

# Sur la présence dans les eaux Libanaises de quelques Copépodes d'origine indo-pacifique.\*

par

SAMI LAKKIS

Faculté des Sciences, Université Libanaise, Hadeth-Beyrouth (Liban)

Depuis octobre 1969, nous procédons à des pêches planctoniques tous les mois en différents points de la côte libanaise, dans les eaux néritiques et par des fonds ne dépassant pas les 200 m. Des traits horizontaux de surface ainsi que des coups verticaux 50-0 m sont effectués à l'aide d'un filet de type WP2 UNESCO ayant 200 microns de maille et 60 cm de diamètre d'ouverture muni d'un volucompteur. Dans quelques notes précédentes [LAKKIS, 1971a, 1971b, 1973], nous avons étudié la distribution géographique et les variations saisonnières de l'abondance des copépodes rencontrés dans nos pêches. Parmi les 81 espèces déterminées [LAKKIS, 1974], quelques-unes méritent une attention particulière, étant donné l'intérêt écologique qu'elles suscitent.

## *Calanopia elliptica* Dana

Cette espèce reconnue comme indo-pacifique par plusieurs auteurs a été rapportée du Pacifique occidental [GIESBRECHT], des Philippines [BRADY], des grands récifs [FARRAN], de l'océan Indien [SEWELL], de la mer Rouge [THOMPSON, A. SCOTT], du canal de Suez [GURNEY]. D'après SEWELL [1947], cette espèce a été citée par Thompson en Méditerranée près de Port Saïd. BERDUGO [1968] l'a mentionnée près de Haïfa en nombre restreint. Cette espèce est présente dans les eaux libanaises durant les deux mois d'automne : octobre et novembre avec une abondance assez grande surtout en octobre avec 100 individus au m<sup>3</sup>. Elle est absente le restant de l'année.

## *Calanopia media* Gurney

Cette espèce se distingue de la précédente par l'absence d'une pointe épineuse au 2<sup>e</sup> segment abdominal chez le mâle et par la présence dans le segment génital de deux soies qui sont absentes chez *C. elliptica*. Par ailleurs, la 5<sup>e</sup> patte chez le mâle de ce dernier présente des replis dentés. Cette espèce décrite pour la première fois par GURNEY, 1927 dans les eaux du canal de Suez, a été citée aussi sur la côte palestinienne par BERDUGO, 1968. *C. media* est rencontrée en surface dans nos eaux côtières en nombre plus faible que la précédente : 6/m<sup>3</sup> et uniquement en août. Ces deux espèces du genre *Calanopia* n'ont jamais été observées en Méditerranée occidentale ni même en Atlantique tempérée, cela indique qu'elles font l'objet d'une migration dans le Bassin oriental par le canal de Suez.

## *Labidocera madurae* A. Scott

Cette espèce décrite dans la Siboga expedition du détroit de Madure autour de l'Archipel malaisien [A. SCOTT, 1909, p. 169 pl. 50 figs 9-16] par A. SCOTT est considérée comme une forme Indo-Pacifique côtière (SHERMAN in GAUDY, 1967); elle est signalée par le même auteur comme abondante dans les zones insulaires des Hawaï. Aussi il la signale dans les eaux côtières à Tuléar surtout en saison chaude. Cette espèce facilement reconnaissable par son abdomen court composé de deux segments chez la femelle avec

---

\* Ce travail a été subventionné par le C.N.R.S. du Liban.

d'énormes protubérances du segment génital, absentes chez le mâle dont l'abdomen est composé de 5 segments les 2 derniers étant beaucoup plus courts. Cette espèce n'a jamais été mentionnée en Méditerranée, elle a été observée dans nos échantillons entre août et décembre mais en nombre faible (1 à 2 /m<sup>3</sup>).

*Labidocera detruncata* (Dana)

déterminée d'après BRADY, 1883 (p. 90, pl. XXVI figs. 8-15) et GIESBRECHT (*L. detruncatum* 1892 p. 445 pl. 23,25,41). Cette espèce selon Brady habite le Pacifique du sud (Hawaï, Sandwich Islands) ainsi que l'Atlantique du sud au large de Buenos Aires, près du cap Vert et de St Vincent. Nous avons trouvé quelques spécimens ♀ de cette espèce dans les eaux néritiques (1000 m de l'embouchure d'une rivière Nahr Ibrahim) au mois d'octobre.

*Pontellina plumata* (Dana)

Cette espèce est largement répandue dans les eaux chaudes océaniques (BRADY, 1883; A. SCOTT, 1909; SEWELL, 1947). Elle a été citée en Méditerranée occidentale par différents auteurs (GAUDY, 1972; MAZZA, 1967; HURE & SCOTTO di CARLO, 1968) mais en nombre très faible. ROSE (1933) affirme qu'elle existe dans l'Atlantique tempérée ainsi qu'en Méditerranée. En Méditerranée orientale, elle a été rapportée par EL-MAGHRABY, 1965 au large des côtes d'Egypte comme rare. Nous avons observé *Pontellina plumata* toujours en nombre faible (1-2/m<sup>3</sup>) aux mois de décembre, février, avril et juillet. Sa présence dans les eaux levantines ne confirme pas sa migration par le canal de Suez étant donnée sa présence aussi dans le Bassin occidental. Toutefois cette espèce est entrée en Méditerranée soit par Gibraltar, soit par le canal de Suez. Cette deuxième hypothèse serait la plus plausible étant donnée l'origine tropicale de *Pontellina*.

