

百万年前霸主剑齿虎灭绝之谜

剑齿虎经常被误认为是长着獠牙的狮子,其实两者大不相同。剑齿虎的体重是现代狮子的两倍。它的后腿和尾巴非常短小,更像是一只体格健壮的灰熊。那么,剑齿虎为什么会演化出如此奇怪的身体和牙齿?这些是否与剑齿虎的灭绝有关呢?本月,美国《国家地理频道》将为我们揭开谜团。

在洛杉矶市区,拉布里亚农场的沥青坑是世界上最不寻常的化石遗址之一。这个地方虽然并不大,但却已经出土了400多万件标本,小到啮齿动物,大到长毛象。不过,拉布里亚以发掘一种特定动物——剑齿虎而闻名。目前,这里已先后复原了两千多只。



剑齿虎化石

剑齿虎笨重身躯表明 它是孤独的伏击杀手

剑齿虎最引人注意的就是它的一对獠牙,它是如何利用它们捕杀猎物的,对此,人们却知之甚少。要想找到答案必须观察它的肌肉结构。可问题是:沥青坑只能保存骨骼,并不能保留肌肉。

于是,古生物学家弗吉妮亚把目光转向了现代猫科动物。因为剑齿虎的体重是现代狮子的两倍,它的后腿和尾巴非常短小,所以,与剑齿虎关系最近的并不是狮子或猎豹这样擅长奔跑的猎手,而是速度较慢的美洲豹。

通过比较附着在美洲豹头骨上的咬合肌,弗吉妮亚得知,剑齿虎的撕咬能力相当惊人。弗吉妮亚说:“我们身边

的美洲豹四肢短小、粗壮,因此不可能是奔跑高手,所以狩猎时,它不得不隐藏起来,悄悄靠近猎物,然后突然出击。相比较而言,剑齿虎的身体更大、更笨重,肌肉也更加厚实。如果美洲豹都跑不快,剑齿虎就更不用说了,所以更要依靠伏击,必须到最后一刻再扑向猎物。”

在拉布里亚出土的剑齿虎遗骸上,古生物病理学家克里斯·肖发现了许多类似的伤痕。在他看来,其中大部分都是制伏猎物时留下的。这说明,捕猎可能会让剑齿虎受到伤害。

对克里斯来说,拉布里亚出土的五千多块受损遗骨不仅说明,剑齿虎的狩猎方式很危险,还表明,集体行动的出现,或许是为了帮助受伤的同伴。

狐尾林鼠巢穴 为气候变化提供证据

一百多万年来,一直占据统治地位的剑齿虎突然却不得不面对灭绝的危险。拉布里亚沥青坑的化石显示,那场灾难威胁到了许多物种。许多动物都和剑齿虎一样遭到了灭顶之灾。

碳-14年代测定结果显示,当时刚好是上一个冰河时代末期。在漫长的10万年间,地球上的气温要比现在低5到10摄氏度。但是一万一千多年前,全球气候却开始变暖。

在亚利桑那州的索诺拉沙漠,古植物学家朱利奥·贝坦科找到了有力的证据,揭示了剑齿虎统治时期的气候状况,以及导致灾难发生的巨大变化。

今天的索诺拉非常干燥,但朱利奥的研究发现,当时的情况并非如此。他的证据来自一种出人意料的动物——狐尾林鼠。一万两千年前的林鼠巢穴为人类提供了大量证据。

狐尾林鼠用岩石做遮挡,并从五六十米远的地方带回一些植物来筑巢。林鼠经常在上面留下尿液,尿液蒸发之后就会结晶,于是,这些材料就像琥珀一样被保存了下来。

这些被保留下来的植物显示:在冰河时期,这里曾是一片森林,而且气候比现在还要寒冷、潮湿。当时索诺拉沙漠的大部分地区都是被松树、桧树和橡树覆盖的森林。

但是一千年后,狐尾林鼠的遗迹却讲述了一个截然不同的故事。当时,松树林和橡树林正逐渐消失,冰河时代进入尾声,地球环境发生了巨大变化,并一直持续到了今天。

所以,从上个冰河时代末期起,美国西南部以及加州南部就变得越来越热,气候也越来越干燥,原来的植被逐渐被沙漠植被所取代。

气候变化后 野牛为什么留了下来

但是,植物的变化是否与剑齿虎等食肉动物的灭绝有关呢?

