

NOTES ON THE SUBGENUS *ORTHONOTOMYRMEX* ASHMEAD OF
CAMPONOTUS MAYR, AND DESCRIPTION OF A NEW SPECIES
(HYM., FORMICIDAE).

BY HORACE DONISTHORPE, F.Z.S., F.R.E.S., ETC.

Reprinted from 'The Entomologist's Monthly Magazine,' Vol. lxxviii.

Ashmead (1905) gives under the subfamily *Camponotinae*—
'*Orthonotus* Ashm. n.g. (type *Formica sericea* Fabr.).'

Subsequently (1906) he mentions that Prof. Cockerell had called his attention to the fact that the name *Orthonotus* was preoccupied. He therefore proposed—

'*Orthonotomyrmex* n.n. *Orthonotus* Ashmead (not Westwood, 1829), Can. Ent. XXXVII, No. 11, p. 384, November, 1905.'

Forel (1912), on a point of synonymy in *Polyrhachis* by Wheeler, writes :—

'A ce propos, il a institué des sous-genres pour aider à la répartition des espèces. Mais hélas! Reste le terrible genre *Camponotus* qui a atteint sa *millième* forme (espèces, races et variétés comprises)! Ici il faut franchement avouer que tout essai de subdivision se heurte à des phénomènes de pure adaptation et de convergence qui défient toute classification naturelle ou phylogénique. Que faire? Je crois qu'en avouant franchement la chose et en disant nettement que si l'on subdivise, ce n'est que pour aider ceux qui cherchent à s'y reconnaître, on peut risquer des subdivisions artificielles; c'est moins mauvais que le chaos.'

He then proposes a number of new genera, including—

'S.G. *Myrmentoma* n.subg.—Thorax échancré. Epinotum cubique. Groupe *lateralis*, *sericeus*, *Kiesenwetteri*, *Meinerti*, *ethicus*, *putatus*, *robustus*, *Chrysurus* etc.'

He thus overlooked Ashmead's *Orthonotomyrmex* with type *sericeus*.

In 1914 he returns to the charge, and gives a list of all the subgenera of *Camponotus* then known, including several new subgenera. Concerning *Orthonotomyrmex* he writes :—

'19. Sous-genre *Orthonotomyrmex* Ashmead. (*Myrmentoma* For. l.c.).

Type: *C. lateralis* Ol. Epinotum cubique, large, nettement bordé, formant en général un angle entre ses deux faces. Le thorax est en général, mais pas toujours, échancré entre le mésonotum et l'épinotum. Espèces ordinairement trapues, de grandeur moyenne, avec la tête courte les mandibules épaisses, en général de 5 à 6 dents. La tête n'est pas tronquée. Toutes les espèces sont de l'Ancien monde, à l'exception de la Papouasie et de l'Australie . . .'

He gives the type as *lateralis*, an invalid citation, since, as we have seen, Ashmead cited *sericeus* as type, and lists some twenty species as belonging to this subgenus.

Eméry (1920) in a paper on the genus *Camponotus* gives a provisional table of the phylogeny, and in a list of the subgenera he proposes several more new ones, and revives *Myrmentoma* Forel. He says :—

'Je me suis décidé à séparer *C. lateralis* et espèces voisines de *C. sericeus*,

Kiesenwetteri, etc. J'ai donc resuscité le sous-genre *Myrmontoma* For., qui a pour type *C. lateralis*, tandis que *Orthonotomyrmex* Ashm. a pour type *C. sericeus*.'

He points out, with other differences, that the sculpture of the tegument of *C. lateralis* is shining, whereas in *C. sericeus* it is mat, etc.

Santschi (1921) writes :—

'La division du vaste genre *Camponotus* en sous-genres devenue nécessaire ne peut se faire sans tâtonnements.'

