

中国有多少种哺乳动物?

《中国兽类名录(2021版)》近日完成编著,截至今年6月,中国共有兽类(即哺乳动物)12目59科254属686种,约占世界兽类总数的10%

近日,《中国兽类名录(2021版)》(以下简称《名录》)已完成编著。中国动物学会兽类学分会组织国内长期致力于兽类分类的科研人员合力完成了这项研究。

中国科学院动物研究所魏辅文院士是《名录》编撰工作的核心组织者。他介绍说,在《生物多样性公约》第十五次缔约方大会(CBD COP15)召开之际,《名录》的成果有助于世界各地的研究者共同了解中国丰富的哺乳动物多样性。

江豚主要分布于海洋,长江江豚(如图)是唯一的淡水种群。以往的研究是将长江江豚归为物种“窄脊江豚”中的亚种。而南京师范大学杨光教授团队的进一步研究表明,长江江豚是一个独立物种,与海洋江豚之间基因交流受阻。这是近几十年来首次由中国科学家确认的鲸豚类哺乳动物新物种,也标志着中国又增添了一个特有物种。此次《名录》中也采用了这一研究成果。

大熊猫属于“大熊猫科”还是“熊科”? “小熊猫”现已分为2个物种

该《名录》自2016年启动编撰工作,涵盖了在中国所有领土和领海分布的已知哺乳动物物种。这其中既包含了以往研究成果,也纳入了新近的科学发现。

由于大熊猫名字中带有“猫”,很多人就将它与猫科动物联系起来。但多年研究表明,大熊猫和猫科并不存在很近的亲缘关系。那如何将大熊猫分类?大熊猫属于“大熊猫科”还是“熊科”?随着近年来研究的深入,“大熊猫归于熊科”这一分类结论得到国际学术界的广泛认可,此次《名录》便采用了这种分类方法,将大熊猫分入了熊科。

前期研究已经发现,分布于喜马拉雅山周边的小熊猫与中国四川省、云南省等地的小熊猫具有明显的形态差异,这导致科学工作者或将小熊猫分为“喜马拉雅”和“中华”两个亚种,或倾向于将这两个亚种都提升为物种。2020年,魏辅文团队的研究成果支持了“物种”观点:即将小熊猫划分为喜马拉雅小熊猫和中华小熊猫两个物种。该研究结果为科学保护两种野生小熊猫、建立准确的圈养谱系及避免种间杂交提供了科学依据。同时,这个分类结论也被此次《名录》所采用。

《名录》包含了重新引入的物种 犀牛因已绝迹未被纳入

在物种的收录过程中,中国的研究人员也逐步形成了科学的筛选标准。此次《名录》纳入了重新引入国内并且已经在野外形成野生种群的物种。麋鹿对于中国人来说有着特殊意义。这一种群原生存于长江中下游的沼泽地带,20世纪初在中国境内彻底消失。1985年,中国开始国际合作,再次引入麋鹿,在北京南海子、江苏大丰、湖北石首和江西鄱阳湖等地实施麋鹿人工繁育、散养和野外放归计划。目前,麋鹿种群几乎全面覆盖了原有栖息地。因此,麋鹿也被收入了《名录》。

据记载,在二三千年的商周时期,中国有犀牛分布。但由于气候和生态环境的变化、人口快速增长等因素,犀牛于20世纪中叶在中国绝迹。此次《名录》中没有包括犀牛这样在中国历史上确认有分布、但现在已宣布绝迹的物种。此外,对于那些有标本但确定在中国无分布的物种、有争议的物种和外来种,此次《名录》也暂未纳入。

在对物种排序时,《名录》按照兽类各类群最新系统发育关系所构建的“系统发生树”来进行名录编目。其中,目(Order)和科(Family)阶元按系统发生关系排列,从“系统发生树”根部开始排序;属(Genus)和种(Species)则按拉丁学名字母进行排序。

将更多亚种提升为种需有充分证据 在中国,人类有28种“亲戚”

