

# 河花蜉属一新种

(蜉蝣目:河花蜉科)

吴兴永

(南京师范大学生物系)

河花蜉属 *Potamanthus* Pictet 的绝大多数种类分布于北美,另外在欧洲和北非也有记录。在亚洲,由 Navás (1931) 报道了印度的 *P. subcostalis*,但他只对雌成虫进行了简单的描述,有些学者对此种表示怀疑; Imanishi (1940) 报道了来自中国东北和朝鲜的两种稚虫,由于没定出种名,又无成虫,此资料也鲜被正式引用。我们于 1983—1984 两年在大别山区采得此属的成虫、亚成虫和稚虫若干,经鉴定为一新种,现记述如下。

## 霍山河花蜉,新种 *Potamanthus huoshanensis* sp. nov. (图1—5)

雄成虫 体长 12—12.5mm; 前翅 11—11.5mm; 侧尾须 23—24mm, 中尾丝 15.5—17mm。身体背面除中胸背板外为浅棕色,中胸背板两侧和腹部背板后缘色较深; 身体其余部分为黄白色。触角黄白色。单眼端半部为黄白色,基半部黑褐色。翅透明;除前翅前缘区和亚前缘区淡黄色外,其余部分和全部翅脉无色。前足黄白色,关节处和爪为紫褐色;中、后足黄白色,爪淡褐色。尾须基半部棕色,端半部淡黄色,各节分界处紫褐色。单眼明显隆起,中眼小于侧眼;侧眼内缘紧挨中眼,外缘与复眼靠在一起。复眼很发达,椭圆形,两眼靠近,二者间的距离小于中眼直径(图1)。尾铗3节,基节长约为第二节和端节长之和的2倍;端节端部大于基部。阳茎大部分愈合,端部分离,末端尖锐呈刺状;端部侧面膨大形成两个向腹面的突出物(图3)。

雌成虫 体长 12—14.5mm; 前翅 11.5—13.5mm; 侧尾须 15—17mm, 中尾丝 13.8—16.5mm。颜色同雄成虫。复眼心脏形,二者间距离约为一复眼直径;中眼小于侧眼,侧眼外缘不靠近中眼(图2)。

雄亚成虫 翅半透明,翅脉淡黄色。阳茎端部膨大部分向侧伸而不向腹面突出。其他与雄成虫相同。

成熟稚虫 体长 ♂11.5—12mm, ♀13.2—14mm。身体腹面黄白色;背面淡褐色有黄白色斑点,腹部背面的斑点沿背中线对称。足黄白色,背面有褐色斑点。腹鳃黄白色,较粗短,略向后倾斜。♂稚虫复眼发达;圆形。上颚突短,不发达,自背面部分可见(图4);上颚突侧缘和背面外侧有短毛和刺(图5)。

标本记录 正模♂成虫,安徽省霍山县诸佛庵,1983. VI. 13, 苏翠荣、吴兴永采。配模♀成虫,地点同正模,1984. VI. 11, 吴兴永采。副模 4♂♂成虫、1♂亚成虫、891♀♀

