# 30

### P. A. CHAPPUIS

SUR QUELQUES HARPACTICIDES UI DELA NOUVELLE-GUINÉE ET DE PATAGONIE.

## BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE CLUJ

Tome II, 2° partie, pages 96-103.

10 août 1924.

#### SUR QUELQUES HARPACTICIDES DE LA NOUVELLE-GUINÉE ET DE PATAGONIE

par

#### P. A. Chappuis

Adjoint à la direction de l'Institut de Spéologie de Cluj.

Déposée le 1 mai 1924.

En 1901 Daday publiait sous le titre "Microskopische Süsswassertiere aus Deutsch Neu-Guinea" (¹) la description de différents microorganismes d'eau douce provenant d'une collection faite par M. Louis Biró sur la côte septentrionale de la Nouvelle-Guinée.

Parmi les Copépodes décrits dans cette publication se trouvent les Harpacticides suivants:

Canthocamptus papuanus Daday, C. signatus Daday. C. decoratus Daday, C. longirostris Daday, Nitocra brevisetosa Daday.

Dans un travail ultérieur (2) Daday a revisé les descriptions de trois de ces nouvelles espèces, et reconnu que Canthocamptus signatus est identique au C. Grandidieri Rich., Canthocamptus longirostris à Dactylopus jugurtha et que Canthocamptus decoratus, décrit d'après un exemplaire jeune et non entièrement développé, a été redécrit par Sars (3) sous le nom de Attheyella coronata (4).

<sup>(1)</sup> Term. Füz., Vol. XXIV (1901).

<sup>(2)</sup> DADAY (E. von). Copepoden von Hinterindien, Sumatra und Java. (Zool. Jahrb., Abt. Syst., Bd. XXIV, 1907).

<sup>(3)</sup> SARS (G. O.). Pacifische Planktoncrustaceen. (Zool. Jahrb., Abt. Syst., Bd. XIX, 1903).

<sup>(4)</sup> Brehm (Arch. f. Hydrob., Vol. VIII, 1912—13), déc'are le Canthocamptus bidens Schmeil identique à Canthocamptus coronatus (Attheyella coronata Sars). En effet ces deux espèces ont beaucoup de ressemblances; elles diffèrent seulement par la branche accessoire de la seconde antenne, le nombre d'articles de l'endopodite de la première paire de pattes natatoires et la longueur des soies du second article de l'endopodite de la quatrième paire de pattes. Sans doute le Canthocamptus bidens est un parent de C. coronatus (Sars), mais ces espèces sont bien distinctes et ne peuvent aucunement être réunies. La parenté entre C. coronatus (Sars) et C. Grandidieri Richard est beaucoup plus grande.

En 1902 Daday publiait un autre travail concernant les microorganismes d'eau douce de la Patagonie (!); il mentionne ou décrit cinq Copépodes Harpacticides:

Canthocamptus crassus Sars, C. trispinosus Brady, C. northumbricus Brady, C. longisetosus Daday et Mesochra Deitersi Richard.

De toutes ces espèces. Daday avait fait des préparations microscopiques qu'il déposa au Musée National Hongrois.

Ce Musée a bien voulu me confier celles contenant les espèces suivantes: Canthocamptus papuanus Daday, Canthocamptus crassus Sars, C. trispinosus Brady, C. northumbricus Brady, C. longisctosus Daday et Mesochra Deitersi Rich.

Qu'il me soit tout d'abord permis de remercier chaudement ici M. le Dr. G. Horváth, directeur de la section de Zoologie du Musée National Hongrois, de la confiance qu'il a bien voulu me témoigner en me communiquant ces préparations.

L'examen de ces différentes préparations m'a permis de faire les observations qui sont l'objet de cette note.

1. Canthocamptus papuanus Daday — Epactophanes Richardi Mrazek var muscicola Richtersatral 2nd cetity Libproyenant de l'île Seleo Nouvelle-Guinée.

