钥匙

当你对动物的某种行为感到好奇的时候,进化论或许是你第一个选择。在食物链中,马属于食草动物,因此掠食者会对它们构成威胁,小到狼群,大到狮子、老虎。生存与繁衍是物种的天性,如果能够躲避天敌,防止被吃掉就是自然选择的方向。当种群中由于基因变异等其他因素,点亮了一项“新技能”,而刚好这个技能又能比其他马更容易存活,那么个体的生存优势随着时间的积累就会慢慢扩展成繁衍优势,再扩展成种群优势。

一部分马站着睡觉,另一部分马躺着睡觉。当天敌来临时,站立的马拔腿就跑,躺着的马需要抬起前腿,头向前摆,然后仰起头来。这个过程需要几秒钟,掠食者就有足够的时间冲到身边,给马以致命一击。同时掠食者在出击之前也会优先选择卧倒的马,因为相较于清醒状态的马,卧倒的攻击力较小。慢慢地,经常喜欢躺着睡懒觉的基因就慢慢被淘汰掉了。

## 深度睡眠还是要躺的

马并非永远站立睡觉,实际上正常情况下,它们每天要躺下睡1-3个小时。深度睡眠是人类最放松的状态,马并非高等智慧生物,大脑的大小与构造与人类不同,因此放松大脑进入深睡更容易,并且恢复得更快。一般情况下15-30分钟就能经历一个睡眠周期,大约睡4-6个周期,这个过程必须要躺下才能进入深度睡眠状态。

在某些情况下,马不会卧倒睡觉,也就是说不会进入深度睡眠状态,例如:刚到一个新的环境,没有牧群保护,独自在野外等一切使它们无法放松警惕的因素。因



## 涪陵区举办2020年全国科普日主场活动暨启动仪式

近日,由涪陵区科协主办,区委宣传部、区教委、区科技局等7家单位共同协办的以“决胜全面小康 践行科技为民”为主题的2020年涪陵区全国科普日主场活动暨启动仪式在涪陵启迪孵化器成功举行。

涪陵区委领导对全国科普日活动的成功举办表示了热烈祝贺,向全区科技、科普工作者致以了亲切慰问,向关心、支持涪陵区科技事业发展的各界人士表示了衷心感谢,并对涪陵区科技、科普工作者提出以下三点希望:一是希望大家充分认识全国科普日活动的重要意义,坚持深入实际、深入基层、深入群众,积极主动开展多种形式的科普宣传活动。二是要积极探索世界

经济增长和变革的新路径、新动能,为建设高质量、发展高品质生活的美丽涪陵、幸福涪陵提供有力科技支撑。三是希望坚持从全局谋划一域、以一域服务全局,集思广益、群策群力、真抓实干,奋力谱写涪陵“十四五”时期高质量发展新篇章。

涪陵区科协作为2020年涪陵区全国科普日活动主办单位,将进一步强化科普工作责任感、使命感,集中动员各单位和社会各界深入农村、社区、学校、企业、机关等开展系列科普联合行动,以此大力弘扬科学创新精神、普及科技科学知识,助推全区公民科学素质稳步提升。

(涪陵区科协王丹供稿)