

## 我国再次获得抹香鲸\*

董金海 丁正凤 王广洁

(中国科学院海洋研究所)

1977年3月24日,在我国胶州湾内首次获得成体抹香鲸(*Physeter Catodon* Linnaeus 1758)已在本期发表(1977第1期)。但遗憾的是未留下完整的标本。今年,又在我国黄海沿岸胶南县沿海,获一更大的抹香鲸雄体。这不仅弥补了去年的不足,而且对科研和生产都有很重要的价值。一方面,它为我们进一步研究抹香鲸的生物学和形态学提供了很好的材料;另一方面,也为我们研究抹香鲸的季节分布和洄游路线积累了宝贵的资料;这次抹香鲸的获得和研究还将为我国“动物志”的编写做出一定的贡献。

1978年4月8日凌晨,渔民在胶南县大缸口一带捕鱼,发现一“大鱼”(抹香鲸)自十华里以外海面直向岸边游来,在离岸不远的地方,可能由于“定位”的错误,虽经几次调转方向,但未能逃脱,一头扎在沙滩上搁浅被擒。

本次获得抹香鲸的特点是:第一,个体较大,年令较老。体长13.95米,体重15吨多。下颌24对牙齿全部生出,已达最多牙数。而且颌后部牙齿已显著磨损,根据磨损部所呈现的“齿轮”初步分析,年令在20岁以上。第二,标本完整,无一处受伤,我们做了大量的测量观察记录,资料比较齐全。标本经胶南县积米崖水产加工厂工人和我们一起解剖剥制后,已运回青岛,由中国科学院海洋研究所保存,并将做进一步的研究。

连续两年在我国北方沿海青岛附近获得抹香鲸可说明下列问题:

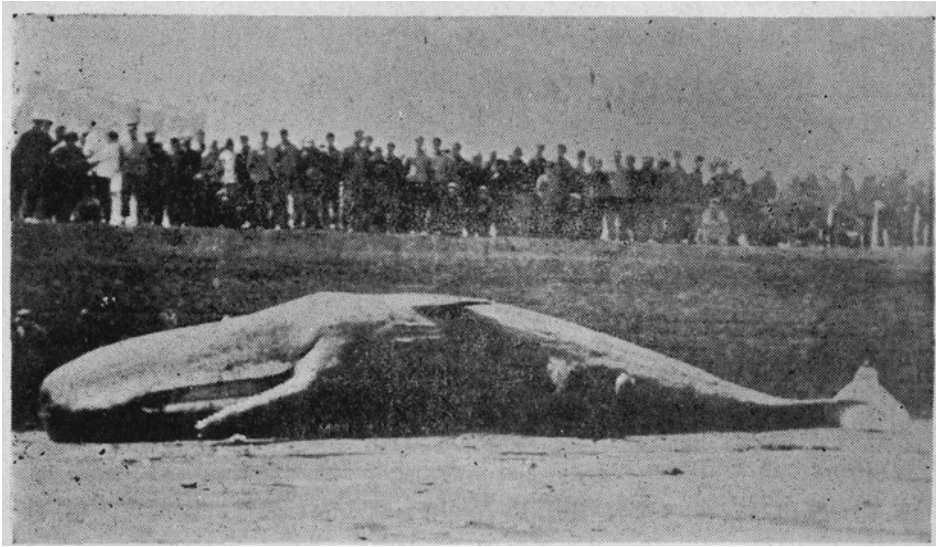
第一,在某种程度上排除了偶然性。去年在胶州湾内获得的抹香鲸,身体负伤多处,这就有飘来的可能性,因此有一定的偶然性。而今年所获抹香鲸,经解剖观察,既未受伤,也无疾病。这足以说明它是游来而不是飘来的。抹香鲸本来是大洋性动物,喜欢在深海远洋游弋觅食,但在我国近岸连续两年获得,这可说明在我国沿海近岸也有抹香鲸的分布。

第二,在某种意义上说明抹香鲸的出现是有季节性的。去年获得的时间是3月24日,今年是4月8日。两年获得的时间如此接近,是否可以说明在每年的3—4月份,在我国青岛南面的附近沿海是有抹香鲸出现的。这对我国的捕鲸生产有一定参考价值。

第三,根据本次所得的材料,可掌握一些抹香鲸的生活习性。抹香鲸最喜欢吃乌贼和各种头足类动物。经我们解剖分析其胃含物,也证实了这一点。胃中有大量头足类动物的遗骸(如鱿鱼的角质颚,俗称鱿鱼牙)。据推断所食个体有的可重达5—10市斤。胶南县沿海,今年的乌贼较多,这也可能说明抹香鲸是追寻其爱吃的食物而来到这里的。抹香鲸的肠子长度惊人,一个不到14米的个体,肠子竟长达130多米,几乎为其体长的10倍。

还有一个问题值得研究,抹香鲸在深海有

\* 这次抹香鲸的捕获,受到胶南县委负责同志的高度重视,并亲临现场指导。胶南县水产供销公司也大力协助。积米崖水产加工厂帮助解剖剥制标本,附近驻军和其他单位也在人力物力上给予大力支持,在此一并表示衷心感谢。



所获抹香鲸被拖往积米崖渔港后的情景（图为腹面观，左侧向上）。

很高的“定位”本领，可是到了浅海，特别是遇到沙岸的时候，似乎“定位”能力就很差了，其他齿鲸类也有类似的现象。进一步搞清这个问题，在科学、航海、军事上都有很重要的意义。

还有，抹香鲸一旦到了浅海地带，特别是遇上落潮的时候，很容易搁浅（去年一头也是

这样），这与抹香鲸的身体结构特点有关。抹香鲸是生活在海洋里的哺乳动物，用肺呼吸。但抹香鲸的胸腔结构并不象陆上哺乳动物那样形成牢固的“骨笼”，肋骨和胸骨连接微弱，加之抹香鲸本身重量很大，一旦腹面着地，胸腔受压，不完好的“骨笼”便不能支撑保护其肺，以致肺脏受压而使呼吸遇到困难，直至死亡。

## 光线强度对条斑紫菜壳孢子附着的影响

李世英 崔广法 费修绶

（中国科学院海洋研究所）

紫菜在人工采苗过程中，壳孢子附着的好坏与外界环境条件密切相关。实践证明光强是十分重要的条件之一。为了了解壳孢子附着的适宜光强，于1975年秋在人工控制条件下进行了这一实验。实验的结果如下：

1. 条斑紫菜壳孢子附着必需在有光的条件下进行。在黑暗条件下壳孢子基本上不附着。

2. 壳孢子附着的适宜光强是2,500—5,000米烛左右，光强减弱到1,500米烛时，壳孢子附着量显著降低。光强增高到10,000米烛时，壳孢子附着量稍有降低，但仍比1,500米烛的高。

3. 不论在上午还是下午进行附着实验，不论附苗1小时还是2小时，壳孢子的附着和光强的关系仍和上述结果一致。