

中国箭蜓分类的研究Ⅷ*

(蜻蜓目: 箭蜓科)

——福建省相似日箭蜓新种描述

赵修复

(福建农学院)

在为福建省林业厅鉴定森林害虫标本中,发现日箭蜓属蜻蜓一个新种,特命名为相似日箭蜓。兹描述如下。

相似日箭蜓 *Nihonogomphus simillimus* Chao, 新种

分布: 福建(光泽县)。

长度(毫米): 雄性体长57,腹长42,肛附器3.5,后翅36。

雄性色彩: 体黑色,具黄绿色至黄色斑纹。

(1) **头部:** 上唇亚端缘具一条黄色横纹,该横纹背方中央呈楔形缺刻。颊褐色。前唇基黄色,后唇基、前额和上额前方的2/3淡黄绿色,后唇基两侧腹缘黑色。头顶黑色。后头及后头的后方除两侧外,大部分黄褐色。

(2) **胸部:** 前胸前叶前缘黄色;中叶背面的双斑合并,两侧各有一个黄斑。合胸色彩如图一,3。领条纹中央间断;背条纹甚阔,下方与领条纹相连,形成一对7字形纹;合胸脊黄色;肩前条纹缺如;合胸侧方第二条纹在气门以上缺如,第三条纹甚细。

(3) **腹部:** 第一节背面具一对生褐色阔纹,围成一个甚大的三角形黄斑,两侧黄色。第二节背中条纹阔,有两处缢缩,该节侧面黄色。第三节背中条纹细,两侧基方有一个三角形黄斑。第四至六节基方具一对甚大的三角形斑。第七节基方的一圈褐色,沿背中线间断。第三至七节腹缘褐色。第八至九节侧方具甚大的赤褐色斑。第十节黄色,但背面基方及端缘黑色(图一,1)。肛附器褐色。

雄性构造: 头顶具一对甚大的矮突起,位于侧单眼上方,末端钝圆。在这个突起和侧单眼外方,有一条弧形细脊。翅的结前横脉和结后横脉指数为 $\frac{13-16}{12-11} \frac{15-11}{12-11}$,弓脉与叉脉之

