

PSEUDOMARO AENIGMATICUS N. GEN., N. SP.,  
ARAIGNEE NOUVELLE POUR LA FAUNE DE BELGIQUE,  
ET UN CONGENERE PROBABLE DE SIBERIE

PAR

Jacques DENIS (Longeville)

I

Dans un abondant matériel de Micro-Araignées que m'a communiqué l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique se trouve une femelle dont les caractères très particuliers sont surprenants par eux-mêmes et davantage encore en raison de ses conditions de capture. Je n'ai pu la rapporter à aucune espèce ni même à aucun genre connu; je lui donnerai tout de suite un nom, celui de *Pseudomaro aenigmaticus* n. gen., n. sp., afin de rendre plus facile la discussion sur sa position systématique qui suivra sa description :

♀. Céphal. 0,60 mm; long. tot. 1,40 mm.

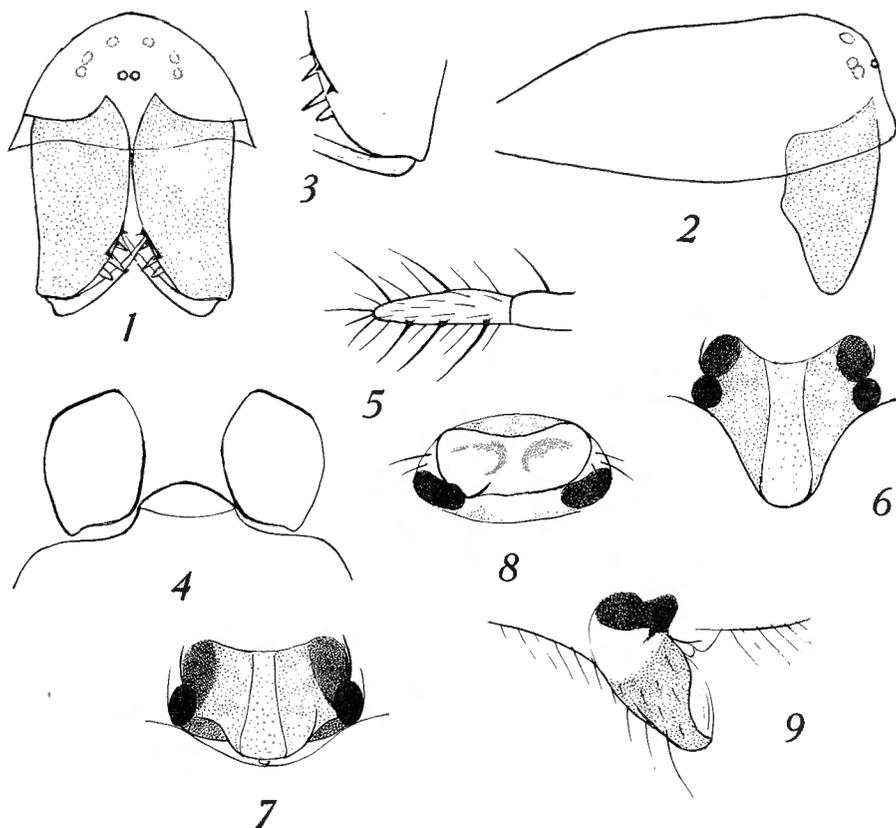
Coloration générale très pâle. Céphalothorax jaune, légèrement teinté de fauve sur le triangle céphalique et un peu plus fortement sur les côtés de celui-ci; les téguments sont translucides et laissent voir la base des chélicères qui sont orangé assez vif. Sternum et pattes jaune pâle. Lames-maxillaires orangé pâle. Abdomen blanc.

Céphalothorax (fig. 1-2) allongé,  $I_c = 1,380$ , mais peu dilaté sur la partie thoracique et peu atténué en avant avec le front large, ses angles obtus arrondis. Bandeau très légèrement convexe.

Yeux médians antérieurs petits, contigus, très finement cerclés de noirâtre. Les autres yeux indistincts, réduits à des traces peu apparentes d'ocelles; l'intervalle des médians semblant presque double de leur diamètre, leur distance aux latéraux à peine égale à leur diamètre. Ocelles latéraux antérieurs largement séparés des yeux médians.

