

节的中部，直至伸到第一触角柄与鳞片末端的中部位置，由于两者的差异较少，可在相同产地中同时出现，有些个体仅伸至第二节末端的也偶有见到，其长度常随产地和个体不同而变。在一些采集点，伸不到第一触角柄末端的个体比例较多，而另一些采集点则较少，两者常混杂存在，难以区别为不同的种。

体色：体具青蓝至蓝黑色的花斑，有些产地其花斑呈棕色，腹部背面中央第1~4腹节有横纹，螯上有棕黑色的长绒毛。卵呈豆绿色。

体长：个体小，通常为30~60mm。卵大，卵径为 $1.11\sim 1.23\times 1.52\sim 1.62\text{mm}$ 。

习性：生活于清澈的溪流石下或在多树根、烂草堆的地方常见。

分布：云南西双版纳各溪流常见；越南北部，老挝。

(21) 无齿沼虾 *Macrobrachium edentatum* Liang et Yan, 1986 (图 28)

Macrobrachium edentatum Liang et Yan, 1986: 105, fig. 1~4. Huang 1986: 28. Liu et al., 1990: 107, fig. 4.

形态特征：额角较宽阔，明显地短于头胸甲之长，约为头胸甲长的0.8倍，稍超出第一触角柄的末端，或伸至靠近鳞片的末缘附近；上缘稍微隆起，具10~15齿，有3~4齿位于眼眶后缘的头胸甲上，第一齿与眼眶后缘的距离约为头胸甲长的 $1/3$ ，第1~2齿间的距离明显大于第2~3齿，其余各齿约等距离的分布在额角的上缘；下缘的末半具3~5齿。头胸甲与腹部均光滑，无颗粒状突起。

第六腹节约为第五腹节长的1.8~1.9倍，尾节约为第六腹节长的1.6~1.7倍，其背面具2对背刺，前对位靠尾节末端的 $2/5$ 处，后对稍靠近前对而较远离尾节的末端，末端中央刺稍钝圆，后侧角具2对刺，外侧刺约为内侧刺长的 $1/2$ ，在两内侧刺间具2~3对羽状刚毛。

第一触角柄约伸至鳞片的 $3/4$ 处，柄刺约伸至角膜的中部，约为基节长的0.46倍，前侧刺超出第二节的 $2/3$ ，第二节与第三节约等长。第二触角鳞片长为宽的3.1~3.2倍。第三颚足稍稍超出第一触角柄第三节的中部。

第一对步足腕节伸至或稍稍超出鳞片的末端；掌部明显长于指节，约为指节长的1.1~1.3倍，腕节为螯长的1.6~1.8倍，为长节的1.1~1.2倍；座节为长节的0.51~0.61倍。第二对步足两性均对称，短于体长，雄性长节约伸至鳞片的末端，雌性腕节约 $2/3$ 超出鳞片的末缘；掌部的内、外缘和腕节具极微小的刺外，指节、长节和座节均无刺，两性在两指的切缘均光滑，无任何齿状突，仅具分散的细毛，两指闭合时其间无缝隙，两指端各不超出相对指的外缘；掌部呈椭圆形，中部稍膨胖，约为指节长的1.4~1.5倍；腕节为螯长的0.55~0.71倍；呈圆柱形，有些个体稍短于、有些则稍长于掌部，随个体而异；雄性的长节稍短于、雌性则稍长于指节；座节稍微长于长节和指节约等长。第三对步足掌节约 $1/5$ 超出鳞片的末端；各节均光滑，掌节约为指节长的

3.3~3.6 倍，腕节约为掌节长的 0.59~0.61 倍，长节长于掌节，约为掌节长的 1.1 倍。第五对步足掌节伸至鳞片的末端，各节也光滑，掌节约为指节长的 4~5 倍，腕节约为掌节的 0.56~0.61 倍，长节短于掌节，约为掌节长的 0.89~0.93 倍。

体色：体呈灰白色。头胸甲胃区的两侧各具 2 条蓝黑色的纵纹。侧面具几个蓝色的大色斑，腹部在每一腹节后缘各具蓝黑色或棕色的横纹，尾节与尾肢呈蓝黑色，触须略带金黄色，第二对步足棕红色，老年个体呈灰黑色。

