

Notes critiques de Myrmécologie

PAR

C. EMERY

XI. *Tetramerium caespitum* (L.)

Ayant eu à déterminer quelques spécimens difficiles de cette espèce (ou ^{cf.} sous-espèce) multiforme, je me suis vu dans la nécessité de réviser les matériaux de ma collection. Mon travail de 1909 est devenu désormais insuffisant, surtout depuis que MM. FOREL et SANTSCHI ont décrit dans plusieurs notes et mémoires de nombreuses formes nouvelles du Bassin de la Méditerranée.

Je n'ai pas l'intention de faire une révision de toutes les formes de *T. caespitum*, loin de là. Mes études, basées sur le matériel que j'ai pu rassembler, ne sont pas suffisantes. Je me bornerai donc à formuler des critiques sur certains groupes de variétés et à décrire les formes qui m'ont paru nouvelles.

T. caespitum caespitum (L.)

La forme typique est très vraisemblablement la Fourmi décrite par NYLANDER sous le nom de *Myrmica fuscula* : de grande taille, de couleur foncée, à tête fortement striée et à nœuds du pédicule plus ou moins sculpturés. La femelle a le mésonotum et le scutellum en grande partie lisses, les nœuds larges et rugueux, le thorax haut, et par conséquent l'épinotum fortement descendant, le mésonotum et le scutellum bombés, le mésonotum surplombant fortement le pronotum.

On lit dans la plupart des ouvrages de myrmécologie que cette espèce est très variable de taille et de couleur. Cela est vrai jusqu'à un certain point. Les ♀ varient peu dans une même fourmière. Les variations dans des fourmières différentes sont-elles héréditaires ou non? En d'autres termes, s'agit-il de variétés plus ou moins fixées ou de conditions de nutrition ou de climat? Je penche pour la première alternative. Dans ce cas les variétés décrites par FÖRSTER ne devraient pas être

gibt nicht auf die von F. Förster beschriebenen Käse
 22. F. Förster, dans die Tierwelt, München, 1874, p. 117.

regardées simplement comme synonymes de *T. caespitum*, du moins *M. impura*, qui est plus petite que le type. Quant à *M. modesta*, une faute d'impression dans la dimension assignée à l'♀ (3 1/2 lin. !) empêche de se rendre compte de sa grandeur véritable.

Je possède dans ma collection trois cartes sur lesquelles sont collées (je le suppose du moins) des ♀ de fourmières différentes; elles m'ont été envoyées par le regretté ADLERZ et les Fourmis proviennent toutes de l'île suédoise d'Oeland. La forme grande, typique est accompagnée d'une ♀ et d'un ♂. Les autres pas; parmi ces dernières, il y en a une qui me paraît correspondre en tout point à la description de *M. impura* FÖRST. La ♀ de var. *impura* n'est pas décrite. Je possède plusieurs ♀ qui appartiennent à des variétés à petites ♀ dont le pédicule a les nœuds plus ou moins luisants (je dis luisants et non pas lisses ou sans sculpture).

horem ♀
schre. 1/2

Toutes ces ♀ sont plus petites et on le thorax moins haut que le type (fig. A, 4); le scutum du mésonotum est strié plus ou moins complètement et les stries sont plus ou moins profondes et serrées.

On trouve, spécialement dans le midi de l'Europe, des grandes ♀ à dos plus ou moins strié. Se rapportent-elles à des ♀ de variétés distinctes ou non ?

M. DONISTHORPE a décrit une var. *hammi* d'Angleterre (*British Ants*, p. 178), dont il m'a obligeamment communiqué les types. Cette variété est de teinte plus claire que var. *impura*, d'après la description de FÖRSTER, mais d'ailleurs identique à mes ♀ de Suède.

Une variété encore beaucoup plus claire a été récoltée en nombre à Zermatt par M. WHEELER où elle est la Fourmi esclave de *Strongylognathus huberi alpinus* WHEELER.

La var. *flavidula* EMERY de Mersina (Asie mineure) appartient aussi au groupe *caespitum caespitum* par les dimensions de son postpétiolo sculpturé.

Quelques ♀ des Açores me paraissent ne pas différer du type, ou du moins elles en représentent une variation insignifiante. Peut-être est-ce une espèce importée récemment par le commerce.

T. caespitum ferox RUZSKY.

M. SANTSCHI, en décrivant la femelle de sa var. *perspicax*, a montré qu'un groupe de formes à forte sculpture, dont le type le plus anciennement décrit est *fortis* FOR., se rattache à peu près sûrement à la subsp. *ferox* RUZSKY. Le caractère fondamental de cette sous-espèce est dans la structure de la femelle: elle a les mandibules non striées (striées chez

l'ouvrière), les antennes plus allongées et le nœud du pétiole très large, à bord supérieur plus ou moins élevé et échancré. Le groupe à forte sculpture de subsp. *ferox* est représenté dans toute l'Europe méridionale et dans l'Asie mineure; il n'a pas encore été découvert en Afrique.