Sternum cordiforme large,  $I_s = 1,060$ , se terminant en pointe obtusément tronquée entre les hanches postérieures qui sont séparées par un

intervalle plus grand que leur diamètre. Lames-maxillaires (fig. 4) courtes et larges, non convergentes, finement carénées à leur bord antérieur et sur la moitié basale de leur bord interne.



*Pseudomaro aenigmaticus* n. gen., n. sp., ♀.

Fig. 1, céphalothorax vu en avant. Fig. 2, profil du céphalothorax. Fig. 3, extrémité d'une chélicère vue en avant. Fig. 4, pièces buccales. Fig. 5, tarse de la patte-mâchoire. Fig. 6, tubercule génital vu en dessus. Fig. 7, id. vu en dessus et légèrement en arrière. Fig. 8, id. vu en arrière. Fig. 9, id. de profil.

Chélicères robustes; leur marge supérieure (fig. 3) armée de 3 dents, la première assez épaisse et rapprochée de la seconde qui est longue et aiguë, la troisième un peu isolée; de plus trois petites granulations situées presque en bordure de la marge, la dernière dans l'alignement des dents; marge inférieure garnie de trois granulations espacées suivies de deux très petites dents géminées.

Pattes 4.1.2.3, assez allongées, les tarses antérieurs un peu fusiformes :

$$\begin{aligned} (L : D)t_1 &= 7,500; & (L : D)M_1 &= 10; & (L : D)T_1 &= 7,077; \\ (L : D)t_4 &= 8,571; & (L : D)M_4 &= 11,250; & (L : D)T_4 &= 10. \end{aligned}$$

Tarses plus courts que les métatarses, ceux-ci presque aussi longs que les tibias :

$$\begin{array}{ll} M_1 : t_1 = 1,333; & T_1 : M_1 = 1,150; \\ M_4 : t_4 = 1,500; & T_4 : M_4 = 1,111. \end{array}$$

Formule chétotaxique 2.2.2.1, les épines tibiales fines et très longues, au moins les proximales; pas d'épines latérales aux tibias antérieurs; pas d'épines métatarsales. Pas de trichobothrium au métatarse IV :

$$\begin{array}{ll} eT_1' = 0,150; & (1 : D)T_1' = 2,150; \\ eT_1'' = 0,740; & (1 : D)T_1'' = 1,385; \\ eT_4 = 0,320; & (1 : D)T_4 = 3. \\ tbM_1 = 0,370. \end{array}$$

Fémurs, surtout les antérieurs, garnis en dessous d'une double série de longs crins espacés, dressés, issus de petites granulations, les avant-derniers presque aussi forts que les épines tibiales, au contraire les derniers faibles. Une longue épine à l'avant des patellas. Tibias antérieurs garnis en dessous d'assez longs crins couchés. Griffes tarsales paires mutiques.

Tarse de la patte-mâchoire (fig. 5) assez acuminé, dépourvu de griffe. Épigyne (fig. 6-9) en tubercule linguiforme dressé.

H a i n a u t. — Barbençon, 1 ♀, 25-II-1961, souterrain du château (J. DOUCET).

1. Il s'agit sans conteste possible d'une espèce lucifuge et l'on pourrait songer à la femelle encore inconnue de *Centromerus leruthi* FAGE, décrit sur un unique mâle capturé dans une grotte de la province de Luxembourg. Mais, en dehors de sa coloration pâle, celui-ci ne présente aucun caractère d'adaptation à la vie cavernicole et en particulier les yeux, qui sont gros, sont largement bordés de noir; si c'était un troglophile régulier, on pourrait certes admettre d'importantes variations individuelles sous le rapport de la disposition oculaire comme on en observe sur *Lessertia dentichelis* (SIMON) ou certains *Porrhomma*. Cependant la formule chétotaxique 2.2.2.2 et la taille nettement plus grande sont encore des éléments qui s'opposent à ce que *Pseudomaro aenigmaticus* soit la femelle de *Centromerus leruthi*.

