



《科学》2020年12月18日 野火烟雾是一种潜在的传染源

《科学》杂志刊发的一篇文章显示,野火烟雾中含有的微生物会对人体健康造成危害,并呼吁大家注意野火烟雾中微生物含量对健康的影响。

过去3年的野外火灾导致澳大利亚、巴西和美国部分地区长时间被烟雾笼罩。2020年8月至11月,肆虐的野火在美国西部创下了新的纪录,导致空气质量连续几周达到了极其不健康的危险水平。

野外火灾是生物气溶胶的一个来源,生物气溶胶由真菌、细菌细胞和次生代谢物组成,这些微生物会引发过敏、炎症性疾病包括哮喘和支气管炎等疾病的加剧,对人体健康有害。小于5微米的生物气溶胶一旦悬浮在空气中,就能传播数百甚至数千英里。

“人们长时间暴露于野火中,吸入野火烟雾对健康的影响显著增加。这种接触后呼吸道感染的风险往往被忽视。”文章的作者之一爱达荷大学野外火灾科学副教授Leda Kobziar表示。



《科学》2021年1月8日 气候变暖会导致动物颜色变深还是变浅?

随着气候变暖,动物的颜色是会变深还是变浅?《科学》报道了围绕这一主题的最新争论。从19世纪初开始,生物学家发现了多种描述温度对生态和进化影响的“规则”。其中著名的是“葛洛格法则”(Gloger's rule),这条法则概括起来便是:生活在温暖地区的动物外表颜色较深,而生活在寒冷地区的动物外表颜色较浅。

中国地质大学(武汉)田力博士与英国布里斯托大学Michael Benton教授对这一古老法则再次燃起兴趣,在2020年7月《当代生物学》刊登论文,作者对未来气候继续升温做出了预测,其中提到昆虫、鸟类和哺乳动物的体色会加深。

也有科学家表示,随着气候变暖会导致动物颜色变浅,冷血动物尤其如此。昆虫和爬行动物依赖外部热源,在寒冷的地方,它们黑暗的外表有助于吸收阳光。在温暖的气候中,这种需求就没有那么急迫,这些动物的颜色最终会变浅。

科学界对此存在争论,不过,如果人类未能有力遏制气候变暖,则越来越多的动物变化数据或将为这一争论带来最终的答案。但如果这真的发生了,意味着将有众多物种走向灭绝。

