

# 人工饲养下繁殖的海牛生长发育

邱 幼 祥

(北京医科大学)

海牛类是适应于海洋生活的水生哺乳动物，由于长期以来的过度捕杀，数量急剧下降，已被列为世界上珍稀濒危的野生动物。

北美海牛 (*Trichechus manatus*) 主要生活在北起加勒比海、墨西哥湾，南至圭亚那、苏里南以及西印度群岛之间广阔的海域和热带河流中，很少为人们所饲养。多年来，人们对于海牛的许多生物学问题进行了一系列的观察和研究。

1976年7月由墨西哥政府赠送我国的一对海牛，至今已在北京动物园生活近十余年。生

长发育良好，于1980年4月20日产下第一胎，但因溺水而死亡。又于1982年3月1日产下第二胎，雄性，时至今日，这只小海牛一直健康地生活。世界上人工饲养海牛这是第三次繁殖成功。

据文献记载：第一例繁殖成功的小海牛是1975年5月3日在美国佛罗里达州迈阿密海洋水族馆出生的一只雌性海牛。第二次是1977年8月8日在荷兰阿姆斯特丹动物园出生的一只雄性海牛 (Odell, D. K. 1978)。

本文记述了在北京动物园出生的这只小海

牛,在三年多的时间内的生长发育情况,并且试图对于北美海牛的生长发育问题作出初步的探讨。

根据长期对北美海牛的饲养管理,这对海牛第二次交配成功是1981年2月25日(威静芬,1984)。海牛的怀孕期大约一年左右,其预产期约在1982年2、3月份。在母兽临产前一个月,把它引入隔离池单独饲养。并于同年3月1日产仔。隔离池长为10.5米、宽为3.5米,水深为2.1—2.4米,容水达110吨。

小海牛为雄性,体色黑灰色,比亲兽的体色深。小海牛出生后,即可自行游泳。时时刻刻不离开母兽,雌海牛对新生海牛有很强的眷恋性,很少活动,活动范围也限于小海牛周围。我们甚至观察到:母海牛浮到水面上,伸平一只鳍肢,让小海牛把头部放在鳍肢上面休息的情况。

小海牛出生后不久就吸乳。母兽的一对乳房,位于鳍肢基部的腋窝处。在怀孕及哺乳期

间,未见有十分明显的膨大。小海牛吸乳时,母兽和幼兽都浮到水面上,而且与水面平行,两者身体互成一夹角,幼兽在水下到母兽的腋窝乳房处吸吮母乳。小海牛刚刚出生的这段时间,由于其呼吸频度很快,通常可以观察到,每小时内,小海牛吸乳数次,每次吸乳时间从数十秒到一、两分钟不等。可见小海牛吸乳的姿势也并不象传说中的那样:母兽直立在水中幼兽也径直游到母兽胸前吸乳,甚至母兽伸出鳍肢作搂抱状。

小海牛在出生后的最初日子里,生长迅速。为了保护幼仔的生长和安全有一个相当稳定的生活条件,在小海牛出生后,我们没有对其立即测量。直到1982年12月5日,小海牛已达9月龄后,才对它第一次测量,此时的幼兽已长成体长达164厘米,体宽54厘米,体高达35厘米的个体。限于条件,我们一直未能对海牛的体重进行测量。

此后连续测量,结果列于表1。

表1 幼海牛的体测\* (单位:厘米)

测量日期	1982.12.5	1983.6.5	1983.12.5	1984.4.5	1984.8.16	1985.1.25	1985.2.28
体长	164	190	195	218	229	232	235
体宽	54	55	60	—	—	66	—
体高	35	35	39	—	—	45	—

\* 出生日期 1982年3月1日。

为了有利于比较,现把在美国迈阿密和在荷兰阿姆斯特丹出生的海牛体长测量数据列于表2和表3。

表2 在荷兰出生的雄性海牛体长测量

测量日期	1977.8.27	1977.9.9	1977.9.19	1977.10.16
体长(厘米)	104	111	115	134

表3 在美国出生的雌性海牛体长测量

测量日期	1975.6.6	1975.8.15	1975.11.25	1976.6.18	1977.5.13
体长(厘米)	123	138	150	170	181

小海牛出生后,依靠雌海牛授乳,生长发育显著,随着幼海牛的发展,渐渐减少了吸乳的次

数,活动范围也渐渐加大。据观察,小海牛出生一年半后(1983年9月),在它逐渐取食投喂饲料的同时,仍有吸乳的动作。

## 参 考 文 献

- 邱幼祥 1985 北美海牛的人工饲养 野生动物(5): 35—36  
 威静芬 1984 西印度海牛在人工饲养下的繁殖 兽类学报 4(1): 27—33  
 Laws, R. M. 1952, A new method of age determination for mammals. Nature, Lond. 169: 72—73.  
 Mitchell, J. 1976, Age determination in the Dugong, *Dugong dugon* (Müller). Biol. Conserv. 9: 25—28.  
 Odell, D. K. 1978, Growth of a West Indian manatee *Trichechus manatus*, born in captivity Reprinted from R. L. Brownell Jr. and K. Ralls (eds). 1981, The West Indian manatee in FLORIDA proceeding a workshop held in Orlando, FL. 27—29. March, 1978 Florida Dept. Natueal Resources, Tallahassee; iv+154p 131—140.