

诚聘有经验的成人推拿师
要求有医学基础,可提供住宿,工作地点:沧州市区。电话:18730726672

冰封3万年的猛犸象被发现

人类该警惕什么

加拿大在一金矿区,发现了一头被冰封了3万多年的猛犸象幼崽。这头猛犸象是雌性,死亡时间大约是在3万年前,是北美地区迄今为止发现的第一个完好无损的猛犸象遗骸,不仅骨骼保存得非常完整,而且皮肤和毛发等细节也栩栩如生。

猛犸象在1万年到2万年前曾经广泛分布在亚欧大陆以及北美大陆的高纬度地区,它们是第四纪大冰期中的代表动物之一,但后来随着气候变化,以及其他威胁等,逐渐灭绝。

按理说,动物死亡之后,遗骸会很快腐败,即便有残留,也只有骨骼、牙齿等难以分解的物质保存下来,肌肉和皮肤很难被保存。

这头猛犸象之所以被保存得如此之好,是因为它死亡之后被迅速冻结,然后被冰封在永久冻土层中3万多年。

永久冻土层气温全年都较低,冰雪终年不化,微生物很难在这里生存,这头猛犸象的肌肉和毛发就被保存了下来。长达3万多年的时间里,它犹如睡着了一样,直到被人们发现。

事实上,这已经不是人们在永冻层内发现的第一具远古生物遗骸。早先时候,人们在西伯利亚冻土层中发现了一头4.2万年前的长毛象幼崽遗骸。2020年时,人们还发现过一头大约1万年前的长毛象骨骼。

在西伯利亚地区,还盛行一种“淘金行业”:挖象牙。这些象牙不是大象的象牙,而是猛犸象、长毛象的象牙。它们曾经生活在这里,有很多个体死

永冻层里的“宝藏”

亡之后,被冰封在永冻层中,象牙得以被较好地保存了几千年。

尤其是在各国都禁止猎杀大象,禁止大象象牙制品之后,人们开始使用猛犸象、长毛象的象牙作为替代品,价格也在不断上涨。

这也吸引了人们前往当地猎金,寻找永冻层中的象牙。

如果运气好的话,还能够在永冻层中发现保存完整的猛犸

象骨骼,甚至其他远古生物的完整遗骸,比如:洞狮,狼崽,鸟类遗骸等。

这些生物遗骸对于商人来说没什么用,但对于古生物学家而言可是无价之宝。古生物早已灭绝,甚至留下的化石遗迹都非常少,得到一具保存完整且肌肉、皮毛都非常好的骨骼,学术价值非常高,不仅能还原这种古生物生活场景,甚至还能重建当地生态链。

远古病毒会复活吗?

对于人类来说,远古生物遗骸保存完好是一件非常高兴的事情,但是,永冻层中不仅仅只有古生物遗骸,还有病毒。

在实验室环境下,病毒需要冷藏才能保存更长时间,而永冻层就是天然的大冰箱,微生物能够在这里保存更长的时间。

俄罗斯官员尼古拉·科尔丘诺夫就曾经表示,永久冻土层融化,可能会导致古老病毒和细菌复活,对人类构成极度威胁。

比如:法国和俄罗斯研究人员曾经在北极永冻层中发现了两个新的史前病毒,其中一个病毒虽然已经沉睡了3万年,但是解冻并暴露在宿主面前后立即复活,这意味着它还具有感染宿主的能力。

这里多说一下,病毒和细菌是两个非常大的家族,并不是所有的病毒和细菌都会感染人类,有些甚至还能够帮助人类,比如:噬菌体是一种病毒,但它的宿主是细菌,医学上还会用它来治愈细菌感染的疾病。

人体肠道内生活着许多细菌,这些细菌属于益生菌,它们的存在能够帮助我们消化食物,如果没有它们,我们的身体将会出现大问题。

这意味着,远古病毒和细菌的复活,并不一定会威胁人类。

但令人们担心的是,北极地区生活过人类,甚至有一些人类遗骸就埋葬在这里,如果这些人类是患上传染性疾病死亡,那么这些遗骸身体上可能携带能够感染人类的病毒或者细菌。

这并不是人们杞人忧天。事实上,人们还真的在永久冻土层中的一具人类遗骸上发现了已经消失的病毒,比如:1918年西班牙大流感,这场大流感导致了上千万人死亡,而当时全球人口不过17亿人左右。

这场大流感出现之后3年多逐渐消失,并未卷土重来。但是科学家在一具埋藏在永冻层中的人类遗骸上发现了这种病毒,甚至还提取了这种病毒序列。

这绝对不是好事。如果全球变暖导致永久冻土层融化,这些病毒会随着水流或者生物复活,重新在人类世界中流行。

另外,永久冻土层中还有一些携带病原体的动物遗骸,这些动物遗骸一旦解冻,也会影响当地生态链的安全。

比如:2016年夏季,北极地区出现高温,高温导致了永冻层融化,一部分驯鹿遗骸暴露出来,其中有一些携带炭疽病原体,引发了炭疽病的爆发,导致超过2300头驯鹿相继感染炭疽病死亡,96人入院治疗,其中1名儿童死亡。

更令人担心的是,永久冻土层中或许还有天花病人的遗骸,一旦天花病毒重回人间,对人类来说并非好事。

如果全球变暖继续进行的话,永久冻土层的融化或许会让人类发现更多的生物遗骸,但同时也会有远古病菌出现。尽管绝大多数病菌不会威胁人类,但我们仍旧要警惕。

科学家为什么会在上古生物感兴趣?

科学家可以根据一头猛犸象身上提取到的物质建立起当时的一个生态环境,加上各种动物植物的DNA,科学家能将它们的演化脉络勾勒出来,所以在科学家眼中,这头猛犸象并不只是一只动物,而是窥探数万年前环境与生

另一个危机。

2011年,西伯利亚北部出土了一头完整的野牛遗骸;2015年3月份,西伯利亚出土了一头幼年的长毛犀牛(披毛犀)遗骸;2017年9月,东西伯利亚出土了一只冰河世纪时期的洞穴狮,寒冷的冻土层保存了它大约3万年,死去时仅一周大……

这些远古生物的出土也代表着北极地区的冻土带正在遭遇异常劫难。

冻土带温度低,含水率比较高,一代又一代的植物枯萎,埋入地下成为永久冻土层。大量有机碳被封存在冻土带内。由于温度低,微生物活动少,数十万年来几乎原封不动地保存在地下。

据科学家估计,全球冻土带的有机碳储量是大气层中含碳量的2倍,因此,当冻土带遭遇全球变暖影响时,科学家会比较紧张,因为全球变暖会加速冻土

带融化,而冻土带融化又将会加速全球变暖。一旦形成这个恶性循环,那么即使在《巴黎协定》中全球减排达到目标,全球变暖的趋势仍将不可遏制。

除此之外,更可怕的则是这些出土动物身上携带的微生物。就目前而言,对付细菌我们有抗生素,而对付病毒则依靠免疫系统或者疫苗。到目前为止,人类和细菌以及病毒之间仍然处在恐怖的平衡状态。

2014年,法国科学家克拉维里曾发表过一篇论文,描述的是3万年前的一种巨型病毒,比常规病毒大10倍,发现地是西伯利亚冻土层,并且复活后仍具传染性。

2015年,美国和中国科学家组成的团队在冰川中钻取冰核样本中发现了28种现代没有的病毒,尽管这些病毒对人类不具威胁性,但问题是未来大面积冻土融化后,影响人类的病毒是否会出现仍是最令人担心的。

据“钟铭聊科学”等



态的一扇窗口。
不过,气候学家与微生物学家却在担忧