Formes orientales : *perspicax* SANT., *chejketi* FOR., *sarkisiani* FOR.

Formes occidentales : *fortis* FOR., *hispanica* EMERY, *ruginodis* STITZ (1).

T. caespitum ferox var. *diomedeae* EMERY se trouve aussi en Sicile (Palerme).

Autres sous-espèces à forte sculpture.

La var. *syriaca* EMERY doit être élevée au rang de sous-espèce ; je considère *turcomanica* EMERY comme variété de cette sous-espèce.

De même la var. *rhodia* EMERY devient la subsp. *rhodia*.

T. caespitum semilaeve ERNEST ANDRÉ.

La var. *semilaevis* ERN. ANDRÉ a été l'objet d'une discussion de la part de M. SANTSCHI (*Rev. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Tomo 50 aniv., p.127 et suiv., 1921). Il est évident qu'ANDRÉ a confondu entre elles plusieurs formes bien distinctes. La collection ANDRÉ est conservée au Museum National d'Histoire Naturelle de Paris, et M. BONDROIT, durant son séjour au Museum s'est cru en devoir de distinguer arbitrairement des types, parmi les exemplaires de cette collection. Ces "types" ont été communiqués à M. SANTSCHI qui les a examinés. Ils appartiennent à deux formes différentes : ceux d'Algérie appartiennent à la subsp. *maura* SANTSCHI (1918); il s'en suit que ceux des Pyrénées doivent être réputés valables et représenter le vrai type de la var. ou subsp. *semilaevis* d'ANDRÉ-BONDROIT. M. SANTSCHI est de cet avis.

Si la description d'ANDRÉ (1862) laisse à désirer comme précision, il n'en est pas tout à fait de même de celle publiée par moi-même (1909) et de celle de BONDROIT (1918). Ces auteurs décrivent la femelle qui n'était pas connue par ANDRÉ, et cela ne laisse subsister aucun doute sur ce qu'ils ont entendu par *semilaeve*.

La forme typique de *T. caespitum semilaeve* est donc celle décrite par BONDROIT (forme de Banyuls), qui correspond du moins en partie à celle décrite par moi en 1909. Elle est caractérisée surtout par la forme du corps de la ♀, petite, avec le dos déprimé et le mésonotum en très grande partie non strié (fig. A, 8).

(1) M. MENOZZI m'écrit que la ♀ de la forme *ruginodis* a les mandibules striées ; cette forme ne se rapporterait donc pas à *ferox* (note ajoutée à l'impression, IV, 1925).

La forme typique de Banyuls est variable de taille (2-2,6 mm.). Les grandes ouvrières ont la tête striée jusqu'en arrière et correspondent à la var. *ernesti* SANTSCHI (l. c., p. 131); les moyennes et petites ont le derrière de la tête sur une plus ou moins grande étendue lisse ou à peu près. La forme varie aussi : les grands exemplaires ont la tête un peu plus large et le postpétiole plus large en proportion du nœud du pétiole ; enfin la couleur varie du jaune-roux au brun clair.

M. SANTSCHI décrit sous le nom de *semilaeve* (l. c., p. 129) une forme un peu différente, se fondant sur un type du Museum. Elle diffère, d'après la description, par la taille plus grande, la tête plus large, le postpétiole plus large, enfin par la couleur plus ou moins brune. M. SANTSCHI a eu l'obligeance de me communiquer le type de sa collection; deux autres "types" de la collection ANDRÉ m'ont été envoyés par M. BERLAND du Museum, avec l'indication précieuse "Pyrénées orientales de SAULCY". Possesseur des Fourmis de la collection de SAULCY, en revisant ces Fourmis, je trouve 7 ouvrières de Port Vendres, collées sur la même carte, dont les plus grandes s'accordent exactement avec les types en question pour la forme, la sculpture et la couleur. Mais les petites ouvrières de la même carte font transition aux exemplaires très nombreux de Banyuls de cette même collection. A mon avis, il n'y a pas lieu d'établir une distinction consacrée par un nom latin entre *T. caespitum semilaeve* type et var. *ernesti*. Tout se réduit à une variation de fourmière (1).

M. SANTSCHI avait attribué, dans son travail cité, à *semilaeve* une ♀ du Mt. Canigou (reçue avec ses ♂), qui diffère par la taille et par d'autres caractères de celle décrite par BONDROIT. Maintenant, après avoir examiné de nouveau ces Fourmis, il m'écrit qu'il ne les considère plus comme appartenant à cette forme. Cela étant, on ne connaît pas la ♀ de *semilaeve* SANT., et rien ne s'oppose à la supposition que cette ♀ soit identique à celle de *semilaeve* BONDROIT.

