

UDC 591.69 : 595.373 (0:597) (262.37) = 40  
Original scientific paper

## PARASITES DES POISSONS MARINS DU MONTENEGRO: ISOPODES

PARAZITI MORSKIH RIBA CRNE GORE: IZOPODE

Jean-Paul Trilles,<sup>1</sup> Branko M. Radujković<sup>2</sup> et B. Romestand<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Université des Sciences et Techniques du Languedoc, 34060 Montpellier  
Cedex — France.

<sup>2</sup>Institut de recherches biologiques et médicales, Titograd, Institut de Biologie  
marine, 58330 Kotor — Yougoslavie.

Les Cymothoidae (parasites hématophages) induisent souvent des effets morbides variés sur les populations sauvages de poissons (Trilles, 1969; Romestand, 1979), et peuvent également causer des mortalités importantes dans certains élevages aquacoles d'eau douce ou marins (Bragoni et al., 1983).

Dans l'Adriatique, un certain nombre d'espèces ont déjà été signalées. mais dans des ouvrages pour la plupart relativement anciens (Heller, 1866; Stalio, 1877; Stossich, 1880; Schioedte et Meinert, 1881—1883; Carus, 1885; Gourret, 1891; Gestaecker, 1901; Dudich, 1931). Ils concernent d'ailleurs surtout sa partie septentrionale.

Peu de travaux ont été publiés depuis. On peut cependant relever: ceux de Boscolo (1970 et 1977) sur l'espèce *Mothocya epimerica* des Atherines du Nord de l'Adriatique,

— celui de Trilles (1977), faisant état de la présence de certains Cymothoidae dans la région de Split

— ceux de Radujković (1982a et 1982b) sur certaines espèces de l'Adriatique méridionale, en particulier *Nerocila orbignyi*, parasite des muges, et leurs actions sur les hôtes

— ceux enfin de Radujković, Romestand et Trilles (1984 et 1985) sur les Isopodes parasites de la faune yougoslave.

Ordre Isopoda Latreille 1817  
Sous — ordre Flabellifera Sars 1882.

Famille *Cymothoidae* Dana 1852.

Sous-famille *Anilocrinae*

Genre *Anilocra* Leach, 1818

*Anilocra physodes* (L., 1758)

(Fig. 1)

Synonymes:

*Onicus physodes* Linné, 1758: 636.

*Asellus physodes* Olivier, 1789: 255.

*Cymothoa physodes* Fabricius, 1793: 507.

*Idotea physodes* Fabricius, 1798: 320.

*Anilocra mediterranea* (Anilocre de la Méditerranée) Leach, 1818: 350.

*Canolira albicornis* Guérin, 1832-1835: 48.

*Anilocra physodes* Edwards, 1840: 257.

*Anilocra Edwardsii* St Loup, 1885: 175-176.

*Anilocra frontalis* Monod, 1923: 84-85.

*Anilocra mediterranea* Sanada, 1941: 209.

*Livoneca motasi* Vasiliu et Carausu, 1948: 176-180.

nec *Anilocra physodes* (L., 1758) Holthuis, 1950: 7.

Matériel:

Sur les flancs de divers poissons

52 *Boops boops* examinés, 1 parasité; 97 *Diplodus annularis* examinés, 1 parasité; 109 *Pagellus erythrinus* examinés, 2 parasités; 46 *Merluccius merluccius* examinés, 3 parasités; 2 *Pagrus coeruleostictus* examinés, 1 parasité; 50 *Serranus hepatus* examinés, 2 parasites 25 *Trachinus draco* examinés, 1 parasité; 100 *Atherina boyeri* examinées, 1 parasitée: 139 *Spicara smaris* examinées, 7 parasitées.

Localité:

Baie de Boka Kotorska

Répartition géographique:

Cette espèce a été signalée de très nombreuses fois en Méditerranée, dans l'Adriatique, dans la mer Noire et dans la mer Egée (Trilles, 1975). Méditerranée: (Leach, 1818; Desmarest, 1825; Edwards, 1833; Edwards, 1840; Lucas, 1850; Hope, 1851; Schioedte et Meinert, 1881; Gerstaecker, 1901; Tattersall, 1904; Monod, 1923; Montalenti, 1941; Trilles, 1968 et 1969); avec localisations particulières suivantes: Espagne, Malaga (Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885); Valence et Alicante (De Buen, 1887; Bolivar, 1892); Catalogne (secteur de Castellon; Balcells, 1953; Giberti Olive, 1919-1920); îles Baléares (Barcello y Combis, 1875; Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885); Ibiza (Leach, 1818; Desmarest, 1825; White, 1847; Lucas, 1850; De Buen, 1887; Bolivar, 1892); Palma (De Buen, 1915; France, Banyuls

(Amar, 1951; Fain-Maurel, 1966); golfe de Lion (Lee, 1961; Trilles, 1962); golfe de Marseille (Carus, 1885; Gourret, 1891; Coulon, 1908; Berner, 1969; Macquart-Moulin, 1969); étangs de Bolmon et de Berre (Gourret, 1907); baie de la Ciotat (Roman, 1970); golfe Juan (Rémy et Veillet, 1961); Villefranche sur-Mer (Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885 Rémy et Veillet, 1961; Fain-Maurel, 1966); Nice (Hope, 1851; Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885); Corse, Ajaccio (Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1855); Monaco (Monod, 1923); Italie, Gênes (Schioedte et Meinert, 1881); Livourne et Ostie (Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885); Naples (et Astros: Guérin, 1832-1835) (Carus, 1885; Nierstrasz, 1915 et 1918; Dudich, 1931; Montalenti 1948); Salerne (Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885); Tarente (Carus, 1885); Sicile (White, 1847); Messine (Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885); Grèce (Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885); Chypre (Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885); Syrie (Audouin, 1826; Monod, 1931a); Egypte (Audouin, 1826); Tunisie (Trilles et Raibaut, 1971 et 1973); golfe de Gabès (Ktari-Chakroun et Azouz, 1971); Bizerte (Capapé et Pantoustier, 1976); Algérie, Alger (Lucas, 1849; Carus, 1885; Fain-Maurel, 1966); Turquie (Demir, 1952, 1954), près de Smyrne (Izmir) (Geldiay et Kocatas, 1972).

Adriatique: (Stossich, 1880; Gerstaecker, 1901); Dalmatie (Schioedte et Meinert, 1881); Trieste, Lesina (Heller, 1866; Stalio, 1877; Stossich, 1880; Carus, 1885); Radujković, 1982; Radujković, Romestand et Trilles, 1984.

Mer Noire et mer Egée: (Vasilieu et Carausu, 1948).

Elle a été également signalée: dans le golfe de Gascogne (Tattersall, 1904); au Portugal (Bolivar, 1892); au niveau des côtes atlantiques nord et sud de l'Espagne (Ferrol: de Buen, 1887; Bolivar, 1892) (Santander, Gijon et Cadix: Bolivar, 1892); au Maroc (Trilles, 1975).

*Anilocra physodes* est, d'autre part, une espèce assez ubiquiste qui parasite diverses espèces de poissons; on peut cependant noter une nette prédominance des infestations sur les Sparidae et les Moenidae (Trilles, 1975). En effet, cette espèce a été successivement signalée sur: la Baudroie (Desmarest, 1825); *Lophius piscatorius* (Stalio, 1877; Stossich, 1880); *Moena vulgaris* (St Loup, 1885; Carus, 1885); le dos de divers poissons notamment *Boops boops*, différents Labres, Mendoles (*Moena osbeckii* et *Moena vulgaris*), *Oblada melanura*, *Sargus annularis*... (Gourret, 1891); les Muges (Gourret; 1907); *Squatina angelus* (Nierstrasz, 1918); *Chrysophris* («Aurades»), *Lichia* (Palamides), *Torpedo* («Vaques tremoloses»), *Trigla* («Jurioles»), *Scorpaena* («Escorpores»), *Naucrates ductor* («Bairons»), «mabres», «llenguados», *Alausa pilchardus* («Sardina»), etc. (Giberti Olivé, 1919-1920); *Spicara*, *Box*, *Pagellus* et autres Sparidés (Montalenti, 1958); Smaridés et *Sargis annularis* (Amar, 1911); *Pagellus erythrinus*, *Merluccius merluccius* (Balcells, 1953); *Sardina pilchardus sardina* (Lee, 1961) *Spicara moena* et *chryselis* (étang de Thau: Trilles, 1962); Sparidae (*Boops boops*, *Pagellus erythrinus*), Moenidae (*Spicara moena* et *chryselis*), *Chrysophris aurata*, *Sargus annularis*, *Sardina pilchardus sardina*, *Trachinus draco*, *Gadus capellanus*... (Trilles, 1964b, 1966, 1968 et 1969); *Spicara*, *Box*, *Pagellus*

et autres Sparidés (Fain-Maurel, 1966); *Spicara chryselis* (Quintard-Dorques, 1966); *Boops boops* et *Boops salpa*, *Chrysophris aurata*, *Gadus capelanus*, Labres, *Spicara moena*, *Oblada melanura*, *Pagellus erythrinus*, *Sargus annularis*... (Berner, 1969); toutes les espèces de poissons de la baie de la Ciotat, à l'exception de *Mullus barbatus* et *Mugil cephalus* (Roman, 1970); *Diplodus annularis*, *Spandyliosoma cantharus*, *Dentex vulgaris*, *Pagrus auriga*, *Pomatomus saltator* (Trilles et Raibaut, 1971 et 1973); *Pagellus* sp., *Smaris alcedo* (Geldiay et Kocatas, 1972); *Boops boops*, *Merluccius merluccius* et *Smaris* sp. (Trilles et Raibaut, 1973); *Raja claveta* (Capapé et Pantoustier, 1976).

