

图 52 厚足荡镖水蚤 *Neutrodiaptomus pachypoditus* (Rylov)

a. 雌性整体, b. 第 5 对胸足; c. 雄性后体部, d. 执握肢中段具刺的各节, e. 执握肢的末三节, f. 第 5 对胸足, g. 第 5 左胸足的内、外肢。

### 西南荡镖水蚤 *Neutrodiaptomus mariadvigae mariadvigae* (Brehm, 1921)

*Diaptomus mariadvigae* Brehm, 1921: 195; 1930: 146, 148—154, figs. 9—12.

*Diaptomus mariadvigae* var. *bidens* Brehm, 1930: 147, figs. 13—14.

*Arctodiaptomus* (*Pararctodiaptomus*) *hsichowensis* Hsiao, 1950: 168—173, fig. 21.

*Neutrodiaptomus mariadvigae* Боруцкий, 1960: 56, fig. 20: 2.

*Mongolodiaptomus mariadvigae mariadvigae* 沈嘉瑞、戴爱云, 1964: 619—622, 图 1—10.

**雌性特征** 体长 1.13—1.35 毫米(大型个体), 1.04 毫米(小型个体)。头节前端有一束腰。第 4、5 胸节中部愈合, 两后侧角扩展, 角顶和后缘各有一刺。腹部分 5 或 3 节(小型个体)。生殖节长而大, 由一斜行节线分成两节或无节线而不分节(小型个体); 节的前部两侧突出, 顶端有一个三角形刺突, 指向后方或两侧。尾叉的内缘有细毛。卵囊中含卵 28—30 个, 或 4—10 个(小型个体)。第 1 触角后转时, 可超越尾叉的末端。第 2 胸足内

肢第2节的腹面有一透明突起(施氏器)。第5对胸足外肢第1节窄长。第2节爪状刺的内缘有细刺列。第3小节有两根刺。内肢窄条状,末端尖削,内末缘有细毛。

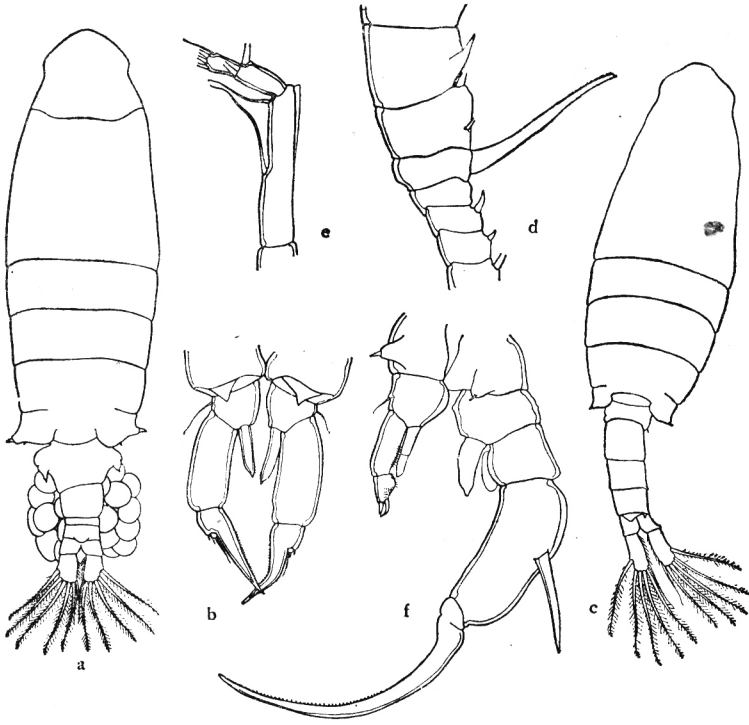


图 53 西南荡镖水蚤 *Neutrodiaptomus mariadvigae mariadvigae* (Brehm)

a. 雌性整体, b. 第5对胸足; c. 雄性整体, d. 执握肢中段具刺的各节, e. 执握肢的末三节, f. 第5对胸足。

**雄性特征** 体长 1.15 毫米(大型个体), 0.90—1.00 毫米(小型个体)。第4、5胸节中部愈合,角顶有一刺。生殖节的右侧缘也有一刺。第2、3腹节的右后侧角略突出。尾叉的内缘有细毛。执握肢倒数第3节有一齿状突起。第2胸足内肢第2节也有一透明突起。第5右胸足第1基节的内末角扩展成弧形,背部有一圆锥形突起,顶端有一刺。外肢第1节的外末角钝圆,有的个体有一坚强的大刺,内缘有一透明突起,但此突起有时与节本部联成一片(小型个体)。第2节外侧面的中部有一粗壮的侧刺,节末端的钩状刺强大。内肢不分节,长度与外肢第1节相仿,呈锥状或舌状,末端尖锐。左足第1基节也有一锥形刺突。第2基节的内缘隆起。外肢第1节窄长,内缘有细毛。第2节内缘隆起,密布细毛,钳板短小,锐刺较长。内肢窄长,有时分两节,长度与外肢第1节相仿。