La var. *jugurtha* SANT. représente sur le littoral africain de la Méditerranée le type *semilaeve*. La tête de l'♂, d'après la description et les cotypes, a les stries effacées sur une plus ou moins grande étendue, comme chez les petites ♂ du type des Pyrénées. M. SANTSCHI distingue, sous le nom de var. *ernesti*, des exemplaires africains chez lesquels les stries de la tête se prolongent jusqu'à l'occiput. A mon avis ce sont des grandes ♂ de *jugurtha* ; elles diffèrent en outre par la taille un peu

(1) Le tort de M. SANTSCHI est de n'avoir pas assez tenu compte de la variabilité de formes et de sculpture en rapport avec la taille des ouvrières, étant peut-être conduit à cela par le matériel insuffisant de formes européennes qu'il a pu examiner.

plus grande et par les nœuds plus larges, comme les grandes ♀ de la forme d'Europe.

Une femelle, récoltée à Tunis avec des ♀ de *jugurtha* par M. FOREL, est presque identique aux ♀ de Banyuls, mais les nœuds du pédicule sont plus étroits (fig. A, 10). M. SANTSCHI m'écrit qu'il possède plusieurs ♀ semblables, prises dans des fourmilères de var. *ernesti* d'Algérie.

Par contre, M. SANTSCHI m'écrit encore que la var. *jugurtha* ne doit pas se rapporter à la subsp. *semilaevis* mais à *maura*, car il a trouvé avec des ♀ *jugurtha* une femelle qui diffère pas sensiblement des ♀ de *maura*.

Voilà les faits. Que faut-il en conclure? De trois choses l'une : ou la var. *jugurtha-ernesti* d'Afrique est composée de deux formes que jusqu'à présent on n'est pas parvenu à distinguer chez les ♀, mais qui ont des ♀ différentes ; ou la ♀ trouvée par M. SANTSCHI dans une fourmière de *jugurtha* est une intruse et n'est pas la mère de ses ouvrières ; ou enfin la variété en question a deux formes de femelles.

BONDROIT et, dans un ouvrage paru tout dernièrement, Giuseppe MUELLER (1) considèrent *T. semilaeve* comme espèce. Ce dernier auteur regarde comme caractère spécifique distinctif la construction du thorax de la femelle, dont le dos est plat, le disque du mésonotum ne faisant qu'un plan avec le scutellum, et l'épinotum n'est pas aussi long et aussi abrupt que chez *caespitum*.

Cette définition de caractères partant de la femelle vaut mieux que celle de SANTSCHI, qui considère le pédicule non sculpté chez l'ouvrière de *semilaeve* comme critère. En effet qu'est ce que l'on entend par l'absence de sculpture sur le pédicule ? Celui-ci est toujours réticulé sur les côtés. Doit-on constater l'absence de tout vestige de rides longitudinales sur les nœuds ? Alors la recherche devient souvent difficile et sujette à des différences d'appréciation personnelle. Mais le corselet déprimé chez la ♀ est commun à beaucoup de groupes de formes : *semilaevis*, *biskrensis*, *maura*, *punica* etc. (fig. A, 5-9).

Je me rapporte pour la femelle de *semilaevis* type à la description de BONDROIT et à mes figures (fig. A, 8, 11). J'ai des ♀ de Corse et d'Espagne que je regarde comme appartenant au *semilaeve* typique.

Une forme très voisine est répandue sur les rivages de la Mer Adriatique. Elle est généralement de couleur plus foncée, brun clair

(1) Le Formiche della Venezia Giuttia e della Dalmazia (*Boll. Soc. Adriatica Sc. Nat. Trieste*, vol. 28, p. 165 [1923]).

ou brun noirâtre, avec les extrémités testacées. Les nœuds du pédicule sont un peu plus larges chez l'♂ et la ♀ (fig. A, 12) et, chez celle-ci le mésonotum est distinctement strié à la base et sur les côtés, là où on ne voit que des vestiges de stries chez le type de Banyuls. Je possède cette forme de Dalmatie et des îles Tremiti. Je ne pense pas qu'il convienne de la nommer.

Des petites ouvrières foncées avec les extrémités jaunes de Syracuse se rapportent peut-être à cette variété, mais je n'en connais pas la ♀.

Var. *atlantis* SANT. = *biskrens* EMERY 1909, nec FOREL. Je corrige aujourd'hui une erreur de mon travail de 1909, causée par une brochette reçue par M. FOREL et étiquetée erronément. Ma faute a été de ne pas lire la description originale, du reste fort incomplète, et de me fier à un faux cotype.

Var. *hippocratis* EMERY (1) et var. *galatina* SANT. représentent les formes orientales du groupe *semilaeve*. Je ne comprends pas pourquoi M. SANTSCHI rattache cette dernière au groupe *biskrense*. La petitesse de la ♀ n'est pas une raison valable, car la ♀ de *semilaeve* type et de ses variétés est aussi petite.

