

山东省隐妇蚌虫属一新种

(甲壳纲:介甲目,蚌壳虫科)

胡维兴

(青岛海洋大学,266003)

提 要

本文记述了分布在山东省莒南县石泉水库附近淡水鱼苗培育池中的介甲目甲壳动物隐妇蚌虫属的一个新种——石泉隐妇蚌虫 *Caenestheria shiquanica* sp. nov. 并提供了新种的近似种川候隐妇蚌虫 *C. kawamurai* (Uéno, 1940) Hu, 1988 的主要形态区别特征之资料。

关键词 隐妇蚌虫属, 新种, 甲壳纲, 介甲目, 蚌壳虫科

隐妇蚌虫属 *Caenestheria* 系 Daday 于 1914 年所建立。属的鉴别特征: 两性个体的额角均窄尖。后枕角圆钝。头后凹宽浅或呈 Y 形^[1-3]。1987 年 6 月 16 日, 作者于山东省莒南县石泉水库附近的淡水鱼苗培育池中采得许多介甲动物成体标本。经鉴定是隐妇蚌虫属未曾报道的一个新种, 以其产地命名为石泉隐妇蚌虫。兹描述如下。

石泉隐妇蚌虫(新种) *Caenestheria shiquanica* sp. nov.

正模 1♂, JN-87061601; 壳长 9.5mm, 壳高 5.8mm。配模 1♀, JN-87061602; 壳长 8.4mm, 壳高 5.1mm。副模 2♂ 3♀, JN-87061603; 壳长分别为 9.0、9.4、8.5、8.6、9.0mm, 壳高分别为 5.4、6.0、5.5、5.5、6.0mm。

模式标本保存在青岛海洋大学水产学院水产动物标本室。

雄性 壳长 8.5—9.8mm, 高 5.1—6.0mm, 宽 2.6—3.5mm。呈长椭圆形。棕黄色, 略透明。前缘圆滑, 背缘波状, 后背角明显, 后缘圆突, 腹缘微拱。生长线 16 条, 分布均匀。壳缘(背缘除外)及近壳腹缘的 4—5 条生长线处均生小刺毛(图 1)。

头部 额角窄尖。眼上缘平直。后枕角微圆。头后凹宽浅。幼虫眼呈背缘波状的长锥形(图 2)。第 1 触角生感觉乳突 20 个, 其中 3 个为未分化的双乳突(图 3)。第 2 触角的基肢有由羽状刺毛组成的环纹 5 条, 内、外肢均 12 节, 外肢是内肢长的十分之九, 内、外肢各节分别有向前伸的羽状短刺 1—8 个及向后伸的羽状长刚毛 3—12 条(图 4)。

躯干部 躯干节 25 个。末 17 个体节具背棘刺, 其中末 13 个体节具背突, 每体节上的背棘刺数自后至前顺次为 1、2、2、2、3、3、4、4、5、5、5、5、3、3、3、2、2 个。第 1、2 躯干肢是执

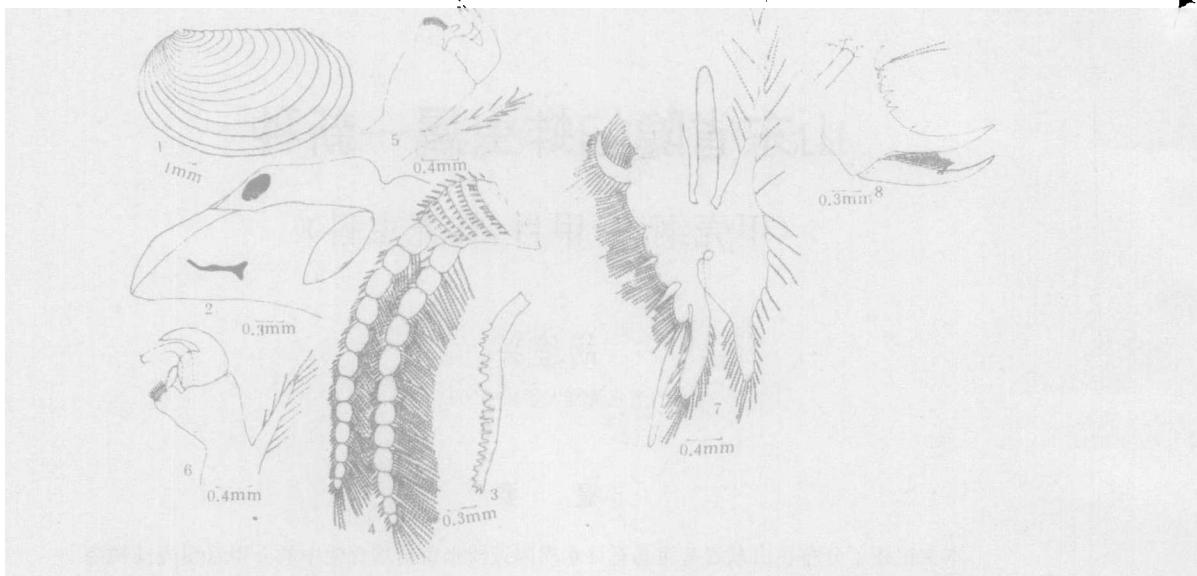


图 1—8 石泉隐妇蚌虫(新种)(雄性) Fig. 1—8 *Caenestheria shiquanica* sp. nov. (male)

