

*Leptogenys* Roger, 1861, Berlin Ent. Zeitschr. 5: 41. 模式种: *Leptogenys falcigena* Roger, 1861.

异名: *Lobopelta* Mayr (1862), *Prionogenys* Emery (1895), *Machaerogenys* Emery (1911), *Odontopelta* Emery (1911), *Dorylozelus* Forel (1915), *Microbolbos* Donisthorpe (1948).

### 2.1 中国细颚蚁属 *Leptogenys* 工蚁分种检索表:

- ① 腹柄结鳞片状, 前后压扁, 横向. 触角短而粗, 柄节末端稍超过后头角, 鞭节 4~10 节宽大于长. 上颚咀嚼缘具 6 个不等大的齿, 内缘具 1 列细齿. 身体暗红褐色 (附图 1~3) (云南: 勐腊; 印度; 缅甸) ..... 伯曼细颚蚁 *birmana*
- 腹柄结前后不压扁. 触角长, 柄节末端超过后头角许多, 鞭节 4~10 节长大于宽. 上颚除了端齿外咀嚼缘和内缘不具齿. 体黑色或暗黄褐色 ..... ②
- ② 头部具条纹. 侧面观腹柄结呈方形, 背面观宽大于长或长宽相等 ..... ③
- 头部光滑发亮. 腹柄结伸长; 左右压扁, 背面观长显著大于宽 ..... ④
- ③ 唇基无中央纵脊, 前缘中央圆形突起. 头部宽卵圆形, 前部和后部近等宽. 腹柄结具皱纹 (附图 4~6) (云南: 勐腊, 贵州: 湄潭, 广西: 环江, 湖南, 福建, 台湾, 香港, 锡金, 印度, 缅甸) ..... 基特细颚蚁 *Kitteli*
- 唇基具中央纵脊. 头部长卵圆形, 后部比前部稍窄. 腹柄结光滑 (附图 7~9) (云南: 勐腊, 台湾, 广东, 印度, 缅甸, 锡金, 斯里兰卡, 马来西亚) ..... 小细颚蚁 *diminuta*
- ④ 头、胸和腹部具蓝色紫色金属光泽 ..... ⑤
- 头、胸和腹部无任何金属光泽. 触角鞭节第 2 和第 3 节近等长. 胸部背面不凹陷 (浙江: 莫干山, 越南, 斯里兰卡, 缅甸) ..... 勃固细颚蚁 *peuqueti*
- ⑤ 唇基前缘中央钝圆形突出, 不具齿. 触角鞭节第 2 节长为第 1 节的 2 倍 (香港, 澳门, 孟加拉国, 印度, 缅甸) ..... 明钦细颚蚁 *minchini*
- 唇基前缘中央具 2 刺 ..... ⑥
- ⑥ 侧面观并胸腹节背面平直. 腹柄下突低, 末端钝圆, 体黑色 (附图 10~12) (云南: 勐腊, 河口, 台湾, 菲律宾, 印度, 斯里兰卡) ..... 中华细颚蚁 *chinensis*
- 侧面观并胸腹节背面圆弧形隆起. 腹柄下突小三角形, 末端角状突出. 体暗黄褐色 (附图 13~14) (台湾, 日本) ..... 仲尼细颚蚁 *confucii*

2.2 伯曼细颚蚁 *Leptogenys birmana* Forel 新纪录 Forel, 1900, Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 13: 305, 310<sup>[8]</sup>. 1991 年 7 月 15 日, 作者在云南省勐腊县勐仑植物园采集发现 (海拔 560 m).

工蚁 (附图 1~3): TL 7.0~7.6, HL 1.75~1.88, HW 1.60~1.70, CI 89~93, SL 1.35~1.45, SI 82~87, PW 1.08~1.13, AL 2.45~2.70, ED 0.26~0.33 (n=7). 头部近方形, 长稍大于宽, 前部稍宽于后部, 后头缘轻度凹陷, 后头角突出. 上颚狭长, 内缘具细齿, 咀嚼缘具 6 个大小不等的齿. 唇基横向, 无中央纵脊, 中部突出呈三角形, 前缘钝圆. 触角短而粗, 柄节末端稍超过后头角, 鞭节第 3~10 节宽大于长. 侧面观前中胸背板较高, 轻度隆起. 后胸沟凹陷. 并胸腹节较低, 背面轻微隆起, 约与端面等长. 腹柄结前后压扁, 侧面观呈三角形, 背面观横形, 前面圆形隆起, 后面轻微凹

陷, 宽约为长的 2.3 倍. 腹柄下突角状. 上颚具细纵条纹. 头前部和唇基具密集细纵条纹, 头后部光滑. 胸部、腹柄和腹部光滑发亮. 头和体背面具密集直立、亚直立毛, 缺绒毛被. 触角柄节和后足胫节背面具密集亚直立毛和丰富绒毛被, 触角鞭节和跗节具密集绒毛被. 体暗红褐色.

### 2.3 基特细颚蚁 *Leptogenys kitteli* (Mayr)

Mayr, 1870, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. 20: 966 (*Lobopelta*)<sup>[10]</sup>. Forel, 1900, Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 13: 306, 312.

工蚁 (附图 4~6): TL 7.7~9.5, HL 1.73~2.10, HW 1.30~1.63, CI 70~78, SL 1.80~2.20, SI 135~143, PW 1.00~1.25, AL 2.70~3.00, ED 0.35~0.45 (n=7). 头部长方形, 长大于宽, 前部稍宽于后部, 后头缘轻度隆起, 后头角圆钝. 上颚狭长, 咀嚼缘不具齿. 唇基三角形, 中部隆起, 无中央纵脊, 前缘中央圆形突出. 触角长, 柄节约 2/5 超出后头角, 鞭节各节长大于宽. 侧面观前胸背板高, 圆形突起, 前中胸背板缝浅凹; 后胸沟深凹. 并胸腹节低, 背面长于端面, 适度隆起. 侧面观腹柄节近方形, 前倾, 前面和后面近平行, 背面隆起, 前上角钝圆. 背面观腹柄结呈梯形, 宽约为长的 1.2 倍, 后部宽于前部. 腹柄下突低, 钝齿状. 上颚、唇基、头部和胸部具密集细纵条纹, 前胸背板条纹呈同心圆状. 腹柄具弱的密集细条纹. 腹部光滑发亮. 头和体背面具丰富直立、亚直立短毛, 缺绒毛被. 触角和足具丰富亚直立短毛和密集亚倾斜绒毛被. 体黑色, 具蓝紫色金属光泽. 触角鞭节和跗节暗红褐色, 触角基瘤和鞭节末端橙黄色.

### 2.4 小细颚蚁 *Leptogenys diminuta* (Smith)

Smith, 1857, Journ. Linn. Soc. 2: 69 (*Ponera*). Forel, 1900, Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 13: 307, 312.

工蚁 (附图 7~9): TL 6.8~7.0, HL 1.50~1.55, HW 1.05~1.10, CI 70~71, SL 1.65~1.75, SI 157~159, PW 0.80~0.85, AL 2.30~2.35, ED 0.33~0.35 (n=2). 头部近长方形, 长大于宽, 前部稍宽于后部, 后头缘轻度隆起, 后头角圆. 上颚狭长, 咀嚼缘不具齿. 唇基三角形, 具中央纵脊, 前缘中央圆形突出, 不具刺. 触角细长, 柄节约 2/5 超过后头角, 鞭节各节长大于宽. 侧面观胸部在中胸前部收缩, 前胸背板高, 圆形隆起. 后胸沟凹陷. 并胸腹节低, 背面轻微隆起, 显著长于端面. 侧面观腹柄结方形, 前倾, 前面和后面近平行. 背面轻微隆起. 背面观腹柄结近梯形, 后部宽于前部, 宽约为长的 1.1 倍. 腹柄下突齿状, 位于前下角. 上颚具密集细纵条纹. 头部具密集纵条纹, 在头后部呈圆弧形. 胸部和腹柄具不规则粗糙皱纹和密集刻点. 腹部光滑发亮. 头和体背面具丰富直立毛, 缺绒毛被. 触角和足具丰富亚直立毛和密集亚倾斜绒毛被. 体黑色, 上颚、触角柄节、胫节、跗节和腹末端暗红褐色.

### 2.5 勃固细颚蚁 *Leptogenys peuqueti* (André)

André, 1887, Rev. Ent. 6: 292 (*Lobopelta*). Forel, 1900, Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 13: 309.

工蚁: 体长 6.0 mm. 头部卵圆形, 后部比前部稍窄. 上颚狭长, 咀嚼缘不具齿. 唇基三角形, 具突出的中央纵脊. 触角柄节显著超过后头缘, 鞭节第 2 节长为第 1 节的 2 倍. 胸部狭窄, 前中胸背板缝和后胸沟显著. 并胸腹节左右压扁. 腹柄结大, 左右强烈

压扁, 背面弯向前端, 后面垂直平截. 身体光滑发亮, 头前部具细密刻点. 头和体背面具直立短毛, 触角和足具绒毛被. 体黑色, 上颚顶端、触角鞭节、腿节、胫节和跗节呈暗栗褐色, 鞭节和跗节颜色最浅.

## 2.6 明钦细颚蚁 *Leptogenys minchini* Forel

Forel, 1900, Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 13: 308, 313.

工蚁: 体长 6.5~7.0 mm. 头部卵圆形, 在复眼之后收缩, 后头窄, 后头缘平直. 上颚狭长, 咀嚼缘不具齿. 唇基三角形, 具中央纵脊, 顶端平截. 触角长, 柄节 1/3 以上超过后头缘, 鞭节第 2 节长为第 1 节的 2 倍, 比第 3 节长 1/3. 胸部宽, 前中胸背板缝和后胸沟明显. 并胸腹节左右压扁. 腹柄结左右强烈压扁, 较短, 背面隆起, 后部较高, 前面和后面平截. 体光滑发亮, 具稀疏刻点. 上颚具刻纹. 头和体背面具稀疏直立毛, 腹后部较密集. 触角和足具绒毛被. 体黑色, 上颚、触角和足栗红色, 头、胸和腹部在一定光线下有紫蓝色金属光泽.

## 2.7 中华细颚蚁 *Leptogenys chinensis* (Mayr)

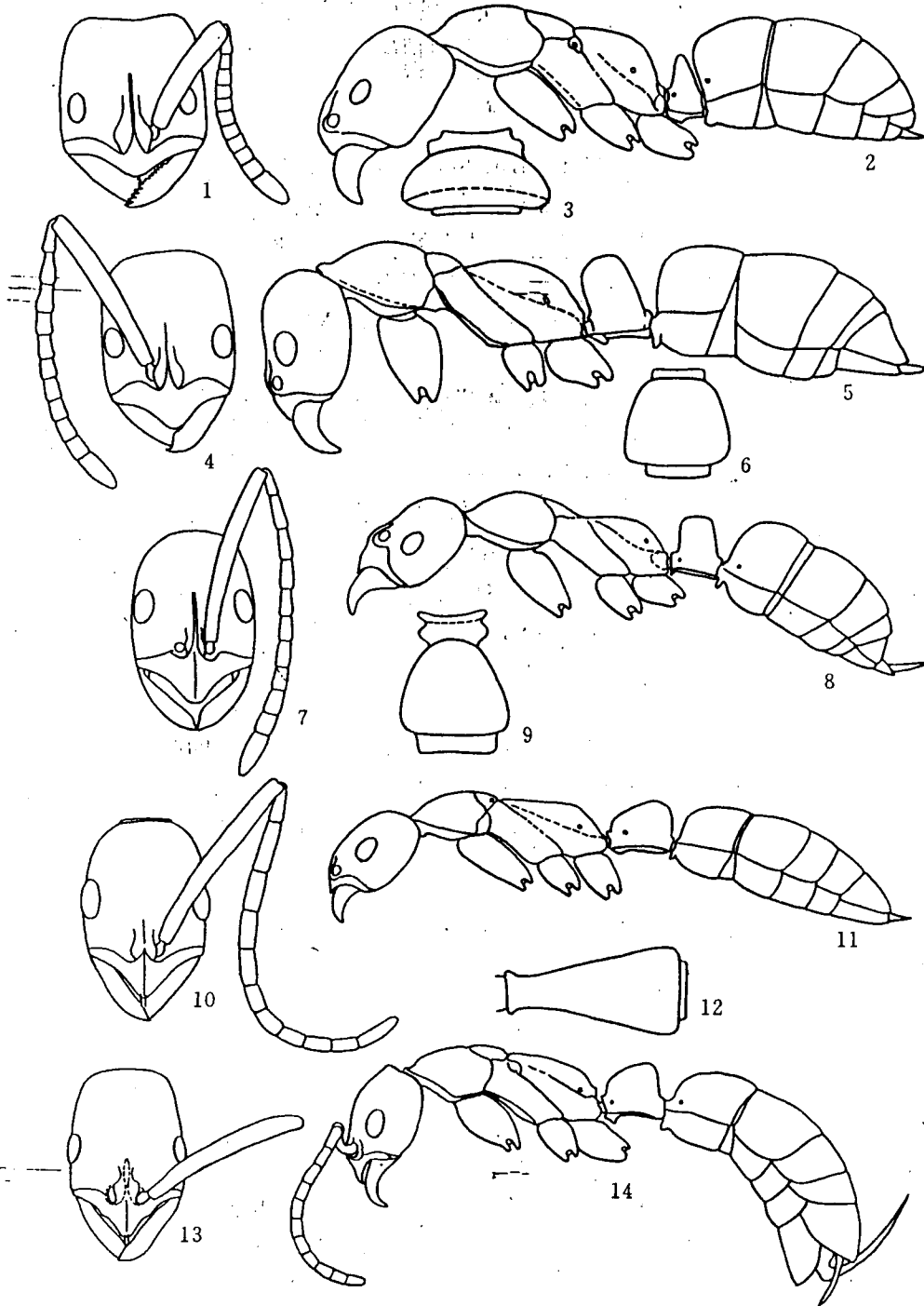
Mayr, 1870, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. 20: 965 (*Lobopelta*). Forel, 1900, Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 13: 308, 313.

工蚁(附图 10~12): TL 6.8~7.0, HL 1.30~1.40, HW 0.85~0.90, CI 63~68, SL 1.45~1.55, SI 166~177, PW 0.80, AL 2.15~2.20, ED 0.30~0.35(n=4). 头部近长方形, 长大于宽, 前部宽于后部, 后头缘隆起, 后头角圆形. 上颚狭长, 咀嚼缘不具齿. 唇基三角形, 具中央纵脊, 前缘中央具 2 刺. 触角柄节约 3/8 超过后头角, 鞭节各节长大于宽. 侧面观前胸背板较高, 适度圆形隆起. 后胸沟凹陷. 并胸腹节稍低, 背面长而平直, 端面短, 坡形. 腹柄结左右压扁, 侧面观呈梯形, 背面向前降低, 后面直; 背面观后部宽于前部, 后部宽约为前部的 3 倍. 腹柄下突低, 末端钝圆. 上颚表面粗糙, 不光亮. 头和体光滑发亮, 头前部具密集细纵条纹, 中、后胸侧板下部和腹柄结侧面前下部具皱纹. 头和体背面具稀疏亚直立毛, 缺绒毛被. 触角和足具丰富亚直立毛和密集亚倾斜绒毛被. 体黑色, 上颚端部、触角基瘤和鞭节、足的转节和跗节, 以及腹末呈橙褐色.

## 2.8 仲尼细颚蚁 *Leptogenys confucii* Forel

Forel, 1912, Entomol. Mitteil. 1: 48<sup>[11]</sup>

工蚁(附图 13~14): 体长 5.7 mm. 头部梯形, 长约为宽的 1.5 倍, 前部明显宽于后部, 后头缘近平直. 上颚狭长, 咀嚼缘短, 只具端齿. 唇基具锋利的中央纵脊. 触角末端超过后头缘部分约为柄节宽度的 2 倍, 鞭节各节长大于宽. 并胸腹节背面长稍大于宽, 显著隆起, 圆形进入坡形的端面. 腹柄结左右压扁, 前面和后面直, 宽大于长, 后部宽于前部, 前部比后部低. 腹柄下突小, 三角形, 末端齿状. 上颚光滑, 具分散的刻点. 体光滑发亮, 具分散的刻点, 在腹部前面刻点显著. 并胸腹节具密集刻点, 间面具细小微刻纹. 头和体具稀疏直立长毛. 触角和足具丰富的倾斜毛和绒毛被. 体暗黄褐色, 触角、上颚和足暗黄色.



附图: 1~14 细颚蚁属 *Leptogenys* 工蚁

Fig. 1~14 Workers of the genus *leptogenys*

1~3 伯曼细颚蚁 *L. birmanas*; 4~6 基特细颚蚁 *L. kittelis*; 7~9 小细颚蚁 *L. diminuta*; 10~12 中华细颚蚁 *L. chinensis*; 13~14 仲尼细颚蚁 *L. confucii*. 1, 4, 7, 10, 13 头部正面观; 2, 5, 8, 11, 14 整体侧面观; 3, 6, 9, 12 腹柄结背面观。(毛被和刻纹略去); 13~14 仿 Ogata<sup>[9]</sup>.

## 参 考 文 献

- 1 Holldobler B, E O Wilson. The ants. The Belknap Press of Harvard University Press. 1990
- 2 Bolton B. A revision of the ant genus *Leptogenys* Roger (Hymenoptera: Formicidae) in the Ethiopian region with a review of the Malagasy species. *Bull. Brit. Mus. nat. Hist.(Ent.)* .1975, 31: 235~305
- 3 Bingham C T. The fauna of British India, including Ceylon and Burma. Hymenoptera 2. Ants and cuckoo-wasps. London: Taylor and Francis, 1903
- 4 Wilson E O. Studies on the ant fauna of Melanesia. I. The tribe Leptogenyini, II. The tribes Amblyoponini and Platythyreini. *Bull. Mus. comp. Zool. Harv.* 1958, 118: 101~153
- 5 Wheeler W M. A list of the known Chinese ants. *Peking Nat. Hist. Bull.* 1930~1931, 5 (1): 53~81
- 6 Terayama M. A list of Ponerinae of Taiwan (Hymenoptera: Formicidae) . *Bull. Toho Gakuen.* 1990, 4: 25~49
- 7 吴坚, 王常禄. 蚁科 Formicidae. 见: 彭建文, 刘友樵主编. 湖南森林昆虫图鉴. 长沙: 湖南科学技术出版社. 1992, 1301~1320
- 8 Forel A. Les formicides de l'Empire des Indes et de Ceylon. *Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.* 1900, 13: 52~65, 303~332, 462~477
- 9 Ogata K. A generic synopsis of the poneroid complex of the family Formicidae in Japan (Hymenoptera) . Part 1. Subfamilies Ponerinae and Cerapachyinae. *Esakia*, 1987, 25: 97~132
- 10 Mayr G. Neue Formiciden. *Verh. Zool.-bot. Ges. Wien.* 1870, 20: 939~996
- 11 Forel A.H.Sauter's Formosa-Ausbeute. Formicidae (Hymenoptera) . *Entomol. Mitteil.* 1912, 1 (2): 45~81
- 12 Mayr G. Beitrage zur Ameisen Fauna Asiens. *Verh. Zool. bot. Ges. Wien.* 1878, 28: 645~686
- 13 Karawajew W. Neue Ameisen aus dem Indo-Australischen Gebiet nebst Revision einiger Formen. *Treubia*, 1935, 15 (1): 57~117

## A Taxonomic Study on the Ant Genus *Leptogenys* (Hymenoptera: Formicidae) in China

Xu Zhenghui

(Department of Forest Protection, Southwest Forestry College, Kunming 650224)

**Abstract** The Chinese species of the ant genus *Leptogenys* Roger were studied, and 7 species were recorded in China to date. *L. birmana* Forel is a new record species in China. A key based on worker caste was prepared for the known species and concise description was given to each of them.

**Key words** Hymenoptera; Formicidae; *leptogenys*; Taxonomy; China