C'est une espèce principalement méditerranéenne. Or, certains auteurs (Tattersall, 1905; Coulon, 1908; Nierstrasz, 1918) ont mentionné ce Cymothoïdien non seulement en Méditerranée, mais également dans la Manche. Ceci provient du fait qu'ils ont certainement eu sous les yeux un mélange d'échantillons d'*Anilocra physodes* et d'*Anilocra frontalis*. Quant à la présence d'*Anilocra physodes* dans le golfe de Gascogne (Tattersall, 1905), au Portugal (Bolivar, 1892) et au niveau des côtes atlantiques Nord et Sud de l'Espagne (Ferrol): De Buen, 1887; Bolivar, 1892) (Santander, Gijon et Cadix: Bolivar, 1892), elle aurait besoin d'être confirmée. En ce qui concerne: les caractéristiques morphologiques, écologiques et biologiques de l'espèce *Anilocra physodes*, nous renvoyons à nos précédents travaux sur ce parasite (en particulier Trilles, 1965, 1968 et 1975); l'écophysiologie des parasitoses par *Anilocra physodes*, on peut consulter les diverses publications de Romestand et en particulier sa thèse de doctorat d'Etat (1978). Structure de la cuticule intestinale (Cicero, 1965); morphologie du squelette de la tête (Lombardo, 1975).

*Anilocra frontalis* Edwards, 1840

(Fig. 2)

Synonymes:

- Anilocra frontalis* Edward, 1840: 258.
- Anilocra mediterranea*: Norman, 1868: 422.
- Cymothoa?* Chevreux, 1883: 519.
- Anilocra Hedenborgi* Bovallius, 1887: 15-17.
- Anilocra asilus* Stebbing, 1893: 352.
- Anilocra physodes*: Norman, 1907: 115.

Matériel:

Sur le corps, en arrière de l'opercule, chez des Labridae

21 *Symphodus ocellatus* examinés, 6 parasités; 26 *Symphodus cinereus* examinés, 1 parasité; 12 *Symphodus rostratus* examinés, 2 parasités.

Localité:

Baie de Boka Kotorska

Répartition géographique:

Mer du Nord, Manche, Océan Atlantique, Méditerranée, Adriatique.

Mer du Nord: Belgique (Van Beneden, 1871; Trilles, 1977); Pays Bas et Belgique Flamande (Maitland, 1897; Holthuis, 1950; Huwae,

1977); Côtes allemandes à 53° 33' N et 4° 2' E (Trilles, 1977 et Holthuis, 1978); — Manche: Iles Anglo-Normandes (Norman, 1868; Koelher, 1885; Jersey, Guernesey: Bonnier, 1887; Walker et Hornell, 1896; Sinel, 1906; Norman, 1907; Monod, 1923); Roscoff (Delage, 1881; Bonnier, 1887; Monod, 1923; Legrand, 1952; Trilles, 1964; Trilles, 1968 et 1975). — Atlantique: Monod, 1923); environs du Croisic (Chevreux, 1883); Concarnau (Bonnier, 1887; Trilles, 1975 et 1977); Golfe de Gascogne, »Bordeaux Bay« (Mabbs, 1906-1907). — Méditerranée: Oran (Edwards, 1840; Lucas, 1849; Carus, 1885); Mers-el-Kébir (Lucas, 1849; Carus, 1885); Tunisie (Trilles et Raibaut, 1971); Castiglione (Trilles, 1979); Baléares, Palma (Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885); Punta Preguntorio, Villajuan, Ria de Arosa, Nord-Uuest de l'Espagne (Trilles, 1977); Calvi (Bussers, 1976); La Madrague (Trilles, 1979); Villefranche-sur-Mer (Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885; Rémy et Veillet, 1961; Trilles, 1965 et 1968); Golfe Juan (Rémy et Veillet, 1961; baie de la Ciotat. Bec de l'Aigle, St Jean (Roman, 1970); Golfe de Marseille, prairie littorales de zostères de Ratoneau, station des pilotes (Gourret, 1891); Nice (Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885); Monaco (Monod, 1923); Naples (Hope, 1851; Montalenti, 1948); Messine (Schioedte et Meinert, 1881; Carus, 1885); Méditerranée, ubiquie (Bovallius, 1887; Nierstrasz, 1955 et Monod, 1923). — Adriatique: (Heller, 1866; Stossich, 1880); Curzola (Stalio, 1877; Stossich, 1880; Carus, 1885); Trieste (Carus, 1885); Tergeste (Schioedte et Meinert, 1881); Station Rovinj (Pflugfelder, 1955); Ile Valdbora près de Rovinj, Yougoslavie (Trilles, 1977; Radujković, Romestand, Trilles, 1985).

Remarques:

Surtout sur des Labridae: *Labrus maculatus* (Van Beneden, 1871); *Labrus* et *Crenilabrus* (Delage, 1881); *Labrus* (Chevreux, 1883) *Labrus vetula* (»vieille« ou »Perroquet«) (Bonnier, 1887); Labridae (Walker et Hornell, 1896); *Acantholabrus* (Sinel, 1906); Labres (Monod, 1923); Labridés (Monod, 1923); Montalenti, 1948); *Labrus bergylta*, *Labrus (Crenilabrus) melops* (Legrand, 1952); *Crenilabrus cinereus* (Pflugfelder, 1955); *Labrus bergylta* et *Crenilabrus melops* (Trilles, 1968; 1965); Labridés (*Crenilabrus*) (Fain-Maurel, 1966); Labridae (Trilles, 1968); *Labrus merula* (Roman, 1979); Labridae Trilles et Raibaut, 1971); *Labrus* (Trilles, 1977 et 1979); *Crenilabrus ocellatus* (Trilles, 1977 et 1979); *Crenilabrus melops*, *Labrus bergylta* (Trilles, 1977); *Labrus merula (Labrus turdus)* (Trilles, 1979).

Sur *Gadus* (Chevreux, 1883); *Merlangus pollachius* (»Pollack«), »Whiting« (Merlan) et »Bass« (Bar) (Sinel, 1906); poissons de roches (Mabbs, 1906-1907); *Blennius pholis*, *Cottus bubalis*, *Gobius flavescens*, *G. paganellus*, *G. minutus*, *Onos mustella*, *Spinachia vulgaris* et jeune *Merlangus pollachius* (Legrand, 1952); *Boops boops* (Roman, 1970); Gobiidés et *Spondyliosoma cantharus* (Trilles, 1977); *Boops salpa* (Bussers, 1976); *Spondyliosoma cantharus* (Huwae, 1977 et Holthuis, 1978).

Stade ♀, ♂ et pullus II connus; espèce redécrite en détail (Trilles, 1975). Remarques et détails systématiques, biologiques et écologiques (Leg-

rand, 1952; Trilles, 1968 et 1975). Description organe de Bellonci (Chaigneau 1977; Chaigneau et Chataigner, 1977). Il semble que *Anilocra Hedenborgi* Bovallius, 1887 ne soit qu'un synonyme.

Genre *Nerocila* Leach, 1818

*Nerocila bivittata* (Risso, 1816)

(Fig. 3)

Synonymes:

*Cymothoa bivittata* Risso, 1816: 143.

*Anilocra bivittata* Risso, 1826: 124.

*Nerocila bivittata* Edwards, 1839: pl. 66, fig. 5a-m

Matériel:

65 *Scorpaena porcus* examinés. 4 spécimens parasités sur nageoire.

