

山东沿海蠓龟食性的初步分析

王 者 茂

(青岛海产博物馆)

关于蠓龟*Caretta caretta* (Linnaeus) 的食性问题,国内虽有些报导,但一般较笼统,缺乏对食物种类的详细记载。蠓龟系大型海洋爬行动物(体重在86—110公斤左右)。在我馆饲养的蠓龟每年平均要消耗近500

公斤鱼类。为了节约饲养费用,又保证养好蠓龟,需要确切掌握它在自然海区的食物种类,从而改进人工饲料。为此,我们对山东沿海的蠓龟食性进行了分析和研究。

用于食性分析的蠓龟,是1964—1967年6—10月在山东掖县、威海、乳山县、青岛及胶南县等沿海,用大拉网或流网,在水深17—51米处捕获而来。绝大多个体就地解剖,极少数个体是被捕后2—3日后进行解剖。

统计蠓龟胃中食物数量标准,以被吞食动物的种类不同而异。如蟹类以螯肢为标准,一对为一,不足对单个也算一。头足类以硬颚为标准,一对为一,不足对单个也算一。鱼类以鳃盖骨为标准。红螺、香螺则以厣为标准,有一算一(如下表)。

蠓龟胃中动物的种类表

解剖的总数(个)	空胃数(个)	胃中食物种类		食物数量(个)	占总数量的%	
17	2	节肢动物门	甲壳纲	寄居蟹 <i>Eupagurus</i> sp.	41	13.44
				蟹 <i>Portunus trituberculatus</i> (Miers)	39	12.79
	软体动物门	腹足纲	香螺 <i>Neptunea cumingi</i> Crosse	45	14.75	
				红螺 <i>Rapana thomasiana</i> Crosse	82	26.89
			扁玉螺 <i>Neverita didyma</i> Röding	4	1.31	
				江珧 <i>Pinna (Atrina) Pectinata</i> Linnaeus	2	0.65
			瓣鳃纲	伊豆布目蛤 <i>Protothaca jedoensis</i> (Lischke)	7	2.29
				短蛸 <i>Octopus ochellatus</i> Gray	37	12.13
	脊椎动物门	鱼纲	绵鳚 <i>Zoarces elongatus</i> Kner	1	0.33	
			鲾形目 <i>Pleuronectiformes</i>	3	0.98	
			前鳃盖骨	44	14.43	

最多,占食物总量的58.02%;甲壳动物次之,占26.23%;鱼类占15.74%。软体动物中香螺、红螺的数量最多。甲壳纲中寄居蟹的数量较多,鱼类易被消化,根据残存的耳石、椎骨、鳃盖骨较难鉴定出鱼的种类,在解剖的17头蠓龟中仅取出4尾形态较完整的鱼经鉴定有三尾属鲾形目 *Pleuronectiformes*,一尾为绵鳚 *Zoarces elongatus* Kner。这与青岛水族馆中的二头蠓龟(1965年9月分别捕于乳山县、青岛两地),4天后分别排出大量红螺、香螺的厣和碎壳以及蟹的螯肢残骸及鱼类的椎骨、耳石和鳃盖骨等是一致的。其中在青岛近海捕获的蠓龟曾于1973年10月9日排出长28厘米,重1,200克的米黄色玉米棒状物,内包有大量小黄鱼、鲚(为常用饲料)的鳃盖骨、椎骨和耳石等。同年12月28日又排出如前相同的物体,长23厘米,重830克,内容与前同。玉米状物排出时,外表很光滑、完整,其形成原因,尚需进一步观察研究。

根据这一分析结果,在我馆的实际饲养工作,便以短蛸 *Octopus ochellatus* Gray (旺季3月底—5月)蛤仔 *Venerupis philippinarum* (Adams & Reeve) (旺季9—11月)投喂蠓龟,这样一方面动物喜食(特别是短蛸),另一方面节约了大量的经济鱼类。

蠓龟的食物中均属底栖生活的种类,其中多数种类,其中大多数种类运动很迟缓或很少运动。如红螺、香螺、伊豆布目蛤、寄生蟹等,这一方面说明蠓龟要吃这些食物,必须潜至深20—50米左右的水下,其潜水能力很强;另一方面也说明了蠓龟摄食动作迟钝。

蠓龟的口腔内不具牙齿,上、下颌被以坚韧锋利的角质鞘。舌着生于口腔底,极短,不能向外伸出。在口腔中的后方有坚硬的角质隆起,因而可将坚硬的食物压碎。口腔后方是食道,食道中生有坚硬、锐利而粗大的角质皮刺(图3*),食道壁肌肉发达。食道基部与膨大的胃相接,胃后便是弯曲盘扭的肠道。蠓龟靠其口缘坚韧的角质和强有力的上、下颌以及口腔后方坚硬的角质隆起,食道中大而硬的角质皮刺将螺壳等咬碎而吞食。

蠓龟胃中食物的种类,以软体动物(图1—2*)为

* 本文图1—3在封二。