古生态学家格雷·麦克唐纳说:“我们必须正视的最大谜团,就是当时并非所有生物都灭绝了,实际上,有些动物还是活了下来。在北美,虽然这里的长毛象、乳齿象还有马,都消失了。但是其它动物,例如北美羚羊、野牛等许许多多动物都活了下来,而且不断地繁

殖、扩张,非常适应新环境。”

500年前,直到西班牙征服者的到来,北美才又出现了马群。科学家们不仅要找出这些物种灭绝的原因,还要解释为什么野牛能在这里繁衍生息。为了解开谜题,格雷必须研究动物们是如何适应这种变化的。

实际上,要想搞清楚这个问题,一个方法就是检查它们的粪便。如果拨开野牛的粪便,看看里面的植物纤维,就能发现:它们非常细小。这是因为野牛能够将食物咀嚼两次。

再看看马这样的只有一个胃的动物粪便,就会发现,它们里面的植物纤维粗了许多。这说明,与马这些只有一个胃的动物相比,反刍动物,例如水牛,能从植物中吸收更多的养分。随着植物种类和营养价值的改变,反刍动物在演化过程中似乎确立了先天优势。

当一个地区的植物种类发生变化时,很可能会引发某种危机。于是,那些像野牛一样、能够充分吸收营养的动物就活了下来,而那些能力稍差的动物就只有死路一条,例如马。



复原的剑齿虎

野牛数量增加了 剑齿虎为什么却灭绝了

专家认为,对剑齿虎来说,野牛数量的增加并没有给它们带来好运。尽管剑齿虎生来就是伏击高手,但在干燥空旷的大地上,可供隐蔽的地方不多,剑齿虎空有一身伏击技巧却很难有用武之地。它必须追捕猎物,但速度又跟不上。

通过研究化石,格雷·麦克唐纳发现,这不仅是因为掩护减少了,还在于野牛进化出了强大的新型防御机制。

格雷说:“首先我们看到,它们的体型变小了。这的确很有利,因为小型动物不需要太多食物就能生存,而且同一地区可以容纳更多数量,这意味着,它们的群落越来越大,有更多的眼睛和帮手在提防着掠食动物。”

对剑齿虎而言,大型野牛群的增加进一步削减了它们的生存几率。冰河时代结束时,剑齿虎的许多猎物都消失了,很难再找到独居的攻击目标。大部分动物,例如野牛都会成群生活,寻求保护。

所以,尽管眼前有许多猎物,对于伏击猎手,想得到这些美味却是困难重重。就这样,天生的突袭和捕杀高手陷入了困境。据《北京科技报》

女子带着瘫痪前夫改嫁迎来新生活

能干媳妇

终于到了青峰村,在一个村民的带领下,记者来到这户人家门外,两扇木条拼连着的大门半敞着,门缝间系了几根红绳,走进院内,猪圈上、栅栏上,也同样系了红绳,在向陌生人展示着某种喜庆的信息。

由于没有事先联络,记者的冒昧来访,让主人有些意外,女主人柳丽英,正抱着自己未满月的宝贝儿子坐在土炕东头,炕上凌乱地堆着几床被褥,在炕的西头,躺着一个面色苍白、头发稀疏的中年男子,一望便知是一个病人。

这就是柳丽英的家,一个带着前夫改嫁的女人的新家。

柳丽英显得有些局促,但一件大红的外套足以标示她目前的好心情,丈夫姜胜利刚刚出门,去给未满月的孩子姜洪军报户口,柳丽英的父亲也在这儿照料月子里的女儿,“中年得子,两口子都兴冲冲的,忙前忙后合不拢嘴。”老人家说。

柳丽英的公公则赞不绝口:“这媳妇真好,来了不到两年,养了猪、鸡和鹅,所有的活都干得特别好,把家置办得有‘热乎气儿’了,而且特别孝敬,给我洗衣服,冲牛奶,儿子是娶到宝了。”

不幸降临

柳丽英是丹东市凤城县代家村人。1981年,姐姐做媒,18岁的柳丽英嫁给了大她9岁的许洪敏。

新婚之夜,还沉浸在幸福

10月底,记者根据读者提供的线索,来到了位于鞍山市岫岩县的大营子镇,一个破旧的农用小三轮拉着记者在不平坦的土路上颠簸前行,尘土飞扬,秋风乍起,伴随着机器马达声以及让人心里没底的零件叮叮当当的轰鸣,记者就在心里琢磨:带夫改嫁,在这样一个小山村里,究竟将是怎样一个场景呢。



柳丽英和两任丈夫在一起

喜悦中的柳丽英,看到丈夫闷闷不乐,就问原因,丈夫心事重重地看着她,严肃地说:“我以后要是病倒在床上,你能不能把我扔了,不管我?”柳丽英想都没想,拼命地摇头。

“当时我家庭困难,一心想找个对象,他忠厚老实,我那时很知足。”柳丽英告诉记者。

许多年后,她才知道,丈夫在未满18岁时,因给亲哥哥输血,留下了严重的后遗症。实际上,在结婚之前,许洪敏就预感到,他的身体早晚要垮掉,结婚对于他而言,只是为了找个生活的依靠。

婚后第二年,夫妻俩有了一个儿子,一切顺风顺水,似乎没什么不妥。然而婚后第8年,许洪敏的病情开始恶化,全身出现肿胀,连简单的家务

活都不能干,每天大多数时间就是躺在床上养病。养家糊口的重担完全落在柳丽英身上,伺候70多岁的老父亲,带儿子,春耕秋收……

为了多赚点儿钱给丈夫看病买药,柳丽英还要挤出时间打零工。上山挖药、砍柴、放蚕、养猪,到附近敬老院打工……人情往来一样也不能少,一个人独撑的日子虽然过得很难,但她还是坚强地维持着。许洪敏的身体,也在她的照料下没有恶化,有时还勉强能下下地,但夫妻之间的关系,名存实亡,只剩下责任,以及新婚夜晚的誓言。

丈夫自觉拖累柳丽英,一个30多岁的女人,需要男人的爱,而他带给她的,只是沉甸甸的家庭重担。许洪敏说:

“丽英,我不行了,你能照顾我,我已经很知足了,你要想找男人来家,我没半点意见。”

看着炕上日渐萎靡、每况愈下的男人,柳丽英咬了咬嘴唇,唇红着脸说:“你说什么呢你,我没那心思!”

