

深圳海域发现东方柄涡虫

多肠目涡虫均生活于海水。2005年7月20日作者在深圳大鹏湾海边进行动物学野外实习期间,潮落时在嵌入礁石中的牡蛎壳内采集到一种多肠目涡虫,经鉴定该涡虫是东方柄涡虫(*Stylochus orientalis*),隶属扁形动物门、涡虫纲、多肠目、柄涡虫科,是牡蛎的头号杀手。

用开壳刀撬开嵌在礁石内的牡蛎,发现东方柄涡虫呈棕褐色叶片状黏附于牡蛎壳内侧,用载玻片将虫体小心挑入盛有干净海水的培养皿中仔细检查:身体上下扁平,身体收缩时呈椭圆形的叶片状(约50 mm × 30 mm)。触角一对,呈细圆锥形,每只触角上具有20~25只小眼点。整个虫体颜色鲜明,背具棕褐色斑点。口位于体中央腹面。该虫受惊扰时,匍行,分泌很多粘液。身体脆柔、易破裂。雌雄同体,异体受精,交配时伸出交接刺插入其他个体皮内注射精子,无特定的交配位置。

虫体有时仰贴在水面下游泳,用腹面纤毛击水。实验室饲养2个月,每两天换一次从采集地带回的海水,前期换水量1/2,后期增至2/3。室内饲养没有繁殖成功,该涡虫拒食猪肝和蛋黄,虫体不断萎缩。经初步分析可能有以下几个原因:(1)水中缺少氧气;(2)水份蒸发,盐浓度不断增高;(3)没有饲喂合适的食物。

东方柄涡虫接触到牡蛎后分泌一种化学物质,麻醉牡蛎,使牡蛎的壳无法紧闭,然后从其缝隙间爬入牡蛎壳内,伸出咽吸食牡蛎肉。它们吃完牡蛎肉后在空壳内产卵,一次产卵达4万粒,该涡虫有护卵行为,过20 d左右可再次产卵。涡虫卵2周后孵化,幼虫借助纤毛游泳,在水中扩散并寻找寄主。在海水内几乎没有天敌。中国台湾省的科博简讯在1999年2月第135期上介绍,20世纪末,东方柄涡虫在中国台湾沿海大量发生,台湾渔民俗称“蚵蛭”,虫害严重的牡蛎串,50%以上的个体都被吃光,仅剩空壳及满串肥胖的东方柄涡虫,使台湾当地的新式牡蛎养殖业几乎崩溃。

东方柄涡虫在中国大陆迄今未见报道,它的出现给牡蛎养殖业带来严重隐患,希望有关部门和养殖业主能引起关注。

彭 杉^① 汪安泰^②

(^①深圳大学生命科学学院生物技术专业;^②深圳大学生命科学实验中心 深圳 518060)