

澳大利亚淡水螯虾类的养殖*

澳大利亚螯蛄虾 (*Chexax tenuimanus*) 英文名叫 marron, 是目前世界上已发现的占第三位的大型虾, 最大个体达 2.7 公斤。其形态特征是: (1) 头胸甲上有五条隆起线; (2) 尾节上有二个棘; (3) 第四腹节侧板光秃。雌性生殖孔位于第三胸肢基部, 雄性交接器位于第五胸肢基部。一般雄性个体要比雌性个体大。据记载, 最大个体全长达 385 毫米、头胸甲长 171 毫米、体重 2.72 公斤。但以头胸甲长 65—70 毫米、体重 200—250 克的个体居多。

分布于西澳大利亚州的西南部, 在大河中、下游的深水处居多。没有穴居的习性。在清水中, 白天潜伏于大石块和沉木之下, 夜间游出活动。在混水中, 白天也摄食。其食物组成中, 以沉积于水底的植物残体和腐屑为主。因此从养殖角度讲, 具有个体大、耐密养、食物链短和底栖等特点。

它对水质的适应能力很强。能生活于 17‰ 的半咸水中, pH 值适应范围是 7.0—8.5, 但不宜在含钙和铁量高的水中生活。当水温低于 12—13℃ 时即不再脱皮, 停止生长。对高温适应较强, 只要水中溶氧丰富, 水温高达 30℃ 以上时也不会死亡。

当年的幼虾不能成熟。第二年的雌虾约有 37% 可以产卵。第三年的雌虾约有 75% 成熟产卵。第四年后则每年成熟产卵。在饵料丰富的环境里, 一个生长季可以发现二次产卵的情况, 而通常只有一次。产卵量较少(头胸甲长为 30—100 毫米的个体, 抱卵数在 95—900 粒), 属多黄大型卵。

在晚夏(二月份)¹⁾, 性成熟个体的卵巢开始发育。经过秋冬, 一俟初春(九月份), 水温上升时, 开始脱皮并进行交尾活动。于 10—11 月产卵, 将卵产于腹肢上。11—12 月份孵成幼体。幼体在腹肢上行二次脱皮, 到翌年的一月份即进入自由生活期。整个孵化护幼期历时 12—16 周。自由生活期的稚虾形态已与亲虾一样。

澳大利亚的螯蛄虾产业共有四种形式: 1. 从自然水体中捕捞。2. 在土池中进行低密度、大面积粗养。3. 在室外, 有灌排设施的鱼池里精养。4. 在室内进行集约化养殖。

澳大利亚政府为保护这种虾的资源, 采取限制捕捞措施。在野外捕捞螯蛄虾, 除了限制个体大小(头胸甲长在 55 毫米以上, 连额角在

* 现日本大力引进。此类螯虾在我国东北也有分布。

1) 澳大利亚地处南半球, 因此季节与北半球国家有差异。

内 76 毫米以上允许捕捞)外, 还从渔具、渔法、捕捞数量和渔期等方面进行限制。

粗养时, 每平方米水面约放 1 尾稚虾(平均体重 0.48 克)。经 2—3 年长成 40—60 克的商品规格。每公顷可产 300—400 公斤(合亩产 40—53 斤), 最高达 1425 公斤(合亩产 190 斤)。

精养时, 在保证饵料、水质(溶氧饱和度在 70% 以上)以及创造适当隐蔽场所的前提下, 二年养成, 每公顷产量可超过 3600 公斤(合亩产 480 斤)。

(包吉墅根据日本“养殖”1981 年 8 期、9 期编译)