

Une question de nomenclature :

Prosopistoma foliaceum (Fourcroy) ou *Binoculus pennigerus* (Müller) ?

par Georges DEMOULIN (Bruxelles).

Le genre *Prosopistoma* LATREILLE, d'abord considéré comme appartenant aux Crustacés, a été transféré, par N. et E. JOLY (1872), dans les Insectes Ephéméroptères. Actuellement connu d'Europe, d'Asie et d'Afrique, il fut créé à l'occasion de la description, par P.A. LATREILLE (1833), d'une espèce nouvelle de Madagascar: *P. variegatum*, que A.E. EATON devait, en 1884, élever au rang de génotype. Dans son nouveau genre, P.A. LATREILLE introduisit également (loc. cit.), sous le nom de *P. punctifrons*, une espèce des environs de Paris dont le statut de nomenclature a subi de tels avatars qu'il reste, à mon avis, des doutes à son sujet. C'est ce que je vais exposer, puis tâcher d'éclairer dans cette note.

Pour apporter un peu de clarté dans cette question embrouillée, je donnerai d'abord les différentes dénominations qu'a reçues ce petit Arthropode, et qui sont :

Binocle à queue en plumet, GEOFFROY, 1764, pp. 658-661 (Genre *Binoculus*).

Binoculus foliaceus FOURCROY, 1785, p. 539.

Limulus pennigerus MÜLLER, 1785, pp. 127-128.

Binoculus pennigerus LATREILLE, 1802, p. 122.

Binoculus piscinus DUMÉRIL, 1816, p. 406.

Prosopistoma punctifrons LATREILLE, 1833, p. 34.

Chelysentomon pennigerum JOLY & JOLY, 1872.

Prosopistoma foliaceum LUCAS, 1882, p. XCVI.

Les auteurs récents se sont ralliés au point de vue de H. LUCAS (loc. cit.). A tort je crois. On trouvera ci-dessous la justification de ma façon de voir.

P r e m i e r p o i n t . — Sous quel nom spécifique doit-on étiqueter le Binocle à queue en plumet de GEOFFROY?

En vertu des alinéas a) et b) de l'Article 25 des Règles internationales de Nomenclature zoologique, nous devons adopter le plus ancien nom spécifique accompagné d'une indication, d'une définition ou d'une description, et paru dans un travail où l'auteur a appliqué les principes de la nomenclature binaire.

La question se complique ici du fait que, au cours de la même année, A.F. DE FOURCROY a nommé l'animal *Binoculus foliaceus*, tandis que O.F. MÜLLER proposait *Limulus pennigerus*. Or, il m'a été impossible de savoir qui, des deux auteurs, avait priorité. En fait toutefois, le nom spécifique proposé par A.F. DE FOURCROY n'est pas valide. On sait, en effet, que cet auteur s'est avant tout appliqué à mettre en nomenclature binominale les espèces décrites par GEOFFROY. Or, ce dernier a, dans son genre *Binoculus*, placé trois espèces : le Binocle à queue en filet (qu'il rapporte au *Monoculus apus* LINNÉ); le Binocle à queue en plumet (ou *Monoculus foliaceus* LINNÉ); et le Binocle du Gastérote, nouveau. Il semble donc logique que A.F. DE FOURCROY ait employé pour la deuxième espèce le nom spécifique *foliaceus*. Mais O.F. MÜLLER (loc. cit., p. 128), puis P.A. LATREILLE (1802, p. 122) ont montré que la référence de Ch. LINNÉ citée par GEOFFROY est erronée. C'est pourquoi, en vertu de l'Article 31 des Règles internationales, le nom spécifique *foliaceus* FOURCROY doit être abandonné au profit de *pennigerus* MÜLLER (1785).

D e u x i è m e p o i n t . — Sous quel nom générique placer maintenant l'espèce *pennigerus*? L'argumentation de P.A. LATREILLE (1833), proposant *Prosopistoma*, et rejetant *Binoculus* GEOFFROY, n'est pas particulièrement convaincante. Ayant envisagé la question sous tous ses angles, j'en suis arrivé à la conclusion qu'il faut d'abord résoudre un problème d'ampleur plus vaste : quelle est la validité du genre *Binoculus*, et quel est son auteur?