He proposes several new subgenera and he writes concerning *Orthonotomyrmex* :—

'Je restreins ce sous-genre aux espèces de la liste qu'en donne M. Emery (1920) dont l'écaille est nodiforme et beaucoup plus convexe devant, avec un sommet toujours mousse. Au type *C. sericeus* Mayr. s'ajoutent comme espèces principales les *C. Mayri* For. *scabrinodis* Arnold, *Kiesenwetteri* Rog., *libanicus* André, *Wasmanni*, Em. et *selene* Emery. Quant aux espèces restantes de la liste de M. Emery, ci-dessus, elles ont comme caractère commun un thorax interrompu et l'écaillé plus ou moins tranchante au sommet avec la face postérieure aussi convexe que l'antérieure. Elles peuvent cependant constituer encore deux groupements sous-génériques distincts soit: 2. *Myrmisolepis* nov. s.-g. . . . ' [in which the pronotum is angular, more or less margined and depressed; etc., and] ' 3. *Myrmopelta* nov. s.-g. . . . ' [in which the pronotum is not at all angular nor margined; etc.].

Emery (1925) accepts Santschi's restriction of *Orthonotomyrmex*, *Myrmisolepis* he amends considerably, and *Myrmopelta* he splits up among a number of other subgenera. Emery's definition of *Orthonotomyrmex* is as follows :—

Espèces moyennes ou petites; dimorphisme des ouvrières médiocrement accusé.

Tête des ouvrières maxima grande, plus large que longue, tronquée derrière, avec des ocelles parfois distincts (au moins chez *C. sericeus*, F.); plus ou moins arrondie chez les petites ouvrières. . . . Epistome court, avec un lobe arrondi, quelquefois échancré au milieu.

Corselet de l'ouvrière robuste, avec une forte impression ou encoche devant l'épinotum; celui-ci affecte différentes formes: tantôt il est marginé sur les côtés et abrupt ou bidenté en arrière (*C. sericeus*, F., *mayri*, Forel, *selene*, Emery), tantôt il est plus ou moins arrondi (*C. wasmanni*, Emery, *dofleini*, Forel); le pronotum est ordinairement arrondi, mais chez *wasmanni* il est denté aux épaules et chez *selene*, tout le dos du corselet est marginé et les épaules se prolongent en une forte dent.

Pétiole surmonté d'une proéminence nodiforme arrondie et grossièrement ponctuée-fovéolée. Tégument mat, souvent couvert d'une ponctuation rude.'

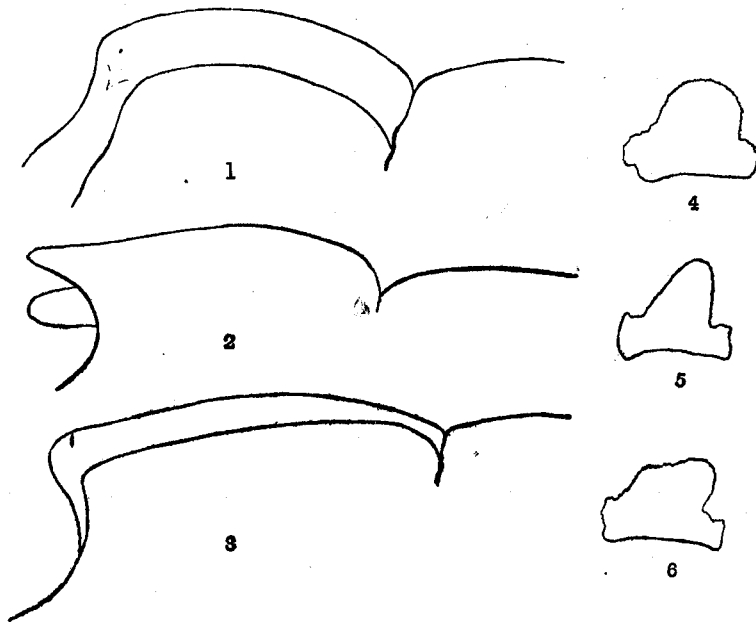
In the table for the subgenera he separates *Orthonotomyrmex* from all the following by

Ecaille basse, ayant la forme d'un noeud arrondi, ponctué grossièrement, *Orthonotomyrmex*.'