1. 左壳侧面观(lateral view of left shell);2. 头部侧面观(lateral view of head);3. 第1触角(first antenna);4. 第2触角(second antenna);5. 第1执握肢侧面观(lateral view of first clasper);6. 第2执握肢侧面观(lateral view of second clasper);7. 第3躯干肢(third pereiopod);8. 躯干部末2体节及尾节侧面观(lateral view of the last two trunk segments and the telson).

握肢。第1执握肢内肢第4内叶端部的侧叶呈细长指状,第6内叶不分节(图5)。第2执握肢形态相似于第1执握肢,唯第4内叶端部的侧叶呈长卵圆形(图6)。第3躯干肢内肢第5内叶的须不分节,与第6内叶长度之比为4:3(图7)。

尾节 背面每侧缘具小齿8个,大小相间排列。羽状尾刚毛2条,位于第1齿处。尾爪前半部背缘有细长的羽状刚毛9条,后半部背缘有小刺35个,近中部有1个大棘(图8)。

雌性 壳长8.4—9mm,高5.1—6mm,宽2.8—3mm。壳的其它特征均同于雄性壳。

头部 额角窄尖,末端微上曲。眼上缘与头后凹均同于雄者。后枕角呈圆滑的直角形。幼虫眼长锥形(图9)。第1触角生感觉乳突14个(图10)。第2触角的基肢有由羽状刺毛组成的环纹5—6条,内、外肢均12节,外肢是内肢长的五分之四,内、外肢各节均生有向前伸的羽状短刺2—11个及向后伸的羽状长刚毛3—11条(图11)。

躯干部 躯干节25个。具背棘刺及背突的体节均同于雄虫。每体节的背棘刺数自后至前顺次为2、3、4、5、5、6、7、6、7、8、7、5、6、8、4、4、3个。第1躯干肢之鳃叶细长圆柱形且长于外肢上肢,内肢第5内叶之须不分节,并稍长于第6内叶(图12)。其余躯干肢形态均与第1躯干肢相似,唯第9、10躯干肢是携卵肢,其外肢上肢细长无刺毛,末端尖突(图13)。

尾节 背面每侧缘有2排小齿,其下侧1排具小齿16个,上侧1排具小齿13个。2条羽状尾刚毛位于第1、2齿之间。尾爪前半部背缘有细长的羽状刚毛9条,后半部背缘有小刺20个,近中部有1个大棘(图14)。

