

细板条茗荷与海蛇的偏利共生关系*

陈祖宸 刘玉良 刘凌冰

(福建医学院生物学教研室)

1980—1982 年我们在福建平潭岛沿海进行海蛇调查，捕到青环海蛇 (*Hydrophis cyanocinctus*) 1245 条、长吻海蛇 (*Pelamydrus platurus*) 1822 条和黑头海蛇 (*H. melanocephalus*) 46 条，合计 3113 条。其中有 24 条海蛇身体上附着数量不同(1—28 个)的细板条茗荷 (*Chochaderma virgatum hunteri*)：长吻海蛇 6 ♂ 6 ♀，附着 1—17 个；青环海蛇 5 ♂ 6 ♀，附着 1—28 个；黑头海蛇 1 ♂，附着 1 个。前二者着生於蛇的尾部，后者着生於蛇的中段。

讨论

(一) 三种海蛇总数 3113 条，附着细板条茗荷的蛇数仅 24 条蛇，占总蛇数的 0.77%，这可能因为海蛇有周期性蜕皮现象，蛇体上的附着物可随蛇的蜕皮而脱落。又因为海蛇有一种自身缠绕的行为习性，在这过程中，身体各部位互相摩擦，也易于使其身上的附着物脱落，所以

附着的细板条茗荷的频率较少。唯海蛇尾部在蜕皮时往往在茗荷附着处残留些旧蛇皮，并且在其自身缠绕时尾部也较少受到互相摩擦，因此，茗荷在蛇尾的附着可以得到保留。

(二) 被茗荷附着的 24 条海蛇中，雌雄蛇各 12 条，因此，茗荷对海蛇的附着没有性别的选择。

(三) 茗荷与海蛇系偏利共生关系，后者为前者提供有利的生物学因素：随着海蛇的到处游移而扩大茗荷的分布范围并易于获得丰富的食物和氧气。茗荷获得海蛇的保护而免遭敌害。被茗荷附着的海蛇个体的生长发育一般正常，如若附着数量较多(28 个)，则见附着局部皮肤肌肉有些萎缩。

* 蒙厦门大学李复雪先生鉴定细板条茗荷标本，特此致谢。