Le genre *Binoculus* a été créé en 1764 par GEOFFROY, qui utilisait une nomenclature binaire. En vertu de l'Article 2 des Règles internationales, qui veut que la désignation des animaux soit uninomiale pour les sous-genres et tous les groupes supérieurs et en application des alinéas a) et b) de l'Article 25 des mêmes Règles, déjà invoqués plus haut, le nom générique uninominal

Binoculus GEOFFROY, décrit dans un ouvrage où était employée la nomenclature binaire, est strictement valide (Cfr. Opinion 20).

Binoculus a cependant été abandonné par les systématiciens. Les trois espèces qui le composaient à l'origine ont été transférées dans d'autres genres.

Le Binocle à queue en filet, assimilé par GEOFFROY lui-même au *Monoculus apus* LINNÉ, est devenu successivement : *Binoculus palustris* (O.F. MÜLLER, 1776), *Binoculus apus* (A.F. DE FOURCROY, 1785), *Limulus palustris* (O.F. MÜLLER, 1785), *Apus cancriformis* (P.A. LATREILLE, 1802, qui rejette la synonymie proposée par GEOFFROY), et finalement *Triops cancriformis* (le nom *Apus* étant préoccupé).

Au début de cette note, j'ai montré que le Binocle à queue en plumet est maintenant appelé *Prosopistoma foliaceum* par tous les auteurs.

Enfin, le Binocle du Gastérote s'est appelé successivement : *Binoculus piscinus* (O.F. MÜLLER, 1776), *Binoculus gasterostei* (A.F. DE FOURCROY, 1785), *Caligus curtus* (O.F. MÜLLER, 1785), *Ozulus gasterostei* (P.A. LATREILLE, 1802), et enfin *Argulus foliaceus* (H. MILNE-EDWARDS, 1840 ; et autres auteurs).

Si l'on note que *Triops* SCHRANK date de 1803, *Prosopistoma* LATREILLE de 1833, et *Argulus* MÜLLER de 1785, on en déduit que *Binoculus* GEOFFROY (1764) a été à tort abandonné au profit d'un genre créé postérieurement. Nous en arrivons ainsi à un nouveau problème.

T r o i s i è m e p o i n t . — Lequel des trois genres ci-dessus cités doit tomber en synonymie de *Binoculus*? Ou, autrement dit, laquelle des trois espèces placées par GEOFFROY dans le genre *Binoculus* doit être maintenue dans ce genre?

A priori, la réponse diffère selon que *Binoculus* a été ou non pourvu d'un génotype. Dans le premier cas, c'est le genre auquel appartient l'espèce choisie comme type qui doit s'effacer (1). Sinon, c'est le genre *Prosopistoma* — dernier créé — qui tombe.

En fait, un génotype, et même deux (!) ont été successivement fixés pour *Binoculus* par P.A. LATREILLE. En 1810, dans la « Table des genres avec l'indication de l'espèce qui leurs sert de type », on lit : Binocle. *Monoculus argulus*, Fab. L'Opinion 11

(1) En réalité, ce genre ne s'effacera que si son propre génotype est aussi celui choisi pour *Binoculus*. Autrement, le problème relève de la systématique.

valide ce choix. Néanmoins, l'Opinion 136, supplémentaire à l'Opinion 11, restreint la portée de cette dernière aux seuls genres pour lesquels P.A. LATREILLE a choisi un type parmi les espèces y placées par l'auteur original. Les synonymies entre les vieux auteurs sont malheureusement si confuses qu'il ne me paraît pas possible de dire si *Monoculus argulus* est assimilable à une des trois espèces de Binocle décrites par GEOFFROY. On se souviendra en outre que, par deux fois (1937 et 1938), A. D'ORCHYMONT a longuement insisté sur l'imbroglie où mènerait l'acceptation pure et simple des Opinions 11 et 136.

