



一睡几个月, 什么“懒”鱼这么能睡?

俗话说:“春困秋乏夏打盹,睡不醒的冬三月”,眼看着天气越来越冷,你是不是也越来越难起床,恨不得“长在被窝里”了。分享给大家一个冷知识:任何脊椎动物都会睡觉,鱼也不例外,只不过鱼类睡觉的时候眼睛会睁着,鳃也会一动的。或许你对此并不意外,毕竟谁还不会睡觉嘛!可你知道吗,居然有鱼能足足睡一个季度,好家伙,到底是什么懒鱼这么能睡?让我们一起来看看。

鱼类的休眠

其实鱼并不是在睡懒觉,而是它们进入了休眠。休眠是指生物处于一种相对静止状态,伴有代谢活动的明显降低。休眠分为两种类型,即冬眠和夏眠,但不包括动物的日周期的生理睡眠。休眠在多数情况下是季节性的,许多动物借越冬休眠以避严寒,在低纬度干旱区动物借夏眠度过酷暑。季节性的气候变化既影响生物的生理

活动,又影响生物的食源,因此在长期进化过程中生物各自发展不同的适应方式,借休眠以抗御不利条件。

季节性的休眠常受机体的内在节律控制,外界条件的变化只起促发作用。为增加体内的能量储备,鱼类和其它高等生物一样,入睡前常常需要较长的准备阶段。

夏眠度暑

由于水域中条件比较稳定,因此绝大多数鱼类缺乏典型的休眠状态,但在赤道区的沼泽内,常有数周或数月干涸,因而促使生活在这里的鱼类进入夏眠。不少迷器族鱼类如攀鲈、丝足鱼、乌鳢以及其它具有副呼吸器官的鱼类,在麻木状态下,埋在泥中过夏,到降雨后,池沼和河川充满水时,它们再度恢复正常的生活。

肺鱼类为了要在枯水期内避免死亡,而有着更为复杂的夏眠方法。被称为泥鱼的非洲肺鱼,由于热带的温度很高,它们所栖息的小河每年有相当长一段时间干涸,完全没有水,太阳会将河底的泥巴烤得非常坚硬,在这样恶劣的环境中,它们该怎么存活呢?

非洲肺鱼给出了它的答案:在旱季临近之前,每一尾鱼都会钻入泥中,由皮肤分泌大量的粘液,和泥混合在一起,形成一个坚硬的泥壳,鱼包在泥壳中睡眠,一直到下

次降雨时才复苏。在泥壳的内部有一条小路和外界相通,肺鱼在壳内休眠期间,全靠这条通路来呼吸空气。肺鱼在泥壳中,即使被人掘出来,只要不剥开泥壳,放置半年时间,肺鱼仍然安全无恙。如果把泥壳投入微温的水中,待泥溶去后,鱼在数分钟内就苏醒并活泼地游泳。

南美肺鱼夏眠时也在泥中造成与非洲肺鱼相似的洞穴,所不同之处是南美肺鱼赖于一个多孔的泥盖封闭着。生活在多瑙河沿岸水域里的泥鳅,到了夏天河水干枯时,它就钻进泥浆里不吃不喝,进入夏眠状态,只靠它那特殊的肠子来呼吸空气,维持生命。在南非还有一种奇特的树鱼,到了夏天,它就爬到树上的阴凉处,睡上两个多月,以度过酷暑之日。

看得出来,为了避暑,这些鱼儿没少花心思!