Localité:

Baie de Boka Kotorska

Répartition géographique:

Nice (Risso, 1816); en Méditerranée (Edwards, 1840; White, 1847; Hope, 1851); rade de Bône et d'Oran (Lucas, 1849); Lesina, Lissa, Lagosta (Adriatique) (Heller, 1866); Iles Baléares (Barcelo y Combis, 1875); Trieste, Lesina, Lissa, Lagosta (Adriatique) (Stalio, 1877; Stossich, 1880); Bône, Nice, Villefranche, Gênes, Livourne, Naple, Messine, en Sicile et à Trieste (Schioedte et Meinert, 1881); Alger, Bône, Oran, Nice Villefranche Gênes, Livourne, Naples, Messine, Tarente, Trieste, Lesina, Lissa, Lagosta (Carus, 1885); Majorque (Baléares) (de Buen, 1887); Golfe de Marseille, Nice, Villefranche, Naples, Sicile, Adriatique et Algérie (Gourret, 1891); baie de Palma (de Buen, 1916); Monaco (Monod, 1923); Catalogne (Gibert et Olivé, 1919-1920); Golfe d'Alexandrette (Monod, 1931a); Golfe de Naples (Montalenti, 1948); Corse (Houdemer, 1949); mer de Marmara et Bosphore (Demir, 1952 (1954); Golfe du Lion (Trilles, 1961, 1964b et 1938); Golfe de Marseille, à Nice (Bernier, 1969); baie de la Ciotat (Roman, 1970); Balikliova, 70 W d'Izmir et Urla area, 30 km W d'Izmir (Geldiay et Kocatas, 1971); à Zarzis et Golfe de Tunis (Trilles et Raibaut, 1973); côtes méditerranéennes françaises (Trilles, 1975); Monaco, Castiglione (Algérie), Agay (Var), Colfe d'Alexandrie, Golfe d'Alexandrette (Syrie), grand lac Amer (Canal de Suez) (Trilles, 1975); Baie de Cadaqués, côte E.-E. de l'Espagne, Alger, Naples (Trille, 1977); Adriatique (Radujković, Romestand, Trilles, 1984).

Récoltée certainement une seule fois dans l'Atlantique, aux Canaries (Ténérife) par Koelbel (1892).

Remarques:

Préférentiellement sur des Labridae. Sur *Lutjan geoffroy*, queue (Desmarest, 1825); Labridés (notamment *Crenilabrus pavo*, *tinca*, etc...) (Gourret, 1891); *Labrus* et *Crenilabrus* (Gibert et Olivé, 1919-1920); le plus souvent sur des Labroides (Monod, 1923); divers Labridés (Monta-

lenti, 1948); préférentiellement sur des Labridae (*Crenilabrus melops*, C. pavo) (Trilles, 1961, 1964b, 1968; Trilles et Raibaut, 1973); *Crenilabrus pavo*, *C. melops*, etc... (Berner, 1969); sur des Labridae (Roman, 1970).

Mais également: sur *Scorpaena scrofa*, maxille (Schioedte et Meinert, 1881; Houdemer, 1949; Trilles, 1975), *Scorpaena porcus* (Gourret, 1891), Scorpaenidae (Montalenti, 1948), *Scorpaena* sp. (Berner, 1963); sur *Cottus* sp. (Schioedte et Meinert, 1881); dans la bouche de Syphonostomes, en ce qui concerne les exemplaires jeunes (Gourret, 1891); sur *Pagellus mormyrus* (Gibert et Olivé, 1919—1920), *Pagellus erythrinus* (Monod, 1931a; Trilles, 1975), *Pagellus* sp. (Geldiay et Kocatas, 1971); sur *Mugil cephalus*, *Boops boops*, *Spicara moena* (Roman, 1970); ? sur *Merluccius merluccius* (Belloc, 1929); sur *Monacanthus setifer* (Koelbel, 1892); »Baliklarin üzerinde ekto parazit olarak yasalarlar« [en turc; Demir, 1952 (1954)].

Stades ♀, ♂, Pullus II et Pullus I également connus (Schioedte et Meinert, 1881; Trilles, 1975). Remarques synonymiques (Trilles, 1975). Biologie, écologie, spécificité, reproduction, glande androgène, ntc... (en particulier (Trilles 1964b, 1968...)).

*Nerocila maculata* Edwards, 1840.

(Fig. 4)

*Nerocila maculata* Edwards, 1840: 253.

*Nerocila affinis* Edwards, 1840: 253.

*Anilocra vitatia* Lucas, 1849: 77—78.

*Lironeca sciaenae* Van Beneden, 1871: 32.

*Nerocila neapolitana* Schioedte et Meinert, 1881: 41045.

*Nerocila neapolitana* (erreur typographique ?): Dudich, 1931: 18.

*Nerocila adriatica* Schioedte et Meinert, 1881: 45—48.

Matériel:

Sur les flancs des poissons hôtes

30 *Trisopterus minutus* examinés, 3 spécimens parasités; 2 *Trachinus draco* examinés, 1 parasité.

Localité:

Côte de Monténégro

Répartition géographique:

De la Méditerranée aux côtes Atlantiques du Sud de l'Europe: — Méditerranée: Rade de Bône (Lucas, 1849); Lesina, Lissa (Adriatique) (Heller, 1866); Lesina, Lissa, Spalato et Zara (Adriatique) (Stalio, 1877; Stossich, 1880); Gênes, Rome, Naples et dans l'Adriatique (Schioedte et Meinert, 1881); à Bône, Gênes, Ostie, Naples, Lesina, Lissa, Zara et Spalato (Carus, 1885); Catalogne (Gibert et Olivé, 1919—1920); Naples (Dudich, 1931); Banyuls (Balcells, 1953); Golfe du Lion (Trilles, 1962 et 1968); Naples, Bône (Trilles, 1975); au large d'Antalya (côte Sud de la Turquie), Split (Yougoslavie), Baie de Cadix, en face de Playa Valdelagrana au S. E. de Puerto Santa Maria (Espagne), Canal Splitski, près de Split (Yougoslavie)

Trilles, 1977); La Madrague (Trilles, 1979). — Atlantique et Mer du Nord: Golfe de Gascogne (Edwards, 1840, 1840); La Rochelle (Schioedte et Meinert, 1881); environs du Croisic (Chevreux, 1883); Concarneau, Le Croisic, Golfe de Gascogne (Bonnier, 1887); Guétaria (Bolívar, 1892; Balcells, 1953); côtes Irlandaises (Tattersall, 1905; Zirwas, 1911); 5 ou 6 miles au Sud de Mewstone (Norman et Scott, 1906; Monod, 1923); La Rochelle (Nierstrasz, 1915); Royan (Charente inférieure), Golfe de Gascogne (Trilles, 1975); près de la localité nommée «Achter de Stuefdijk» à l'entrée du Mokbaie, pointe Sud-Est de l'île de Texel (Iles de la Frise occidentale), 53° N 40° 48' E. et près du Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee (Institut Neerlandais pour la recherche de la Mer), t Horntje, au S. E. de l'île Texel (Trilles, 1977); côte de l'île Texel, Pays Bas (Huwae, 1977; Holthuis, 1978); Adriatique (Radujković, 1982; Radujković, Romestand, Trilles, 1984).

Remarques:

Parasite des sardines et des poissons du genre *Raja* (Chevreux, 1883); «assez fréquemment fixée sur les Sardines (Bonnier, 1887); sur les Calmars, *Loligo* (Gibert et Olivé, 1919-1920); sur le Capelan (*Gadus capelanus* Risso) (Trilles, 1968); sur Mulet gris (Trilles, 1975); sur *Raja clavata*, *Crenimugil labrosus* (Trilles, 1977); sur *Crenimugil labrosus* (Huwae, 1977); *Trisopterus minutus capelanus* (Radujković, 1982).

Stades ♀ ovigère, ♀ vierge, ♂, pullus II et pullus I sont connus (Schioedte et Meinert, 1881; Trilles, 1968 et 1975). Biologie, écologie, rapports hôtes/parasites (Trilles, 1968, 1975).

*Nerocila orbigny* (Guerin-Méneville, 1829-1832).

(Fig. 5)

Synonymes:

- Ichthyophilus orbigny* Guérin-Méneville, 1829-1832: pl. 29, fig. 3-3a-2  
*Nerocila orbigny*: Lucas, 1849: 76.  
*Nerocila orbigny* (erreur typographique?): Popov, 1933: 194.  
nec *Nerocila orbigny*: Monod, 1931b: 10-15.  
nec *Nerocila orbigny maculata*: Schuurmans Stekhoven, 1936: 25-26.  
nec *Nerocila orbigny orbigny*: Ringuelet, 1947: 95-99.  
*Nerocila bivittata*: Gourret, 1907: 89.

