

联体的蚯蚓

周祖琳

(上海市松江县教师进修学校)

我在蚯蚓蛭孵化实验中,在不到 20 天时间里,先后发现了两条“一头两尾”的双体蚯蚓。这两条蚯蚓,形态奇特,行动有趣,特作介绍。

先发现的一条是异唇蚓 *Allolobophora caliginosa trapezoides* 体长 25 毫米,前部 1—16 体节粗短,约占整体长度的八分之一,自第 17 体节以后,分为两个身体,后部的蚓体较细,左右对称,长度约占整体的八分之七。应用放大 25 倍的体视显微镜观察检查,发现后部双体的内外侧体色不同,内侧色淡而外侧色深;每个体节有 4 对刚毛,并且排列在蚓体的内侧面;前端有口,口的两侧各有一口前叶;前部的 16 个体节未见刚毛,但上下正中线上可找到刚毛的痕迹。由此可知,此双体蚯蚓并不是一条蚯蚓的后部分开成为两条,而是两条蚯蚓各以前部的腹面连接而成一体,是一条联体畸形蚯蚓。这种联

体蚯蚓所见为侧卧状态,外侧面是蚯蚓的背面,内侧面即蚯蚓的腹面。在两蚓体连接愈合的部分,就只有背面,见不到腹面。

后发现的为赤子爱胜蚓 *Eisenia foetida* 发现时刚孵化不久,体长约 10 毫米,前一半只一个身体,后一半分为两条。前部较粗,直径约 1 毫米多些,后部较细,每条宽仅 0.5 毫米左右。联体形态与先发现的联体异唇蚓相似,只是连接愈合的部分较前者要长得多。两外侧各有 4 对刚毛,而内侧和前部正中线上都没有刚毛。显示此双体蚓是两蚓自背部愈合而成的联体畸形,连接的方式和前者不同。

两条联体蚯蚓都幼小,体壁透明,体内的消化管与血管搏动清晰可见。口能正常取食,先是钻在潮湿的滤纸下摄食滤纸,后移入泥土中饲养,便摄食烂泥。可以观察到泥土进入口中后,沿同一个消化管向后输送,至分体处,分别进入两条消化管内,从各自的肛门排出。取食、生长、活动,都和一般蚯蚓无异。养入土中后,也能自由地在土中钻来钻去,只要前部钻入,后部的两个身体便并拢一起、随同进入。两个身体并拢后的粗细和前部相近,联体蚯蚓在土中的行动,没有因后部有两个身体而受到阻碍。

用针刺刺激联体蚯蚓相连接的部分,会引起联体蚓的整体反应,后部的两个身体都能一起收缩。但若用针轻刺后部两个身体中的一个,往往只有受刺激的一个身体发生收缩反应,另一个身体没有反应。除非所用刺激特别强烈,才可能发生整体反应。

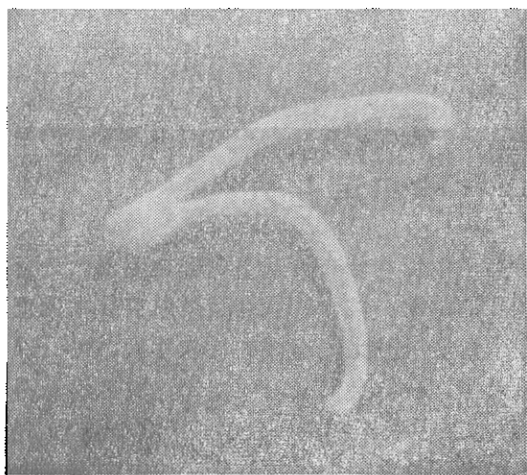


图 1 联体异唇蚓照片