Heureusement, c'est en 1802 — donc, antérieurement à la « Table » — que P.A. LATREILLE a écrit, à propos du genre *Binoculus* : « Le vrai binocle, qui est le type du genre de ce nom, est la seconde espèce décrite par cet entomologiste (2) : le binocle à queue en plumet. C'est même d'après elle qu'il paroît avoir composé les caractères du genre ». En vertu de l'Opinion 35, qui restreint le choix du type d'un genre dû à un auteur binaire aux seules espèces placées dans ce genre au moment de sa publication originale, la sélection opérée en 1802 par P.A. LATREILLE est parfaitement valide.

Le Binocle à queue en plumet de GEOFFROY est donc le vrai et seul type de *Binoculus*, et doit s'appeler *Binoculus pennigerus* (MÜLLER).

Enfin, pour répondre entièrement à la question posée en tête de ce troisième point, il reste à rappeler que tous les Ephémérologues s'accordent pour placer le Binocle à queue en plumet et *Prosopistoma variegatum* dans un seul et même genre. *Prosopistoma* tombe donc en synonymie de *Binoculus*, et l'espèce *variegatum* perd sa valeur génotypique.

En conclusion, on trouvera peut-être regrettable l'abandon d'un nom générique établi depuis plus d'un siècle. Mais la résurrection du nom *Binoculus* a pour avantage, tout en reprenant une dénomination plus ancienne encore, de rendre justice à GEOFFROY, qui pendant plus d'un siècle fut le seul à avoir vu — et vu vivant ! — le seul Binocle paléarctique que nous connaissions encore de nos jours.

Quant à la nomenclature, la renaissance du nom *Binoculus* oblige à quelques modifications dans les dénominations actuelle-

(1) Il s'agit de GEOFFROY.

ment en vigueur. Le nom de famille *Prosopistomatidae* doit être changé, de même que le nom générique des Binocles africains, asiatiques et européens. Nous aurons ainsi :

Fam. *Binoculidae* nom. nov. (= *Prosopistomatidae* AUCT.).

Gen. *Binoculus* GEOFFROY, 1764 (= *Limulus* MÜLLER, 1785, partim; = *Prosopistoma* LATREILLE, 1833; = *Chelysentomon* JOLY & JOLY, 1872).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- DUMÉRIL, C., 1816, in *Dictionnaire des Sciences Naturelles*, IV. (Strasbourg).
- EATON, A.E., 1883-1888, *A Revisional Monograph of Recent Ephemeroidea or Mayflies*. (Trans. Linn. Soc. London, [2], Zool., III).
- FOURCROY, A.F. DE, 1785, *Entomologia Parisiensis*, II. (Parisiis).
- GEOFFROY, 1764, *Histoire Abrégée des Insectes*, II. (Paris).
- JOLY, N. & JOLY, E., 1872, in *Le Progrès Libéral de Toulouse*, février.
- LATREILLE, P.A., 1802, *Histoire Naturelle générale et particulière des Crustacés et des Insectes*, IV. (Paris).
- , 1810, *Considérations générales sur l'ordre naturel des Crustacés, Arachnides et Insectes*, (Paris).
- , 1833, *Description d'un nouveau genre de Crustacés*. (Nouv. Ann. Mus. Hist. Nat., II, p. 23).
- LINNÉ, Ch., 1758, *Systema Naturae*. (Ed. X, Holmiae).
- LUCAS, H., 1882, (Communication) (Ann. Soc. Ent. France, [6], II, Bull. Ent., p. XCV).
- MILNE-EDWARDS, H., 1840, *Histoire naturelle des Crustacés*, III. (Paris).
- MÜLLER, O.F., 1776, *Zoologiae Danicae Prodromus*. (Havniae).
- , 1785, *Entomostraca seu Insecta testacea*. (Lipsiae et Havniae).
- ORCHYMONT, A., D', 1937, *Changements de noms de genres. L' « Opinion » II*. (Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., LXXVII, p. 423).
- , 1938, *En marge de l' « Opinion » II. Des termes « binaire », « unino-minal » et « binominal »*. (Loc. cit., LXXVIII, p. 37).

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.