La var. *schmidti* FOR., par son port massif et la sculpture plutôt forte de sa tête, aurait bien plus de ressemblance avec *biskrense*. Malheureusement sa ♀ n'est pas connue. Ce serait une variété claire dans le groupe *biskrensis*; var. *brevicornis* et var. *debilis*, en général sont de couleur foncée. La var. *schmidti* a ordinairement le nœud du pétiole sculpturé et non pas lisse comme le dit M. SANTSCHI.

J'ai attribué en 1909 à var. *splendens* RUZSKY une forme jaune de l'Asie mineure; récemment M. SANTSCHI a fait de même pour une forme d'Afrique. Je pense, vu la difficulté du groupe, qu'il ne faut pas se prononcer, à moins d'avoir examiné un type ou du moins un topotype.

Les var. *picta* KARAV. et *romana* SANT. me sont inconnues.

J'en viens aux formes qui ont été récoltées aux îles Canaries. M. SANTSCHI en énumère deux: *T. caespitum semilaeve* var. *depressa* FOR. et var. *guancha* SANT. Cette dernière m'est inconnue en nature. Mais M. SANTSCHI a confondu deux formes sous le nom de var. *depressa*: l'une dont je possède un cotype de FOREL, provenant de l'île de Canaria (Ris leg.), est la véritable *depressa*: (fig. D, 19); l'autre de Ténérife a la tête plus allongée et le nœud du pétiole à pédoncule bien plus long que chez *depressa*. Je ne possède pas des matériaux suffisants

(1) Depuis que ces pages ont été écrites, M. SCHKAFF a trouvé à Constantinople les ♀ et ♂ de cette var. et les a décrits (*Boll. Soc. Ent. Ital.*, vol. 56, p. 94 [1924]).

pour éclaircir définitivement la question, n'ayant pas de femelles se rapportant sûrement aux ♀ ; seulement, vu la confusion d'au moins deux formes dans le travail de SANTSCHI, je pense qu'il ne faut accepter que sous bénéfice d'inventaire les données géographiques concernant var. *depressa* (Maroc, Tunisie) contenues dans le dit travail.

Je décris plus bas, sous le nom de var. *fortunatarum*, une forme que je crois inédite, provenant de trois îles de l'archipel des Canaries. Peut-être est-ce une forme de *guanacha* SANT. ; cette dernière variété n'est connue que par quelques ♀ ; M. SANTSCHI, à qui j'ai communiqué ma nouvelle forme, m'écrit qu'elle est différente de *guanacha*. Les exemplaires de la var. *fortunatarum* présentent des différences suivant les fourmières des diverses îles. Ces différences sont-elles vraiment géographiques ou non ? Mon matériel insuffisant ne me permet pas de trancher la question ; mais je ne serais pas surpris qu'une étude approfondie ne démontrât des variations géographiques entre les formes des fourmis de différentes îles de l'archipel des Canaries, comme celles qu'a reconnues WHEELER en étudiant les *Camponotus* de l'archipel des Galapagos.

Groupes dans lesquels je propose de diviser l'espèce

Tetramorium caespitum.

J'ai dessiné à la chambre claire les profils du corselet des femelles de plusieurs formes de *T. caespitum*, qui sont reproduits en partie dans ma fig. A, ainsi que la vue dorsale de deux formes : *T. caespitum caespitum* var. *impura* FÖRST. et *T. caespitum semilaeve* ANDRÉ. Les deux premiers profils (fig. A, 3, 4) sont ceux des grandes formes, à corselet dorsalement bombé et à mésonotum surplombant le pronotum, non seulement en avant, mais aussi latéralement, en sorte que, dans la vue dorsale, on ne voit pas les épaules du pronotum (fig. A, 1, 3, 4). Tous les autres profils sont ceux des formes à corselet plus ou moins déprimé et à épinothum en général moins incliné. Tous ont le disque du mésonotum surplombant très peu ou pas du tout le pronotum et laissant à découvert les épaules de celui-ci dans la vue dorsale (fig. A, 2, 5-9).

Si l'on connaissait davantage les femelles de *T. caespitum*, on serait peut-être enclin à partager cette sous-espèce. Quoiqu'il en soit, je propose les groupes suivants, qui pourraient être regardés comme espèces distinctes :

1^{er} groupe : corselet de la femelle bombé ; mésonotum surplombant les épaules du pronotum : *T. caespitum caespitum* L., *T. caespitum sushimae* N., *T. caespitum syriacum* EMERY, avec leurs variétés.

2° groupe : corselet de la femelle plus ou moins déprimé ; épaules du pronotum visibles en dessus ; mandibules de la femelle non striées, tandis qu'elles le sont chez l'ouvrière : *T. caespitum ferox* RUZSKY et ses variétés.