Matériel:

Sur les nageoires des hôtes, surtout Mugilidae  
40 *Liza saliens* examinés, 1 parasité; 120 *Liza aurata* examinés, 6 parasités; 105 *Liza ramada*, 3 parasités; 148 *Chelon labrosus*, 6 parasités, 2 *Lophius budegassa* examinées, 1 parasité; sur la tête.

Localité:

Baie de Boka Kotorska et côte de Monténégro

Répartition géographique:

Principalement, sinon exclusivement, méditerranéenne: Morée, Modon, Grèce et au niveau d'autres côtes méditerranéennes (Guérin-Méneville, 1932); rade de Bône (Lucas, 1849); le long des côtes italiennes, Gênes, Livo-

urne et Naples (Schioedte et Meinert, 1881); Etang de Bolmon (Gourret, 1907); Naples (Nierstrasz, 1915); Etang de Thau (Euzet, 1949); Banyuls (Amar, 1951); Barcelone (Balcells, 1953); Etangs de Thau et de Vic-Mireval (Trilles, 1962); Golfe du Lion, étang de Thau, étang de Vic-Mireval (Trilles, 1964b) et le lac de Patria en Italie (Trilles, 1968); dans le Golfe de Marseille et à Nice (Bernier, 1969); dans le Golfe de Tunis, le lac de Tunis et le lac d'Ichkeul en Tunisie (Trilles et Raibaut, 1973); Naples, Lerici, La Spezia près de Gênes (Trilles, 1977). Adriatique (Radujković, 1982d; Radujković, 1982e; Radujković, Romestand, Trilles, 1984). Egalement citée (mais probablement pas la même espèce?) en Egypte (Wunder, 1962) et en Nouvelle Zélande (Hurley, 1961 et Scott, 1964).

Remarques:

Parasite surtout les Mugilidae: Muges, flancs et lobes de la nageoire caudale (Gourret, 1907); *Mugil auratus*, queue (Amar, 1951); Sautereau (Llissara, en espagnol = *Mugil cephalus* Cuvier) (Balcells, 1953); poissons Mugilidae, *Mugil auratus* et *M. cephalus* (Trilles, 1961); Mugilidae, *Mugil auratus*, *M. capito*, *M. chelo* et *M. cephalus* (très rare) (Trilles, 1962, 1964b, 1964d, 1968 et 1975); Mugilidés, base nageoire caudale (Fain-Maurel, 1966); *Mugil auratus*, *M. capito* et *M. chelo* (Bernier, 1969); Mugilidae, *Mugil cephalus*, *M. auratus*, *M. capito* et *M. labrosus* (Trilles et Raibaut, 1973). Egalement, mais plus rare sur: *Flesus passer* (= *Platichthys flesus* = *Pleuronectes flesus*; Pleuronectidae) et *Labrax lupus* (= *Dicentrarchus labrax*; Serranidae) (Trilles, 1961, 1962, 1964b, 1968 et 1975); sur *Alosa fallax nilotica* (Trilles et Raibaut, 1973); dans la bouche de *Syphonostomes* (Fain-Maurel, 1966); sur *Tilapia galilea*? (Wunder, 1962); sur *Salmo trutta*? (Scott, 1963).

Stades ♀ ovigère, ♀ vierge, ♂ adulte, pullus II et pullus I connus Schioedte et Meinert, 1881; Trilles, 1968 et 1975). Remarques systématiques et écologiques; Biologie, écologie, rapports hôtes/parasites, etc... (Trilles, 1968; Romestand, 1978).

*Nerocila rhabdota* Koelbel, 1879

(Fig. 6)

Synonymes:

*Nerocila rhabdota* Koelbel, 1879: 409—411.

*nec Nerocila rhabdota* (nec *N. rhabdota* Koelbel, 1879): Barnard, 1911—1914: 371—372.

Matériel:

A l'embouchure de la rivière Bojana, sur des poissons indéterminés: 7 spécimens sur le corps des hôtes.

Répartition géographique:

Sénégal (Koelbel, 1879; Schioedte et Meinert, 1881); Marché à poissons, San Antonio, Angola (Van Name, 1920—1921); Tunisie (Trilles et Raibaut, 1971); Sénégal (Trilles, 1979).

## Remarques:

Sur *Psettus sebae*, nageoire pectorale (Koelbel, 1879; Schioedte et Meinert, 1881); principalement sur des *Caranx* (Van Name, 1920-1921); sur *Diplodus annularis* (Trilles et Raibaut, 1971); sur *Chilomycterus reticulatus*, *Morone punctata* et *Cybius tritor* (Trilles, 1979).

Stade ♂ inconnu. Remarques synonymiques et morphologiques (Trilles, 1979).

Sous-famille *Cymothoinae*tribu *Ceratothoini*

Genre *Emetha* Schioedte et Meinert, 1883

*Emetha audouini* (Edwards, 1840)

(Fig. 7)

## Synonymes:

*Cymothoa audouini* (Cymothoé d'Audouin) Edwards, 1840: 274-275.

*Cymothoa nigropunctata* Hope, 1851: 33.

*Cymothoa audouinii*: Hope, 1851: 33.

*Emetha audouinii*: Schioedte et Meinert, 1883: 317-321.

*Emetha audouinii*: Carus, 1885: 442.

*Emetha adriatica* Bovallius, 1885: 17-20.

*Ceratothoa salparum* Gourret, 1891: 18-19.

(*Ceratothoa*) *Meinerta salparum* var. *N. cinerea*: de Scalzi, 1941: 423-428.

## Matériel:

Dans la bouche ou sur les arcs branchiaux.

139 *Spicara smaris* examinés dont 32 étaient parasités; 41 *Pagellus acarne* examinés, 2 parasités; 8 *Raja clavata* examinées, 1 parasitée.

## Localité:

Baie de Boka Kotorska

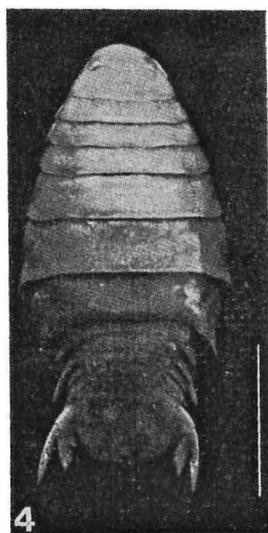
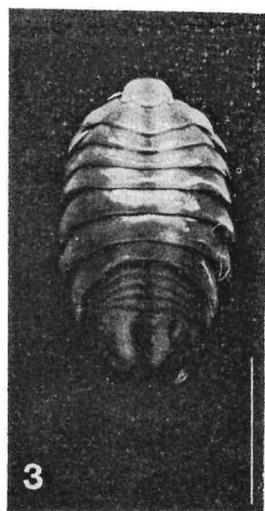
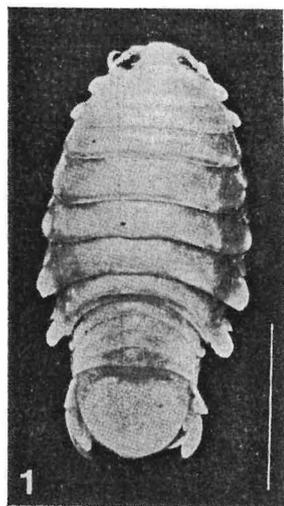
## Répartition géographique:

Méditerranée (Edwards, 1840; Hope, 1851; Trilles, 1972b); Nice, Villefranche et Ostie (Schioedte et Meinert, 1883; Carus, 1885); Golfe de Marseille (Gourret, 1891; Berner, 1969); Naples (Dudich, 1931; Montalenti, 1941 et 1948; Trilles, 1977); Ligurie, Gènes, Albenga, Savone et Noli (de Scalzi, 1941); Banyuls (Amar, 1951); Golfe du Lion (Euzet et Trilles, 1961; Trilles, 1962; Trilles, 1964); Sète (Quintard-Dorques, 1966); Golfe du Lion et étang de Thau (Trilles, 1968); Algérie et Monaco (Trilles, 1972b); Cadaquès (Trilles, 1977).

Adriatique: Lesina, Lissa (Heller, 1866; Stalio, 1877; Stossich, 1880; Schioedte et Meinert, 1883; Carus, 1885); Canal Splitski près de Split, au Nord de Rovinj, Yougoslavie (Trilles, 1977; Radujković, 1982a; Radujković, Romestand, Trilles, 1985).

