

# 长室姬蜂属一新种

张俊峰

(山东省博物馆, 济南)

## 内 容 提 要

本文描述了我国山东莱阳莱阳组中的长室姬蜂属 (*Tanychora*) 1个新种。这是世界上已知的最古老的姬蜂化石, 在研究这个类群的起源和演化上具有重要意义。根据这个属在演化上的原始程度, 推断含有此类昆虫化石的苏联、蒙古和我国的有关地层的沉积时代为晚侏罗世。

**关键词** 膜翅目 姬蜂科 长室姬蜂属 新种 山东莱阳 晚侏罗世

姬蜂科是现代动物类群中最大的科之一, 据汤恩斯 (Townes, 1969) 统计, 全世界姬蜂已知 14 816 种, 估计达 6 万种之巨, 约占所有昆虫种类总数的百分之五至百分之八。新生代的化石种类十分丰富, 主要发现于北美、西欧和我国山旺。中生代的种类很少, 仅 5 属、6 种。Townes (1973) 描述了苏联西伯利亚扎扎河 (Zaza River)、蒙古安达胡都克 (Anda-Khuduk = Ondai Sair) 下白垩统以及苏联西伯利亚太梅尔半岛 (Taimyr Peninsula) 上白垩统 4 属、5 种。Rasnitsyn (1975) 描述了苏联外贝加尔 (Забайкалье) 下白垩统 1 属、1 种。

长室姬蜂属 (*Tanychora* Townes) 是迄今为止世界上最古老的姬蜂化石记录之一, 是研究姬蜂的起源和演化不可忽视的难得资料。这个属的前翅以盘肘室 (discocubital cell) 被分割成为完整的第 1 盘室 (1st Discoidal cell) 和第 1 肘室 (1st Cubital cell) 以及甚大且宽的小室 (Areolet) 为其原始特征。它的小室特征在现代姬蜂中尚未发现。现代姬蜂分类学者通常认为小室是由第 1 肘间横脉 (1st Intercubitus) 和第 2 肘间横脉 (2nd Intercubitus) 形成的, 根据长室姬蜂属的小室分析, 很可能系由第 1 和第 3 肘间横脉形成; 而盘肘室被分割成两个室, 仅在现代的 *Coccygomimus pedalis* 的个别标本上发现, 据汤恩斯 (1973) 的观点, 这是一种返祖现象, 其余姬蜂皆为一个盘肘室, 仅在盘肘脉 (discocubitus) 上有一段残脉 (ramulus = stub)。

本文描述的长室姬蜂属一新种, 产于山东莱阳县城以南约 21km 的南李格庄莱阳组第 3 段。关于这个组的时代在我国地层古生物工作者之间一直争论不休, 一是认为属于早白垩世, 另一是认为属晚侏罗世。笔者根据该组丰富的昆虫化石面貌分析, 属于晚侏罗世较妥。而长室姬蜂属的两个已描述的种的产地层位也不同, *Tanychora petiolata* 产于苏联西伯利亚的扎扎组 (Zaza formation) 和蒙古的安达胡都克, *T. sessilis* 产于苏联西伯利亚的拜萨 (Bai-ssa)。汤恩斯所引用早白垩世的观点系苏联学者拉斯尼青 (A. Rasnitsyn) 提供。据笔者所知, 产 *Tanychora petiolata* 的苏联和蒙古的地层与我国莱阳组的时代大体相同, 无论是我国还是苏联的地层古生物工作者关于其时代隶属尚不能统一。从晚白垩世姬蜂特点来看, 无任何原始特征, 所以汤恩斯把它们置于现代姬蜂科的不同亚科和族中。长室姬蜂属的 3 个种特征颇为相似, 显然不能归入任何已知的亚科, 正如汤恩斯所指出的: 它们可能是所有现代姬蜂的

祖先,代表 1 个绝灭了分支,为 1 个新的原始类型的亚科。从上述中生代姬蜂特征分析,长室姬蜂属与晚白垩世的其他 3 个属面貌迥然不同,它们之间在演化上似有明显间断,缺乏中间过渡类型。从这个角度分析,长室姬蜂属的时代似应更早,为晚侏罗世较早白垩世更合理些。

化石标本为本人 1984 年采集,现保存在山东省博物馆。中国科学院南京地质古生物研究所胡尚卿同志为标本拍照,在此表示感谢。

## 姬蜂科 Ichneumonidae Lartreille, 1802

### 长室姬蜂属 Genus *Tanychora* Townes, 1973

模式种 *Tanychora petiolata* Townes, 1973

**属征** 盘肘室被完整的脉分割成第 1 盘室和第 1 肘室;小室甚大且宽;弱点估计存在,标本上不可分辨,至少狭窄;腹部第 1 节短且宽,气门在中部稍偏前。

**分布时代** 苏联、蒙古和我国;晚侏罗世。

### 中国长室姬蜂(新种) *Tanychora sinensis* sp. nov.

(图版 I, 图 1; 插图 1)

