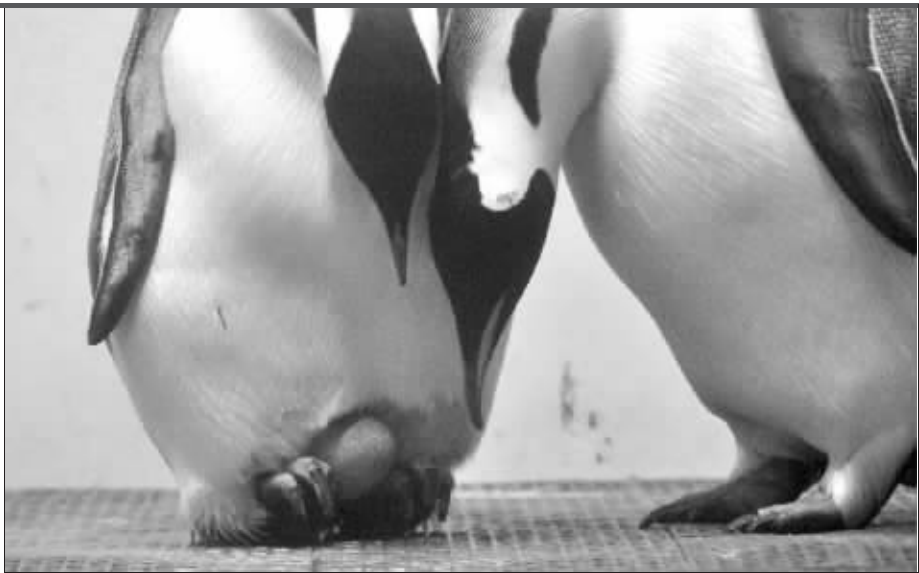




帝企鹅爸爸双足紧并站在厚厚的冰上,用自己的身体遮挡住零下几十摄氏度的寒风,弯着脖子、用温暖的肚子小心翼翼地保护着放在脚背上的“掌上明珠”,它要不吃不喝,这样站立60多天,直到宝宝破壳而出……纪录片《帝企鹅日记》的场景感动了无数观众。昨天,南京海底世界传来特大喜讯:三对帝企鹅自2007年初来到南京定居,终于有一对“有情人”诞生了爱情结晶。记者也幸运地目睹:原来,帝企鹅真的是把蛋放在自己的大脚丫上孵的!据了解,帝企鹅在人工养殖环境下产卵,这在全世界也极为罕见,在国内更是前所未有的首例。



老婆,你可要把咱们的孩子保护好(设计台词)

一般 一般 世界第三 海底世界帝企鹅下蛋啦

人工养殖环境下产卵,此前全球仅有两例,国内尚属首次

帝企鹅突然产下一枚蛋

和鸡鸭等禽类一样,帝企鹅怀孕看不出什么迹象。

2月9日清晨,饲养员像往常一样,到帝企鹅馆打扫卫生。来自南极的它们,几乎生活在“无菌环境”,所以必须及时清除里面的粪便等脏物。突然,饲养员在冰面上发现一道淡淡的血迹!

难道有企鹅受伤了?饲养员一下子紧张起来,赶紧察看是怎么回事。其他企鹅都安然无恙,只有“老大”和“冬瓜”这对夫妻不太对劲。

“老大”是这群企鹅中的首领,个头最大。它站在妻子身边,不太愿意让饲养员靠近。“冬瓜”就更反常了,呆呆地一动不动,肚子还垂到了地上。无论饲养员怎么叫唤,或是做手势让它站起来,它就是不动。

“不知道它究竟怎么回事,还在担心它是不是生病了。正打算去摸摸它的肚子。”这时,“冬瓜”大概保持着同样的姿势有些累,微微抬起身子,就在这一瞬间,饲养员赫然发现:它肚子下面竟然有一枚蛋!稳稳地摆在大脚丫子上。比普通鸡蛋还要大许多,工作人员估计,这个蛋差不多有450克。

极昼极夜试验奏效?

