

长毛对虾

王 渊 源

(厦门水产学院)

东海产的长毛对虾 (*Penaeus penicillatus*)、黄渤海产的对虾 (*P. orientalis*)、南海的墨吉对虾 (*P. merguensis*) 均是大型的虾类，而且有以下明显的区系特点。

长毛对虾为印度洋和西太平洋的暖水性种类，在我国分布于东海南部的福建、台湾，延至粤东。福建厦门，东山为主要产地，俗称红虾，广东汕头俗称大虾。长毛对虾的个体大而壳薄，肉质细嫩鲜美，可食部分大，为虾之上品，每年除供应国内市场，尚有外销，经济价值颇高，在发展捕捞的同时，也是发展人工养殖的种类。

形态特征 标本体长 137—152 毫米，雌性个体比雄性个体大，大的雌体一条可达 152 克 (图 1)。

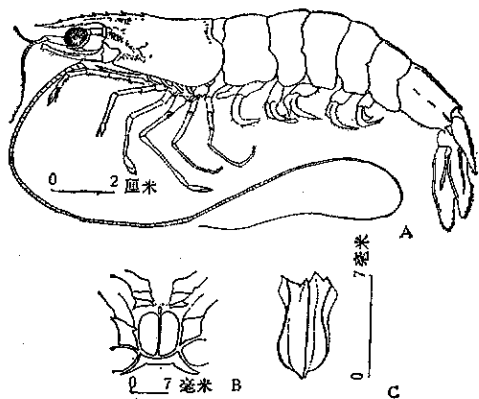


图 1 长毛对虾
(A) 雄体侧观 (B) 雌性生殖板
(C) 雄性交接器腹面观。

头胸甲额角的基部比较高，末端细，略呈三

角形,额角侧沟比较浅,至胃上刺下方消失,额角后脊伸至头胸甲后缘,上有1或2个浅凹。齿式(6—8)/(4—6)。第一触角上鞭与头胸甲大约等长。第三颚足雌雄异形,雄性指节比掌节长一倍半,掌节末端外侧有一圈长毛,指节接掌节的内侧;雌性指节比掌节短,接掌节末端。雄性交接器呈叶片状,两侧常向腹面卷曲。雌性交接器呈盘状,左右对称,前端有一小突起。

体呈灰蓝色,额角上缘和尾扇后侧为蓝绿色,头部前端多蓝点,体躯布有棕色斑点,互相镶嵌得十分美丽精致。

渔具渔期 长毛对虾是游泳能力弱的底栖甲壳动物,基于其索饵、生殖、越冬的周期性,每年3月起,用虾拖网(图2)作业,在内海和河口捕捞生产。虾拖网为闭底囊锥形泄网,长15—20米,宽12—15米。捕捞时逆水行舟,涨潮时出海,落潮时入港,顶潮由一舢板和竹筏拖网捕捞,昼夜可以生产,夜间的产量多于白天。一航次可捕获几十斤。

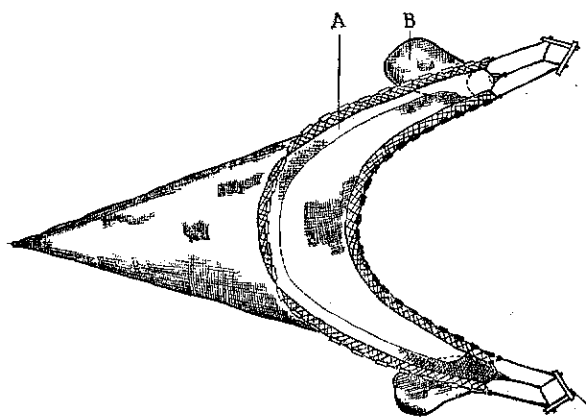


图2 虾拖网

A和B为拖捕长毛对虾时加进的层(防逃)和袋(装虾)。

5月是长毛对虾性腺成熟期,捕捞的个体最大。6月在港湾的水沟处可用手抄网采集到仔虾。7—8月是盛产期,仔虾已成商品标准,

而亲本寥寥难得了。9月份的当年虾肥育如亲本。10月以后,因水温下降,风浪大,虾类生产日渐衰落。12月至翌年1月是虾类游出深海的越冬期。

人工育苗 每年4—5月,虾拖网在海区作业时,起网前可用抄网自水中捞取体大丰硕的虾体放入盛海水的鱼篮,船运至岸。在实验室从鱼篮中挑选身体健壮、没有损伤、行动活泼,透过腹背可看到浓绿色的性腺宽而饱满,成熟度好的雌体,偶而还可发现有的雌体生殖板还挂有乳白色精荚,放进玻璃水族箱暂养。暂养密度宜疏,在0.72平方米水面放养3—5只雌虾。水族箱有进出水孔,海水徐徐流动,在出水孔处用细筛绢栅栏。暂养期间可适当投进沙蚕或小型贝类饲养。

亲虾暂养后,经过一段时间,性腺成熟度好的即行产卵。产卵多在夜间,从亲虾的行动缓慢或侧卧行为,即抽水样镜检可以鉴定,便把暂养箱的卵子带水分装到先前准备好的网箱中。

网箱大小规格以便于操作为度,网衣以天蓝色布较好,箱架多用竹管,可省浮球。为避免阳光曝晒和下雨为害,箱架上还搭有栅。在盐度20—26‰,水温25—31℃,网箱放在海水土池、海水游泳池和养殖泥蚶的鱼塍出水口处育苗,效果以在土池为好,而鱼塍出水口几乎难以成功。

虾的幼体是浮游生活且有趋光习性,选择其饵料也同样以浮游生活并有趋光习性的扁藻、海带孢子和藤壶幼体为主。海带孢子的采集,系把海带孢子体经冰箱冷刺激后,放回海水中即放散大量孢子,可供幼体饵料用。

育苗自无节幼体变态发育至仔虾需要一个多月时间。这期间要严格管理,每天检查幼体摄食和发育情况,换箱洗箱,注意环境因子数据的变化,及时采取防雨降温措施,和驱除敌害。