La description de cette espèce par Daday et les figures qui l'accompagnent ne sont pas très détaillées, et il serait impossible, sans la consultation du type, de reconnaître cette varieté d'Epactophanes Richardi dans le Canthocamptus papuanus. La description des pattes natatoires, très sommaire du reste, semblerait même exclure une identification de ces deux espèces. Daday dit: "Die ersten vier Fusspare sind an beiden Arten dreigliedrig". Chez Epactophanes les endopodites des trois premières paires sont biarticulés et celui de la quatrième est uniarticulé. Tous ces endopodites sont très petits et il est certain que Daday a pris l'exopodite de la patte voisine pour l'endopodite de celle qu'il examinait.

En tous cas, j'ai sous les yeux les trois premiers segments du thorax d'un exemplaire femelle étiqueté "Canthocamptus papuanus" où les endopodites des pattes natatoires, bien que très petits, sont nettement visibles. Une seconde préparation étiquetée "Canthocamptus papuanus, mâle" contient aussi un exemplaire d'Epactophanes Richardi var muscicola. Me basant sur ces faits, je crois pouvoir assurer que les deux formes sus-mentionnées sont identiques.

<sup>(1)</sup> DADAY (E. von). Microskopische Süsswassertiere aus Patagonien (Term. Füz., XXV, 1902).

2. Nitocra brevisetosa Daday = Viguierella coeca var brevisetosa. -1  $\varphi$  provenant de l'île Selco, Nouvelle-Guinée.

La description de Daday indique déjà clairement qu'il s'agit ici d'une espèce du genre Viguierella. Le céphalothorax est d'après la fig. 16 a composé de six segments, c'est-à-dire que le segment portant la première paire de pattes natatoires n'est pas réuni au segment céphalique. Viguierella est le seul genre d'Harpacticide d'eau douce connu qui possède six segments thoraciques libres. En outre les dessins de la quatrième paire de pattes (fig. 16 d) et celui de la cinquième (fig. 16 e) montrent bien ces appendices si caractéristiques pour ce genre.

Il est difficile d'identifier l'espèce décrite par Daday à l'une ou l'autre des *Viguierella* déjà décrites, dont deux, *V. coeca* Maupas et *V. paludosa* Mrazek, seules sont suffisamment connues.

Toutefois l'espèce dont il s'agit ici se rapproche beaucoup de *Viguierella coeca*; mais pour une identification certaine il nous faudrait connaître le mâle, que Daday n'a pas trouvé parmi les exemplaires recueillis par M. Biró.

Les autres espèces que nous connaissons du genre Viguierella sont les V. fodinata Ziegelmayer (¹) V. Chappuisi Delachaux (²) et trois espèces indéterminées citées para Menzel (³) ty Library Cluj

Viguierella fodinata fut trouvée par Ziegelmayer dans les marais souterrains de la mine de Reden du bassin houillier de la Sarre. D'après la description et les dessins, très insuffisants du reste, de cet auteur, V. fodinata est une forme intermédiaire entre V. coeca et V. paludosa. Trois autres espèces intermédiaires entre ces deux espèces furent trouvées par Menzel; l'une dans les aquariums des Bromeliacées d'un jardin près de Buitenzorg (Java), une autre dans les aquariums de Cyrtandra glabra, dans la forêt vierge du volcan Salak (Java) à 1200 m. d'altitude, et la troisième dans la mousse humide qui recouvre les arbres des forêts de l'île d'Aru (groupe des îles Aru et Kei).

Menzel ne donne pas de description de ces trois espèces, de sorte qu'une comparaison avec l'espèce de Daday n'est pas possible.

Quant à Viguierella Chappuisi Delachaux, elle n'a malheureusement été trouvée qu'en un seul exemplaire  $(\nearrow)$  et Delachaux n'a pas pu en donner une description complète. Il m'est possible cependant de compléter ici cette description, car, parmi mes anciens dessins j'ai retrouvé

<sup>(1)</sup> ZIEGELMAYER (W.). Eine neue subterrane Harpacticidenform aus der Gattung Viguierella. (Zool. Anz. Bd 57).

<sup>(4)</sup> DELACHAUX (Th.). Zool. Anz., Bd 59, 1924.