Ecaille mince ou épaisse, jamais nodiforme.'

for some 13 subgenera including *Tanaemyrmex*. In his list of the

species of *Orthonotomyrmex*, one species is *pseudolus* Forel (= *C. sericeus* var. *mendax* Forel, 1895, *nec* Emery, 1895, = *C. mendax* Bingham, 1903). There are two specimens in the B.M. coll. Bingham considered it to be a good species and re-describes it. They do not agree with Emery's definition of the subgenus *Orthonotomyrmex*, for there is no impression in front of the epinotum. I should place them under the subgenus *Tanaemyrmex* Ashmead. Bingham mentions that certain specimens of *C. (O.) sericeus* from Burma and Ceylon have the head blood-red. There are such examples in the B.M. coll. I propose the name var. *sanguiniceps* v.n.



FIGS. 1—6. 1—3, side view to show epinotum; 4—6, scale in profile; 1, 4, *Campanotus (Orthonotomyrmex) sericeus* F.; 2, 5, *C. (O.) puniceps* Donisth.; 3, 6, *C. (O.) fletcheri* sp.n.

***Campanotus (Orthonotomyrmex) fletcheri* sp.n.**

♀ In colour, shape, size, sculpture and clothing this species is very like *puniceps* Donis. It differs, however, in having a distinct carina between the frontal carinae, the meso-epinotal suture is not so deep, the sides of the epinotum are not so sharply ridged and the hollows beneath the ridges not nearly so deep, and the posterior border of the dorsal surface of the epinotum not nearly so excised. The scale is quite different, and is, in fact, a node with large punctures, rounded posteriorly, somewhat flat above and sloping anteriorly. It differs from *sericeus* in colour, the node is not so high and is differently shaped, and

the ridges and hollows beneath the epinotum are much stronger. Long. 8.2 mm.

CEYLON: S.P. Humbantota, J. B. Fletcher, 6 Oct., 1909, 1 ♂ (type, in coll. British Museum (Nat. Hist.)).

As pointed out in my description of *Camponotus* (*Orthonotomyrmex*?) *puniceps*, that species, except for the form of the scale, would fit in the subgenus *Orthonotomyrmex*, and it is not wise to create a new subgenus on this alone. As it comes so close to *C. (O.) fletcheri*, which is undoubtedly an *Orthonotomyrmex*, it would appear best to leave *puniceps* in this subgenus.

REFERENCES.

- ASHMEAD, W. H. 1905. *Can. Ent.*, **37**: 384.
 ———— 1906. *Proc. Ent. Soc. Wash.*, **8**: 31.
 BINGHAM, C. T. 1903. *Faun. Brit. India, Hym.*, **2**: 370, 376.
 DONISTHORPE, H. ST. J. K. 1942. *Ann. Mag. nat. Hist.*, (11) **9**: 458-9.
 EMERY, C. 1895. *Ann. Soc. ent. Fr.*, **63**: 54.
 ———— 1920. *Rev. Zool. Afr.*, **8**: 229-60.
 ———— 1925. *Gen. Ins.*, **183**: 65, 124.
 FOREL, A. 1895. *J. Bombay nat. Hist. Soc.*, **9**: 454.
 ———— 1907. *Ann. Mus. nat. Hung.*, **5**: 31.
 ———— 1912. *Mém. Soc. ent. Belg.*, **20**: 92.
 ———— 1914. *Rev. Suisse Zool.*, **22**: 264, 273.
 SANTSCHI, F. 1921. *Ann. Soc. ent. Belg.*, **61**: 310.

British Museum (Nat. Hist.),
 London, S.W.7.
 April 29th, 1942.