**生活习性** 生活于我国西南地区的水域中,为当地的习见种类。

**地理分布** 我国云南(昆明、昆阳、大理、喜州、邓川),四川(西昌邛海),贵州(威宁)。

**分类讨论** 本种系布雷姆 (Brehm) 于 1921 和 1930 年先后记述于云南昆明滇池的出口处昆阳和大理洱海, 定名为玛珞镖水蚤 *Diaptomus mariadvigae* (现在我们改称为西南荡镖水蚤), 又在大理附近的 Pongatong 湖中发现一个变种, 称之为双齿变种 *Diaptomus mariadvigae* var. *bidens*。从我们现有的标本看来, 这个所谓变种, 大概是这一镖水蚤在繁殖最盛时期的一种体型, 体长较前者为大, 雌性腹部的发育较为完善, 卵囊中含卵数也较多, 两者的肢体除有微小的差别外, 基本是相同的。肖之的 (1950) 在洱海中曾发现过这两种体型, 他也认为是一种, 但他所订的新种——喜州北镖水蚤, 显然是布雷姆的西南荡镖水蚤的同物异名。

现在我们把这一种从蒙镖水蚤属改放在荡镖水蚤属内。因为基费尔 (Kiefer) 在 1937 年建立荡镖水蚤属时明确提出 *D. mariadvigae*、*D. pachypoditus* 等种类均归入此属。由于蒙镖水蚤属也是他本人建立的, 他在同一篇文章中还记述了该属的一个新种, 并把该属由原先作为真镖水蚤属的一个亚属提升到属的地位, 所以他在提出上述意见时, 对这两个属是作过比较的。本种雌性生殖节前半部向两侧突出较显著, 雄性执握肢倒数第 3 节仅有一小透明膜状突起, 第 5 右胸足第 2 基节内缘中部无半圆形突起, 外肢第 1 节的长宽相仿, 第 2 节的内缘无隆起以及内肢不呈圆锥形, 这些特征也都与荡镖水蚤相一致。唯一的区别是雌性第 5 胸足内肢末端仅生一些细密的毛, 没有较长的刺状毛。但总的看来, 目前还是以放在荡镖水蚤属内为宜。布雷姆 (Brehm, 1930) 虽然曾把 *D. mariadvigae*、*D. birulai*、*D. pachypoditus* 等四种归入同一个类群 (Mariadvigae-Gruppe), 但当时这两个新属尚未建立, 现在 *pachypoditus* 既已归入荡镖水蚤属, *mariadvigae* 当然亦可归入同一属内。但笔者认为, 这一种实际上是介乎荡镖水蚤和舌镖水蚤两属之间的。

### 矮小荡镖水蚤 *Neutrodiaptomus mariadvigae pusillus* (Shen et Tai, 1964)

*Mongolodiaptomus mariadvigae pusillus* 沈嘉瑞、戴爱云, 1964: 622—624, 图 11—16。

**雌性特征** 体长 0.89 毫米。头节中部的两侧向外突出, 从头节中部到第 5 胸节渐次趋窄。第 4、5 胸节不愈合, 两后侧角略扩展, 角顶有一刺。腹部分 3 节。生殖节前半部向两侧突出, 后缘各有一小刺。卵囊中含卵 3—4 个。尾叉较短粗。第 5 对胸足的外肢无第 3 小节, 在该部位仅有一根长刺。内肢较指名亚种的略粗, 内末缘有细毛。

**雄性特征** 体长 0.78 毫米。生殖节的右侧无小刺。执握肢倒数第 3 节无齿状突起, 有一透明膜。第 5 右胸足外肢第 1 节较指名亚种的略长, 内缘的透明突起小。第 2 节窄长, 侧刺较短小。内肢较窄长, 末端尖锐。左胸足与指名亚种相似。

**生活习性** 采于湖泊中。

**地理分布** 我国云南(抚仙湖)。

**分类讨论** 本亚种与指名亚种在分类特征上的差异如下页表: