

Zhou, S.Y. 2006. Formicidae. P. 579-589. In: Li, Z.Z. & Jin, D.C. ([Eds.])  
Insects from Fanjingshan Landscape. Guizhou Science and Technology  
Publishing House, Guiyang.

## 十、蚁科 Formicidae

蚁科为典型的社会昆虫,在多数种类组成的一个群体中,常有工蚁、雌蚁和雄蚁3个品级,有些种类还有大型工蚁和小型工蚁之分。一般多选用工蚁作为模式标本,但完整的种类描述最好能将一个群体中的各个品级都包括。与其他昆虫一样,蚁科昆虫的身体也分为头、胸、腹3部分,但胸部与腹部第1节(并胸腹节)愈合成为并腹胸;腹部第2节(或者第2节、第3节两节)缢缩成腹柄节,其上多形成结,分别称为第1结节和第2结节;腹部其余各节称为后腹部。

### 87. 大齿猛蚁 *Odontomachus haematodus* (L.)

体长10~13 mm。头长大于宽,两侧缘及后头缘凹陷。上颚端部具3枚大的端齿和10枚细齿,近基部的1枚端齿顶端平截。触角12节,柄节超过后头缘。前胸背板微凸,中-并胸腹节缝深凹。结节圆锥形,顶端刺状。后腹部圆锥形。头部具细纵刻纹,前胸背板刻纹横形,后腹部光亮。立毛稀疏。体红褐色。

分布:贵州(梵净山),北京,浙江,福建,广东,广西,海南,香港;印度,斯里兰卡,美国,巴西。

### 88. 四川曲颊猛蚁 *Gnamptogenys panda* (Brown)

体长6.0~6.9 mm。头长略大于宽,后头缘凹陷,后头角较尖,向后突出呈耳状。上颚仅具端齿。触角柄节略超过后头角。复眼小。并腹胸背面弓形;背板缝不明显;并胸腹节基面与斜面连接处不具横脊,不具刺或齿。结节高,宽大于长,后面近垂直。头、并腹胸及结节具粗大的孔状刻点。后腹部第1节具粗大刻点,第2节刻点浅而稀疏,其余各节光亮。触角柄节及足具稀疏的刻点。体具丰富的直立或倾斜毛;触角鞭节和足具丰富茸毛。体深红色。上颚和触角色稍淡。

分布:贵州(梵净山),广西,四川,湖北,湖南。

### 89. 红曲颊猛蚁 *Gnamptogenys coccinea* Zhou

体长4~5 mm。头长大于宽,后头缘凹入,后头角较尖。上颚仅具端齿。触角柄节刚到达或略不到达后头角。复眼小。并腹胸背面弓形;前胸背板前缘具弱的边缘;并胸腹节两侧各具一钝三角形低齿突。结节高,宽大于长,后面近垂直;腹柄下突前角尖,下缘平直,后下角钝角形。头、并腹胸及结节具粗网状刻点,在头顶和并腹胸背面中部成纵纹;中、并胸腹节侧面具不规则的纵皱纹。后腹部第1节刻点粗,第2节刻点浅而稀疏;其余各节光亮。触角柄节及足具细小而稀疏的刻点。全身密被直立和倒伏细毛,触角和足具丰富短茸毛。体深红色。触角鞭节及足色较浅。

分布:贵州(梵净山),广西,湖南。

### 90. 小猛蚁 *Ponera tenuis* (Emery) (中国新记录)

体长2.0~2.5 mm。头长大于宽,小眼面仅1个。上颚端部具3大齿,基部具6~10枚细齿。下颚须2,下唇须2。中-并胸腹节缝不凹陷。结节厚,腹柄下突近长方形,小圆窗圆形。体深褐色。

分布:贵州(梵净山);新几内亚,萨摩亚岛。

579

梵净山景观昆虫

### 91. 粗糙猛蚁 *Ponera scabra* Wheeler (中国新记录)

体长3.0~3.5 mm。头窄(CI=79)。上颚端部3齿约占咀嚼缘全长的1/3,其后有10~12枚细齿。唇基前缘齿不明显。触角柄节短,不超过后头缘。中-并胸腹节缝明显但不凹陷。结节厚,背面观后面明显凹陷。并胸腹节斜面及结节后面无刻纹。腹柄下突近长方形,小圆窗圆形。体黄褐色。

分布:贵州(梵净山);日本。

### 92. 邵氏姬猛蚁 *Hypoponera sauteri* (Wheeler)

体长2.0~2.5 mm。头长大于宽,后头缘略凹陷;唇基具中脊。触角柄节短,不到达后头角。复眼小,仅1个小眼面。并胸腹节基面与斜面几等长。节结高,前缘坡形,后缘平直;腹柄下突几

呈半圆形。立毛稀疏。体黄褐色。

分布:贵州(梵净山),安徽,河南,台湾;日本,朝鲜。

93. 北滨姬猛蚁 *Hypoconera beppin* Terayama (中国新记录)

体长 3.0 mm。复眼小眼面单个。触角柄节长,略超过后头缘。结节高,顶端钝圆。腹柄下突发达,三角形。

分布:贵州(梵净山);日本。

94. 邵氏隐猛蚁 *Cryptopone sauteri* (Wheeler)

体长 3.5~4 mm。头长大于宽,两侧缘近垂直,后头缘平直或略凹陷。上颚咀嚼缘具 5 齿,在第 4 齿和第 5 齿(基齿)间常具 3~4 小齿。唇基前缘完整无缺刻。触角 12 节,柄节不到达后头角。复眼具 1~3 个小眼面。并腹胸背面平直,背板缝清晰但不凹陷;并胸腹节基面平直,与斜面约等长,斜面两侧具弱的边缘。结节高,腹柄下突的薄片呈三角形。后腹部长卵形,基部 2 节间缢缩不甚明显。头及体具密集刻点。立毛稀疏,在后腹部较丰富。茸毛较厚密。体黄褐色。

分布:贵州(梵净山),广西;日本,朝鲜半岛。

95. 黄足厚结蚁 *Pachycondyla luteipes* (Mayr)

体长 3.0~4.3 mm。头后部宽于前部,上颚三角形,咀嚼缘具 9 齿。唇基横形。触角柄节超过后头角。前胸背板凸;中胸背板前面高,向后倾斜;前-中胸背板缝明显;中-柄并腹节缝宽凹陷;并胸腹节侧扁,基面平直或微凸。结节前凸后平。后腹部长卵形。体具密集刻点。头部刻点粗密;前胸背板、结节和后腹部刻点较细弱;并腹胸侧面较光亮。立毛稀疏。茸毛丰富。体褐色、黑褐色或褐红色。

分布:贵州(梵净山),广西,北京,河北,江苏,上海,安徽,湖北,湖南,云南,四川,浙江,福建,广东,海南,台湾,香港;亚洲,大洋洲。

96. 敏捷厚结蚁 *Pachycondyla astute* F. Smith

体长 9.5~15.2 mm。头部略背腹扁平,后头缘深凹,后头角钝角状。上颚宽三角形,咀嚼缘具 6~8 齿。唇基窄缺中脊。触角柄节略超过后头角。复眼较小。并腹胸厚,背面稍凸;前胸背板前缘圆凸,中-并胸腹节缝仅见凹痕;并胸腹节基面短于斜面。结节前凸后平。腹柄下突三角形,前下侧钝角形。后腹部粗大。体具密集刻纹;头部纵刻纹向后发散;前胸背板前缘刻纹横形,其后部以及中、并胸腹节和结节具纵刻纹;并胸腹节斜面和结节背面具横刻纹;后腹部第 1 节刻点较粗。立毛黄色,细而稀疏。短茸毛密集。体黑褐色至黑色。

分布:贵州(梵净山),广西,北京,山东,江苏,上海,江西,湖北,湖南,安徽,云南,四川,浙江,福建,广东,海南,台湾,香港,澳门;亚洲,大洋洲。

97. 中华细猛蚁 *Leptogenys chinensis* (Mayr)

体长 6.7~6.8 mm。头卵圆形。上颚狭长,端部弯而尖。唇基端缘平截,具中央纵脊。触角柄节 1/3 以上超过后头缘。复眼大,稍凸。前胸背板宽,稍凸;中胸背板向后降低;并胸腹节斜面

近平截。结节顶端钝圆,后面平直。腹柄下突小。头部复眼之前具细密刻点。并胸腹节侧面基部具少许纵刻纹,斜面具细横刻纹。体其余部分光亮。立毛稀疏。体黑色,在一定光线下可见蓝紫色光泽。

分布:贵州(梵净山),广西,福建,台湾;印度,斯里兰卡。

98. 基氏细猛蚁 *Leptogenys kitteli* (Mayr)

体长 7.5~8.5 mm。头长大于宽,两侧缘近平行,后头缘平直。上颚长三角形,仅具端齿。唇基无中央纵脊,其前缘圆凸。触角柄节约 1/3 超过后头缘。复眼大,较平。并腹胸长,中-并胸腹节缝处深凹,并胸腹节基面凸,圆形过渡到斜面。结节厚,前凸后直,背面观梯形。腹柄下突小。头部和并腹胸均具密集均匀的细纵刻纹;前胸背板刻纹会聚;并胸腹节斜面刻纹较粗;结节具细刻纹和稀疏粗刻点;后腹部光亮。直立、亚直立毛丰富。体黑色,具蓝紫色金属光泽。

分布:贵州(梵净山),广西,江西,云南,四川,湖南,福建,广东,海南,台湾;印度,缅甸,印度尼西亚。

99. 槽结粗角猛蚁 *Cerapachys sulcinodis* Emery

体长 6.1~7.1 mm。头矩形,两侧缘较平直,后头缘微凹,后头角角状。上颚宽三角形,咀嚼缘不具齿。唇基窄,下陷。额脊高,触角窝裸露,外侧有突起的侧脊。触角 12 节,柄节不到达后头角。复眼小,位于头侧中线之后;在复眼下缘至上颚着生处有一浅纵沟。并腹胸较粗短,背面稍凸,后部稍窄于前部;前胸背板前缘具横脊。前-中胸背板缝和中-并胸腹节缝均消失;并胸腹节斜面陡,其上方和两侧具明显的脊。结节前平后凸。后腹部细长,基部 2 节间缢缩宽;臀板中部下凹,边缘具褐色齿 20 余个。头和并腹胸光亮,仅具稀疏粗刻点;结节刻点较密,背面具纵刻纹,其中央具 1 条宽而光亮的纵沟;后腹部光亮。全身具丰富的黄色立毛。体黑色。

分布:贵州(梵净山),广西,西藏,四川,贵州,香港;东南亚。

100. 贵州粗角猛蚁 *Cerapachys guizhouensis* Zhou, sp. nov. 新种(图 76)

正模工蚁;体长 3.2 mm,头长 0.60 mm,头宽 0.45 mm,头比(头宽×100/头长)75,上颚长 0.25 mm,触角柄节长 0.31 mm,柄节比(柄节长×100/头宽)69,前胸背板宽 0.33 mm,并腹胸长 0.85 mm,第 1 结节长 0.35 mm,第 1 结节宽 0.27 mm,第 2 结节长 0.41 mm,第 2 结节宽 0.42 mm。

头长明显大于宽,后头缘

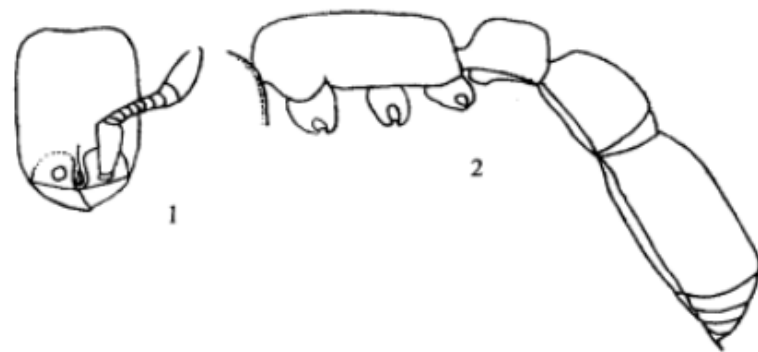


图 76 贵州粗角猛蚁 *Cerapachys guizhouensis* Zhou, sp. nov. 新种

1. 头部,正面观 2. 体,侧面观

略凹陷。唇基前缘微凸,无齿突。上颚三角形,端部尖,咀嚼缘无明显的齿,其表面具粗糙的具毛刻点。缺复眼。第1结节长大于宽,其前缘圆;第2结节梯形,后部宽于前部,长宽近相等,其前缘平直。头、触角柄节、并腹胸、2结节及后腹部均具密集网状刻纹,足腿节及胫节网状刻纹稍弱。短立毛及倒伏毛丰富。体黄褐色。

副模工蚁:体长3.1 mm,头长0.61 mm,头宽0.43 mm,头比70,上颚长0.25 mm,触角柄节长0.30 mm,柄节比69,前胸背板宽0.35 mm,并腹胸长0.81 mm,第1结节长0.33 mm,第1结节宽0.26 mm,第2结节长0.40 mm,第2结节宽0.40 mm。

雌蚁:体长3.3~3.4 mm,头长0.62 mm,头宽0.45 mm,触角柄节长0.30 mm。与工蚁相似,但体型稍大,头顶3单眼明显。

正模:工蚁,贵州梵净山(2 195 m),2002-06-03,周善义采。副模:1工蚁,6雌蚁,记载同正模。

本新种与 *C. fragosus* (Roger)及 *C. besucheti* Brown 的区别:上颚表面具有粗糙的具毛刻点,第1结节显著长大于宽。此外,新种缺复眼而与本属所有描述过的触角为11节的种类均不同,易于区别。

#### 101. 大阪举腹蚁 *Crematogaster biroii* Mayr

体长2.4~2.6 mm。头近方形,后头缘直。唇基凸,中央略凹陷。触角柄节刚到达后头缘;端2节形成触角棒。复眼位于头侧中线稍后。并腹胸短;前、中胸背板凸,矩形,背板缝不明显;中-并胸腹节缝处深凹;并胸腹节基面短,并胸腹节刺较长。第1结节近方形,背面平坦;第2结节圆凸,背面中央不具纵沟。并腹胸背面具稀疏纵刻纹,有时刻纹不明显;体其余部分光亮。立毛淡黄色,较密集。体黄色至褐黄色。

分布:贵州(梵净山),广西,陕西,山西,上海,湖北,湖南,江西,安徽,浙江,四川;日本。

#### 102. 亮胸举腹蚁 *Crematogaster egidyi* Fore

体长2.4~4.0 mm。工蚁头方形,小体型工蚁头长大于宽,后头缘平直。唇基凸,前缘平直。触角柄节超过后头缘;鞭节端3节形成触角棒。复眼位于头侧中部。前胸背板宽平,中胸背板长宽几相等,前-中胸背板缝不明显;中-并胸腹节缝深凹;并胸腹节基面较长,圆形过渡到斜面;并胸腹节刺长,其长度超过基面的长度。第1结节背面平,前面圆凸,两侧略呈角状,后部趋窄;第2结节椭圆形,背面中央具纵沟。体光亮。头前半部及并腹胸具细弱纵刻纹;大体型工蚁前胸背板两侧纵刻纹较明显。毛被黄白色,较短而稀疏。体黄色,大体型工蚁体色较深。

分布:贵州(梵净山),广西,江西,湖南,广东,香港。

#### 103. 游举腹蚁 *Crematogaster vagula* Wheeler

体长2.8~3.0 mm。头近方形或长略大于宽,两侧缘和后头缘平直。唇基圆凸,前缘中央略凹。触角柄节略不到达后头缘。复眼宽卵形,位于头侧中部。前、中胸背板平,中-并胸腹节缝深凹;并胸腹节基面短,刺直,端部尖。第1结节前宽后窄,两侧圆凸;第2结节背面中央具纵沟。后腹部较长。头部复眼之后光亮;并腹胸具纵刻纹,刻纹间具细刻点,中胸背板中部刻纹弱。两结节略具刻点。后腹部具细弱的网状刻纹,较光亮。立毛和茸毛浅色,稀疏而均匀。体黄褐色,头顶色较深,后腹部后半部暗褐色。

分布:贵州(梵净山),广西;日本。

#### 104. 黑褐举腹蚁 *Crematogaster rogenhoferi* Mayr

体长3.5~4.8 mm。头宽稍大于长,两侧缘凸,后头缘微凹,后头角圆。唇基凸,前缘直。触角柄节到达或略超过后头缘;鞭节端3节形成触角棒。复眼位于头侧中线处,大个体隐约可见单眼着生点,但不明显。前胸背板平,中-并胸腹节缝深凹;并胸腹节基面平,前端高,向后降低;并胸腹节刺粗长而尖,端部微向下弯。第1结节背面平,两侧钝圆;第2结节背面中央具明显纵沟。后腹部较长。头部及并腹胸具细密纵刻纹和细小、稀疏刻点;两结节和后腹部具稀疏细刻点。立毛黄白色,稀疏;茸毛稀少。体黄褐色至红褐色。后腹部后半部褐色至黑褐色。

分布:贵州(梵净山),广西,江西,江苏,安徽,云南,湖南,浙江,福建,广东,海南;东南亚。

#### 105. 粗糙瘤颚蚁 *Strumigenys hispida* Lin et Wu

体长2.5~2.8 mm。头前窄后宽。上颚长约为头长的2/5,外侧缘凸,内缘直;亚端齿长刺状,端齿2枚,其间具2小齿。唇基前缘平直。触角6节,第2节长为宽的2倍,第3节和第4节长宽近相等,第5节长为宽的2倍,端节长为宽的4.8倍,各节之比约为15:3:1:1:4:12。复眼较小,具10个小眼面。并腹胸短于头,背板缝不明显;前胸背板较平,中胸背板向后倾斜,并胸腹节基面长于斜面,并胸腹节刺有片状的海绵状附属物。第1结节具长的结前柄,结节凸;第2结节宽,腹柄

节海绵状附属物发达。后腹部侧面观背面平,腹面凸。头、触角柄节、足和第1结节具网状刻纹,中胸侧板和并胸腹节侧面大部光亮;第2结节背面和后腹部光亮。头部背面和触角柄节前缘具短而窄的匙状毛,后头缘具1列长鞭毛,并腹胸、结节和后腹部具丰富长鞭毛。体黄褐色。

分布:贵州(梵净山),广西,台湾。

#### 106. 罗氏心结蚊 *Cardiocondyla wrightonii* (Forel)

体长1.7~1.8 mm。头长大于宽。触角柄节不到达后头角。复眼较大,位于头侧中线之前。前、中胸背板较平,背板缝不明显;中胸背板后缘下凹;中-并胸腹节缝深凹;并胸腹节基面前端高,渐向后降低,斜面几垂直;并胸腹节刺长,略长于两刺基部之间的距离。第1结节卵圆形,长略大于宽;第2结节宽显大于长。后腹部宽卵形。头、并腹胸及两结节具细密刻点;后腹部光亮。立毛仅存在于头前部及后腹部末端。茸毛被稀疏。头、并腹胸及两结节黄色,后腹部暗褐色。

分布:贵州(梵净山),广西,云南,台湾;日本,东南亚,澳大利亚,美国,非洲。

#### 107. 双隆骨铺道蚁 *Tetramorium bicarinatus* (Nylander)

体长3.0~3.9 mm。唇基中部具3条纵脊,前缘中央具缺刻。额脊发达,几达后头缘,脊突明显。前胸背板背面观前缘宽,两侧角尖突;中-并胸腹节缝可见痕迹;并胸腹节刺粗,端部尖,中等长。后侧叶三角形,刺端尖,上弯。第1结节略呈长方形,前后面近平行,前后角几等高。头部纵长刻纹不规则,复眼之后刻纹网状。并腹胸及两结节背面具网状刻纹;结节侧面具刻点。后腹部第1节基部常具短纵刻纹,其余部分光亮。立毛丰富,在两额脊之间的立毛较短,短于复眼最大直径。头、并腹胸及两结节褐黄色至黄褐色;后腹部黄褐色至黑褐色。

分布:贵州(梵净山),广西,云南,四川,福建,海南,台湾;除非洲大陆以外的世界各动物地理区。

#### 108. 相似铺道蚁 *Tetramorium simillimum* (F. Smith)

体长2.2~2.3 mm。后头缘浅宽凹。唇基前缘完整。额脊明显,延伸至复眼之后。触角沟浅宽。复眼中等大小。并胸腹节刺短于或至多等于后侧叶长。后侧叶宽三角形。第1结节前角呈角状,后角弧形,结前柄粗;第2结节圆。后腹部卵形。头部背面纵刻纹较弱,其间具细弱刻点。并腹胸背面具弱的纵刻纹,侧面具密集网状刻点;前胸背板刻纹呈网状,刻纹间具刻点。两结节具较弱的刻纹和刻点。后腹部光亮。头和并腹胸具稀疏短立毛,触角柄节和后足胫节背面具短茸毛。体黄褐色。后腹部颜色较深。

分布:贵州(梵净山),广西,台湾;印度,斯里兰卡,印度尼西亚,欧洲,非洲。

#### 109. 铺道蚁 *Tetramorium caespitum* (L.)

体长2.6~2.8 mm。头矩形,后头缘平直或略凹。唇基前缘直。额脊短,不到达复眼中部。触角柄节接近后头角。触角沟宽浅。并胸腹节刺短。后侧叶短小,近三角形。第1结节前后缘呈缓坡形,上部稍窄,背面平;第2结节背面圆,较低。头部密集纵长刻纹;并腹胸背面刻纹网状,侧面具密集刻点,刻点在前胸背板侧面呈点条纹。两结节具密集刻点,背面中央及后腹部光亮。立毛中等丰富。触角柄节和后足胫节背面具短的亚直立毛和亚倾斜毛。体褐色至黑褐色。

分布:贵州(梵净山),广西,全国其余各省区;日本,韩国,朝鲜,欧洲,北美。

#### 110. 双针蚁 *Pristomyrmex pungens* Mayr

体长2.5~3.0 mm。上颚咀嚼缘端2齿明显,基3齿弱。唇基具中脊,前缘凹。并腹胸背面平,具棱边;并胸腹节基面与斜面连接处成角度;刺长。第1结节钝圆凸,腹面凹;第2结节略高,其下方缺齿或仅有小的瘤状突。后腹部近球形。头及并腹胸具粗糙网状刻纹,间面光亮,结节具较粗的纵刻纹。后腹部光亮。头、并腹胸和结节具丰富的立毛和茸毛;后腹部缺立毛。触角柄节和后足胫节背面具亚直立毛。体褐红色至黄褐色。头及并腹胸背面颜色较深;上颚、唇基、触角柄节和足颜色较浅;后腹部黑褐色。

分布:贵州(梵净山),广西,辽宁,山东,上海,江苏,江西,浙江,安徽,湖北,西藏,云南,四川,湖南,广东,海南;日本,菲律宾,马来西亚。

#### 111. 中华红蚁 *Myrmica sinensis* Radchenko et al.

体长5.7~6.2 mm。头后缘几乎平直。唇基前缘中央具圆形小凹。额脊短,平行。额叶大,片状突起;触角窝外露。触角柄节基部明显弯曲,不成直角。并胸腹节刺长,微下弯。头前半部具粗纵刻纹,后半部及并腹胸粗刻纹呈网状。两结节具粗糙刻纹和密集刻点。额区及后腹部光亮。立毛中等密度。茸毛稀少。触角柄节和后足胫节背面具丰富的倾斜毛。头、并腹胸及两结节褐黄色至深褐色;上颚和触角色稍浅;并胸腹节刺、足及后腹部黄至褐黄色。

分布:贵州(梵净山),广西。

#### 112. 宽结大头蚁 *Pheidole noda* F. Smith

兵蚁:体长5.2~5.9 mm。头长略大于宽或长宽近相等,后头缘深凹,后头角钝角形突出。唇基中部凸,前缘中央具凹缘。额脊与触角柄节等长。触角柄节到达头后1/3处。前胸背板侧瘤明显;中胸背板横脊突出;并胸腹节刺长而尖。第1结节侧面观三角形,第2结节明显高于第1结节,约3倍宽于第1结节。后腹部卵形。前部具粗纵长刻纹,后部刻纹呈网状。并腹胸具横刻纹;中胸侧板具密集粗刻点。第1结节光亮,仅在后面基部稍具刻点;第2结节多具会聚刻纹。后腹部第1节基部具细密刻点和纵刻纹,其余部分光亮。立毛中等密度。触角柄节具丰富短茸毛。体橙黄色至深栗褐色。上颚及唇基边缘红褐色;后腹部褐色;触角及足颜色较浅。工蚁:体长3.0~3.5 mm。头长大于宽。触角柄节超过后头缘。第2结节非常宽大,明显宽于和高于第1结节。中胸侧板和并胸腹节具密集粗刻点;体其余部分光亮。立毛长而稀疏。体色黄褐色至深褐色。

分布:贵州(梵净山),广西,山东,河北,北京,江西,上海,江苏,安徽,河南,湖北,湖南,浙江,福建,广东;亚洲各国。

113. 淡黄大头蚁 *Pheidole flavaria* Zhou et Zheng

兵蚁:体长 3.8~3.9 mm。头长大于宽,后头缘角状深凹,后头角圆;头腹面前缘具 5 齿。上颚宽大,上颚齿不明显。唇基中部微凹,不具中脊;其前缘中央具圆形凹陷。额脊长,向后形成纵刻纹,到达头后约 1/3 处。触角沟不明显。前胸背板窄,侧瘤圆突;中胸背板横脊明显。并胸腹节基面与斜面等长,并胸腹节刺尖。第 1 结节简单,背缘中央略凹陷;第 2 结节横宽。后腹部宽卵形。足腿节和胫节中部膨大。头部具稀疏粗纵刻纹,后头角光亮。头侧面及腹面前部具纵刻纹。前胸背板具稀疏而不规则的横刻纹。第 1 结节具不清晰刻点,第 2 结节背面光亮。后腹部第 1 节基部具细弱刻点。立毛密布全身。体淡黄色;触角柄节、第 2 结节及后腹部黄褐色。工蚁:体长 2.2~2.3 mm。头卵圆形,长大于宽,后头缘圆,不凹陷。上颚具 10 齿(含基齿),大小相间排列。触角柄节近 1/3 超过后头缘。并腹胸、两结节及后腹部形态与兵蚁相似,但较细长。头部具稀疏纵长刻纹,后头部刻纹网状。并腹胸凹凸不平,刻纹不规则;中胸及并胸腹节具粗大但不甚清晰的刻点。后腹部光亮。头部立毛密集,并腹胸及第 1 结节立毛稀疏,第 2 结节和后腹部立毛中等密度。体淡黄色,半透明。

分布:贵州(梵净山),广西。

114. 史氏大头蚁 *Pheidole smithyii* F. Smith

兵蚁:体长 7.2~8.5 mm。头长大于宽,后头缘深凹。上颚咀嚼缘具 2 钝齿。唇基具中央纵脊,前缘中央具缺刻。额区凹陷。触角端 4 节形成触角棒。前胸背板无侧瘤;中胸背板横沟及横脊明显;并胸腹节刺粗,端部尖。第 1 结节三角形,前面倾斜,后面陡直,背缘中央略凹陷;第 2 结节横宽为第 1 结节宽的 3 倍,两侧缘略成钝角状突出。头部两额脊间具密集细刻纹,后部及两侧纵刻纹间具多数短横刻纹,形成网状,刻纹间具细密刻点。前胸背板刻纹横形;中胸背板前部具横刻纹,侧面具细弱纵刻纹;并胸腹节侧面具纵刻纹和密集细刻点。两结节刻点密集,后腹部光

亮。立毛丰富。体红褐色,触角和足色较浅。工蚁:体长 3.4~4.4 mm。后头缘圆凸。上颚具 2 端齿和 1 列细齿。唇基具中脊。触角柄节超过后头缘。复眼圆凸,位于头侧近中部。前胸背板无侧瘤;中胸背板横沟和横脊明显;并胸腹节刺短而尖细。第 1 结节三角形;第 2 结节长而宽大,高于第 1 结节。后腹部卵形。头侧面具细纵刻纹;中胸侧板、并胸腹节及两结节具密集刻点。体其余部分光亮。体黄褐色。

分布:贵州(梵净山),广西。

115. 史氏盘腹蚁 *Aphaenogaster smithiesi* Forel

体长 5.2~5.9 mm。头长大于宽,两侧缘近平直,后头缘平直。上颚咀嚼缘具 3 枚大的端齿和 1 列细齿。唇基凸圆,具中脊,前缘中央具缺切。触角柄节超过后头缘。复眼椭圆形,位于头侧中线处。并腹胸窄,背板缝清晰;前胸背板凸;中胸背板向后倾斜,前端横脊明显;并胸腹节基面前部凸,后部平直,长于斜面;并胸腹节刺短而尖,直立且发散。第 1 结节前后倾斜,顶端钝圆;第 2 结节略高于第 1 结节,背面圆凸。后腹部卵形。头前部具不明显的细纵刻纹及稀疏刻点,后部较光亮。前胸背板背面光亮,两侧具细弱纵刻纹;中胸背板后半部及并胸腹节具不规则皱纹和刻点;中胸侧板刻点粗密。两结节基部具密集刻点,上部及后腹部光亮。立毛灰白色,短而钝,稀疏。体褐色至黑褐色。上颚、触角及足色较浅。

分布:贵州(梵净山),广西,湖北,安徽,江西,湖南,云南,四川,浙江,福建;印度,阿富汗。

116. 白跗节狡臭蚁 *Technomyrmex albipes* (F. Smith)

体长 2.6~3.2 mm。头长略大于宽,两侧缘微凸,后头缘略宽凹。上颚长三角形,咀嚼缘具许多细齿,端 4 齿较大。唇基前缘平直,仅少数个体可见小的凹刻。触角柄节略超过后头缘。复眼中等大小,位于头中线稍前。前、中胸背板凸;中-并胸腹节缝凹陷;并胸腹节基面短,向前倾斜,斜面远长于基面,向后倾斜,基面与斜面交接处侧面观近直角。结节低而前倾。后腹部前部极凸,覆于结节之上;腹末孔开口于后腹末端。头、并腹胸及后腹部具细密网状刻点,其中中胸及并胸腹节刻点较粗,后腹部刻点较细。头部立毛稀少,前、中胸及并胸腹节各具 1 对立毛(有些个体前胸背板具 2 对);后腹部立毛稍多。全身被密集细茸毛。体黑色。上颚红褐色至黄褐色;各足跗节淡黄色至黄白色。

分布:贵州(梵净山),广西,山东,湖南,云南,福建,广东,海南,台湾;日本,东南亚,澳大利亚。

117. 平背臭蚁 *Dolichoderus flatidorsus* Zhou et Zheng

体长 3.4~4.1 mm。头(含上颚)近三角形,后头缘平直。上颚三角形,咀嚼缘具 11~12 齿。唇基后部微凸,前缘平直。额脊短,互相远离。触角柄节超过后头缘。前胸背板平坦,前、后缘均具边缘;前-中胸背板缝明显,中-并胸腹节缝深凹;并胸腹节基面与斜面约等长,基面后缘平直,斜面略内凹。结节低,前面略凹,后面平直,前倾,背缘横形。后腹部宽卵形。头部具中粗网状刻纹;并腹胸具粗刻点;中胸侧板具稀疏纵刻纹。后腹部刻点中粗。立毛密布全身。茸毛被厚密,在头及后腹部几遮盖刻点。头及后腹部黑色;并腹胸红褐色。

分布:贵州(梵净山),广西。

118. 中华光胸臭蚁 *Liometopum sinense* Wheeler

体长 3.0~5.5 mm。头宽大,前窄后宽,后头缘浅宽凹。上颚具 10~12 齿,端齿大,向基部逐渐变小。唇基宽平,无中脊,前缘平直,两侧突起不明显。额脊短,到达触角窝后向外弯。触角柄节不到达或略超过后头缘。复眼较大而平,位于头侧中线之前。并腹胸侧面观呈连续弓形;背板缝清晰但不凹陷;并胸腹节斜面略短于基面,较陡斜但不斜截。结节三角形,前面略凸,后面平直,顶端薄;背缘圆,中部较尖凸。后腹部宽卵形,略背腹扁平。全身具皮革状细刻纹。立毛稀疏,柔软纤细。短茸毛密集,后腹部茸毛较长而密,第 1 节茸毛指向外侧,第 2、第 3 节茸毛指向中

部。体红褐色。后腹部暗褐色。

分布：贵州(梵净山)，陕西，上海，江苏，湖北，湖南，浙江，广西，广东。

#### 119. 内氏前结蚊 *Prenolepis naoroji* Forel

体长 3.2~3.7 mm。头宽卵圆形。上颚咀嚼缘具 6 齿。唇基中部多少呈脊状突起，似纵脊。触角柄节 1/2 以上超过后头缘。复眼大而突出，位于头中线之后。并腹胸较长；中胸显著缢缩；前、中胸形成一凸面，与并胸腹节凸面大小相近。结节厚，前倾。后腹部短宽，背面凸，前面明显凹陷。头及体光亮；后腹部具极弱的网状刻纹。立毛细长，在头和并腹胸中等密度，在后腹部较长而密集，倾斜且弯曲。茸毛被极稀疏。体褐黄色至黄褐色。

分布：贵州(梵净山)，广西，江西，湖北，湖南，四川，福建；印度，缅甸。

#### 120. 日本褐蚊 *Formica japonica* Motschulsky

体长 5.6~7.1 mm。头长大于宽，后头缘微凸。上颚咀嚼缘具 8 齿。唇基具中脊，前缘圆。额区三角形。额脊短，向后分枝。触角柄节超过后头缘。前胸背板凸；前-中胸背板缝明显；中胸缢缩；并胸腹节低，基面与斜面约等长；基面与斜面连接处圆凸。结节鳞片状，背缘圆。后腹部球形。头及体具密集网状刻纹，暗。立毛稀少，短而钝，仅存在于头前部和后腹部。茸毛被密集。体黑褐色。上颚、触角和足红褐色。

分布：贵州(梵净山)，广西，北京，黑龙江，吉林，辽宁，甘肃，山东，山西，陕西，安徽，江西，湖北，湖南，云南，四川，福建，广东；日本，韩国，朝鲜。

#### 121. 黄立毛蚊 *Paratrechina flavipes* (F. Smith)

体长 2.1~2.3 mm。头长略大于宽，后头缘中央略凹。上颚咀嚼缘具 6 齿，基齿与亚基齿大小相似，第 3 齿最小。唇基中部凸，前缘平或略呈弧形内凹。触角柄节超过后头缘。复眼大，位于头前部。前胸背板略凸；中胸背板向后倾斜；并胸腹节斜面长于基面。结节三角形，前倾，背缘圆凸。后腹部短宽。头部略具刻点，稍暗；体其余部分光亮。前、中胸各具 2 对立毛。茸毛细而短，在头前部和后腹部较明显，并腹胸茸毛仅在一定光线下可见。体黄色至黄褐色。

分布：贵州(梵净山)，广西，北京，山东，河南，上海，江苏，安徽，江西，浙江，湖北，湖南，云南，四川；东亚，北美。

#### 122. 夏氏立毛蚊 *Paratrechina sharpi* (Forel)

体长 2.1~2.5 mm。与黄立毛蚊相似，不同之处为：唇基前缘明显呈弧形凹陷；头部复眼前后均具密集茸毛；后腹部缺茸毛而具倒伏细毛；体暗红褐色。

分布：贵州(梵净山)，广西，安徽，湖北，湖南，浙江，云南，四川；夏威夷。

#### 123. 邵氏立毛蚊 *Paratrechina sauteri* Forel

体长 1.2~1.4 mm。头卵形，两侧缘及后头缘凸。上颚咀嚼缘具 6 齿，端齿及第 4 齿较大。唇基凸，无中脊，其前缘圆凸。触角柄节超过后头缘。复眼大，位于头中线之前。并腹胸粗短；前、中胸背板凸；背板缝清晰但不凹陷；中-并胸腹节缝处略凹；并胸腹节基面极短，圆形进入斜面，斜面中央略凹。结节低，前倾，背缘平直。后腹部短宽，背面凸，前缘平直，两侧角状；前面凹陷。头及体刻纹细弱，光亮。立毛粗硬，中等密度；前胸背板具立毛 2 对；中胸背板及并胸腹节各具立毛 1 对。茸毛极细短。体亮黄色。

分布：贵州(梵净山)，广西，安徽，四川，台湾。

#### 124. 黄毛蚊 *Lasius flavus* (Fabricius)

体长 3.8~4.5 mm。头长略大于宽，后头缘几平直。上颚咀嚼缘具 7~9 齿，第 4~5 齿常愈合。唇基中部凸，脊状，其前缘宽圆凸。额区三角形，明显。额脊短，相距宽，近平行。触角柄节超过后头缘。复眼位于头中线偏后。单眼 3 个。前胸背板稍凸；中胸背板前后缘低，中部凸，使前、中胸形成双凸状；中-并胸腹节缝深凹；并胸腹节基面短平；斜面斜截，长于基面。结节薄，鳞

片状,背缘平或中部略凹。后腹部宽卵形,背面凸,悬覆于结节之上;其前面具凹陷。头及体具密集网状刻纹,略具光泽。立毛黄色,丰富。细茸毛密集。体黄色,头顶颜色较深,后腹部黄褐色,上颚褐红色。

分布:贵州(梵净山),广西,北京,黑龙江,辽宁,内蒙古,新疆,山西,海南;东亚至北美。

#### 125. 玉米毛蚁 *Lasius alienus* (Foerster)

体长 3.8~4.0 mm。与黄毛蚁相似,但触角柄节及足胫节具立毛,体黄褐色至黑褐色。

分布:贵州(梵净山),广西,北京,黑龙江,辽宁,内蒙古,新疆,山西,海南;东亚至北美。

#### 126. 亮毛蚁 *Lasius fuliginosus* (Latreille)

体长 4.4~5.0 mm。头(含上颚)近三角形,两侧缘凸,后头缘中部略凹。上颚短,咀嚼缘具 6 齿。唇基长大于宽,具不明显的中脊。触角柄节略超过后头缘。并腹胸粗短,背面较凸,中胸背板略后斜,背面钝观圆;中-并胸腹节背板缝深凹;并胸腹节基面向后抬高,斜面平。结节楔形,背缘中央略凹。后腹部短。头及体光亮。立毛稀疏,茸毛稀少。体黑色,触角和足褐红色。

分布:贵州(梵净山),广西,全国大部分省区;亚洲,非洲,欧洲,北美洲。

#### 127. 污黄拟毛蚁 *Pseudolasius cibdelus* Wu et Wang

体长 2.6~4.6 mm。大型工蚁头心形,后部宽于前部,后头角圆,后头缘深凹。触角柄节到达触角着生处至后头角距离的 3/4 处。唇基无中脊,前缘横形。前胸与中胸形成一凸面,中-并胸腹节缝深凹。并胸腹节斜面为基面的 2 倍。结节楔形,上缘中央凹陷。体具细密刻点。体黄褐色至红褐色。小型工蚁与大型工蚁相似,但后头缘凸。复眼小,位于头侧中部之前。触角柄节末端超过后头角。

分布:贵州(梵净山),湖南,广西,云南。

#### 128. 叶形多刺蚁 *Polyrhachis lamellidens* F. Smith

体长 8.0~8.5 mm。头长略大于宽,卵圆形。上颚咀嚼缘具 4 齿。唇基凸,中部略呈脊状,前缘宽圆。触角柄节超过后头缘。复眼椭圆形。并腹胸全长具棱边,背面较平,前-中胸背板缝及中-并胸腹节缝凹陷;前胸背板肩角延长成刺,刺端略向下弯;中胸背板刺指向外上方,末端下弯;并胸腹节基面与斜面约等长,其刺扁钝。结节侧面观锥形,顶端具 2 个弯钩形长刺,其端部指向外偏后方。后腹部球形。头及后腹部具细密网状刻纹,但仍光亮。并胸腹节及结节具粗密刻点和细刻纹,较暗。立毛及茸毛稀疏。头及后腹部黑色略带红色,并腹胸和结节暗红褐色。

分布:贵州(梵净山),广西,甘肃,江苏,安徽,湖北,湖南,浙江,四川,台湾,香港;日本,朝鲜。

#### 129. 红腹多刺蚁 *Polyrhachis rubigstrica* Wang et Wu

体长 5.0~5.6 mm。头卵圆形。上颚咀嚼缘具 5 齿。唇基略具中脊,其前缘中部具突出的中叶,中叶前缘平直。额脊短。前、中胸背板凸圆;前胸背板肩角具粗齿状突;并胸腹节基面远短于斜面,末端具 2 长刺,指向后上方。结节前后面微凸,侧刺长,向外后方弯曲;两侧刺之间具 2 小齿或缺此小齿。后腹部短卵形。头、并腹胸及结节具粗密刻点;后腹部刻点细。立毛稀疏,茸毛极细短。体黑色。上颚和触角红褐色至黑褐色;足的转节、胫节及端跗节褐红色。

分布:贵州(梵净山),广西。

#### 130. 罗杰氏多刺蚁 *Polyrhachis punctillata* Roger

体长 6.6~7.3 mm。头后部略宽于前部,后头缘圆。唇基中脊不明显。额脊相距较宽。并腹胸全长具棱边,在前-中胸背板缝和中-并胸腹节缝处具缺刻;背板前部宽,向后变窄;前胸背板前缘波形,两肩角形成粗齿;前-中胸背板缝明显;中-并胸腹节缝近消失;并胸腹节基面梯形,末端形成短的直立齿,齿基部具弱的横脊相连;斜面内凹。结节前后面凸,具 4 齿,齿间距相等或中间 2 齿相距较近。后腹部宽卵形,背面凸。体具密集刻点和细皱纹,无光泽。立毛稀疏;细丝状茸毛丰富。体黑色。

分布:贵州(梵净山),广西,四川,海南;印度,缅甸,斯里兰卡。

#### 131. 侧多刺蚁 *Polyrhachis latona* Wheeler

体长 7.2~7.3 mm。头后部宽于前部,后头缘圆。唇基具中脊。并腹胸全长具棱边;前胸背板两肩角具长刺,指向前方外侧;背板缝明显;前、中胸背板及并胸腹节基面均宽大于长;基面与斜面间具弱的横脊,斜面内凹。结节前后面凸,端部薄;背缘中央钝角状凸,两侧具长刺;长刺下方齿侧面观钝或平截。后腹部宽卵形。头及并腹胸具刻点和弱而均匀的纵刻纹;后腹部具十分精致的细刻点。立毛稀疏;茸毛细短,密布全身。体黑色。

分布:贵州(梵净山),广西,台湾。

#### 132. 日本弓背蚁 *Camponotus japonicus* Mayr

大型工蚁体长 11.8~12.9 mm。头大,近三角形,前窄后宽,后头缘平直。上颚粗壮,咀嚼缘具 5 钝齿。唇基中叶突出,无明显中脊,前缘平直。并腹胸呈连续弓形;前、中胸背板较平;并胸腹节急剧侧扁,基面与斜面约等长,二者交接处圆滑。结节较薄,前凸后平。后腹部宽卵形。头、并腹胸及结节具细密网状刻纹,有一定光泽;后腹部刻点更细密。头及并腹胸具稀疏立毛和稀疏细短茸毛;结节具立毛 8~10 根。后腹部具丰富的倾斜毛和倒伏毛。体黑色。颊前部、上颚及足红褐色。中、小型工蚁体长 9.2~10.4 mm。头较狭窄,两侧缘近平行,后头缘凸。唇基上半部具中脊。触角柄节约 1/3 超过后头缘。其余特征同大型工蚁。

