

南极彭拉阿里岛和斯迪根特角 企鹅繁殖群体的生物学考察

宁 修 仁

(国家海洋局第二海洋研究所)

企鹅在南极海洋生态系中占有重要的地位，曾有不少生物学家对其形态特征和生态分布进行过观测。但对南设特兰群岛东北部的费尔德斯湾(Fildes Bay)沿岸和斯迪根特角(Cape Stigant)的企鹅群体尚未见有研究报导。

作者于1982年11月下旬至12月中旬曾数次去彭拉·阿里岛(Penla Arley Island)和斯迪根特角对巴布亚企鹅(*Pygoscelis papua*)，阿德雷企鹅(*P. adeliae*)和安达蒂卡企鹅(*P. antarctica*)的繁殖地进行考察，获得下列结果。

一、工作地点 彭拉·阿里岛方圆只有5公里，其西南部有一条长约500米，宽约4—8米的小径与费尔德斯半岛(Fildes Peninsula)相连接。(见图)。该岛多山丘，大部分区域覆盖冰雪，山丘上生长着许多苔藓和地衣，岩石风化程度极甚，无数碎石子堆积在山丘下，它们是企鹅筑巢的好材料，同时，该岛北侧海边无冰的山丘和裸露的岬滩高地对企鹅下水或登陆均十分方便。



图 彭拉阿里岛的地理位置

斯迪根特角的北海岸是悬崖峭壁，西海岸和南海岸的临海平地仅约0.03平方公里，其余皆是险山峻石，临海区域环绕着一块高约60米，面积不到0.2平方公里的山丘。南部有一巨大的雪山形成天然屏障，遮挡了来自南方的寒潮和强风的袭击，使之成为企鹅群体天然良好的繁殖栖息地。

二、三种企鹅的特征

1. 巴布亚企鹅：英名Gentoo Penguin。两眼上部的三角形白斑在冠部彼此相连。黑色的头部和颈部杂有白羽。眼睑白色，喙桔红色，喙尖黑色。体重4.7千克。体长为735、翼长214、尾长129、嘴峰长47、嘴裂长82、跗蹠长121、中趾长93、中爪长22毫米。

2. 阿德雷企鹅：英名Adelie Penguin。身体较为粗壮。鲜明的白眼睑呈钮扣状。粗短暗砖红色的喙为羽毛覆盖着全长的一半。趾蹼肉红色，跗蹠黑色。体重3.8千克。平均体长699、翼长186、尾长153、嘴峰长40、嘴裂长65、跗蹠长118、中趾长89、中爪长23毫米。

3. 安达蒂卡企鹅：英名Chinstrap Penguin。具黑冠。颊白而有明显的黑色窄条。眼睑黑色，喙黑，趾蹼肉红色。体重3.4千克。平均体长为689、翼长185、尾长152、嘴峰长49、嘴裂长70、跗蹠长111、中趾长90、中爪长20毫米。

三种企鹅产卵亲鸟腹部中央有孵卵斑，使多血管的腹部皮肤直接与蛋接触，以便保暖孵卵。从解剖得知，它们腹部脂肪层厚约5毫米，胸肌发达，厚约20毫米。雄性精巢两枚，左大右小。

三、三种企鹅的数量统计及繁殖习性 在彭拉阿里岛北侧海边中部和东部大约1公里长的狭小区域，集中了巴布亚、阿德雷和安达蒂卡三种企鹅约20个繁殖群体共计1300余只巢。

11月至翌年2月是南极的夏季，为上述三种企鹅的繁殖季节。雌雄个体在求偶和交配时的姿态是煽动着桨状翅，竖直尖喙并伴以粗厉的叫声，但种类不同，姿态和叫声略有差异。

这三种企鹅通常产两个卵，外壳灰白并略带淡绿色，产卵时间和孵化期略有差异。巴布亚企鹅产卵期在11月中旬，孵化期35—39天；阿德雷企鹅产卵期在11月上旬，孵化期为33—37天；安达蒂卡企鹅产卵稍晚，于11月底到12月初，孵化期约37天。

雌雄企鹅轮流孵卵，雄鸟承担孵蛋的第一班，为期约两周，此后雌鸟返回换班，在孵卵期间亲体不摄食，并始终坚守其巢，即使在暴风雪天气，也寸步不离。作者在考察期间常见伏巢企鹅起来调整自己身体的位置，或用喙轻轻拨动卵，使其准确地容纳于亲体腹部中央秃羽区的凹槽中；还常见雌雄个体双双观卵或拍动双翼，仰首对天鸣叫，欣喜异常。孵出来的幼鸟由其双亲胃部回流出的食物饲喂，50天后幼鸟可长出飞羽，雏鸟能够独立捕食后，即离开双亲独立生活。

参 考 文 献

- George E. Watson 1975 Birds of the Antarctic and Sub-Antarctic, 63—84.
- John R. Baker 1973 Penguin and Skua Studies at Hallett Station, Antarctic Journal of the United States, July-August, 200-201.
- Croxall, J. P. 1980 Penguin distribution and numbers at South Georgia, Antarctic Bird Biology, BIOMASS Report Series 18.
- Russell W. Strandmann 1978 Three Adelie Penguin Colonies on the Hobbs coast, and a nesting site of the snow petrel, Marie Byrd Land, Antarctica, AJUS, (4): 151—153.
- Robert M. Zink 1978 Birds of the Weddell Sea, AJUS, (4): 142—145.
- Korotkevich Y. S. 1980 Date on Penguin Colonies, Antarctic Bird Biology, BIOMASS Report Series, 18.