<sup>(3)</sup> MENZEL (R.). Beiträge zur Kenntniss der Mikrofauna von Niederlandisch-Ost-Indien, III. (Treubia, Vol. III. 1. et Zool. Anz. Vol. 59, 1924).

celui de la quatrième paire de pattes natatoires de cette Viguierella que j'avais trouvée dans de la mousse provenant du Surinam. J'avais oublié, par mégarde, de communiquer ce dessin à Delachaux, avec ceux des autres Harpacticides dont je lui avais confié la description et je tiens à lui exprimer ici toutes mes excuses de cet oubli.

La quatrième paire de pattes natatoires du mâle de *V. Chappuisi* présente des caractères qui permettent facilement de distinguer cette espèce des autres déjà connues. L'exopodite au lieu d'être biarticulé comme chez toutes les *Viguierella*, est triarticulé.

Les différences entre V. coeca et V. paludosa concernent surtout la forme de la cinquième paire de pattes du mâle, les soies furcales de la femelle et l'armature de l'opercule anal. Une autre différence, avait été indiquée dans l'existence de l'organe vibratoire de la glande du test; mais elle n'est plus à retenir depuis que MIENKIEVICZ (1) a trouvé ce curieux organe chez V. paludosa, comme chez coeca.

Je doute beaucoup que *V. fodinata* ne possède pas cet organe. Ziegelmayer ne l'aura probablement pas vu, car il est difficile à découvrir et visible seulement quand l'animal est dans une certaine position. Le travail de Ziegelmayer est d'ailleurs si superficiel et démontre une telle ignorance de la morphologie et de l'anatomie d'un Copépode, que son assertion que *V. fodinata* ne possède pas d'appareil vibratoire à la glande du test demande à être vérifiée (²).

L'existence de cinq différentes espèces du genre Viguierella, intermédiaires entre les espèces V. coeca et V. paludosa, semble bien indiquer que la différentiation de ce genre n'est pas assez prononcée pour que toutes ses espèces puissent être maintenues comme espèces autonomes. Il est préférable de considérer les V. paludosa et V. fodinata, ainsi que celles de Java et de la Nouvelle-Guinée, comme des races de V. coeca, type du genre. Seule l'espèce V. Chappuisi du Surinam présente des caractères spécifiques suffisants pour être maintenue comme espèce indépendante.

Viguierella coeca Maupas var. brevisetosa (Daday) se distingue de V. coeca forma typica par l'opercule anal, qui porte 6 petites protubérances à son bord libre et par la grande soie furcale qui est plus élancée.

<sup>(1)</sup> MIENKIEWICZ (G.). Weitere Untersuchungen über Harpacticiden der Wigryseen (C. R. d. l. Station hydrobiologique de Wigry. T. I. 1923).

<sup>(</sup>²) Je profite de l'occasion pour protester contre la conception naïve que ZIEGELMAYER se fait des règles de la nomenclature. Il est incompréhensible que le rédacteur du Zoologischer Anzeiger ait pu laisser passer une absurdité comme celle que renferme le dernier alinea de la note de ZIEGELMAYER!

3. Canthocamptus crassus Daday [nec Sars] = Canthocamptus crenulatus Mrazek. — Trois femelles et un mâle trouvés dans une lagune près de Basaltic-Gleen, Patagonie (50° 15′ 2″ latitude sud, 70° 8′ 1″ longitude est), 28 I 1900.

Daday est très affirmatif en ce qui concerne cette espèce. Il dit: "In dem Material vom Fundort Nº 6 fand ich einige Exemplare welche in jeder Hinsicht mit den von Schmeil beschriebenen europäischen übereinstimmen".

Plus tard, Sven Ekman (1) signalait aussi la présence de Cantho-camptus crassus dans les eaux douces de l'Amérique du Sud, mais Delachaux (2) doute fort que l'espèce trouvée par Ekman soit vraiment C. crassus et la considère comme synonyme ou tout au moins comme très voisine de C. Godeti.

