

第1腮足亚螯状，底节板大并向前延伸，长节腹末端尖突，腕节长，腹末端突出，掌节卵圆，基部较窄，掌缘斜，掌角突出具1齿，指节腹缘呈锯齿状，覆盖掌缘。第2腮足大而强壮，底节板长方形，基节和座节具前背末叶，长节腹末端突出，腕节三角形，腹末端突出，具刷状刚毛，雄体掌节大，掌缘斜，指节基部呈平坦的阶梯，后具有深而宽的凹陷，掌角呈直角状，具有细长刚毛，指节短而强壮，腹缘掌膨鼓，末端具1小齿。雌性者掌缘稍斜，不内凹，指节为正常型。第3、4步足相似，简单，基节较宽。第5步足底节板大，后叶小，基节圆，掌节后缘具4刺。第6~7步足相似，但第7步足更长。第1、2尾肢具刺。第1尾肢具长的柄末端刺，外肢短于内肢。第3尾肢稍长，柄强壮和较长于分支，内肢末端具3刺和3~4长刚毛，内侧边具3刺，外肢外缘具1刺和末端2弯刺。

生态习性 本种栖息于热带海域潮间带或潮下带，在海藻丛中。

地理分布 南海；斐济，印度尼西亚，印度，马达加斯加，西非。

(64) 线浪钩虾 *Cymadusa filosa* Savigny, 1816 (图 83)

Cymadusa filosa Savigny, 1816, Mem. An. S. Vert., 1: 51, 109(not see). —Ledoyer, 1982: 130, fig.46. —Barnard et Karaman, 1991a: 105. —Ren, 2001: 67.

标本采集地 海南沙老、新村、三亚，南沙群岛永暑礁、南薰礁、渚碧礁、华阳礁。共计49♂♂，体长5.4~10.2mm，365♀♀，体长4.2~9.6mm。

形态描述 体躯光滑，白色，具很多褐色色素点，头部侧叶圆方形，眼无色透明。第1~3腹节后腹角具突出小齿，尾节宽大于长，两侧角具尖齿，内面有2排刚毛，侧缘具3刚毛。

触角细长，第1触角柄相当于鞭长的1/2，第3柄节短，鞭细长，副鞭小，1节或具1不清楚的第2节。大颚切齿和臼齿发达，触须3节，第3节最长，末端具1丛刚毛，小颚内板前缘具3刚毛，外板触须2节，第2节较长。第2小颚内板窄，具中间刚毛排，外板较窄，具细短毛和长刚毛。雌体第1腮足底节板前末端圆突，上缘微弯，后下角具1丛刚毛，基节前末角圆叶稍突出，腕节与掌节卵圆，掌节略大于腕节，掌缘斜，具1掌角刺，指节内缘具齿。第2腮足腕节较宽，三角形。雄体第1腮足腕节明显延长，为掌节长度的1.5倍。第2腮足腕节短，三角形，腹叶较窄，掌节几乎呈方形，掌缘斜，中间具1小瘤突，指节较强壮。

第1、2步足简单，基节不太宽，指节光滑。第5步足底节板具突出的后叶，基节近圆形，掌节具腹刺，指节光滑。6、7步足基节长卵圆形。

第1、2尾肢双支，具柄末端刺和柄侧刺，分肢具侧缘刺和末端刺，第3尾肢分肢短于柄，外肢具1侧刺和2弯的末端刺，末半外缘具栉齿，内肢末端具刺和侧刺。

生态习性 本种栖息于热带或亚热带海域，常出现于潮间带或潮下带珊瑚礁海藻丛中。

地理分布 环热带世界分布。海南；印度，马达加斯加，地中海，红海。

分类讨论 现有标本第2腮足无长的羽状刚毛，腕节后腹叶较窄，掌节掌角稍圆，第1腮足腕、掌节都呈窄卵圆形，底节板腹缘具某些刚毛等特征，应属于 Ledyer(1982)