这个发现,对海底世界来说,是个莫大的惊喜。

“我们压根没敢奢望帝企鹅繁殖。”海底世界有关负责人告诉记者,因为它们太珍稀了,自然界中只生活在南极。目前,国内人工养殖的一共只有七只,一只在大连,六只在南京。能让它们健康生活就已经很不容易了。

该负责人介绍,2007年9月,他们发现六只企鹅似乎自然形成了三对,工作人员对它们进行了DNA鉴定,确定果然是三对三母。

人工环境下的帝企鹅繁殖,据说,只有美国著名的圣地亚哥水族馆取得过一次成功,但只是业界内部交流时听说的,没有任何正式的报道,该水族馆也从未向外透露任何信息,更别说相关技术了。还有就是据说日本也有帝企鹅产过一次卵,但孵化失败了。“曾经有研究表明,帝企鹅的性腺至少在零下40摄氏度以下才能发育成熟,我们这个企鹅馆的温度一般是在零下10摄氏度到零下20摄氏度。”原本专家推测:这个温度可以让帝企鹅们生活得不错,但也许很难发情。

现在,似乎看到了一线希望。

除了温度,自然环境下帝企鹅繁殖的时候,南极正接近极夜的季节,也许还得模拟南极的光周期,让它们找回感觉。

去年,海底世界的新加坡技术总监罗博士尝试着在帝企鹅馆模拟了几个月的极昼极夜。也许那段试验期对它们起了一些效果?目前远在外地的罗博士听说帝企鹅产卵的消息,也觉得不可思议。

爸爸安全接过孵化重任

昨天,记者来到企鹅馆。一眼就认出了“老大”和“冬瓜”。别的企鹅像平常一样站立,“冬瓜”明显矮了一截,肥嘟嘟的肚皮垂到地上,将双脚盖得严严实实,靠尾部支撑着身体。一看来了这么多人,准备爸爸“老大”紧张了。在妻子周围转来转去,不时伸长脖子,仰头冲着外面的人群叫几声,似乎在警告什么。

等了好久,“冬瓜”终于稍稍抬了下身子,蛋!帝企鹅的蛋!透过缝隙,里面露出一点点白色泛着淡绿色的蛋壳,还没看清,又隐藏到它的肚子下面了。

水族馆经理朱祥告诉记者,帝企鹅蛋是由雄企鹅负责孵化的。根据资料,雌企鹅把蛋生下来一两天之内,就会交给丈夫,自己赶紧去觅食。雄企鹅把蛋用双脚夹住,放在下腹部的孵卵囊内孵化。孵卵囊由裸露的网状皮肤构成,看起来就像是腹部皮肤的褶皱。

“蛋刚生下来不久,我就看它们好像想交接孵化工作。”朱祥说,两只企鹅面对面将脚靠近,企图用喙把蛋拨弄过去,可惜没有成功。别以为这个过程很容易。在自然界中,很多帝企鹅的蛋就是在这个时候,一不小心滚到外面,立即破裂。即使没有摔裂,也必须动作非常迅速,只要暴露在空气中两三分钟,蛋里的生命就已死了。

直到昨天中午,准爸爸“老大”终于安全接过孵化重任。动作之迅速,一直盯着观察的饲养员还没反应过来,已经结束了。

人工孵化随时做好准备

采访时,记者还发现一个有趣的现象。其他四只企鹅也围在“冬瓜”和“老大”的周围,众星拱月一般。有时候,学着孵蛋的模样,蹲下身子。像是在提前练习。偶尔,两只雌企鹅也会露出些怪异的行为,又羡慕又妒,还企图抢“冬瓜”肚子下的蛋。

“没想到它们第一次当爸妈,还挺像模像样的。”朱祥告诉记者,不过,接下来还有长达60多天的孵化期,不知道情况会怎么样。馆里的温带企鹅以前就出现过弃蛋现象,所以他们也做好了人工孵化的准备,如果一旦发现帝企鹅不管自己的“结晶”,就立即拿出来用人工孵化箱来孵。

然而,现在关于帝企鹅人工繁殖的资料几乎完全空白。技术人员很苦恼,大连虎滩海洋动物保护研究所几年前就向国家海洋局极地考察办公室提出关于帝企鹅繁殖研究的申请,还专门到南极试着对企鹅蛋进行人工孵化,至今没有成功。“王企鹅有成功的例子,我们打算参照它的孵化条件。”朱祥告诉记者,温度控制在35摄氏度至36摄氏度,比温带企鹅要低一些;湿度在50%~60%,新风量保持30%。不过,王企鹅虽然也生活在南极,但到了繁殖期它们已经离开,去比较温暖的地方。

“其实它到底是不是受精卵,我们都不知道。”虽然用光照一下,就清楚了,但谁也不敢轻举妄动。

如果一切正常,预计在4月中上旬,小企鹅就能破壳了。“要是真能成功孵化,这可是轰动世界的喜讯!”专家告诉记者,在南极,很多企鹅蛋在孵化过程中冻坏、摔裂,新出生的小企鹅也大量被冻死,或因为没有食物饿死。因此人工繁殖的难题如果被攻克,对企鹅种群保护来说也有重大意义。 通讯员 孟媛媛 快报记者 孙兰兰