间的横脉为 $\frac{4}{2} | \frac{4}{2}$ 。前钩片端部较细的部分在侧面观为弧形弯曲,末端钩状(图一,4)。

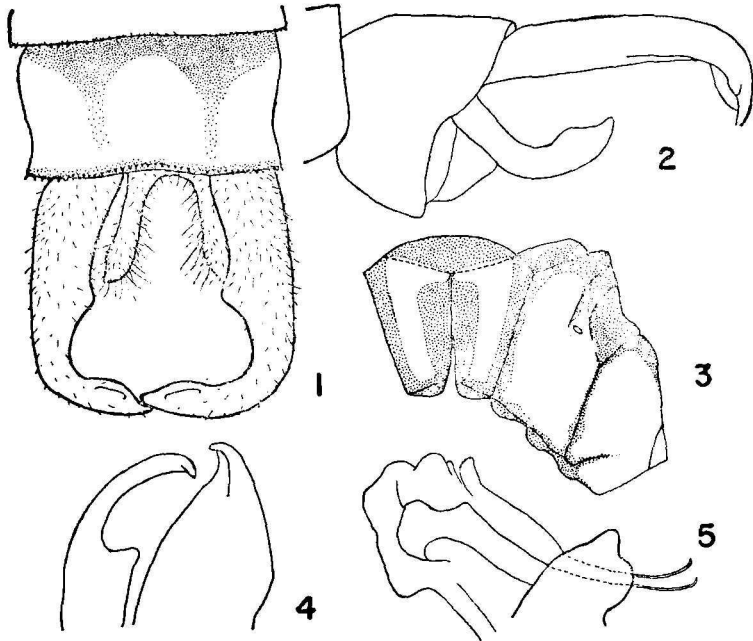
后钩片向末端渐细,末端喙状(图一,4)。肛附器如图一,1、2。

研究用标本: ♂,正模,福建光泽县,1980.vi.11,森林昆虫普查队第3组采集,藏于福建农学院生物防治研究室,模式标本编号013。

本种合胸色彩、雄性副生殖器官的一般构造和腹部末端肛附器形状,与 *lieftincki*

* 本文是《中国棍腹蜻蜓分类的研究》的继续,以前称棍腹蜻蜓,现改名箭蜓。I—V于1953至1955年发表于《昆虫学报》,Ⅵ发表于《昆虫分类学报》,1982,4(4):287—298,Ⅶ发表于《福建农学院学报》,1982(2):11—13。

省林业厅森林害虫普查负责人林立枝同志提供研究用的标本,作者在此致以谢意!



1—2.腹部末端和肛附器，背面观和侧面观 3.合胸色采 4.前钩片和后钩片 5.阳茎

图一 相似日箭蜓 *Nihonogomphus simillimus* Chao, sp. nov.

Chao, bequaerti Chao和*semanticus* Chao都甚相似。它的上唇黑色，具亚前缘黄色横纹，在作者（赵修复，1954，昆虫学报，4（4）：407）本属检索表中，走至第6条下联，但前唇基和后唇基非黑色，前钩片端部较细的部分弧形弯曲，而非细长而直，可与*semanticus*区别。本种无甚细的肩前条纹，上唇不是以黄色为主，后唇基没有一对淡褐色小斑，前钩片端部较细的部分非强度弯曲，这些都与*bequaerti*不同。本种的上唇非完全黑色，后唇基非黑色，没有一对甚大的黄色斑点与额横纹相连，后钩片末端没有延伸呈一个长钩，阳茎阴囊上的一对叶片突末端不延伸呈指状突（图一，5），可与*liefincki*区别。

CLASSIFICATION OF CHINESE DRAGONFLIES OF THE FAMILY
GOMPHIDAE (ODONATA), VIII. DESCRIPTION OF *NIHONOGOMPHUS*
SIMILLIMUS CHAO, SP. NOV., FROM FUJIAN PROVINCE

Chao Hsiu-fu

(Fujian Agricultural College)

Nihonogomphus simillimus Chao, sp. nov.

Distribution: Fujian, Guangzhe xian.

Measurements (mm.): ♂, body length, 57; abdomen, 42; anal appendages, 3.5; hind wing, 36.

Holotype, ♂, Fujian, Guangzhe xian. 1980.vi. 11. Type No. 013. Deposited

in the Laboratory of Biological Control of Fujian Agricultural College.

The present new species *Nihonogomphus simillimus* Chao is similar to *lieftincki* Chao, *bequearti* Chao and *semanticus* Chao in the color pattern of the synthorax (fig. 3), the general structures of the accessory sexual organs (figs. 4,5) and the structure of the caudal anal appendages (figs. 1, 2). It runs to couplet 6 of the author's key to the Chinese species of the genus *Nihonogomphus* (Chao, 1954, Act. Ent. Sin., 4(4):407) in that the labrum is black, with a subapical transverse yellow band. However, it can be differentiated from *semanticus* in that the anteclypeus and the postclypeus are not entirely black and that the hooked apical narrow portion of the anterior hamulus is smoothly curved (fig. 4) instead of long and straight. It can be differentiated from *bequearti* in that there is no narrow antehumeral stripe below (fig. 3), the labrum is not mainly yellow, the postclypeus is not marked with a pair of small brown spots and the hooked apical narrow portion of the anterior hamulus is not strongly bent. It differs from *lieftincki* in that the labrum is not entirely black, the postclypeus is not black nor with a pair of large yellow spots confluent with the transverse frontal stripe above, the posterior hamulus is not produced apically into a long hook and the laminae of the seminar vesicularis of the penis are not produced apically into finger-like processes.