分布:贵州(梵净山),广西,全国各地;日本,前苏联,朝鲜,东南亚。

#### 133. 平和弓背蚁 *Camponotus mitis* (F. Smith)

大型工蚁体长 10.2~11.2 mm。头长大于宽,两侧缘微凸,后头缘平直。上颚咀嚼缘具 7 齿。唇基较窄,具明显中脊,中叶突出,前缘平直。触角柄节超过后头缘。并腹胸呈连续弓形;并腹胸



节基面弧形过渡到斜面,斜面短。结节低,基部厚,前凸后平。后腹部较窄,长卵形。头部具密集网状细刻点和稀疏具毛粗凹刻,较暗;并腹胸及结节具细密刻纹,前者稍具皱纹。后腹部较光亮。头顶立毛较多,前、中胸背板立毛数一般在10根以上;后腹部立毛较稀疏。茸毛细短、稀疏,仅见于后腹部。体红褐色。头顶黑色;后腹部颜色深于并腹胸,触角鞭节及足褐色。中、小型工蚁体长7.8~9.0 mm。头狭长,复眼之后缩窄。上颚咀嚼缘具6齿。触角柄节约1/2超过后头缘。体刻纹较大型工蚁细,较光亮。头、并腹胸、触角及足颜色均浅于大型工蚁。其余特征与大型工蚁相同。

分布:贵州(梵净山),广西,云南,福建,广东,海南,香港;印度,斯里兰卡。

#### 134. 东京弓背蚁 *Camponotus tokioensis* Ito

大型工蚁体长5.1~5.4 mm。头后部宽于前部,后头缘圆。上颚咀嚼缘具5齿。唇基不具中脊,略呈脊状突起;其前缘圆或平直。并腹胸呈连续弓形;前胸背板平,其前缘略具弱的棱边;并胸腹节基面长于斜面,斜面近垂直。结节基部与端部等厚,背缘平直。后腹部宽卵形。全身具致密细刻纹,较光亮。立毛白色至黄白色,稀疏,仅在后腹部较丰富。茸毛被稀疏。体黑色,略带褐色。前胸背板、上颚、唇基、触角及足的大部分褐色。中、小型工蚁体长3.5~4.6 mm。并胸腹节基面略凹陷,斜面陡直。结节顶端圆。头和并腹胸红褐色至黑褐色;后腹部黑色;前胸背板、上颚、唇基、触角及足浅红色。其余特征同大型工蚁。

分布:贵州(梵净山),广西,北京,河南,安徽,上海,江苏,湖北,湖南,江西,浙江,福建;日本,朝鲜。

### 参 考 文 献

- 唐觉,李参等. 1995. 膜翅目. 蚁科(一). 中国经济昆虫志. 北京: 科学出版社, 1~136  
王常禄, 萧刚柔, 吴坚. 1989. 中国弓背蚁属(膜翅目: 蚁科)昆虫研究. 林业科学研究, 2(3): 221~228, 2(4):

588

膜翅目(Hymenoptera)

321~328

- 王敏生, 萧刚柔, 吴坚. 1988. 中国铺道蚁属(膜翅目: 蚁科)昆虫研究. 林业科学研究, 1(3): 264~274  
吴坚, 王常禄. 1995. 中国蚂蚁. 北京: 中国林业出版社, 1~214  
周善义. 2001. 广西蚂蚁. 桂林: 广西师范大学出版社, 1~358  
Bingham C T. 1903. The fauna of British India, including Ceylon and Burma. Hymenoptera. Vol. 2. Ants and cuckoo-wasps. London: Taylor and Francis. 1~506  
Bolton B. 1977. The ant tribe Tetramoriini (Hymenoptera: Formicidae). The genus *Tetramorium* Mayr in the Oriental and Australian region, and in Australia. Bull. Br. Mus Nat. Hist. London, 36(2): 67~151

- Bolton B. 1994. Identification Guide to the Ant Genra of the World. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1~222  
Lin Ch-ch and W J Wu. 1996. Revision of the ant genus *Strumigenys* Fr. Smith (Hymenoptera: Formicidae) of Taiwan. Chin. Jour. Ent., 16: 137~152  
Taylor R W. 1967. A monographic revision of the ant genus *Ponera* Latreille (Hymenoptera: Formicidae). Pacif. Ins. Mon., 13: 1~112  
Wang C and J Wu. 1994. Second revisionary studies on genus *Camponotus* Mayr of China (Hymenoptera: Formicidae). Jour. Beij. Forest. Univer. (English Ed.), 3(1): 23~34  
Wheeler W M. A list of the known Chinese ants. Peking Nat. Hist. Bull. 1930, 5(1): 53~81  
Wilson E O. 1955. A monographic revision of the ant genus *Lasius*. Bull. Mus. Comp. Zool., 113(1): 1~199  
Wu C F. 1941. Superfamily Formioidea-Family Formicidae. In: Catalogus Insectorum Sinensium. Yank Univer. Press, 6: 141~204.  
Zhou S and Z. Zheng. 1997. Two new species of the ant genus *Dolichoderus* Lund (Hymenoptera: Formicidae) from Guangxi, China. Ent. Sin. 4(3): 206~210  
Zhou S and Z. Zheng 1999. Taxonomic study of the ant genus *Pheidole* Westwood from Guangxi, with descriptions of three new species (Hymenoptera: Formicidae). Act. Zootax. Sin., 24(1): 83~88

## Formicidae

Zhou Shanyi

(College of Life Sciences, Guangxi Normal University, Guilin 541004)

**Abstract:** 48 species 26 genera of Formicidae collected from Fanjingshan National Nature Reserve in Guizhou province are reported. Among them one species is described as new, i. e. *Cerapachys guizhouensis* Zhou, sp. nov., three species are newly record in China, i. e. *Ponera tenuis* (Emery), *Ponera scabra* Wheeler and *Hypoconera beppin* Terayama. The type specimens are deposited in College of Life Sciences, Guangxi Normal University:

*Cerapachys guizhouensis* Zhou, sp. nov. (Fig. 76)

Holotype worker (mm): TL 3.2, HL 0.60, HW 0.45, CI (HW × 100/HL) 75, ML 0.25, SL 0.31, SI (SL × 100/HW) 69, PW 0.33, AL 0.85, PNL 0.35, PNW 0.27, PPL 0.41, PPW 0.42.

The new species close to *C. fragosus* (Roger) and *C. besucheti* Brown, but differs from the later in: surface of mandibles with coarse pilose punctures, petiolar node distinctly longer than broad. Besides, the new species without eye and can be distinguished easily from other known species those with 11 antennal segments.

589