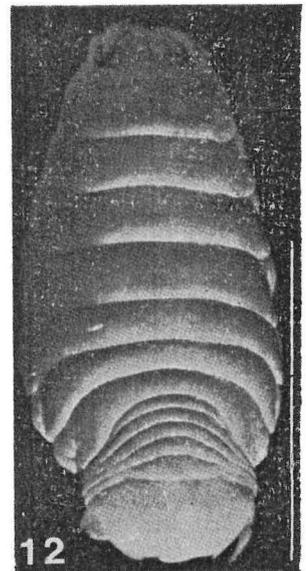
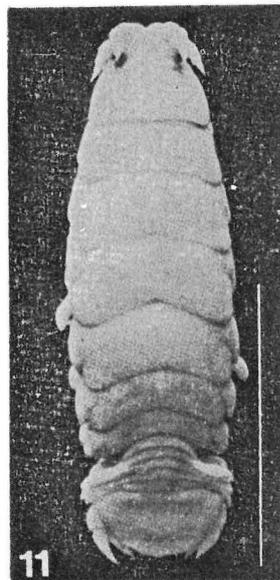
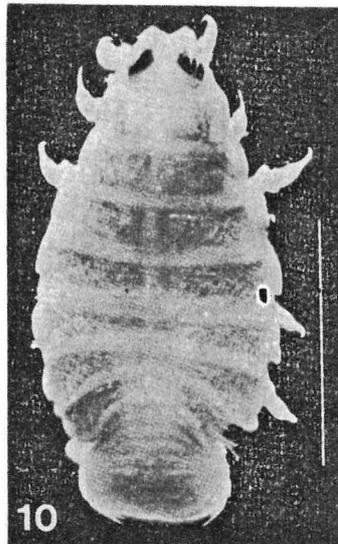
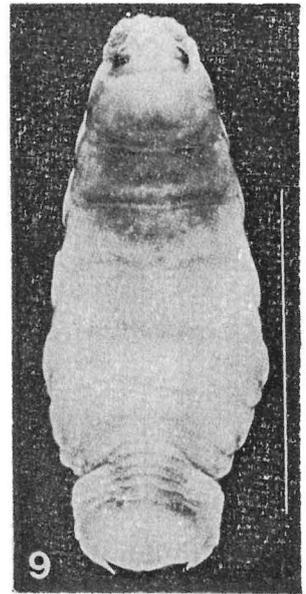
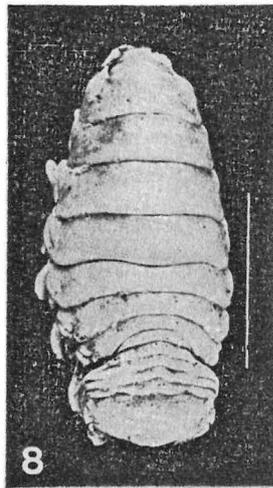
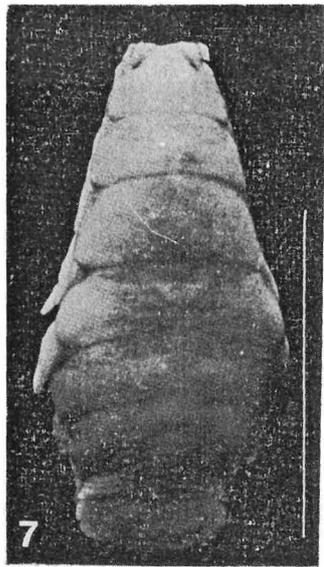
## Remarques:

«... in *Smari insidiatore*...» (Schioedte et Meinert, 1883); sur *Box salpa*, bouche Gourret, 1891); sur *Smaris vulgaris* ou *Zerlo*, bouche



Photographies de 1 à 6 :

Individus femelles; vue dorsale, Echelle = 10 mm. 1) *Anilocra physodes* (L., 1758). 2) *Anilocra frontalis* Edwards, 1840, 3) *Nerocila bivittata* (Risso, 1816), 4) *Nerocila maculata* Edwards, 1840, 5) *Nerocila orbigny* (Guérin—Méneville, 1829—1832) 6) *Nerocila rhabdota* Koelbel, 1879.



Photographies de 7 à 12:

Individus femelles; vue dorsale, Echelle = 10 mm. 7) *Emetha audouini* (Edwards, 1840), 8) *Ceratothoa italica* Schioedte et Meinert, 1883, 9) *Ceratothoa oestroides* (Risso, 1826), 10) *Ceratothoa oxyrrhynchaena* Koelbel, 1878, 11) *Ceratothoa parallela* (Otto, 1828), 12) *Ceratothoa steindachneri* Koelbel, 1878.

(de Scalzi, 1941); sur *Spicara alcedo* et *S. maurii*, bouche (Montalenti, 1941); sur *Spicara* (= *Smaris*) *alcedo*, *S. maurii* et *Box boops* (Montalenti, 1948) sur *Smaridés* et *Box boops*; cavité buccale (Amar, 1951); sur *Spicara maena*, plafond buccal, au niveau du vomer denté (Quintard-Dorques, 1966); sur *Spicara maena*, *S. smaris* et *S. chryselis*, bouche (Trilles, 1968): sur hôte (Trilles, 1968; Romestand et Trilles, 1977).

Stades ♀ ovigère, ♂, Pullus I et Pullus II également connus (cf. en particulier, Schioedte et Meinert, 1883 et Trilles, 1968 et 1972a). Précisions biologiques et écologiques (cf. en particulier, Montalenti, 1941 et 1948; Trilles, 1962, 1964, 1968 et 1972d). Rapports hôte-parasite et actions sur hôte (Trilles, 1968; Romestand et Trilles, 1977).

Genre *Ceratothoa* Dana, 1852

*Ceratothoa italica* Schioedte et Meinert, 1883

(Fig. 8)

Synonymes:

*Ceratothoa italica* Schioedte et Meinert, 1883: 347-350.

*Meinertia italica*: Monod, 1924: 34.

Matériel:

Dans la bouche des poissons

10 *Diplodus sargus* examinés dont 1 parasité

Localité:

Côte de Monténégro

Répartition géographique:

Fiume, Adriatique (Schioedte et Meinert, 1883; Carus); Cap Blanc (Monod, 1924); Golfe de Naples (Montalenti, 1948); Méditerranée (Trilles, 1964 et 1968); Ile de la Galite, Tunisie, — Agay, Var, — Mauritanie, Afrique occidentale, Port Etienne, — Maroc occidental (Trilles, 1972).

Remarques:

Sur *Pagellus mormyrus* et autres pageots (Montalenti, 1948); sur *Pagellus mormyrus* et *P. erythrinus* (Trilles, 1964, 1968 et 1972a); sur un Oblade, *Oblada melanura*, — sur une Mustèle, — sur *Cantharus lineatus*, bouche, — sur *Sargus*, bouche (Trilles, 1972b).

Stades Pullus II Schioedte et Meinert, 1883 et Trilles, 1972a), ♂ et Pullus I (Montalenti, 1948 et Trilles, 1972a) également connus. Remarques systématiques, morphologiques et écologiques (Montalenti, 1948 et Trilles, 1972a, 1972b et 1979).

*Ceratothoa oestroides* (Risso, 1826)

(Fig. 9)

Synonymes:

*Canolira oestroides* Risso, 1826: 123.

*Cymothoa oestroides*: Edwards, 1840: 272.

- Cymothoa (Meinertia) oestroides*: Taschenberg, 1879: 245.  
*Ceratothoa oestroides* Schioedte et Meinert, 1883: 350-356  
*Ceratothoa sargorum* Gourret, 1891: 16.  
*Meinertia oestroides*: Nierstrasz, 1915: 89.  
*Ceratothoa (Meinertia) oestroides* Brusca, 1981: 123.

## Matériel:

Dans la cavité buccale des hôtes

52 *Boops boops*, examinés, 10 parasités; 20 *Trachurus mediterraneus* examinés, 2 parasités; 97 *Diplodus annularis* examinés, 1 parasité; 163 *Pagellus erythrinus* examinés; 1 parasite, 30 *Spicara smaris* examinés; 12 parasités.