3° groupe : corselet de la femelle comme dans le groupe précédent ; mandibules striées chez la femelle comme chez l'ouvrière ; épaules du pronotum plus ou moins marquées chez l'ouvrière : *T. caespitum semilaeve* ANDRÉ, *T. caespitum punicum* F. SMITH, *T. caespitum maurum* SANT., *T. caespitum biskrense* FOR., *T. caespitum himalayanum* VIEHM. et variétés.

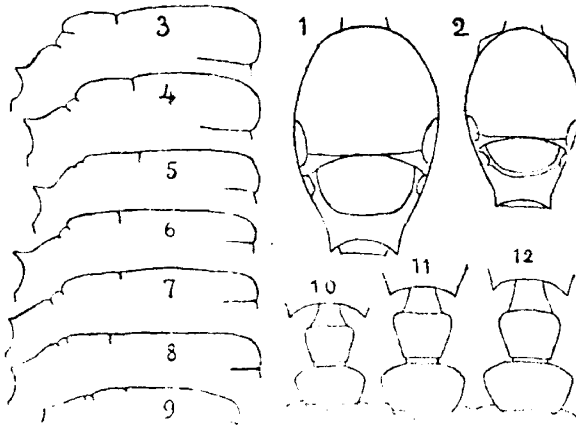


Fig. A.

1. — *T. caespitum caespitum* ♀, corselet vu de dos.
2. — " *semilaeve* ♀, id.
3. — " *caespitum* ♀, profil dorsal du corselet
4. — " " var. *impura* (Pyrénées) ♀, id.
5. — " *maurum* ♀, id.
6. — " *biskrense* var. *brevicornis* (Corse) ♀, id.
7. — " " type ♀, id.
8. — " *semilaeve* (Banyuls) ♀, id.
9. — " *inermis* var. *armata* ♀, id.
10. — " *semilaeve* var. *jugurtha* ♀, pédicule.
11. — " " type (Banyuls) ♀, id.
12. — " " (Iles Tremiti) ♀, id.

Les fig. 1, 2, 3, 4 sont à l'échelle de 12/1; toutes les autres de 17/1.

4^e groupe : corselet et mandibules comme dans le groupe précédent, mais épaules du pronotum effacées chez l'ouvrière: *T. caespitum inerme* MAYR. (ne sont pas comprises dans cette partition les formes dont la femelle est inconnue, ou dont elle ne m'est connue que par les descriptions).

Les mâles de *Tetramorium caespitum*.

Ces mâles sont malheureusement peu connus et mal décrits, dans les nombreuses sous-espèces et variétés. La forme des parties de leur armure génitale est encore inconnue, sauf le dessin de KARAVAEV (*Horae Soc. Ent. Ross.*, vol. 39, p. 51, fig. 23), qui signale les différences entre deux formes. Ne pouvant pas moi-même faire ces dissections, j'appelle sur ce point l'attention de mes collègues plus jeunes et pas infirmes comme moi. J'ai dessiné à la chambre claire et au même grossissement les têtes des mâles des formes existant dans ma collection. Ma figure B en donne le résultat.

Un type est représenté par les formes à tête allongée et à côtés convergeant derrière les yeux ; à bord occipital droit ou arqué, séparé des bords latéraux par des angles distincts, mais arrondis. Ce sont d'abord : *T. caespitum caespitum* type (fig. B, 1) et var. *impura* FÖRST., *T. caes-*

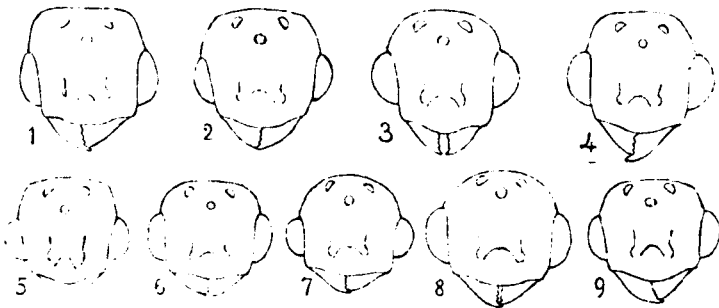


Fig. B. — Têtes des ♂♂ de différentes formes de *T. caespitum*.
(Echelle de 17,1).

- *caespitum caespitum*;
- *biskrense* var. *debilis*;
- *tenuicornis*;
- *ferox* var. *diomedea*;
- *semilaeve* (Iles Tremiti);
- 6. *biskrense* var. *brevicornis* (Corse);
- 7. " type;
- 8. *himalayanum*;
- 9. *ferox* type.

pitum biskrense var. *debilis* EMERY (2), *T. caespitum semilaeve* ANDRÉ (5), *T. caespitum punicum* var. *cyrenaica* n. (1).

Une forme voisine de ce type, mais plus courte, est donnée par *T. caespitum ferox* RUZSKY type (9) et par sa var. *diomedea* EMERY (4).