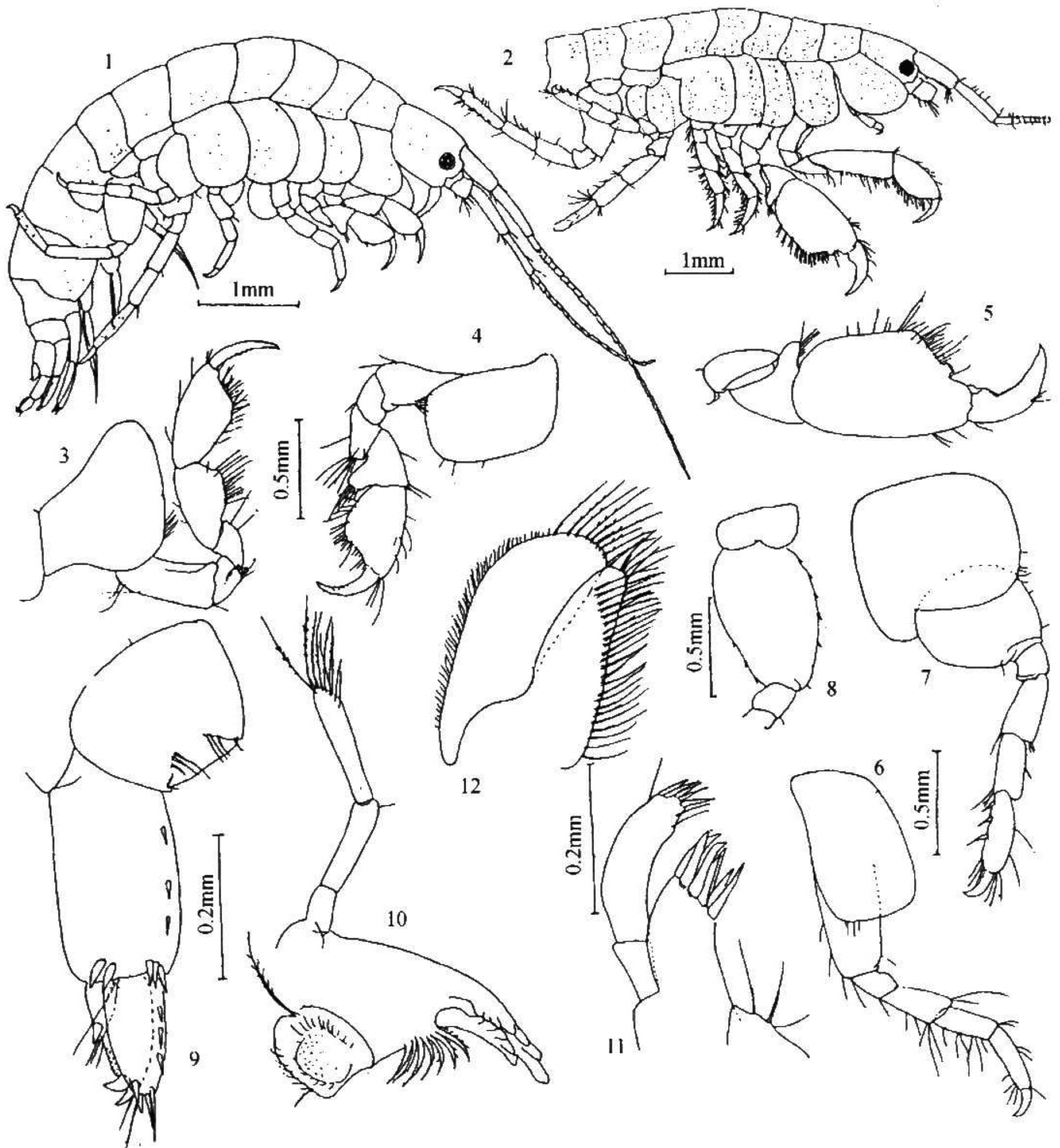


图 83 线浪钩虾 *Cymadusa filosa* Savigny

1. 外形(♀); 2. 外形(♂); 3. 第1腮足(♀); 4. 第2腮足(♀); 5. 第2腮足(♂); 6. 第3步足;
7. 第5步足; 8. 第6步足; 9. 第3尾肢与尾节; 10. 大颚; 11. 小颚; 12. 第2小颚