爸爸的肚皮很温暖(资料图片)



蛋落在冰上就孵不出来了(资料图片)



几千只帝企鹅爸爸一起取暖孵蛋(资料图片)

揭秘帝企鹅

妈妈集体下蛋 爸爸集体孵蛋

“帝企鹅?我太熟悉了,在南极的半年中,我们基本上天天和它们做伴。”说起帝企鹅的,解放军理工大学工程兵工程学院的齐世福教授有讲不完的话题,2007年10月他跟随我国科考队来到了冰天雪地的南极。在这片洁净的土地上,齐世福与帝企鹅们朝夕相处、亲眼目睹它们在冰雪世界是如何繁殖后代的。

帝企鹅是一夫一妻制

齐世福告诉记者,在没去南极之前就有人告诉他,在中山站的不远处,有一座企鹅岛,他最想看到的就是成千上万只帝企鹅肩并肩站在一起的盛况。12月,当科考队到达中山站时,就看到不远处的企鹅岛上无数的小黑点,密密麻麻地排列站立,几乎没有立锥之地。曾经来过南极的队员说,这些帝企鹅正在下蛋。

齐世福告诉记者,成年后的帝企鹅千里迢迢地去一个冰层厚厚的冰原,然后配成对,耳鬓厮磨“谈恋爱”,然后交配。每年的11月下旬开始,帝企鹅们就会陆续下蛋,到了12月中旬将会迎来下蛋的高峰。帝企鹅实行一夫一妻制,帝企鹅妈妈生下唯一一枚蛋后,就把它交给帝企鹅爸爸,由于它们大多是头一回下蛋,体胖肢短不免笨拙,移交工作十分艰难。有的蛋滚出企鹅的怀中,落到冰层上,便“哇吧”一声摔出了一条大大的裂

缝,那蛋也就成了石头。移交工作结束后,帝企鹅妈妈会暂时告别,重返海洋觅食。

帝企鹅爸爸负责孵蛋

在帝企鹅家族,孵化小企鹅都是由企鹅爸爸来完成,齐世福告诉记者,企鹅爸爸经过一个夏天的进补,肚子上已经形成了厚厚的脂肪,它们把蛋放在自己的脚面上,用肥得耷拉下来的肚皮盖住企鹅的蛋,形成一个温暖的“育婴袋”,为其御寒,挡住风雪。

在南极,齐世福也亲眼目睹了帝企鹅爸爸孵化小企鹅的过程,他说帝企鹅爸爸十分辛苦,它们要进行2个多月的孵化。在此期间,它们不吃不喝,完全依靠体内脂肪的消耗来维持生命。几千只帝企鹅爸爸们互相挤靠在一起取暖,背部向外,抵御时速超过160公里的刺骨寒风。外部的企鹅会轮流转到较温暖的中间去,这一堆帝企鹅慢慢挪动慢慢旋转,最里面的渐渐到了最外面,在挪动的过程中,帝企鹅爸爸们会小心翼翼地保护“育婴袋”里的蛋,因为,企鹅蛋只要在风中冻上两三分钟,就永远孵不出小企鹅了。当小企鹅出生时,帝企鹅爸爸已经饿得瘦了一圈,帝企鹅妈妈才从远处回来,接班育儿。

帝企鹅妈妈外出觅食

就在帝企鹅爸爸辛苦孵蛋的时候,帝企鹅妈妈也没有闲着,它们一直在海上觅食。齐世福告诉记者,帝企鹅也有天敌,它们没有径直朝冰层的边缘游去,而是小心翼翼地躲开一段距离,会先钻到水下去查看一下冰层边缘的情况,因为海豹总是在这样的地方出没。

齐世福说,帝企鹅妈妈很聪明,它们在确信岸上没有危险存在时,才往冰面上游去。不过肯定不能逗留太久,它们还要走很长一段路才能到家。帝企鹅的领地处于陆岬的背风处,这里的冰面不会被海流冲碎。回家路上,帝企鹅妈妈嘴里装满了食物,几乎路都走不动了。

帝企鹅妈妈得想办法在拥挤的几千只企鹅里找到自己的孩子,它们从帝企鹅爸爸的声音中找到了自己的家,看到了刚出生的孩子,把满嘴的鱼都吐出来给它们吃。夫妻双方有一方回来了,另一方就可以到海里去觅食了。快报记者 安莹



听说你下了个蛋,给我们邻居也看看吧(设计台词) 本版图片除署名外均为快报记者 洪波 摄