按照此次《名录》的研究成果,中国兽类分为长鼻目、海牛目、攀鼯目、灵长目、兔形目、啮齿目、劳亚食虫目、翼手目、鲸偶蹄目、奇蹄目、鳞甲目和食肉目等12个目。中国境内的长鼻目、海牛目和攀鼯目的物种最少,都只有一种,分别为亚洲象、儒艮和北树鼯。啮齿动物在中国分布的种类最多,达到235种。我们人类所属的灵长目,分别有4科9属29种。

对于《名录》中物种的分类厘定,此次《名录》编著人员强调符合国际通用的动物命名法规。物种需要有标本、实体、照片及文献等凭证支持,同时也将形态与分子证据结合考察。如果仅有分子证据,则暂不考虑变更其原有分类地位。魏辅文举例说,目前支持将扭角羚、梅花鹿、马鹿和盘羊的亚种提升为种的依据主要为形态依据。因此,《名录》

慎重地未将上述物种的亚种提升为种。

随着研究者积累的古兽类化石越来越多和分子系统学的快速发展,兽类各类群间的系统演化关系正在被重新评价。它们之间的原有关系在目、科和种级水平上发生了较大变化。此次《名录》也积极吸收了这些分类系统最新成果。比如由鲸目与偶蹄目合并而来的“鲸偶蹄目”,人们熟悉的双峰驼、野猪、狍子、梅花鹿、野牦牛等都在这个新类目中。原来的食虫目现已分成“非洲猬目”和“劳亚食虫目”,此次《名录》纳入了新划分出来的“劳亚食虫目”。其中的缺齿鼯属还能详细分为海岛缺齿鼯、台湾缺齿鼯、华南缺齿鼯、大缺齿鼯和钓鱼岛鼯等。

中国濒危动物种群开始恢复 《名录》为生物多样性保护提供参考

当今地球上的兽类面临着栖息地破碎化、人类活动增加、全球气候变化及人兽共患重大疫情频发等威胁。根据物种种群数量、数量下降速度和地理分布状况,世界自然保护联盟(IUCN)将物种濒危程度划分为“灭绝(EX)”“野外灭绝(EW)”“极危(CR)”“濒危(EN)”“易危(VU)”和“近危(NT)”等。如果等级处于“易危”与“极危”之间,则意味着物种已受到威胁。

近年来,中国高度重视保护生态环境和生物多样性,大熊猫、东北虎、藏羚羊等濒危

动物种群开始恢复。其中大熊猫野生种群数量达到1860余只,受威胁等级从“濒危”降为“易危”。藏羚羊数量也已从20世纪末的不足7万只增加至目前约30万只,受威胁等级也从“濒危”降为“近危”。

掌握兽类物种多样性和分类地位是兽类学研究的基础,也是科学保护野生种群的前提。魏辅文表示,《中国兽类名录(2021版)》为中国兽类多样性保护提供了最新的基础资料;同时,在《名录》修订的过程中,发现了诸如物种分类争议、亚种提升为种、分布区变化等议题,这些都为未来兽类分类学研究指明了重要方向。



图为福州大熊猫研究与交流中心内的中华小熊猫。



图为在尼泊尔境内拍摄到的喜马拉雅小熊猫。



亚洲象是亚洲陆地上最大的动物。图为2021年1月在云南西双版纳拍摄到的亚洲象群。随着中国生态保护力度增强,种群数量明显增长。



菲氏叶猴在中国是国家一级重点保护野生动物,在《名录》中被称为中緬灰叶猴。

相关链接

中国的特有哺乳动物

兽类,即哺乳动物,对维持生态平衡发挥着重要的作用。人同样是哺乳动物,隶属于哺乳纲—灵长目—人科—人属。

中国地域辽阔,地形复杂,气候多样,是全球兽类物种多样性最高的国家之一,共有上百种特有哺乳动物,如鲸偶蹄目中的安徽麝、黑鹿、小麝、白唇鹿、麋鹿、普氏原羚、台湾鬃羚、白鬃羚、长江江豚;灵长目中的川金丝猴、滇金丝猴、黔金丝猴、海南长臂猿、藏酋猴和台湾猴;食肉目中的大熊猫和荒漠猫;兔形目中的云南兔、海南兔和塔里木兔等。

——摘自《中国兽类名录(2021版)》《中国兽类分类与系统演化研究进展》