

# 山东沿海的拟虎鲸

王者茂

(青岛海产博物馆)

拟虎鲸(*Pseudorca crassidens*),全身黑色,体长最大可达6米,体细长、呈鱼雷状,无喙,头部宽阔而隆起,前部略扁,头部的脂肪垫非常发达。吻部前端钝圆,微突出于下颌。胸鳍狭而尖,约为体长的1/10;背鳍不大,位于身体中间偏前,其后缘凹入。牙齿强大,横断面略呈圆形,齿式通常是上颌8—11枚,下颌8—12枚。

作者自1964年起对山东沿海拟虎鲸的分布情况和生活习性做了长期调查,现据捕获的标本资料记述如下。

## 一、分布

拟虎鲸是一种大洋性齿鲸,除极海外在世界各地大洋中均有分布。在山东沿海的分布情况,从其捕获的地点和时间来看,它们出现的时间可能是这样:由成山角向南至青岛近海出现盛期约在6—8月;在莱州湾附近海域出现盛期约在10月(表1),其游动路线大致是由南向北转西。因其是大洋性种类,分布相当广泛,故也不能排除它们是为追捕食物或其他原因而直接由外海游至山东沿海各地。

表1 拟虎鲸被捕获的地点和时间

个体编号	地点	时间(年·月·日)	性别	体长(厘米)	体重(公斤)
1	青岛近海	1964.6.8	雄	430	665
2	青岛近海	1964.6.8	雄	408	
3	石 岛	1965.8	雄	400	600
4	威 海	1968.8	雌	331	
5	羊角沟	1973.10.21	雄	362	
6*	掖 县	1978.10.17	雌	380	500

\* 搁浅于海滩,由腹中剖出胎儿一头。

## 二、生物学

(一) 习性 拟虎鲸喜成群游动和觅食。群

体大小不一,由几十头至几百头。1955年8月在石岛近海一次捕获三十余头;1966年6月在青岛近海发现数十头的群,捕获11头;1959年11月在东北的海洋岛附近海域发现百余头的群。据弗雷泽(Fraser, 1948. Giant Fishes, Whales and Dolphins)一书中记载:1906年在查塔姆岛(Chatham Islands)搁浅数百头;1927年在多诺支湾(Dornoch Firth)搁浅约150头;1928年在开普敦(Cape Town)附近搁浅百头以上;1933年在维兰纳伊岛(Island of Velanai)搁浅167头;1935年在沿英格兰和苏格兰的东海岸搁浅75头,同年在离开普敦50海里的姆里(Mamre)搁浅200—300头的群。据卡耶-布瓦(Caillet-Bois)的记载(Г. Томили, 1962. Китобразные Фауны Морей СССР Москва);1948年在阿根廷的马德普拉塔搁浅了835头的群。

拟虎鲸雌、雄个体间眷恋性很强,并有追逐船只习性。在水中游泳时呼吸次数为3—4次/分。1978年10月17日在掖县搁浅的一头体长380厘米的雌体,搁浅后的呼吸次数为2—4次/分。该鲸清晨6时许搁浅于广阔而平坦的泥滩上,12小时后死亡。在该鲸搁浅的许多事例中,大多出现在海岸广阔,低水位时露出,高潮时水位也不深的泥滩或沙滩上。看来,拟虎鲸的搁浅与广阔平坦的海滩有一定关系。鲸目动物有很高的“定位”本领,是否该鲸到了浅海,特别是遇到广阔平坦的泥岸或沙岸“定位”出现了偏差而导致搁浅,这在其他齿鲸也有类似情况。进一步搞清这个问题,在科学、航海、军事上都具有重要意义。