La tête de *T. caespitum biskrense* FOR. (7) et var. *brevicornis* (6) est courte et arrondie derrière, avec les angles occipito-latéraux effacés. La tête du ♂ de *T. caespitum semilaeve* var. *atlantis* SANT. a la forme de celle de *biskrense*.

Ce dernier caractère est encore plus accentué chez *T. caespitum himalayanicum* VIEHM. (8) et *tenuicorne* EMERY (3), accompagné par des yeux énormes.

Je ne connais pas les ♂ des formes canariennes, hormis une var. nouvelle de *semilaeve* (*fortunatarum*) que je décrirai plus bas et qui est remarquable par sa forme plutôt allongée et arrondie en arrière (fig. D, 17).

Mes résultats s'accordent assez bien avec ceux de mon analyse des caractères des femelles.

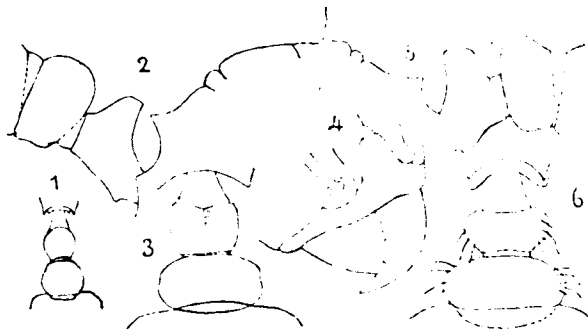


Fig. C. — 1-3. *T. caespitum tsushimae* :

1. Pédoncule de l'♀ ; 2. profil du corselet et du pédicule de la ♀ ;
3. pédicule de la ♀ .

4-6. *T. caespitum ferox* var. *striaticiceps* ♀ :

4. Devant de la tête (échelle de 1/22) ; 5. profil du pédicule.
6. le même vu du dos.

(Toutes les figures, hormis 4, sont à l'échelle de 17 1).

Description des formes que je crois nouvelles.

T. caespitum caespitum var. **fusciclava** n.

Ouvrière. — Brun foncé, corselet plus clair, mandibules rousses, pattes, antennes et extrémité du gastre brun clair, massue plus foncée. Tête allongée, ridée finement et régulièrement en long ; ces rides sont un peu inégales, surtout en arrière ; réticulation fondamentale distincte entre les rides. Dos du pronotum avec des rides plus grossières et beaucoup moins régulières que celles de la tête ; les rides deviennent beaucoup plus espacées et plus forte sur le mésonotum et sur la base de l'épinotum ; les flancs du corselet sont ridés longitudinalement ; épines médiocres. Forme du pédicule comme chez le type ; nœud du pétiole ridé transversalement en dessus ; postpétiole longitudinalement ; gastre lisse. — Long. : 2,6-2,8 mm.

Riccione près Rimini, 3 ouvrières (L. EMERY leg.).

T. caespitum subsp. **tsushimae** n. fig. C, 1, 2, 3.

Ouvrière. — Se distingue surtout du type par les nœuds du pédicule étroits et allongés ; le postpétiole peu plus large que le nœud du pétiole. Couleur brun rougeâtre très foncé, corselet moins foncé. mandibules, antennes et pattes brunes, articulations et funicule testacés. Scape n'atteignant pas le bord occipital ; article du funicule 2-5 plus courts que larges ; épistome ridé, à ride médiane proéminente ; le dessus de la tête est fortement et régulièrement strié (ou ridé) en long ; on y distingue des rides principales et des rides accessoires ; la réticulation fondamentale est très distincte entre les rides, ce qui donne à la surface de la tête un aspect submat. Le corselet à la même sculpture mais plus grossière ; épaules du pronotum anguleuses ; impression mésoépitonale marquée ; épines de l'épinotum fortes. Les nœuds sont luisants au sommet ; le gastre est lisse. — Long. : 2,8-3,2 mm.

Femelle. — Tête un peu plus large que longue ; sculpture comme celle de l'♂, mais plus grossière. Corselet ayant à peu près la forme de var. *impura* ; mésonotum lisse antérieurement, finement strié sur la partie basale ; scutellum strié. Pédicule rugueux, beaucoup plus étroit que dans le type *caespitum* ; nœud du pétiole aigu au sommet qui est tronqué et même plus ou moins échancré ; de l'échancrure part une petite carène longitudinale sur la face postérieure du nœud (on aperçoit un vestige de cette carène chez l'ouvrière). Couleur de l'♂. — Long. : 6,5 mm.

Ile de Tsushima (leg. FRUHSTORFER) : nombreuses ♀, une ♀ ; une ♂ de Pékin (ma coll.). Probablement cette forme est répandue dans tout l'extrême Orient.