Par l'absence d'épine au métatarse I celui-ci constitue une exception dans le genre *Centromerus* qui est très hétérogène à de nombreux points de vue, taille, chétotaxie et structure de l'épigyne entre autres; le stigmat trachéen est toutefois bien visible tandis que, malgré sa coloration très pâle, aucune trace n'en apparaît chez *Pseudomaro aenigmaticus* qui ne peut donc être un *Centromerus*.

2. Cette position du stigmat trachéen caché au bord de la cavité mamillaire, caractère de Linyphiide, interdit de rapporter l'espèce à un autre genre d'Erigonides. Ceux dont la formule chétotaxique est 2.2.2.1

sont d'ailleurs peu nombreux, du moins en Europe. Pourtant à un examen superficiel l'un d'eux pourrait sembler convenir, le genre *Asthenargus* représenté en Belgique par *A. paganus* (SIMON) dont précisément l'épigyne offre une certaine similitude d'aspect avec le tubercule génital de *Pseudomaro aenigmaticus* quand il est examiné d'aplomb (fig. 6); cette ressemblance est purement fortuite, l'épigyne des *Asthenargus* ne se présente pas en languette dressée et la structure de l'organe est en réalité très différente chez les deux espèces.

3. Le profil du tubercule génital est au contraire du type rencontré chez les très petits Linyphiides du genre *Maro*. Mais la formule chétotaxique de ceux-ci est 2.2.2.2; de plus, les yeux sont gros, en particulier les antérieurs (sauf chez *M. lepidus* CASEMIR), les pattes épaisses et les tarsi presque aussi longs que les métatarses, au moins aux paires antérieures. Sans doute la chétotaxie varie-t-elle à l'occasion dans un même genre et, sous le rapport de la disposition oculaire, les espèces adaptées à la vie souterraine se distinguent-elles souvent très nettement de leurs congénères épigées (par exemple *Diplocephalus lusiscus* SIMON ou *Micraragus cupido* SIMON). Cependant les différences constatées portent non pas sur un seul caractère, qui pourrait être aberrant, mais sur un ensemble et elles sont trop nombreuses pour que dans le cas présent il puisse s'agir d'un *Maro*.

Aussi proposerai-je un genre nouveau *Pseudomaro* [Ara n. Linyphida e] proche des *Maro* par l'organe génital femelle et bien caractérisé parmi les Linyphiides par la chétotaxie (une seule épine supère au tibia IV), la disposition oculaire de *Ps. aenigmaticus* n'étant certainement qu'un caractère spécifique.

Mais cette disposition oculaire est anormalé. La maturité de l'unique individu ne peut faire l'objet d'aucun doute et la disparition presque totale des yeux ne peut être mise sur le compte d'un phénomène en relation avec une mue plus ou moins proche, ce que contredirait d'ailleurs la nette persistance des yeux médians antérieurs. Ce n'est pas un cas tératologique, mais bien le représentant d'une espèce lucifuge caractérisée.

Or le processus normal de régression des yeux chez les Araignées (DENIS, 1939) commence par les médians antérieurs — yeux diurnes, directs ou post-bacillaires —, qu'il s'agisse d'espèces épigées paucioculées ou d'espèces appartenant à des genres à huit yeux et ayant été affectées par la vie en milieu souterrain. Chez ces derniers la phase initiale consiste en la suppression de la zone pigmentée entourant les yeux par disparition de la mélanine (PAGE, 1931). Il est possible que les yeux médians antérieurs de *Pseudomaro aenigmaticus*, plus petits que les ocelles latéraux et postérieurs, soient demeurés contigus tout en subissant une certaine réduction ainsi que leur bordure pigmentée; quoique fine, celle-ci a néanmoins subsisté tandis que toute trace en a disparu autour des ocelles devenus indistincts. Le caractère est pour le moins singulier.

