

# 大熊猫的秘密(上)

## “滚滚”如何熬成“活化石”?

“大熊猫作为我国的国宝,一举一动都惹人注目。前阵子旅韩大熊猫“福宝”抵达成都引发网友们的密切关注。近日,曾经的旅日大熊猫“香香”又开了一场“粉丝见面会”,和大家分享回国后的生活点滴。

别看大熊猫是网红萌物,有“滚滚”的昵称,它可是被称为“活化石”的物种,有着不少生存智慧。大熊猫是怎么一步步熬过800万年的漫长时光,又是如何成为“素食熊”的呢?让我们一起来看一看“滚滚”的进化故事吧。

### 1

#### 「始熊猫」是杂食动物

很久很久以前,大约在距今约900万-800万年的第三纪晚期,地球上出现了一种叫作始熊猫的动物,它们就是大熊猫的“祖先”。从复原图看,这些“初代大熊猫”还不像现在的“滚滚”这样可爱。

到了300万年前的更新世早期,有一种始熊猫在中国慢慢演变成了只有现在大熊猫一半大的小动物,人们叫它“大熊猫的小种”。这个时候开始,大熊猫就已经开始吃竹子了,不过它们也吃其他东西,所以是杂食动物。

又过了大约200万年,这些“小小的大熊猫”开始向南方移动,找到了新的家园。在70万到50万年前,它们演变成了大熊猫武陵山亚种,

体型还是比现在的大熊猫小一点,大概是现在大熊猫的0.8-0.9倍大。从这个时候开始,它们就主要吃竹子了。

再后来,到了“大熊猫巴氏亚种”的时代。它们的体型比现在的大熊猫大,大约是现代大熊猫的1.2倍,并且变得几乎只吃竹子了。

直到大约1.2万至1.1万年前,萌萌的现代大熊猫终于出现了。此时,大熊猫的居住地也发生了变化。它们从原来的中国北方至东南亚,慢慢迁移到了青藏高原东缘和秦岭山地,定居在了包括四川的岷(mín)山山系、邛崃(qióng lái)山系、相岭山系和陕西的秦岭南坡,还有甘肃东南的一些高山深谷里。



吃竹子的“花花”。仇莹莹 摄

### 2

#### 在避难所熬成「活化石」

在800万年的漫长岁月里,许多动物都消失了,但大熊猫为什么能成为“活化石”呢?

这和它们选择的生活环境有很大关系。现代大熊猫主要生活在青藏高原东部边缘往四川盆地西部边缘过渡的高山峡谷地带,也就是青藏高原高寒植被区往中国东部湿润森林区过渡的地带,这个过渡地带在历史上有许多奇妙变化,其中冰期进退的影响就和大熊猫的生存繁衍(yǎn)有很大关系。

青藏高原东缘的冰川属于山岳冰川。冰期的时候,这里不会像格陵兰岛或南极一样被大量冰雪覆盖,不会对几乎所有物种造成毁灭性破坏。在川西山地一带,冰期来临时,冰川顺山间谷地往下扩张延伸,大熊猫和一些物种也顺势往下退缩;冰期过后(间冰期)气候变暖温度升高,山岳冰川顺着沟谷往上收缩,大熊

猫和一些物种顺着沟谷往上延伸,也就是和冰川“同进退”。

而这片幸运之地让部分生物在冰期逃过了灭绝的命运,在生物地质历史上又被称为“生物避难所”。另外,这里还是冰期过后生物重新活跃和新物种诞生的地方,所以也成了生物多样性最丰富的地方。大熊猫就是在这样的环境中,经历了无数的风雨,一代一代地生存下来。

仇莹莹 华西都市报-封面新闻记者 谭羽清

科学指导:中国科学院成都生物研究所生态研究中心研究员 陈庆恒



大熊猫福宝。新华社发