确定的 forme B 类型。现有标本仅 1 成熟雄体第 2 腮足掌节发育比较典型,符合 Barnard(1971)的描述和图,但多数标本雄性第 2 腮足发育不典型,与雌体有点相似。

(65) 小叶浪钩虾 *Cymadusa microphthalma*(Chevreux, 1901) (图 84)

Grubia microphthalma Chevreux, 1901: 422, figs. 46~49. —Walker, 1905: 930, fig. 142, pl. 88, fig.15. —Stebbing, 1906: 738.

Cymadusa microphthalma(Chevreux): Sivaprakasam, 1970d: 573, fig. 12. —Barnard et Karaman, 1991a: 105. —Ren, 2001: 68.

Cymadusa imbroglia Rabindranath: Myers, 1985a: 29, figs. 20~21.

标本采集地 海南三亚。共计 26♂♂,最大体长 9.5mm, 86♀♀,最大体长 12.4mm, 采自珊瑚礁海藻中。

形态描述 头部略短于前 2 胸节长度之和,额角小,侧叶前缘平截,下角突出,眼卵圆透明,第 2、3 腹节后下角稍突,尾节宽度略大于长度,末端平截,具侧角小齿。

触角细长,第 1 触角柄较短,1~2 柄节几乎等长,第 1 柄节底末端具 1 刺和末端背刚毛丛,第 3 柄节约为第 2 柄节长度的 1/5,鞭细长,大于柄节长度的 2 倍,40 节,副鞭 1 节,末端具刚毛。第 2 触角等于或略短于第 1 触角,第 4、5 柄节几乎等长,鞭细长,30~38 节。

上唇较强壮,前缘微拱,具细短毛。大颚切齿具 6 齿,动颚片 4 齿,刺排 8 刺,臼齿研磨状,触须 3 节,1~3 节长度之比约为 6:10:17,第 3 节为棍棒状,末端具长刚毛。下唇具内叶和细短毛,外叶顶端突出,内外侧缘具细短毛,侧角角状下弯。小颚内板窄长,内侧具斜排刚毛,外板末端具细长刚毛,背缘具细长毛。颚足内板具长刚毛,末端具 1 刺,外板前缘具 13 窄刺和刚毛,触须 4 节,第 4 节末端具 1 刺。

雄体第 1 腮足细长,底节板宽阔,强壮向前突出,前缘稍直,长节具尖的腹末端,腕节延长几乎等于掌节,掌节的掌缘直或略弯,具细短刺和刚毛,具 1 掌角刺,指节爪状,腹末缘具栉齿。雄体第 2 腮足略强壮,底节板较深于宽度,基节具有突出的前末叶,座节短,具前末叶,腕节短杯形,具前腹叶和刺。掌节宽阔,长度略大于宽度,掌缘在年轻标本中形成中突和两弯曲,在成体为两个凹陷,中间突出,具细长刚毛,掌角突出,常具掌角刺,指节强壮,内缘具栉齿和短毛。雌体第 1 腮足底节板前缘略弯,基节与座节的前末叶较小,长节和腕节略短。第 2 腮足掌节略窄长,掌缘弯曲似年幼雄体者。第 3、4 步足简单;5~7 步足在掌节上具直的无条纹的联锁刺(locking spine)。

第 1 尾肢柄具长的柄矩(或末腹内肢突出),外肢略短于内肢,具末端刺和缘刺,第 2 尾肢柄具三角形柄矩,第 3 尾肢柄较粗壮,具末背 3 齿和内侧两刺,外肢具末端变刺和一侧刺,内肢略长,具末端刚毛和 3 末端小直刺及 2 内侧小刺。