

Révision du genre *Sapphirina* J.V. Thompson d'après des prélèvements effectués en différents secteurs de Méditerranée

par

PIETRO CRISAFI* et JACQUES MAZZA**

**Institut d'hydrobiologie et de pisciculture, Messine (Italie)*

***Laboratoire de biologie animale (Plancton), Faculté des sciences, Marseille (France)*

Résumé***

HAECKEL [1864] fut le premier à opérer des distinctions d'ordre systématique dans le genre *Sapphirina* en le divisant en deux sous-genres *Puromma* et *Cyanomma* d'après la couleur des corps pigmentaires des yeux. ESTERLY [1905] sépara également ce genre en deux groupes, mais en se basant sur les rapports de longueur entre exopodite et endopodite de P4. LEHNHOFER [1929] établit une table de détermination pour 15 espèces portant sur les caractères de la furca, de A1 et de A2, de l'endopodite de P2 et P4 et de la longueur du corps. WILSON [1932] mit au point une clef permettant de séparer les femelles et les mâles par la structure de P4, de la furca, du métasome, de A2 et de la tête. ROSE [1933] s'inspira du travail précité de LEHNHOFER et transforma la table de détermination de cet auteur en clef dichotomique. MORI [1937] constitua une clef du même type d'après la morphologie de A1, A2, P4, de la tête, de la région antérieure du corps et de la furca. Enfin, MASSUTI et MARGALEF [1950] donnèrent une brève diagnose de 4 espèces.

Les espèces que nous avons identifiées dans des prélèvements provenant du détroit de Messine, du bassin occidental de la Méditerranée et des eaux de Dubrovnik sont les suivantes : 1. *S. angusta*; 2. *S. ovatolanceolata*; 3. *S. gemma*; 4. *S. pyrosomatis*; 5. *S. opalina*; 6. *S. bicuspidata*; 7. *S. intestinata*; 8. *S. auronitens*; 9. *S. darwinii*; 10. *S. lactens*; 11. *S. sali*; 12. *S. nigromaculata*; 13. *S. vorax*; 14. *S. sinuicauda*; 15. *S. maculosa*; 16. *S. metallina*; 17. *S. iris* (copépodites seulement).

Nous avons réussi à mettre au point pour toutes ces espèces, une table de reconnaissance dont les éléments de base sont résumés ci-dessous.

1. Femelles

Les deux principaux caractères de détermination retenus sont la forme du céphalothorax et la structure des rames furcales. La forme du céphalothorax permet de distinguer 5 groupes :

- 1^{er} groupe : céphalothorax allongé (*S. angusta*, *S. ovatolanceolata*, *S. gemma*, *S. pyrosomatis*).
- 2^e groupe : céphalothorax élargi (*S. opalina*, *S. bicuspidata*, *S. intestinata*).
- 3^e groupe : céphalothorax terminé par une sorte de coiffe (*S. auronitens*, *S. darwinii*, *S. maculosa*).
- 4^e groupe : céphalothorax oviforme (*S. lactens*, *S. sali*, *S. nigromaculata*, *S. vorax*, *S. sinuicauda*).
- 5^e groupe : céphalothorax trapézoïdal (*S. metallina*).

2. Mâles

Nous avons utilisé pour leur détermination les mensurations du corps, et en particulier certaines valeurs limites, notamment le rapport entre la longueur totale et le diamètre transversal (au niveau de la mi-longueur), LT/1; mais, nous avons également tenu compte de la structure du troisième article de l'endopodite de P2. Quatre groupes ont été ainsi individualisés :

- 1^{er} groupe : corps trapu et rapport LT/1 1,6 à 1,8 (*S. intestinata* et *S. maculosa*).

*** Le texte *in extenso* de cette communication a paru in : *Att. Soc. pelor.* **12**, 3-4, pp. 561-618 (1966).

— 2^e groupe : corps élargi et rapport LT/1 1,9 à 2,1 (*S. opalina*, *S. darwinii*, *S. auronitens*, *S. lactens*, *S. vorax*).

— 3^e groupe : corps étroit et rapport LT/1 2, 3 à 2, 8 (*S. ovatolanceolata*, *S. angusta*, *S. gemma*, *S. sinucauda*, *S. pyrosomatis*, *S. nigromaculata* et *S. metallina*).

— 4^e groupe : corps très allongé et rapport LT/1 3 à 3,4 (*S. sali*).

En ce qui concerne les séries de variations établies par LEHNHOFER [1929], nous pouvons affirmer qu'elles correspondent à des espèces distinctes. Celles-ci diffèrent en effet par les points suivants :

— 1^{re} série (*S. ovatolanceolata* et *S. gemma*) : pour les femelles, les caractères de diagnose portent sur le céphalothorax et pour les mâles sur la tête, A2, Mxp et le 3^e article de l'endopodite de P2.

— 2^e série (*S. opalina* et *S. darwinii*) : malgré certains caractères de variabilité, chez *S. darwinii* le diamètre vertical des palettes furcales est plus grand que le diamètre horizontal et le premier segment thoracique est écrasé entre la tête et le second; chez *S. opalina*, les deux diamètres maxima des palettes furcales sont à peu près égaux et le céphalothorax diminue progressivement de largeur de l'avant vers l'arrière. Les adultes et les copépodites de ces deux espèces présentent tous ces mêmes caractères.

— 3^e série (*S. auronitens*, *S. sinucauda*, *S. vorax* et *S. pyrosomatis*): quelques critères permettent d'individualiser ces 4 espèces.

— *S. auronitens* : lamelles furcales oviformes; 1^{er} segment thoracique écrasé entre la tête et le second;

— *S. sinucauda* : lamelle furcales élargies à la base et étroites au sommet, avec une incision sur le bord interne; 3 petites expansions latérales sur la partie dorsale du 1^{er} segment abdominal; céphalothorax de forme subovale;

— *S. vorax* : palettes furcales et expansions abdominales de même forme que chez l'espèce précédente; 4^e segment thoracique de forme subtriangulaire;

— *S. pyrosomatis* : palettes furcales et expansions abdominales ont la même structure que chez les 2 espèces précédentes mais le céphalothorax est allongé.

Références bibliographiques

- ESTERLY (C.O.), 1905. — The pelagic Copepoda of the San Diego region. *Univ. Calif. Publ. Zool.*, **2**, 4, pp. 113-233.
- HAECKEL (E.), 1864. — Beitrage zur Kenntnis der Corycaeinen. *Jena. Z. Med. Naturw.*, **1**, pp. 61-112.
- LEHNHOFER (K.), 1929. — Copepoda 5 : *Sapphirina* J.V. Thompson 1829 der Deutschen Tiefsee-Expedition. Systematik und Verbreitung der Gattung. *Wiss. Ergebn. Valdivia*, **22**, 5, pp. 267-346.
- MASSUTI (M.) & MARGALEF (R.), 1950. — *Introducción al estudio del plancton marine*. — Barcelona, Instituto de biologia aplicada. 182 p.
- MORI (T.), 1937. — *The pelagic Copepoda from the neighbouring waters of Japan*. Tokyo, Yokendo. 150 p.
- ROSE (M.), 1933. — Copépodes pélagiques. *Faunes de Fr.*, **26**, 374 p.
- WILSON (C.B.), 1932. — The Copepods of the Woods Hole region Massachusetts. *Bull. U.S. nat. Mus.*, **158**, xx-635.