本文于1986年1月25日收到。

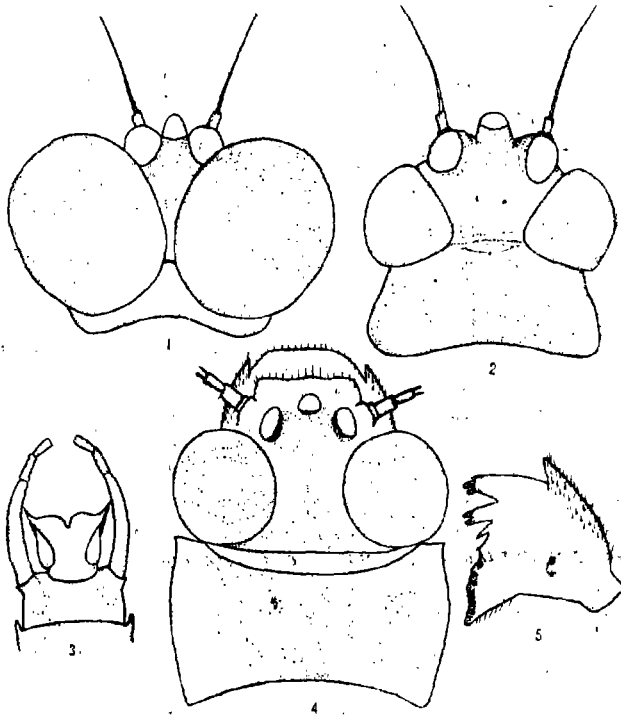


图1—5 霍山河花蜉,新种 *Potamanthus huqianensis* sp. nov.

1. ♂成虫头部背面 (head of ♂ imago, dorsal view) 2. ♀成虫头部背面 (head of ♀ imago, dorsal view) 3. ♂成虫外生殖器腹面 (genitalia of ♂ imago, ventral view) 4. ♂稚虫头部背 (head of ♂ nymph, dorsal view) 5. 稚虫上颚背面 (mandible of nymph, dorsal view)

成虫、10 稚虫,记录同正模;24♀成虫、2 稚虫,地点同正模,1984. VI. 11, 吴兴永采。所有模式标本用70%酒精保存在南京师范大学生物系动物学教研究。

讨论 根据本种♂成虫十分发达的复眼和稚虫不发达的上颚突可明显地把它与北美所有的种类区别开来。另外成虫翅无色透明,翅脉无色,成虫和稚虫腹侧无斑点,雄成虫阳茎端部膨大垂向腹面,这些又使它分布于欧洲等地的 *P. luteus* 和 *P. ferreri* 相区别。

### 参 考 文 献

- Eaton, A. E. 1883—1888 A revisional monograph of recent Epheméridae or mayflies. *Trans. Linn. Soc. London*, 2d Ser. Zool., No. 3.
- McCafferty, W. P. 1975 The burrowing mayflies (Ephemeroptera: Ephemeroidea) of the United States. *Trans. Amer. Entomol. Soc.* 101: 447—504.
- Needham, J. G., J. R. Traver and Y. C. Hsu 1935 The biology of mayflies with a systematic account of North American species. Comstock Pub., Ithaca.

A NEW SPECIES OF *POTAMANTHUS*  
(EPHEMEROPTERA: POTAMANTHIDAE)

WU XING-YONG

(Department of Biology, Nanjing Normal University)

*Potamanthus huoshanensis* sp. nov. (figs. 1—5)

Male imago (in alcohol): Length of body 12—12.5 mm; lateral tails (cerci) 23—24 mm; median tail 15.5—17 mm; fore wing 11—11.5 mm. Body yellow-white with a wide median dorsal brownish stripe. Costal region and subcostal region of fore wing slightly yellowish, other parts and all veins colorless. Fore leg yellow-white, joints and claws purplish brown. Basal half of tails brown, apical half yellow-white, joints purplish brown. Compound eyes large. Ends of penes pointed.

Female imago (in alcohol): Body 12—14.5 mm; lateral tails 15—17 mm; median tail 13.8—16.5 mm; fore wing 11.5—13.5 mm. Color similar to male.

Male subimago (in alcohol): Wings transparent, veins slightly yellowish. Shape and color similar to imago.

Mature nymph (in alcohol): Length of body ♂, 11.5—12 mm; ♀ 13.2—14 mm. Ventral surface of body yellow-white; dorsal surface brownish with pairs of submedian yellow-white maculations on each tergite. Mandibular tusks short, with hairs and short spines on dorsal lateral surface and on whole lateral margin.

Holotype ♂ imago, allotype ♀ imago, paratypes 4♂♂ imagoes, 1♂ subimago, 915 ♀♀ imagoes, 12 nymphs, from Zhufuan, Huoshan County (31°18'N, 116°18'E), Anhui Province, in June 11—13, 1983 and on June 11, 1984, collected by Su Cui-Rong and Wu Xing-Yong. All types deposited in the Department of Biology, Nanjing Normal University, Nanjing, China.