Les conditions de capture de l'espèce posent une autre énigme. Ce n'est évidemment pas dans les souterrains d'une construction faite de main

d'homme qu'elle a pu se différencier. On devrait donc, en admettant bien entendu que la nature des terrains environnants soit favorable, supposer une communication avec des anfractuosités ou un réseau de fissures naturelles qui constitueraient l'habitat normal de l'espèce et dont elle ne sortirait qu'accidentellement comme c'est le cas pour de nombreux Arthropodes phréatiques réputés rares. D'après les renseignements obtenus de M. DOUCET il n'en serait pas ainsi.

Dès lors une seule autre hypothèse peut être envisagée, semble-t-il; il s'agirait d'une espèce endogée, sans doute humicole, vivant au voisinage à l'extérieur, que sa petite taille aurait fait échapper jusqu'à présent à des recherches dans un biotope peu prospecté et qui aurait pénétré ou aurait été entraînée de manière fortuite dans un milieu artificiel où elle aurait trouvé des conditions assez favorables pour y subsister, au moins momentanément; celles-ci auraient pu se rencontrer en effet dans certaines des galeries souterraines, obscures et humides, du château de Barbençon.

Ce n'est donc pas dans ces galeries, dont l'accès est d'ailleurs désormais interdit à la suite de restaurations, mais plutôt dans l'humus des environs qu'on pourrait espérer la capture de nouveaux exemplaires de cette Araignée fortement évoluée et sans aucun doute très spécialisée qui est certainement une des plus intéressantes de la faune de Belgique et même d'Europe occidentale.

## II

Dans son acception actuelle le genre *Sintula* SIMON est un des mieux caractérisés parmi les Erigonides; mais il a été si mal défini à son origine qu'en dehors de son espèce-type aucune des espèces qui y étaient primitivement placées ne lui appartiennent. Par la suite d'autres espèces lui ont encore été rapportées à tort; l'une de celles-ci m'avait jusqu'à présent paru pouvoir être considérée comme un *Maro* (renseignement inédit).

Il s'agit de *Sintula flavescens* (O. P. CAMBRIDGE, 1873) (sub *Erigone*) décrit du lac Baikal (Kultuk). C'est une très petite Araignée (♂. Céphal. 0,50/0,60 mm; long. tot. 1,15/1,30 mm. ♀. Céphal. 0,60/0,65 mm; long. tot. 1,25/1,45 mm) de coloration très pâle avec les parties chitinisées jaunâtre légèrement orangé et l'abdomen blanchâtre, dont le stigmat trachéen n'est pas visible.

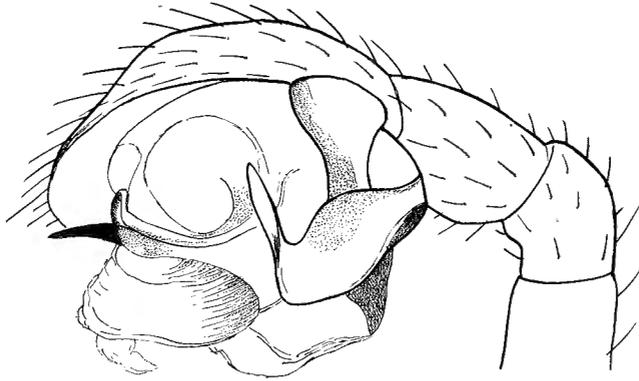
La structure du bulbe mâle (fig. 10) semble proche de celle des *Maro* et l'épigyne (fig. 11-13) en languette obliquement dressée pourrait également convenir au genre.

L'espèce est connue seulement par 3♂ 6♀ conservés dans les collections du Hope Department of Entomology de l'Université d'Oxford (1); ces exemplaires sont plus ou moins partiellement épilés et les données chétotaxiques ne peuvent être définies qu'en réunissant les éléments

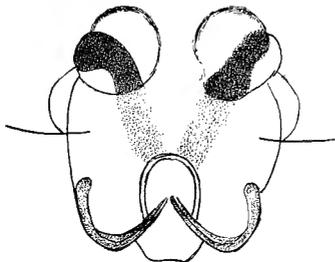
(1) Je remercie bien vivement les Autorités responsables pour la communication de ce matériel.

fragmentaires observés sur des individus différents. L'absence d'épines fémorales et métatarsales paraît certaine et la formule chétotaxique est 2.2.1.1, avec les épines tibiales très fines, plus longues chez la femelle que chez le mâle, au moins aux premières paires :