Les Harpacticides conservés dans la préparation Nº 1203 du Musée National Hongrois et étiquetés "Canthocamptus crassus Sars" correspondent dans tous les détails à la description que Mrazek (3) donne du Canthocamptus crenulatus, qui fut récolté le 20 V 1893 à Salto, près Valparaiso (Chili).

4. Canthocamptus trispinosus Daday [nec Brady] = Canthocamptus Horvathi, n. sp. — 1 mâle et 1 femelle provenant d'une lagune près de Basaltic-Gleen, Patagonie (50° 15' 2" latitude sud, 70° 8' 1" longitude), 29 I 1900.

Femelle: Longueur 0,7 mm. avec les soies furcales, et 0,4 mm. sans ces soies. Le bord postérieur de tous les segments du corps, excepté le dernier, dentelé du côté dorsal. Au premier segment abdominal seul la dentelure est circulaire. Ce segment porte aussi en avant de son bord distal un groupe de quatre épines latérales. Le segment suivant porte au même endroit une rangée d'épines s'étendant du côté ventral; au troisième segment ces rangées se réunissent du côté ventral. Au dernier segment se trouve, près de la base de la furca, une courte rangée ventrale d'épines. Tous les segments abdominaux sont en outre garnis de petites séries parallèles de soies, parsemées sur la surface dorsale. L'opercule anal est triangulaire et ressemble à celui du Canthocamptus lanatus Mrazek. Les branches de la furca sont environ aussi

<sup>(1)</sup> EKMAN (Sven). Cladoceren und Copepoden aus antarktischen und subantarktischen Binnengewässern. (Wiss. Erg. d. Schwedischen Südpolar-Expedition 1901–1903, Bd V, Lief. 4).

<sup>(?)</sup> DELACHAUX (Th.). Harpacticides d'eau douce nouveaux de l'Amérique du Sud. (Rev. Suisse d. Zool. Vol. 26. 1918).

<sup>(3)</sup> Mrazek (Al.). Süsswassercopepoden der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise (Erg. d. Hamb. Magalh. Sammelreise, Lief. 6. 1902).

longues que le dernier segment abdominal. Des soies furcales, l'interne seulement est bien développée; l'externe est trois fois plus courte.

L'antenne antérieure a huit articles, le bâtonnet sensitif du quatrième article dépasse de très peu l'extrémité de l'antenne. Seconde antenne triarticulée, avec branche accessoire uniarticulée portant deux soies marginales et deux autres apicales.

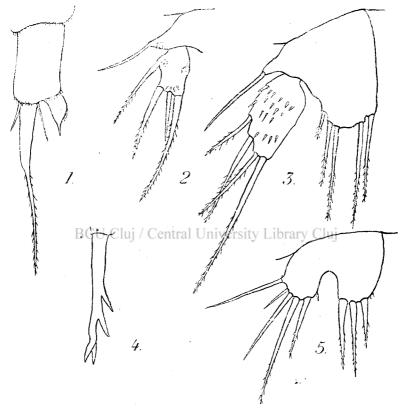


Fig. 1. Viguierella coeca var. brevisetosa (Daday) ♀, branche de la furca. — Fig. 2. Canthocamptus Horvathi ♀, second article de la patte de la cinquième paire. — Fig. 3. Canthocamptus Dadayi ♀, patte de la cinquième paire. — Fig. 4. Canthocamptus crenulatus Mrazek ♂, épine apicale de l'exopodite de la quatrième paire de pattes natatoires. — Fig. 5. Godetella Deitersi (Richard) ♂, patte de la cinquième paire.

Les deux rames de la première paire de pattes natatoires triarticulées. Le premier article de l'endopodite aussi long que l'exopodite; les deux articles suivants sont courts. Les exopodites des trois pattes suivantes triarticulés, les endopodites à deux articles.

Le lobe interne de l'article basal de la patte de la cinquième paire est; dans la seule préparation qui est à ma disposition, recouvert

en partie par les appendices précédents. Il est peu étiré et porte probablement six soies, dont trois seulement sont visibles sur cette préparation. L'article terminal porte quatre soies marginales et trois groupes d'épines sur la face ventrale.