(二) 食性 过去零星报道的资料中,尚无详细记述。作者解剖时取出胃容物加以分类。

解剖时发现食物大多在其第一胃和第二胃中。

拟虎鲸的胃分四室(图 1a,b),第一胃最大,第二胃次之,第三、四胃依次渐小。第一、二胃纵长大于横长,三、四胃则是横向狭长。各胃进、出口处均有括约肌。这一、二胃皱褶多,三、四胃则少。第一胃内壁皱褶粗硬,呈白色;第二、三、四胃内壁柔软,颜色分别为玫瑰紫、橘红、米黄。先后解剖的七头拟虎鲸的胃中,有二头鲸是空胃(其中 1978 年 10 月搁浅于掖县海滩的一头,其第二胃中有大量与海滩颜色相似的灰白色泥沙,别无它物,算是空胃。其他 5 头鲸的胃中取出头足类的硬颚、鱼类的耳石、下颌骨、椎骨等,还有没有消化或呈半消化状态的枪乌贼(*Loligo sp.*)、竹荚鱼(*Trachurus japonicus*)、黄条鲷(*Seriola aureovittata*)、真鲷(*Pagrosomus major*)、银鲳(*Stromateoides argenteus*)、带鱼(*Trichiurus haumela*)。食物种类的计数方法:随

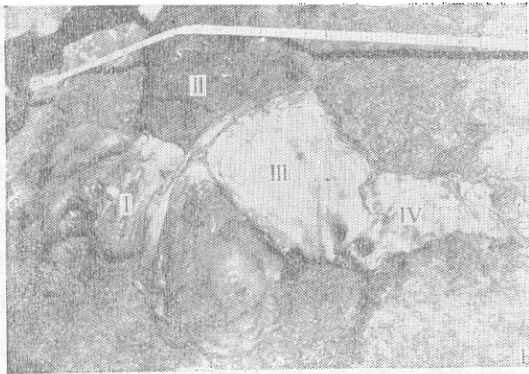
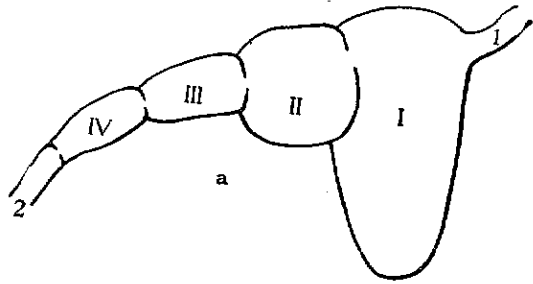


图 1 拟虎鲸的胃

a. 胃分四室示意图(1—食道, 2—肠)

b. 胃部照片 I、II、III、IV 分别为第一、二、三、四胃

被吞食动物的种类不同而异,没消化或呈半消化状态的种类面目可辨者,有一算一;头足类的硬颚以及鱼类的耳石以一对算一,不足对的单个也算一;鱼类下颌骨有一算一;鱼类的脊椎骨,

表 2 五头拟虎鲸胃含物的种类

种类	个体编号*	胃含物个数	每种食物的总和	占食物总数的%	所在胃室
枪乌贼	3	8	16	16	I 胃
	4	6			
	5	2			
头足类的硬颚	1	11	32	31	II 胃
	2	7			
	3	5			
	4	4			
	5	5			
真鲷**	1	1	2	2	I 胃
	2	1			
银鲳	1	1	9	9	I、II 胃
	3	3			
	4	2			
	5	3			
黄条鲷***	2	2	2	2	I 胃
	2	2			
带鱼	1	2	12	12	I、II 胃
	2	3			
	3	2			
	4	4			
	5	1			
竹荚鱼	4	3	3	3	I、II 胃
鱼类耳石	1	7	21	21	II 胃
	2	4			
	3	6			
	4	2			
	5	2			
鱼类下颌骨	1	1	4	4	II 胃
	2	1			
	5	2			

\* 表内个体编号与表 1 一致,未列编号的,表示胃内无该种类食物。

\*\* 真鲷个体重分别为 0.9、1.1 公斤。

\*\*\* 其中有 1 尾体重 4 公斤。

困难辨其种类,故不统计在内(表 2)。

从上表可以看出:山东沿海的拟虎鲸主要以头足类和中上层鱼类为食,体型较大的黄条鲷也能吞食,特别是头足类就占食物总数的 47%,且到目前为止,除解剖发现头足类和鱼类外尚未发现其他食物。