*Acartia fossae* Gurney

Cette espèce décrite par GURNEY, 1927 est considérée par lui comme ayant une origine douteuse, étant donné qu'il l'a trouvée de part et d'autre du Canal. Elle a été déterminée par Dr. V. WERVOORT à partir d'échantillons collectés en novembre, décembre et janvier. Durant cette période froide, plusieurs espèces du genre *Acartia* abondent dans les eaux néritiques telles que : *A. longiremis*, *A. discaudata* var. *mediterranea*, *A. latisetosa* et *A. clausi*. *Acartia fossae*, forme très proche de *A. bifilosa* se trouve mêlée aux autres espèces du genre, mais en nombre bien inférieur à elles. D'après GAUDY, 1967 *A. fossae* serait la même que *A. hamata* Mori décrite en mer de Chine. Quoi qu'il en soit, cette espèce qui est observée pour la première fois en Méditerranée, semble émigrer par le canal de Suez vers le Bassin oriental.

Dans l'ensemble, la faune copépodique des eaux levantines appartient à la faune tempérée chaude et subtropicale. Toutes les espèces enregistrées dans les eaux libanaises (LAKKIS, 1971b; 1974), à l'exception toutefois des espèces citées dans cette note, habitent la Méditerranée aussi bien orientale qu'occidentale avec, évidemment des différences dans leur distribution saisonnière et leur abondance. Quant aux formes mentionnées ici ce sont des espèces tropicales d'origine probable Indo-Pacifique qui ont émigré vers la Méditerranée orientale par le canal de Suez. Ainsi ces espèces qui finissent par s'adapter dans le Bassin oriental posent un problème écologique important qu'il conviendrait de résoudre par des observations plus poussées.

### Références bibliographiques

- BERDUGO (V.), 1968. — Sur la présence dans la Méditerranée orientale de deux espèces du genre *Calanopia* (Copepoda, Calanoida). *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, **19**, 3, pp. 445-446.
- BRADY (G.S.), 1883. — Report on the copepoda obtained by H.M.S. *Challenger* during the years 1873-76. *Rep. sci. Results of the Voyage of H.M.S. Challenger*, Zool. 8 Pt. 1.
- EL-MAGHRABY (A.M.), 1965. — The occurrence and distribution of pelagic copepods in the eastern Mediterranean off the Egyptian coast. *Proc. gen. Fish. Coun. Médit.* **8**, pp. 45-64.
- GAUDY (R.), 1967. — Note préliminaire sur la systématique et la répartition annuelle des copépodes des eaux superficielles de Tulear (Madagascar). *Rec. Trav. St. Mar. End*, **6**, pp. 71-100.
- GAUDY (R.), 1972. — Contribution à l'étude du cycle biologique des copépodes pélagiques du golfe de Marseille. 1. L'environnement physique et biotique et la composition de la population de copépodes. *Tethys*, **3**, 4, pp. 921-942.

- GIESBRECHT (W.), 1892. — *Systematik und Faunistik der pelagischen Copepoden des Golfes von Neapel*, **19**, pp. 1-831, pl. 1-54.
- GURNEY (R.), 1927. — Cambridge expedition to the Suez Canal 1924. Copepoda and Cladocera of the plankton. *Trans. Zool. Soc. London*, Pt. **2**, pp. 139-173.
- HURE (J.) & SCOTTO DI CARLO (B.), 1968. — Comparazione tra lo zooplancton del Golfo di Napoli e dell'Adriatico meridionale presso Dubrovnik. *Pubbl. Staz. Zool. Napoli* **36**, pp. 21-102.
- LAKKIS (S.), 1971a. — Contribution à l'étude du zooplancton des eaux libanaises. *Mar. Biol.* **11**, 2, pp. 138-148.
- LAKKIS (S.), 1971b. — Variations saisonnières en abondance des Copépodes pélagiques dans le Bassin levantin à Beyrouth. *Thalassia Jugosl.* **7**, 1, pp. 159-170.
- LAKKIS (S.), 1973. — Note préliminaire sur la présence et la répartition de Copépodes dans les eaux superficielles libanaises. *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, **21**, 8, pp. 459-464, 1 fig.
- LAKKIS (S.), 1974. — Considerations on the distribution of pelagic copepods in the eastern Mediterranean off the coast of Lebanon, *Acta adriatica*, **18**, pp. 39-52.
- MAZZA (J.), 1967. — Les copépodes pélagiques en Méditerranée occidentale (Biologie-Ecologie). *Thèse Doct. Etat, Aix-Marseille*.
- ROSE (M.), 1933. — Copépodes pélagiques. *Faune de France*, **26**, 374 p.
- SCOTT (A.), 1909. — Free-swimming, littoral and parasitic Copepoda. *Siboga Expeditie*, **29**, 324 p. 69 pl.
- SEWELL (R.B.S.), 1947. — The free-swimming planktonic Copepoda; Systematic account. *John Murray Expedit. Sci. Rep.*, **8**, 1, 303 p.