冬眠避寒

冬眠是指动物的越冬休眠,它是一种主动过程。虽然动物在冬眠期间体温与环境温度相近,尤其是变温动物,但当它遇到适宜刺激或按自身节律达到觉醒期时,其体温即可在短期内上升,恢复正常体温。动物在冬眠期中,呼吸次数、心跳频率、呼吸耗氧量均大为减少。休眠动物生理机能的改变主要受神经中枢控制。在休眠期所有内分泌腺均停止活动,各种代谢水平普遍降低。但至觉醒时,各器官的生理活动按一定顺序迅速恢复正常,这个过程要消耗大量能量。经过整个冬眠期后,冬眠动物的体重将明显减轻。

绝大多数鱼类没有冬眠期,有少数鱼

类为解决严寒的困难,在接近冬季温度下降时开始冬眠,直至翌年春季水温再度上升时为止。

它们不像两栖类、爬行类和哺乳类那样完全达到处于无意识状态,而仅仅是中止摄食,隐藏在水藻和岩石间,或钻入泥底、洞穴中,或多或少进入麻痹状态。例如鲤鱼常成群在水的深处越冬,它们数十尾到上百尾在水底造成一洼,围成一圈,把头互相倚靠,一直到翌年春天才分散,属实有种“鱼鱼队,开大会”的既视感。鱼类在休眠时呼吸非常迟钝,连鳃盖的动作都好像是很艰难似的。

丁岁鱼埋在河泥中过冬,即使是把它们从泥中挖出来,并放到岸上去,若不用棍棒打一下,甚至都看不出它是活着的。乌鳢到了冬季,移居于深水处,将身体埋在淤泥中越冬,停止摄食,处于蛰居状态。鳊鱼在冬季有着与乌鳢相似的休眠,它们通常找到深水区后即埋入泥中,而成麻痹状态。海产鱼类的冬眠现象非常少,已知鲽的幼鱼生活于浅海,冬季埋在砂中,成安息状态。

看到这儿,大家想必都明白了,夏眠或冬眠并不是因为这些鱼类太懒,而是它们在适应身处的环境。在自然界中,地球上数以亿计的生物不约而同地选择了适应,只有适应,才能更好生存下去。



西非肺鱼

据《科普中国》

金鱼的有趣冷知识 你都知道了哪些?



1. 金鱼能看到更多颜色

人类的眼睛可以看到三原色:红、蓝、黄,这三个颜色组成了缤纷的世界;而金鱼可以看到四种颜色:红色、绿色、蓝色和紫外线。这是因为金鱼具备我们所没有的探测紫外线的视锥细胞。

2. 金鱼的身上也有年轮

相信小伙伴们都知道,树木的年龄可以通过看其年轮来计算,而金鱼也同样拥有这个特点,金鱼的鳞片上有类似年轮的环状,只是这个环状肉眼无法直接观看到,需要用到显微镜。

3. 金鱼的记忆不止7秒

徐志摩的诗歌《阿诗玛》节选:“传说鱼的记忆只有七秒/七秒后便不记得过往物事了”,这大概就是金鱼的记忆只有7秒的来源吧,金鱼的记忆比我们想象的要长,有研究表明,在经过训练后,金鱼的记忆可以在一个月内存牢记住训练的内容。

4. 金鱼是有牙齿的哦

这一点养鱼时间长的鱼友估计都知道,鱼缸底部有时会出现小颗粒的白色固体,那个就是金鱼脱落的牙齿了。

5. 金鱼也有第六感

人类的第六感还不清晰,但金鱼的侧线是金鱼的器官之一,可以让其感受到压力、震动的变化和水中的电流,侧线属于感觉器官,可以用于寻找饵料、发现敌害以及同种个体间的联系。

6. 你的金鱼其实认得人

鱼友们可能也发现了,自己喂鱼的时候比别人喂金鱼要更加活跃,那是因为金鱼是会认得人的,除此之外,它们还能认出形状、颜色和声音。

7. 金鱼没有胃

和锦鲤一样,金鱼也是没有胃的,它们是靠肠道来进行消化的。

8. 锦鲤和金鱼可以交配

确实可以交配,但并未打破生殖隔离,其后代不具备生殖能力,这跟马和驴的后代骡子应该是一个道理。

9. 金鱼会叫

用这个词可能不太准确,通过特殊设备,可以发现金鱼在进食和发生冲突的时候,会发出类似尖叫和咕咕的声音。