## Localité:

Baie de Boka Kotorska

## Répartition géographique:

Espèce décrite pour la première fois de Nice et des Alpes-maritimes (Risso, 1826). A l'heure actuelle, son aire de répartition peut être circonscrite à la: Méditerranée (Edwards, 1840; White, 1847; Monod, 1923; Trilles, 1964); Algérie rades de l'Est et de l'Ouest, rade de Bône, aux environs du fort génois (Lucas, 1849); Nice (Hope, 1851, Gerstaecker, 1901); Iles Baléares, Mallorca, Menorca (Cordona) (Barcelo y Combis, 1875; Odon de Buen); Naples (Taschenberg, 1879; Monticelli, 1890; Nierstrasz, 1915; Montalenti, 1948; Triles, 1977; Côtes italiennes, Nice, Villenfranche, Ajaccio, Naples, Messina (Schioedte et Meinert, 1883); Alger, Nice, Naples, Messine (Carus, 1885); Péninsule ibérique, méditerranée (Barrois, 1888); golfe de Marseille (Gourret, 1891; Berner, 1969); Catalogne Giberti Olive, 1919-1920); Monaco (Monod, 1923); Banyuls (Amar, 1951; Vu Tan Tue 1963: 225-232); Ajaccio (Houde-mer, 1951); Castellon (secteur de Columbretes, secteur de Punta oropesa), Blanes (Balcells, 1953); Sète (Euzet et Trilles, 1961); Quintard-Dorques, 1966; Trilles, 1968; Romestand et Trilles, 1977, 1979; Renaud, Romestand et Trilles, 1980); Etang de Thau (Trilles, 1962, 1968; Quignard et Zaouali, 1980); Baie de la Ciotat (Roman, 1970); Tunisie (Trilles et Raibaut, 1971); Cala Culip, NW Cap Creus, NE de l'Espagne (Trilles, 1977); Environs de Cadaquès (Trilles, 1977); en face d'Antalya, Turquie (Trilles, 1977).

Atlantique: Açores (Barrois, 1887 et 1888); Concarneau (Bonnier, 1887); Gijon, Santander, Guetaria et San Sebastian (Bolivar, 1892); Tenerife et Gran Canaria (Koelbel, 1892); devant Gijon (Oviédo), dans le port de Musel (Dollfus, 1922); Concarneau et Gijon (Monod, 1923); Côte du Sahara mauritanien (Monod, 1923); Cap Blanc (Monod, 1924); Arcachon (Trilles, 1968); Gorée (Sénégal) (Trilles, 1979).

## Remarques:

Cette espèce, relativement rare en Méditerranée (puisque seulement 1,6% des *Spicara* sp. sont parasités, 8,4% environ des Bogue et 8,8% environ des Sargues), est assez ubiquiste. Toutefois, bien qu'on la rencontre sur plusieurs espèces de poissons, les Centranchidae du genre *Spicara* Rafinesque et les

Sparidae — *Boops boops* et divers Sargues, *Diplodus annularis* (L.), *Diplodus sargus* (L.), *Diplodus vulgaris* (G. St. Hil.) — sont les poissons les plus fréquemment parasités. Plus rarement, nous avons récolté ce Cymothodien sur *Sardina pilchardus sardina* (Risso) (Clupeidae) et sur *Trachurus trachurus* (L.) (Carangidae (voir également Trilles, 1968).

Nos observations personnelles rejoignent les indications des auteurs précédents. En effet, si on analyse la bibliographie concernant cette espèce, on remarque que *Meinertia oestroides* a été signalée sur des poissons très divers, mais le plus souvent sur des Sparidae ou des Centranchidae.

— Sur diverses espèces de poissons: Lucas (1849), Heller (1866), Stalio (1877), Stossich (1880), Giberti Olive (1919-1920).

— Sur des Téléostéens autres que des Sparidae ou des Centranchidae; »parasite assez rare des Labres« (Bonnier, 1887); »*Phycis mediterranea*« (Koelbel, 1892); *Trachurus trachurus* L. (Dollfus, 1922); »dans la bouche du rouget barbet ou petit barbarin (= *Mullus barbatus* (L.))« (Balcells, 1953); *Sardina pilchardus sardina* (Trilles, 1962); »*Sardina*« »*Trachinus*« (Berner, 1969); *Mullus barbatus* (Roman, 1970); *Trachurus trachurus* (Trilles et Raibaut, 1971); *Abudefduf saxatilis* (Trilles, 1979).

— Sur des Centranchidae: bouche de *Smaris chryselis* (Gourret, »in bocca di *Spicara*...« (Montalenti, 1948); »sur *Smaris* sp.« (Amar, 1951); »dans la bouche du picare («Cherret« en espagnol = *Smaris* sp.)« (Balcells, 1953); »dans la cavité buccale de *Spicara maena* (L.) et *Spicara chryselis* (C. et V.)« (Trilles, 1962); »vit fixé au plafond buccal de *Spicara chryselis* C. V. seulement« (Quintard-Dorques, 1966); *Spicara chryselis* (Berner, 1969); *Spicara maena* (très rare) (Roman, 1979); *Smaris melanurus* (Trilles, 1979).

— Sur des Sparidae: »in one *Boopis vulgaris* (Schioedte et Meinert, 1883); »dans la bouche de *Boops vulgaris* (en portugais Boga)« (Taschenberg, 1879); »espèce très commune dans la cavité buccale de divers poissons (*Sargus vulgaris*, *S. annularis*, *Box vulgaris*, etc...)« (Monod, 1923); »in bocca di *Box*« (Montalenti, 1948); »cavité buccale de *Diplodus vulgaris*« (Amar, 1951); »très fréquent dans la bouche et la région branchiale de la Bogue (*Box boops* L.)« (Balcells, 1953); *Boops boops* (Vu Tan Tue, 1963), *Box boops* (Berner, 1969); *Box boops* (très rare) (Roman, 1970); *Boops boops* (L.) et *Diplodus annularis* (L.) (Trilles et Raibaut, 1971); et divers autres travaux de Trilles, et de Trilles et Romestand (voir Bibliographie).

Pour une description détaillée et des remarques systématiques on se reportera au travail de Trilles (1972); pour une meilleure connaissance écologique, physiologique de l'espèce, ainsi que des rapports hôte-parasite correspondants on consultera, les divers travaux de Trilles (surtout ceux de 1963 et 1969) et de Romestand et Trilles, 1976; Dégénérescence de la langue des poissons parasités, influence sur certaines constantes hématologiques des poissons parasités (Romestand et Trilles, 1977); modifications de la paroi linguale des poissons parasités (Romestand, Janicot et Trilles, 1977); Actions sur la croissance (Romestand et Trilles, 1979); Description de l'organe de Bellonci (Chaigneau 1977); étude des transferts d'eau (Thuet et Romestand, 1980 et 1981); Mécanismes nutritionnels (Romestand, Thuet et Trilles, 1982).

*Ceratothoa oxyrrhynchaena* Koelbel, 1878

(Fig. 10)

## Synonymes:

*Ceratothoa oxyrrhynchaena* Koelbel 1878: 401-403.*Ceratothoa oxyrrhynchoena*: Schioedte et Meinert, 1883: 368-371.*Meinertia oxyrrhynchaena*: Nierstrasz, 1915: 89.*Codonophilus oxyrrhynchaenus*: Nierstrasz, 1931: 132.

## Matériel:

1 femelle ovigère de la collection du Rijksmuseum van Natuurlijke Historie Te Leiden (Trilles, 1977): récoltée au niveau du canal Splitski, près de Split.

## Répartition géographique:

»Mare japonicum« (Koelbel, 1878; Nierstrasz, 1915); Chine et Japon (Gerstaecker 1901); Sagami... Misaki... Dzushi..., Japon (Thielemann, 1910); Mers Orientales (Gurjanova, 1966); Golfe de Naples (Montalenti, 1948); Sète (Euzet et Trilles, 1961); Région de Sète (Quintard-Dorques, 1966); Golfe du Lion (Trilles, 1968); Tunisie (Trilles et Raibaut, 1971); Alger, Mauritanie, Golfe de Suez (Trilles, 1972); Tabarka, Bizerte (Capapé et Pantoustier, 1976); Canal Splitski, près de Split, Yougoslavie (Trilles, 1977);? Nouadhibou (Port Etienne) (Trilles, 1979); Hong Kong (Bruce, 1980).

## Remarque:

»Discretamente frequente in bocca a *Spicara* e *Box*« (Montalenti, 1948); sur *Box boops*, cavité buccale (Euzet et Trilles, 1961); sur *Spicara chryselis*, plafond buccal (Quintard-Dorques, 1966); sur *Maenidae* et *Sparidae* (Trilles, 1968); sur *Maenidae* (Trilles et Raibaut, 1971); sur *Zeus faber*, estomac, et dans éponge (Trilles, 1972b); sur *Raja asterias*, 5ème fente branchiale gauche — sur *Scyliorhinus stellars* cavité pharyngienne, — sur *R. asterias*, cloaque, — sur *R. clavata*, 5è fente branchiale gauche, — sur *Torpedo marmorata*, cavité pharyngienne et branchies, — sur *R. asterias*, cavité pharyngienne (Capapé et Pantoustier, 1976); *Scolopsis* sp. (Bruce, 1980).