***T. caespitum ferox* var. *striaticeps* n. fig. C, 4, 5, 6.**

Femelle. — Brun roux, extrémités et pédicule plus clairs. Ressemble au type de la sous-espèce, avec les différences suivantes : la tête est un peu plus large, finement mais profondément striée en long (aussi l'épistome), mate ; les mandibules montrent un vestige de stries entre les points ; les antennes sont plus courtes, le scape récliné est distant du bord occipital d'environ le double de son diamètre. Corselet allongé, épaules du pronotum saillantes, mésonotum plat, luisant ; la base du mésonotum et l'écusson sont très finement et superficiellement striés ; épines épinoles un peu plus courtes. Les deux segments du pédicule sont plus étroits que chez le type de *ferox* ; de longs poils aux nœuds, comme chez le type. — Long. : 7 mm. ; sans le gastre 4,8 mm. ; tête (sans mandibules) 1,3 × 1,4 mm. ; corselet 2,4 × 1,4 mm.

Bochara, une ♀ (leg. Oscar SCHNEIDER).

***T. caespitum* subsp. *tenuicornis* n. fig. B, 3 ; D, 2, 3, 12.**

T. caespitum var. KARAVAEV, *Horae Soc. Ent. Ross.*, volum. 39, p. 51, fig. 23 (genit. ♂).

Ouvrière. — Remarquable par sa forme élancée, encore davantage que dans *T. caespitum himalayanum* VIEHM. Tête (sans mandibules) environ d'un quart plus longue que large, finement et régulièrement striée ; les stries font jusqu'à la face occipitale ; pointillée au fond des stries, ce qui donne à la surface de la tête un aspect mat. Scape atteignant presque le bord occipital ; funicule long, massue mince (fig. D, 2). Dos du corselet strié en long, le devant du pronotum est luisant, la ponctuation étant nulle en ce point dans le fond des stries. Epines aiguës et relevées ; impression méso-épinotale légère. Nœuds peu inégaux de largeur, celui du pétiole avec un bord antérieur net ; gastre lisse. Couleur brun clair, tête plus foncée, extrémités jaune testacé. Long. : 3,4 mm.

Mâle. — Brun clair, tête et scutellum noirâtres, extrémités pâles. Tête à peu près comme *himalayanum*, c'est-à-dire large et à bord arrondi derrière les yeux (fig. B, 3), mate, ponctuation serrée qui conflue en stries. Mésonotum lisse en avant jusqu'au sillon de Mayr, strié au

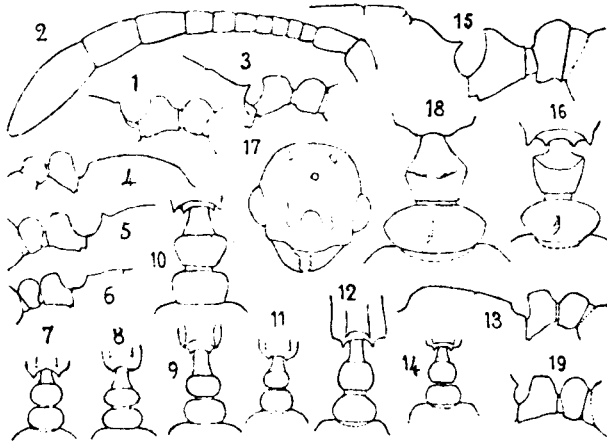


Fig. D.

1. — *T. caespitum himalayana* ♀, profil du pédicèle.
2. — " *tenuicornis* ♀, funicule (22/1).
3. — " " ♀, profil du pédicèle.
4. — " *inerme* ♀, id.
5. — " var. *armata* ♀, id.
6. — " *punicum* var. *nitidissima* ♀, id.
7. — " var. *lucidula* (type) ♀, pédicèle.
8. — " var. *nitidissima* ♀, id.
9. — " *inerme* var. *armata* ♀, id.
10. — " " ♀, id.
11. — " (type) ♀, id.
12. — " *tenuicornis* ♀, id.

13-18. — *T. caespitum semilaeve* var. *fortunatarum* :

13. ♀, profil du corselet et du pédicèle; 14. ♀, pédicèle;
 15. ♀, profil; 16. ♀, pédicèle; 17. ♂, tête; 18. ♂, pédicèle.

19. — *T. caespitum semilaeve* var. *depressa* (cotype), ♀,
 profil du pédicèle.

Toutes les figures (hormis la 2) sont à la même échelle de 17/1.

delà de ces sillons, scutellum lisse. Pétiole à nœud cunéiforme, ayant le bord supérieur droit et une légère encoche au milieu ; postpétiole d'une largeur plus large que le nœud du pétiole. — L. 5 mm.

Transcaspienne, Repetek, une ♀, un ♂, reçus de M. KARAVAIEV sous le n° 1822 et avec l'étiquette : *Tetr. caespitum*.