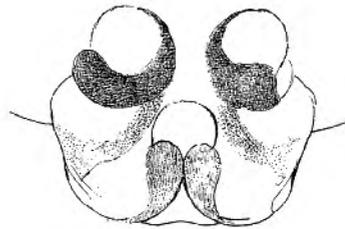
|  |                    |
|--|--------------------|
| (1 : D)T <sub>1</sub> ' = 0,700 à 0,850 (♂); | 1,275 à 1,310 (♀); |
| (1 : D)T <sub>1</sub> '' = 0,875 (♂);        | 0,850 à 1 (♀);     |
| (1 : D)T <sub>4</sub> = 1,800 (♂);           | 1,800 à 2 (♀).     |



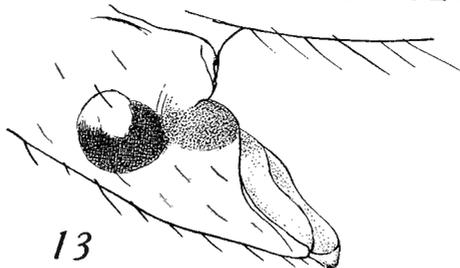
10



11



12



13

*Pseudomaro flavescens* (O. P. CAMBR.).

Fig. 10, patte-mâchoire du mâle de profil par la face externe. Fig. 11-12, tubercule génital vu en dessus. Fig. 13, tubercule génital de profil.

L'épine proximale du tibia I est très proche de la base de l'article,  $eT_1'$  voisin de 0,125. Le point d'implantation de l'épine du tibia IV paraît assez variable avec  $eT_4$  compris entre 0,170 et 0,240. La position du trichobothrium des métatarses antérieurs est également assez variable avec  $tbM_1$  compris entre 0,375 et 0,435 (et même 0,540 sur un individu); pas de trichobothrium au métatarse IV.

Les yeux sont gros, y compris les médians antérieurs qui sont cependant nettement plus petits que les latéraux (dans le rapport 3 : 5). Les yeux antérieurs sont subcontigus. Les yeux médians postérieurs sont ovales (5 : 4), nettement plus gros que les latéraux postérieurs, leur grand axe égal à celui des latéraux antérieurs; ils sont séparés des trois-quarts de leur petit axe (parfois un peu plus), leur intervalle aux latéraux étant égal à la moitié de leur petit axe; sur un individu ils sont même presque contigus aux latéraux. Le bandeau est assez élevé, sa hauteur étant égale au double du diamètre des yeux médians antérieurs.

Il ne manque pas de genres dont la chétotaxie varie plus ou moins suivant les espèces (*Centromerus*, *Peponocranium*, *Panamomops*, etc.) et, malgré l'importante différence dans le nombre des épines tibiales, la similitude des organes génitaux m'avait paru suffisante pour introduire *Erigone flavescens* dans le genre *Maro* sans devoir créer un genre spécial pour la recevoir. Cependant, la brièveté relative des tarsi, qui sont d'environ un tiers plus courts que les métatarses aux premières paires, représente un autre point de divergence; celui-ci cesse d'exister avec le genre *Pseudomaro* dont, quoique encore différente, la formule chétotaxique est moins éloignée. Comme il a été dit plus haut à propos de la disposition oculaire dans les genres réunissant des espèces troglodies et des espèces épigées, celle-ci ne peut être prise en considération dans le cas présent.

Il semble donc qu'au moins jusqu'à ce que la découverte du mâle de *Pseudomaro aenigmaticus* vienne confirmer ou infirmer cette opinion, les deux espèces peuvent être considérées comme congénères.

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE (PARIS).

#### INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

DENIS, J.

1939. *Les anomalies oculaires chez les Araignées*. (L'enseignement scientifique, XII, n° 116, pp. 163-171.)

FAGE, L.

1931. *Biospeologica LV. Araneae, cinquième série, précédée d'un essai sur l'évolution souterraine et son déterminisme*. (Arch. Zool. exp., LXXI, pp. 99-291.)