Stades mâle, pullus I et II également connus (Schioedte et Meinert, 1883 et Trilles, 1968 et 1972). Remarques systématiques (Montalenti, 1948; Trilles, 1972a; Bruce, 1980).

*Ceratothoa parallela* (Otto, 1828)

(Fig. 11)

## Synonymes:

*Cymothoa parallela* Otto, 1828: 351-352.*Ceratothoa parallela*: Schioedte et Meinert, 1883: 829-335.*Meinertia parallela*: Montalenti, 1948: 36-40.*Ceratothoa triglae* Gourret, 1891: 19-20.

Matériel:

Dans la cavité buccale des poissons  
52 *Boops boops* examinés, 24 parasités.

Localité:

Baie de Boka Kotorska

Répartition géographique:

Décrite, pour la première fois, de la Méditerranée («Nizza») par Otto (1828). Elle est actuellement connue de la:

Méditerranée (Edwards, 1849; Hope, 1851; Gerstaecker, 1901; Szidat, 1955 et 1956; Trilles, 1964): Algérie, rade d'Oran (Lucas, 1849); «Mare Mediterraneum... Praeterea in portu Carthagenae; ad Nizzam...; Villafrancam...; Neapolin...; Messinam... Oran...; alicubi in mari mediterraneo» (Schioedte et Meinert, 1883); Méditerranée, Oran, Nice, Villefranche, Ajaccio, Naples, Messine (Carus, 1885); Golfe de Marseille (Gourret, 1891; Berner, 1969); Catalogne (Giberti Olivé, 1919-1920); Golfe de Naples (Montalenti, 1948); Banyuls (Amar, 1951); Sète (Euzet et Trilles, 1961); Golfe du Lion, étang de Thau (Trilles, 1968); Cadaquès, Port-Vendres, Baela, près de Gibraltar (Trilles, 1977); Tabarka et Bizerte, Tunisie (Capapé et Pantoustier, 1976); Urla area, à 30 km; à l'Ouest de Smyrne, — topuk, à 5 Km à l'Ouest de Smyrne, mektupçu à Smyrne (Geldiay et Kocatas, 1972); Golfe du Lion, Sète (Romestand et Trilles, 1979); Italie, Oran, Alger, Baléares, Monaco, Nice, Carry (Trilles, 1972).

Adriatique (Gerstaecker, 1901); Lesine (Heller, 1866; Stalio, 1877; Stossich, 1880); «ad oras Dalmatiae...; ad tergestam...» (Schioedte et Meinert, 1883); Trieste, côtes de Dalmatie, Lesine (Carus, 1885); Split, Yougoslavie (Trilles, 1977; Radujković, Romestand et Trilles, 1984).

Atlantique: «cum parte adjacente maris Atlantici habitat sat vulgaris... Ad in Sulam Madeiran...» (Schioedte et Meinert, 1883); Iles Canaries, Tenerife et Gran Canaria (Koelbel, 1892); Santander (Bolivar, 1892); Arcachon (Trilles, 1968).

Remarques:

En ce qui concerne les poissons hôtes, nous pouvons relever les indications successives suivants, qui montrent que cette espèce peut apparemment parasiter des poissons très divers:

— divers poissons: Edwards (1840); Stalio (1877): «vive parassito sopra diversi pesci»;

— des Sparidae: Otto (1828): «*Sparus*»; Edwards (1840): «*Sparus*»; Stalio (1877): «Soprotutto sullo Sparo»; Stossich (1880): «vive attaccato specialmente sui Spari»; Schioedte et Meinert (1883): «*Boopis vulgaris*»; Koelbel (1892): «*Dentex vulgaris* C. V.»; Giberti Olivé (1919-1920): «En las ganyes de Bogues (*Box boops* Cuv.»; Montalenti (1948): «*Box boops* e *Box salpa*»; Euzet et Trilles (1961), Trilles 1964: «*Box boops* (L.)»; Trilles (1968): «Bogue commune (*Box boops* (L.) Sparidae)»; Berner (1969): «*Box boops* et *salpa*»; *Boops boops* (Geldiay et Kocatas, 1972; Romestand et Trilles, 1979).

- »*Esocis belonis*«: Schioedte et Meinert (1883);
- des Centracanthidae: Gourret (1891): »dans la bouche de *Smaris chryselis* et surtout dans celle de *Smaris maurii*«; Giberti Olivé (1919—1920): »*Xucles*« etc.; Montalenti (1948): »in bocca di *Spicara alcedo* e *maurii*«; Amar (1951): sur *Smari* sp.«; Berner (1969): (1969): »*Spicara chryselis* et *maurii*«;
- *Trigla corax* (Gourret, 1891).
- des *Mullus*: Giberti Olivé (1919—1920): »En las ganyes de »Molls« (*Mullus*)«
- des Gades: Amar (1951): »*Gadus capelanus*«;
- des Merlus: Belloc (1929); Szidat (1965): »*Merluccius merluccius* — *Raja asterias* et *R. clavata*? (Capapé et Pantoustier, 1976).

Mais nos résultats diffèrent de l'ensemble des observations précitées. En effet, nous avons remarqué que contrairement à ce que l'on observe pour l'espèce *Meinertia oestroides* (Risso, 1826), par exemple, la correspondance hôte/parasite est très étroite dans le cas de *Meinertia parallela*. Personnellement, nous n'avons récolté ce parasite que sur *Boops boops* (L.).

L'espèce *Meinertia parallela* paraît donc manifester une spécificité parasitaire étroite, tout au moins le long de nos côtes.

On peut noter également que cette espèce est assez abondante puisque 22% environ des poissons sont parasités.

Description détaillée et remarques systématiques et écologiques (Trilles, 1972).

Biologie et écologie (Trilles, 1968 et 1969). La fixation sur *Raja asterias* et *R. clavata* (Capapé et Pantoustier, 1976) est certainement secondaire et accidentelle après la pêche.

#### *Ceratothoa steindachneri* Koelbel, 1878

(Fig. 12)

Synonymes:

?*Cymothoa gibbosa* Hope, 1851: 33.

*Ceratothoa steindachneri* Koelbel, 1878: 403—404.

*Meinertia steindachneri*: Trilles, 1968: 131—134.

Matériel:

Dans la cavité buccale des poissons.

10 *Diplodus vulgaris* examinés, 1 parasité, 15 *Chlorophthalmus agassizi* examinés, 10 parasités.

Localité:

Côte de Monténégro

Répartition géographique:

? Nice (Hope, 1851); »Mare Atlanticum«, »Ulyssipponem« (Koelbel, 1878); »Mare atlanticum et mediterraneum habitat: ad Ulyssipponem...; ad Nizzam...; ad Villafrancam...« (Schioedte et Meinert, 1883); Atlantique, Villefranche et Nice (Carus, 1885); Méditerranée (Trilles, 1968); Tunisie (Trilles et Raibaut, 1971); La Rochelle, Agay (Var) (Trilles, 1972b); Casablanca, Maroc, Station CXXI; Maroc, région de Casablanca; Mar-

ché de Rabat (Dollfus et Trilles, 1976); Tabarka (Capapé et Pantoustier, 1976); Casablanca, Maroc (Trilles, 1979); Adriatique, Côte de Monténégro.

Remarques:

Sur »*Pagri vulgaris*« (Koelbel, 1878); sur *Pagri vulgaris* et *Scarpaena cabrilla* (Schioedte et Meinert, 1883); sur des Sargues (Trilles, et Raibaut, 1971); sur *Serranus hepatus* et *S. scriba* (1972b); sur *Serranus cabrilla* Dollfus et Trilles, 1976); sur *Raja asterias*, cloaque et lère fente branchiale gauche; *R. polystigma*, fente branchiale droite; *R. alba*, cloaque (Capapé et Pantoustier, 1976); sur des Sparidae, bouche (Trilles, 1985); sur *Sargus vulgaris* (Radujković, Romestand, Trilles, 1985).

States ♂ et Pullus primus également connus (Trilles, 1968). Remarques synonymiques et écologiques (Trilles 1972a). La localisation de cette espèce sur des *Selaciens* (Capapé et Pantoustier, 1976) serait à vérifier ou à préciser: fixation probablement secondaire, comme pour *Ceratothoa porella*.