(三) 生殖 1978 年 10 月在掖县海滩搁浅的拟虎鲸腹中剖出 1 头体长 113 厘米的雌性胎儿(图 2),体重 10.5 公斤(子宫及胎盘重 15 公

表3 拟虎鲸胎儿身体各部测量数据(长度:厘米,重量:公斤)

性别	体长	体重	口裂长	吻眼距	吻鼻孔间距	吻至前肢基部距	吻至背鳍前缘长	前肢外缘长	前肢内缘长	前肢宽	背鳍高	尾片宽	尾片间距	最大体围	肛门至尾片正中凹距	脐带长
♀	43	0.9	3.8	5	4.8	7.6	21.8	4.9	3.5	1.9	1.6	3.6	6.7	20.8	12	20.4
♀	113	10.5	11.5	13	11.8	22	48	17.5	13	6	5	8	12.5	52	36	53

斤)。胎儿皮肤光滑,呈灰色,很薄嫩,用手轻轻一推即大片剥落。胎儿上唇每侧有短硬的毛4根,头大,眼大。头部与躯干相接处,明显凹入。胎儿的最大体围与成体不同,不是在背鳍前方基部处,而是在头部后端。

1955年8月在石岛得到一头体长43厘米的雌性胎儿,这与上述一头胎儿获得的时间大致相同,但体长相差很大(表3),说明性成熟的拟虎鲸在一年中任何时间都可以交配。弗雷泽记载:在1935年11—12月的一些搁浅的拟虎鲸中得到大小不同的胎儿,最小的是46.2厘米,最大的是116.8厘米。托米林(Томили,1962.)记载:胎儿最大的有183厘米。

据已获得的胎儿标本体长,并参考文献的记载推测:拟虎鲸的产仔时间可能在秋、春季。西胁昌活(鲸类、鳍脚类,1965.东京大学出版社)谈到:领航鲸科(Globicephalidae)的妊娠期较长,特别是与拟虎鲸亲缘关系较近的灰海豚(*Grampus griseus*)的妊娠期在一年以上(约14个月)。拟虎鲸的妊娠期是否在一年以上,尚待研究。

1978年10月在掖县捕获的怀胎母鲸的卵巢呈椭圆形,其长径5.5厘米,短径4.2厘米。子宫颈松软,阴道具皱褶,包裹胎儿的子宫很大,由子宫颈至子宫顶端长102厘米,宽60厘米(图3)。

拟虎鲸的皮、脂肪、肉、骨等均可利用,且本种数量大,因对其活动规律还不够了解,至今尚未列为捕捞对象。



图2 拟虎鲸的胎儿(胎儿头部前上方球状物系母兽卵巢)

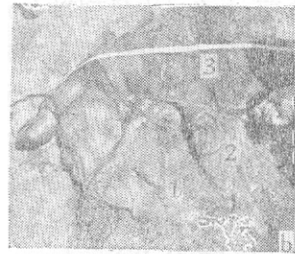
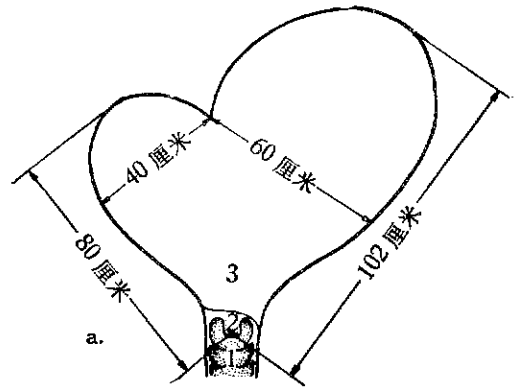


图3 拟虎鲸的子宫

- a. 怀胎子宫示意图  
 1——阴道皱褶 2——子宫颈 3——子宫  
 b. 子宫的照片

更 正

本刊1980年3期11页右栏倒数3行“390米”,应为“390厘米”;45页左栏正数12行“……所有的擦剂……特别是盐酸……”应为“……所有的擦剂及次亚硫酸盐和盐酸等疗法,对疥癣病都有效,特别是后者……”;47页表4,“健康貂肝、肺重量由原8.43和38.48克”应为“38.48和8.43克”。“病貂肝、肺重量由原9.03和45.6克”应为“45.6和9.03克”。