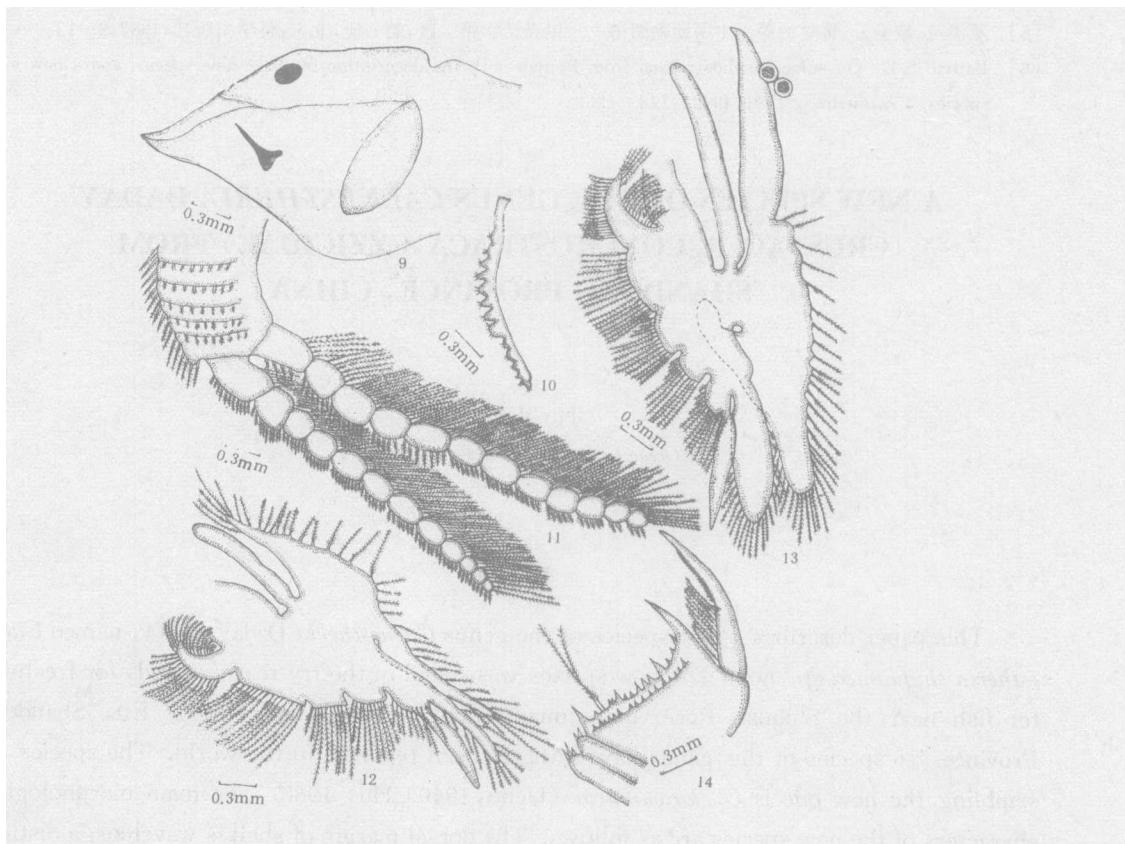


图 9—14 石泉隐妇蚌虫(新种)(雌性)

Fig. 9-14 *Caenestheria shiquanica* sp. nov. (female)

9. 头部侧面观(lateral view of head); 10. 第1触角(first antenna); 11. 第2触角(second antenna); 12. 第1躯干肢(first pereiopod); 13. 第9躯干肢: 携卵肢(ninth pereiopod; ovigerous leg); 14. 躯干部末2体节及尾节侧面观(lateral view of the last two trunk segments and the telson).

卵 圆球形。卵径 0.1mm。携卵总数 500—600 粒。

本新种以其壳形, 头部及第1触角特点躯干部具背突体节数, 雄性执握肢形态及雌性携卵肢序数等性状均与川候隐妇蚌虫 *Caenestheria kawamurai* (Uéno, 1940) Hu, 1988 很相似。但两种亦有显著的差异: 近似种具生长线 18 条。第2触角的内、外肢 13 节。躯干部有 24 个体节。尾节背侧缘有小齿 11(雄)及 20(雌)个, 尾刚毛位于第 1、2(雄)及第 2、3(雌)齿间^[4-6]。

参 考 文 献

- [1] 张文堂、陈丕基、沈炎彬。中国的叶肢介化石。北京: 科学出版社, 1976: 4—26。
- [2] Daday de Dées E. Monographie systématique des phyllopodes conchostraces. *Ann. Sci. Nat. Zool.* 1914, 9: 53—105.
- [3] 胡维兴。山东介甲类一新种(介甲目, 蚌壳虫科)。动物分类学报, 1985, 10(4): 357—362。
- [4] 胡维兴。中国介甲动物的分类研究。青岛海洋大学学报, 1989, 19(2-1): 1—11。

- [5] 董事茂、戴爱云、蒋燮治等。中国动物图谱——甲壳动物第二版,第一册,北京,科学出版社,1982:9—13。
- [6] Battish S K. On some conchostracans from Punjab with the description of three new species and a new subspecies. *Crustaceana*, 1981, **40**(2):178—196.

A NEW SPECIES OF THE GENUS *CAENESTHERIA DADAY* (CRUSTACEA:CONCHOSTRACA,CYZICIDAE) FROM SHANDONG PROVINCE, CHINA

Hu Weixing

(Ocean University of Qingdao, 266003)

Abstract

This paper describes a new species of the genus *Caenestheria* Daday, 1914, named *Caenestheria shiquanica* sp. nov. The new species was found in the try rearing ponds for freshwater fish near the Shiquan Reservoir, Junan County ($35^{\circ}10' N$, $118^{\circ}52' E$), Shandong Province. 16 species of this genus have hitherto been reported in the world. The species resembling the new one is *C. kawamurai* (Uéno, 1940) Hu, 1988. The main morphological characters of the new species are as follows. The dorsal margin of shell is wavelike; a distinct angle is formed at the junction of the hinge-line and the hind margin of shell; the sides of the shell except the dorsal margin are hairy; 16 growth lines exist on the surface of the shell. In both sexes, the rostra are acute and narrow, and the occipital notches are broad and shallow. The antennule has 20 sensory lobes in the male but 14 in the female; both flagella of the antenna are composed of 12 joints. The trunk is composed of 25 segments of which the last 17 are armed dorsally with teeth and spines. The 1st 2 pairs of trunk legs are prehensile in the male; the palp at the top of the 4th endite of the endopodite in the 1st pair looks like a slender thumb while that in the 2nd is like an oblong egg. The 9th and 10th legs are ovigerous in the female. The upper side of telson has 8 spines in the male, but there are 2 rows of spines on the upper side of telson in the female, with 16 spines in the lower row, and 13 in the upper row. The forked hair filaments are near the 1st spine in the male, but between the 1st and 2nd spines in the female. 14 illustrations of the new species are provided. The types are deposited in the Aquatic-animal Specimens Room of the Fisheries College, Ocean University of Qingdao.

Key words *Caenestheria*, New species, Crustacea, Conchostraca, Cyzicidae