Mâle: Le mâle se distingue de la femelle par les caractères suivants: Les rangées d'épines latérales qui se trouvent un peu en avant du bord marginal du second, troisième et quatrième segments, se rejoignent du côté ventral. Les antennes de la première paire sont préhensiles et l'endopodite de la troisième paire est triarticulé. La structure de la patte de la cinquième paire n'est pas visible dans la préparation.

Cette espèce a beaucoup de ressemblances avec les espèces que Delachaux réunit dans un groupe qu'il nomme le groupe lanatus. Le parent le plus proche que nous connaissions est le *C. lanatus* Mrazek dont notre espèce se distingue surtout par la forme de la patte de la cinquième paire. D'autres différences n'ont pas pu être établies, la description du *C. lanatus* par Mrazek se bornant à cette paire de pattes et à l'abdomen.

5. Canthocamptus northumbricus Daday [nec Brady] — Canthocamptus Dadayi, n. Sp.j — Deux femellesi trouvées dans une mare près du Lago Argentino (Patagonie).

Cette espèce rappelle dans presque tous les détails le  $Cantho-camptus\ trigonurus$  Ekman. Les seules différences qui existent sont les suivantes :

Aux premier, second et troisième segments abdominaux se trouvent latéralement, au bord postérieur, deux séries de fortes épines marginales, tandis que *C. trigonurus* n'en porte qu'une seulement. Le dernier segment abdominal porte du côté ventral, à la base de chacune des branches furcales, deux épines courtes mais robustes. Le lobe interne de l'article basal de la cinquième paire de pattes ne porte que cinq soies. Le second article de cette paire de pattes porte quatre soies marginales et, dispersées sur la surface ventrale, une vingtaine de petites épines.

Daday donne de cette espèce une description détaillée qui est en général exacte, mais qui en un point ne concorde pas avec les exemplaires du Musée National Hongrois.

Daday prétend que "die ganze Oberfläche der Schale aller Segmente erscheint mit Reihen von sehr feinen Dörnchen geschmückt (fig. 3)". Or ni la fig. 3 de Daday ni les exemplaires que j'ai vus ne portent une ornementation semblable.

6. Canthocamptus longisetosus Daday. — Les deux seules femelles de cette espèce que Daday a examinées provenaient du Chubut, près de Puerto Madryn. La préparation Nº 1204 du Musée National Hongrois les contient toutes les deux, mais dans un tel état de conservation et si disséquées, qu'il est impossible de déterminer même le genre auquel appartient cette espèce. D'après la description de Daday et les dessins qui l'accompagnent, on s'aperçoit tout de suite qu'il ne s'agit pas d'une espèce du genre Canthocamptus, ni d'aucun autre genre connu d'Harpacticide d'eau douce.

Il est très probable que ces deux exemplaires appartiennent à une espèce marine ou d'eau saumâtre. La localité où ces animaux furent recueillis n'exclut pas une telle supposition.

7. Mesochra Deitersi = Godetella Deitersi Richard, (Synonyme: Godetella Dadayi Delachaux). — Quelques femelles et un mâle recueillis dans une mare sous 50° 7′ 36″ latitude sud et 69° 14′ 51″ longitude est.

Le genre Godetella fut créé par Delachaux (1), qui y incorpora la Mesochra Deitersi Rich. et une nouvelle espèce qu'il avait trouvée parmi les Harpacticides récoltés par M. Godet dans les Andes.

En comparant la description de *Mesochra Deitersi* par Richard avec celle de cette espèce par Daday, Delachaux trouva quelques différences entre ces deux diagnoses et nomma la *M. Deitersi* de Daday *Godetella Dadayi*.

L'examen de *Mesochra Deitersi* Daday me montre que les différences relevées par Delachaux n'existent pas en réalité et proviennent seulement des dessins par trop schématiques de Daday. Je n'hésite donc pas à déclarer que *Godetella Dadayi* Delachaux est synonyme de *Godetella Deitersi* (Richard).

<sup>(1)</sup> DELACHAUX (Th.). Neue Süsswasserharpacticiden aus Südamerica (Zool. Anz. Bd 49, 1917)