T. caespitum punicum* var *nitidissima n. fig. D, 6, 8.

T. caespitum punicum var. *lucidula* KARAVAIEV, *Horae Soc. Ent. Ross.*, vol, 39, p. 54, fig. 25 (1909), nec EMERY.

Ouvrière. — Deux exemplaires de cette forme m'ont été envoyés par M. KARAVAIEV sous le nom de var. *lucidula* EMERY. Ils diffèrent de cette var. principalement par la forme du corps plus étroite, les nœuds du pédicule beaucoup plus larges (j'ai dessiné, fig. D, 7 les nœuds de l'♀ du type de var. *lucidula*) et par la sculpture plus lisse. La tête (sans mandibules) est d'un quart plus longue que large, lisse et très luisante, y compris l'épistome, seulement la partie antérieure des joues et du front est striée ; l'épistome est caréné. Le scape n'atteint pas le bord occipital. Le dos du pronotum est lisse, sans vestige de stries ; l'épinotum est très superficiellement irrégulièrement substrié, et cette sculpture s'étend à la partie postérieure du mésonotum ; les flancs du corselet sont ponctués mais luisants. Les dents de l'épinotum sont très petites. Les nœuds sont lisses et très luisants. — L. 2, 6 mm.

Transcaspienne, Firiusa. KARAVAIEV décrit l'♀ et la ♀ et figure la ♀.

T. caespitum semilaeve* var. *fortunatarum n. fig. D, 13-18.

T. caespitum EMERY, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, vol. 62, p. 84 (1893).

Ouvrière. — Jaune testacé, tête un peu plus foncée, gastre quelquefois rembruni (exemplaires de Ténérife). Tête d'un cinquième plus longue que large, très luisante, superficiellement striée en avant, quelques stries se prolongent plus ou moins en arrière, semée de points épars. Épistome strié sans carène médiane. Scape loin d'atteindre le bord occipital, distant de celui-ci d'environ 2 1/2 fois son diamètre. Pronotum et mésonotum finement striés, submats, épinotum et côtés du corselet réticulés ; mésonotum assez déprimé ; dents de l'épinotum très petites (plus ou moins fortes chez les exemplaires de Ténérife). Pétiole courtement pédonculé, nœuds lisses, presque d'égale largeur. Poils obtus. — L. 2,6-2,9 mm.

Femelle. — Brun foncé, mandibules et extrémités rougeâtre, fémurs rembrunis. Tête un peu plus longue que large, densément striée en long ; les stries plus ou moins sinueuses, divergent derrière les ocelles. Disque du mésonotum strié sur les deux tiers postérieurs ; scutellum lisse, sauf quelques courtes stries à la base. Dents de l'épinotum courtes (type de Fuerteventura), plus longues chez l'exemplaire de Canaria. Nœud du pétiole haut couronné par une crête arquée et échancrée au milieu ; postpétiole plus large que l'épinotum avec une dépression au milieu de sa face dorsale. — L. 6 mm.

Mâle. — Noir, mandibules et extrémités jaunâtres, fémurs un peu rembrunis. Tête arrondie en arrière, striée. Disque du mésonotum lisse excepté sur la portion médiane-postérieure qui est striée. Nœuds du pédicule très larges ; comme chez la ♀, celui du pétiole a une crête échancrée et le postpétiole, une dépression médiane. — L. 5 mm.

Fuerteventura (types), 3 ♀, 1 ♀, 2 ♂ ; Canaria, 1 ♀ (Ch. ALLUAUD legit). Ténérife, nombreuses ♀ (NOUALHIER legit).

T. caespitum inerme var armata n. fig. A, 9 ; D, 5, 9, 10.

T. caespitum inerme KARAVAEV, *Horae Soc. Ent. Ross.*, vol. 39, p. 51, (1909) ♀ ♀.

Ouvrière. — Plus grande que le type de la sous-espèce ; épaules, du pronotum très arrondies, comme chez le type ; dents de l'épinotum aiguës et proéminentes, reliées entre elles par une arête transversale. Nœuds du pédicule beaucoup plus larges que longs ; pétiole bien plus longuement pédonculé que chez le type. Tête très finement striée dans son tiers antérieur ; épistome strié, finement caréné ; pronotum et mésonotum lisses ; épinotum avec une trace de sculpture ; flancs du corselet très faiblement striés-réticulés ; nœuds lisses. Couleur châtain, extrémités jaune-testacé. — L. 3 mm.

Femelle. — Tête entièrement striée ; disque du mésonotum finement strié, écusson lisse, face basale de l'épinotum très finement striée longitudinalement ; nœuds presque lisses. Couleurs comme l'♀. Pour le reste, je renvoie le lecteur aux fig. A, 9, et D, 10. — L. environ 4,6 ; gastre 2 mm.

Transcaspienne, Annau ; décrit sur une ♀ et une ♀, reçus de M. KARAVAEV sous le n° 1804.

Bologne, le 4 novembre 1923.