**描述** 一块雌虫背面保存标本;登记号: L84984 (正模标本)。

头部横宽,复眼大,近卵形;触角长丝状,22 节,端部略变粗,1、2 节膨大,明显粗于其余各节,3、4、5 节每节长为宽的 3 倍左右,6、7 两节每节长明显大于宽,其余各节长不及宽;胸部近球形,无刻点,并胸腹节有许多纵横交错的隆脊,各区被挤压变形;左后足保存完整,股节棒状,胫节约与股节等长,后者略窄于前者,未见端距,跗节细长,第 1 节略短于余 4 节总长;腹部长卵形,可见 5 节,第 1 节近梯形,长不及其本身后缘宽度,第 3、4 节最宽;产卵器细,较长,约为腹长之半;前翅翅痣中等大小;径室较大,长三角形;第 3 肘室相比较小;小室甚狭长,长为宽的 3.7 倍;第 2 迴脉明显弯曲,未见弱点;臀脉未见额外的残迹;小脉位于基脉外侧;后翅后小脉和后盘脉保存不清。

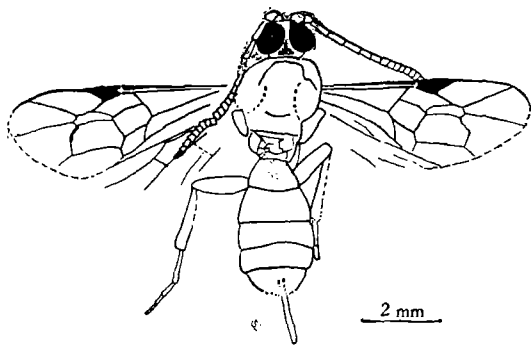


插图 1 *Tanychora sinensis* sp. nov. 登记号: L84984。

虫体长(不包括产卵器) 6.95mm; 前翅长 5.82mm, 宽 2.30mm; 产卵器长 1.65mm。

**比较** 新种颇似产于苏联拜萨的 *T. sessilis*, 但新种前翅翅痣较小,径室较大,第 3 肘室较小;产卵器较长;虫体较大(前翅长几乎为后者的 2 倍)。

**产地层位** 山东莱阳南李格庄;莱阳组第 3 段(上侏罗统)。

## 参 考 文 献

赵修复, 1976: 中国姬蜂分类纲要。科学出版社。

Handlirsch, A., 1906—1908: Die Fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen. Leipzig.

Scudder, S.H., 1890: The Tertiary Insects of North America. Rep. U.S. Geol. Sur. Territories. 13: 1—723.

Theobald, N., 1937: Les insectes fossiles des terrains oligocene de France. Nancy, pp. 1—473.

Townes, H., 1969, 1971: The Genera of Ichneumonidae. Part 1—4. Mem.Amer. Ent. Inst. No. 11, 12, 13, 17, 1516pp.

- , 1973: Two Ichneumonids (Hymenoptera) from the early Cretaceous. Proc. ent. Soc. Wash., **75**(2): 216—219.
- , 1973: Three Tryphonine Ichneumonids from Cretaceous Amber (Hymenoptera). Proc. ent. Soc. Wash., **75**(3): 282—287.
- Расницын А. П., 1975: Высшие перепончатокрылые. мезозоя. Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР. Том. 147, стр. 91—92.
- Родендорф Б.Б., 1962: Основы палеонтологии. Москва. стр. 349—352.

[1986 年 1 月 27 日收到]

## A NEW SPECIES OF *TANYCHORA* TOWNES (HYMENOPTERA, ICHNEUMONIDAE)

Zhang Jun-feng

(Shandong Provincial Museum, Jinan)

**Key words:** Hymenoptera, Ichneumonidae, *Tanychora*, Laiyang of Shandong, New species, Late Jurassic

### Summary

This paper deals with a new species of *Tanychora* Townes from the Upper Jurassic Laiyang Formation at Nanligezhuang village, Laiyang, Shandong. The type specimen collected by the present writer in 1984 is deposited in the Shandong Provincial Museum.

### Description of New species

#### *Tanychora sinensis* sp. nov.

Specimen 6.95mm in total length. Front wing 5.82mm long and 2.30mm broad. Ovipositor 1.65 mm in length, half as long as abdomen. Eyes large. Antennae long, filose and consisting of 22 segments, with first two segments evidently stouter than others. Punctures on thorax wanting. Many carinae on propodium. Hind femora clavate. Tibiae as long as femora. Tibial spurs absent. Tarsi slender; basitarsi a little shorter than others (2, 3, 4, and 5 segments together). Abdomen elongate-oval. First segment subtrapezoidal. Stigma of wing moderately large in size. Radial cell larger, long-triangular. Third cubital cell smaller. Areolet very narrow and long, with a length about 3.7 times its breadth. Second recurrent vein obviously curved, with its ballae indiscernible. Remnant stubs of anal veins absent. Nervulus far from basal vein.

**Remarks:** This new species is very close to *T. sessilis* Townes, but differs from the latter in having smaller stigma, larger radial cell, smaller third cubital cell, longer ovipositor and larger size.

### 图 版 说 明

标本保存在山东省博物馆。

### 图 版 I

1. *Tanychora sinensis* sp. nov.

×15.8, Holotype; 采集号: N33; 登记号: L84984. 山东莱阳南李格庄; 上侏罗统莱阳组。