体长：38~58mm。卵呈黄色，卵大，卵径为 1.5~1.6×2.2~2.3mm。

习性：生活于河流、溪流或自流井中，水质清澈见底。

分布：四川省（筠连县巡司河、长宁县双河镇、绵竹县高樽寺）。

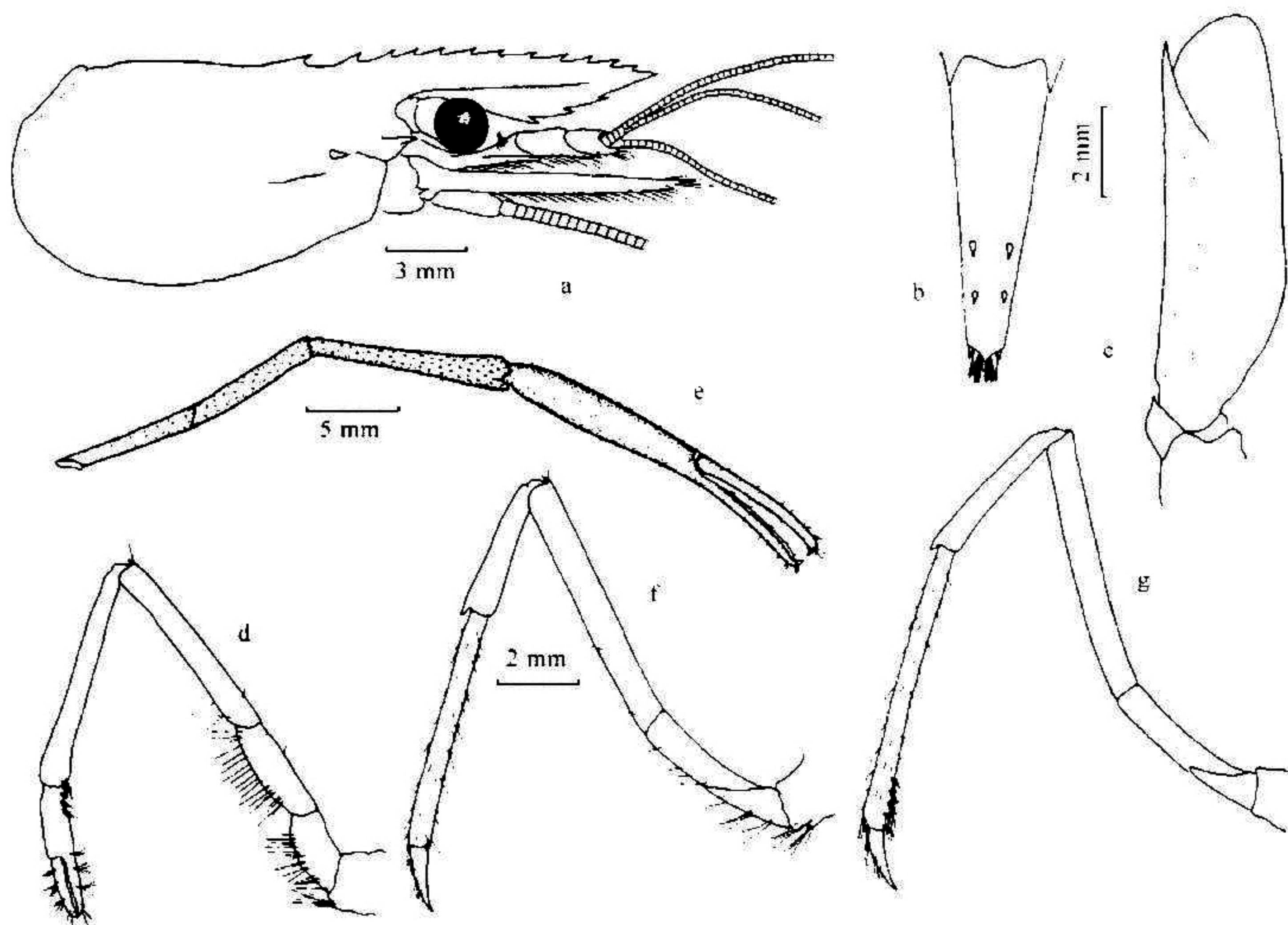


图 28 无齿沼虾 *Macrobrachium edentatum* Liang et Yan. ♂

a. 雄虾头胸部侧面观 male cephalothorax, lateral view; b. 尾节背面观 telson dorsal view; c. 第二触角鳞片 scaphocerite; d. 第一步足 first pereopod; e. 雄虾第二步足 male second pereopod; f. 第三步足 third pereopod; g. 第五步足 fifth pereopod.

(22) 等齿沼虾 *Macrobrachium equidens* (Dana, 1852) (图 29)

Palaemon equidens Dana, 1852: 26.; 1852: 591. De Man, 1888a: 283. Ortmann, 1891: 718. —Lanchester, 1901: 565.