

一些常见的海洋无脊椎动物的采集方法*

张 枫 轩

(中国科学院海洋研究所)

美丽的青岛汇泉湾栖息着各种常见的无脊椎动物,是海洋动物研究者和学生采集标本的好地方。本文仅就一些常见的海洋无脊椎动物的采集方法作简要介绍。

一、岩石岸动物的采集

在汇泉湾的西北侧为岩石岸,东南侧为石砾滩。在岩岸及有石块的地方可以采集到甲壳类的白纹藤壶、戴氏小藤壶,以及软体动物的石鳖、笠贝、滨螺、单齿螺、锈凹螺等动物。藤壶固着在岩石上生活,要用凿子才能取下来。石鳖、笠贝则是用发达的腹足吸附在岩石上活,采集时应出其不意、猛力推它才能采到完整的标本;如第一次采不下来,它受到刺激便能用其腹足以真空状有力地吸附在岩石上,那时就不容易再把它完整地采下来了。岩石缝隙间最常见的还有软体动物中的黑偏顶蛤(俗称乌稔或海芥麦),它是用足丝附着生长的小形双壳类,常同白纹藤壶生长在中潮线一带。滨螺个体很小,是高潮区的代表种类,数量很多,容易采集。朝鲜花冠小月螺、单齿螺和锈凹螺都是在岩石上爬行的种类,都很容易采集。

在风化的石灰岩中栖息着脆壳全海筍及波纹沟海筍。这是钻洞生活的一种贝类。在岩石表面常见到许多穴洞,这就是海筍的穴口;若有动物生活其中,用物触之,则穴内动物立即缩入并往外冒水。这类动物的贝壳较薄,极易被岩石挤碎,在采集时宜在离洞口5—7厘米处用铁凿子凿去四周岩石,逐渐靠近洞穴,然后再深凿方能采到完整个体。

在岩岸常见的动物还有海葵,是在岩石上营固着生活的一种颜色美丽的腔肠动物。采集时可用采集刀从岩石表面顺动物基盘慢慢铲下,或用凿子顺岩石缝将岩石凿碎采取。前法可以采到比较完整的个体,但

有时会将基盘铲坏。后法比前者要费时间,但可采到理想的完整个体。如遇海葵口腔及触手中间带有甲壳类钩虾与之共生,采集时要注意一起采回。

二、泥沙滩动物的采集

在泥沙滩栖息的动物种类很多,除了在滩涂表面爬行的小螺外,大多是钻在泥沙中生活的种类。腕足类的海豆芽介壳为暗绿色,退潮后滩涂表面可以发现一些扁长的洞口,这就是海豆芽的穴洞。采集时须离洞口远一点的地方深挖才能得到完整的个体。双壳类的竹蛏有大竹蛏和长竹蛏两种。采竹蛏一般是先用震动方法测知泥沙底内有无动物。方法是:手握铁把,用铁头稍用力点一下泥沙面,如泥沙面向下陷出一个窝时,即表明有动物栖息,然后铲去5—8毫米深的表层沙,就可以看到动物的扁形洞口,离洞口1—2厘米深处可见到动物水管,往洞穴放盐少许,如是长竹蛏,受盐刺激即上升洞口处,这样便容易采到。如洞穴内是大竹蛏,它受到盐刺激不是向上,而是射出一束水柱后向沙底下潜,这就要用铁深挖才能采到。

镜蛤的贝壳近圆形。采集镜蛤亦是用震动沙面的方法。若泥沙面震动后出现凹窝,用铁铲去表面5—8毫米表层沙时即可发现其洞穴,其栖息深度约20—30厘米。菲律宾蛤仔的贝壳有多种花纹且呈长卵圆形,其栖息深度较浅(1—3厘米),很容易采到。

在汇泉湾的沙滩上还栖息着几种棘皮动物。例如心形海胆潜居在10厘米左右的细沙内,在它栖息的沙面上有一小圆洞可以识别。因其壳极易破碎,采集时要离洞口5—7厘米处挖,方能采到完整的标本。

*本文承齐钟彦、马绣同同志审阅;黄修明同志指教,特此致谢。