带夫改嫁

4年前,许洪敏患上了脑血栓,瘫痪在床。厄运又一次考验着在煎熬中挣扎的柳丽英,除了做工赚钱养家,柳丽英每天还要给丈夫喂饭、擦身子、伺候大小便。面对日渐憔悴的妻子,许洪敏心疼了,多次提出离婚,但都被柳丽英拒绝。邻居和亲友们也劝柳丽英改嫁,柳丽英说:“我和他有约,永远不分开。我到哪里,就会把他带着。”

记者问柳丽英,你为什么能如此坚持,她说:“我把他扔了他就完了,他爹妈也没有了,就算我现在马上把他送到敬老院,不超过三四天,他自个儿就得死,他寻思寻思就得死,他不能活了,他怎么活啊,没有寄托啊,没有什么可留恋的。”日子,在柳丽英执着的坚持中苦熬着,每过一天,都像一年一样的漫长,怎么也看不到头。

儿子初中没念完就辍学出去打工,自小跟他爸也没什么感情,还常常跟柳丽英说:“妈,我知道你的痛苦,你怎么选择,我都不管。”柳丽英明白儿子的意思,但她什么也没说。

然而一个农村的女人,就算有再大的能力,也很难承担起如此沉重的生活负担。在过

度劳累下,柳丽英病倒了。一些热心的邻居支招,劝她再找一个,帮忙分担重担。

在疾病和重负的双重打压下,柳丽英坚定的心有些动摇了。

2005年,经别人介绍,柳丽英认识了岫岩的姜胜利。

姜胜利的境况也不算好。他属鸡,比柳丽英大六岁,头一次结婚老婆死了,没留孩子。又找了一个,给人家拉扯两个孩子,又离了。家里有一位84岁的老父亲和一位54岁失去劳动能力的二哥,一家人平日就靠姜胜利收破烂卖钱维持生计。

同是天涯沦落人,两个饱经沧桑的中年男女,初次见面,便有了种同病相怜的怜惜之情。

经过慎重考虑,见面当天,柳丽英就把自己的情况全部告诉了姜胜利,并表示,就算将来和姜胜利结婚,也不能不管许洪敏。姜胜利对柳丽英说:“你的意见我尊重,让我帮你照顾他,帮你分担生活的重担。”

去年阴历九月二十一,两人没有举行婚礼,搬到一起住了。此时,柳丽英的儿子已到沈阳打工,凤城的家里只有许洪敏和老父亲,她只得奔波于凤城和岫岩之间。

“我两面跑,时间长了,车脚钱也花不起,”柳丽英在这种状况中又过了半年,她有点“跑”不动了。柳丽英征求公公和姜胜利的意见,提出要把许洪敏接过来。公公和姜胜利立即同意了。柳丽英又回到凤城,告诉许洪敏说:“我把你带到姜家,这样就能像以前一样,天天在身边伺候你了,你要觉得

姜胜利对你不好,咱们转身就走。”

就这样,姜胜利打了一辆“面的”,把柳丽英和瘫痪在床的许洪敏接到岫岩镇青峰村。

新的生活

就这样,一个特殊组合的家庭,在青峰村组建了。一铺炕上,同时住着一个女人和他的两任丈夫:东边是许洪敏,西边是柳丽英和姜胜利。

姜胜利一直没有属于自己的孩子。一日,老父亲找到柳丽英,婉转地表示想要一个小孩子,柳丽英理解老人的心思,点头同意了。

真是老天有眼,谁也没有想到,去年冬天,柳丽英怀孕了。为了未来的这个小生命有个名正言顺的户口,柳丽英和姜胜利必须走法律程序,解除和许洪敏的婚姻关系。

“我自己上民政部门申请离婚,人家不给办离婚手续,说像老许这种情况国家能照顾;随后我又上法院,我问法院要离婚,人家得知情况后就问:‘那老许怎么办,交给谁?’”

“我谁也不交,带着他改嫁。”柳丽英说。

“那你把老许拉来,他得签字。”法院人员说。

一周之后,柳丽英和两个男人走完了所有离婚、结婚的法律程序,终于可以合理合法地生育了。

今年10月11日,43周岁的柳丽英,生下了儿子,记者前去采访时,儿子姜洪军尚未满月,躺在妈妈的怀抱里哭声震天,似乎在宣告着,新的生活,才刚刚开始……于平 据《大连晚报》