Tribu *Lironecini*

Genre *Lironeca* Leach, 1818

*Lironeca sinuata* Koelbel, 1878.

(Fig. 13).

Synonymes:

? *Livoneca sinuata*: Brian, 1912: 97-99.

*Livoneca sinuata* Koelbel, 1878: 406-407.

*Cymothoa carryensis* Gourret, 1891: 2.

nec *Livoneca sinuata*: Brian, 1912: 97-99.

*Livoneca sinuata*: Brian et Darteville, 1949: 176.

Matériel:

Dans la cavité branchiale des hôtes, sous l'opercule.

18 *Cepola rubescens* examinés, 2 parasitées.

Localité:

Baie de Boka Kotorska.

Répartition géographique:

Méditerranée (Heller, 1868?; Schioedte et Meinert, 1884); Sicile (Koelbel, 1878; Schioedte et Meinert, 1884; Carus, 1885; Gerstaecker, 1901); Golfe de Naples (Schioedte et Meinert, 1884; Galati-Mosella, 1920; Brian, 1921).

Golfe de Marseille (Gourret, 1891); mer de Sciacca et de Palerme (Galati-Mosella, 1920), Méditerranée occidentale, à Sète (Trilles, 1968a-b); Golfe de Tunis, Zembra (Trilles et Raibaut, 1973), Bou Haroun, Alger, cavité branchiale (Dollfus et Trilles, 1976); Atlantique: 2 2 Km N de Punta Aguruncho, Isla de Arosa, Ria de Arosa côte N. W. de l'Espagne (Trilles, 1977); Yougoslavie (Radujković, Romestand et Trilles, 1985).

## Remarques:

Sur *Raja miraletus* (Trilles et Raibaut, 1973), *Cepola rubescens*, branchies Koelbel, 1878; Carus, 1885; Galati-Mosella, 1920; Brian, 1921; Trilles, 1968a-b; Trilles et Raibaut, 1973; Radujković, Romestand et Trilles, 1985) *Gobius*, cavité branchiale et *Boops boops* (Dollfus et Trilles, 1976: 827).

Genre *Mothocya* Costa, in Hope 1851.

*Mothocya epimerica* Costa, 1851. (Fig.14)

## Synonymes:

*Mothocya Epimerica* Costa, in Hope, 1851: 33 et 48.

*Mothocya epimerica*: Carus, 1885: 444.

? *Mothocya Detecta* Costa, in Hope 1851: 33 et 48.

? *Mothocya contracta* Carus, 1885: 444.

*Ceratothoa atherinae*: Gourret, 1891: 16-18.

*Livoneca sinuata*: Brian, 1912 (nec *L. sinuata* Koelbel, 1878): 97-99.

nec *Meinertia atherinae*: Balcells, 1953 (nec *Ceratothoa atherinae* Gourret, 1891: 550).

## Matériel:

Dans la cavité branchiale des hôtes, sous l'opercule.

294 *Atherina boyeri* examinées, 114 parasitées.

## Localité:

Baie de Boka Kotorska.

## Répartition géographique:

Méditerranée: Naples (Costa, 1851; Carus, 1885; Montalenti, 1948); Golfe de Marseille (Gourret, 1891; Berner, 1969); Gènes (Brian, 1912 et 1921); Monaco, à l'entrée du port de Fonvieille (Monod, 1923; Trilles, 1976a; Trilles, 1977), Banyuls (Delamare Debutteville, 1951); étang de Thau (eaux Blanches, canal de la Bordigue, crique de la Fangade et crique de Balaruc; étang de Thau sensu stricto, Pont levis, crique de l'Angle, Marseillan et Canal du Midi aux Onglous (Trilles, 1962, 1964a, 1968a-b, 1976a); Mar Menor, provincia de Murcia, Espagne (Trilles, 1977); Près d'ES Cucurucuc, Baie de Cadaquès, N. E. de l'Espagne, Baie de Cadaquès, environs de Cadaquès, au large de Casa Colom (Trilles, 1977);

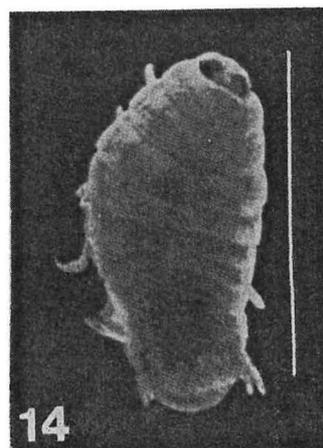
Mer Noire (Vasiliu, 1932);

Adriatique (Boscolo, 1970), Haut Adriatique et principalement la Lagune de Venise (Boscolo, 1977), Ile de Lokrum près de Dubrovnik, Yougoslavie, Lac des morts, port de Rovinj, Yougoslavie. Mer Adriatique à 30 km au Sud de Jadranova, Split Yougoslavie (Trilles, 1977; Radujković, Romestand et Trilles, 1984);

Atlantique: Arcachon (Trilles, 1968a-b et 1977).

## Remarques:

Sur *Atherina hepsetus* (Costa, in Hope, 1851; Carus, 1885; Vasiliu, 1932); *Atherina boyeri* (Gourret, 1891; Boscolo, 1970; Tril-



Photographies de 13 à 14:

Individus femelles; vue dorsale, Echelle = 10 mm. 13) *Lironeca sinuata* Koelbel, 1878, 14) *Mothocya epimerica* Costa 1851.

les, 1976b); *Atherina mochon* (Brian, 1912 et 1921; Monod, 1923; De-  
 lamare Deboutteville, 1951; Trilles, 1977); *Atherina hepsetus*  
 et *A. mochon* (Montalenti, 1948), sur *Atherina hepsetus*, *A. mochon*  
 et *A. rissoi* (Trilles, 1962, 1964a et 1968a-b); *Atherina boyeri*, *A. hepse-*  
*tus*, *A. mochon* et *A. rissoi* (Berner, 1969); cavités branchiales et bucca-  
 les; sur *A. boyeri*, *A. mochon* (Radujković, Romestand et Trilles,  
 1984).

Stade ♀, ♂, Pullus I et II connus (en particulier Montalenti, 1948;  
 Trilles, 1968a et 1976a). Remarques systématiques et biologiques (Brian,  
 1921; Monod, 1923 et 1971; Vasiliu, 1932; Montalenti, 1948;  
 Trilles, 1968a-b-c et 1976a; Boscolo, 1970 et 1977). *Mothocya epimerica*,  
*M. contracta* et *M. detecta* n'appartiennent peut-être pas au même genre.

Quatorze espèces de Cymothoadiens sont donc actuellement repertoriées  
 dans l'Adriatique, plus particulièrement dans l'Adriatique méridionale.

Parmi celles-ci, certaines étaient déjà connues de l'Adriatique, parfois  
 de longue date (Heller, 1866; Stalio, 1877; Stossich, 1880; Schioed-  
 te et Minert, 1881-1883; Carus, 1875; Gourret, 1891; Gestae-  
 cker, 1901; Dudich, 1931) ou plus récemment (Trilles, 1977; Raduj-  
 ković, Romestand et Trilles, 1984 et 1985).

Quoiqu'il en soit, toutes sont connues pour appartenir à la faune médi-  
 terranéenne. D'ailleurs, par référence à cette dernière, il reste à rechercher  
 la présence éventuelle d'autres espèces, par exemple:

*Ceratothoa capri* (Trilles, 1964), *C. collaris* Schioedte et Meinert, 1883,  
*Lironeca pomatomi* (Gaillat Airoldi, 1940), *Irona nana* Schioedte et Meinert,  
 1884, *Idusa dieuzeidei* Dollfus, 1950.

Liste des Isopodes rencontrés avec mention des poissons hôtes

<i>Anilocra physodes</i> . . . . .	<i>Atherina boyeri</i> <i>Boops boops</i> <i>Diplodus annularis</i> <i>Merluccius merluccius</i> <i>Pagellus erythrinus</i> <i>Pagrus coeruleostictus</i> <i>Serranus hepatus</i> <i>Spicara smaris</i> <i>Trachinus draco</i>
<i>Anilocra frontalis</i> . . . . .	<i>Symphodus cinnereus</i> <i>Symphodus ocellatus</i> <i>Symphodus rostratus</i>
<i>Nerocila bivittata</i> . . . . .	<i>Scorpaena porcus</i>
<i>Nerocila maculata</i> . . . . .	<i>Trachinus draco</i> <i>Trisopterus minutus</i>
<i>Nerocila orbignyi</i> . . . . .	<i>Chelon labrosus</i> <i>Liza aurata</i> <i>Liza ramada</i> <i>Liza saliens</i> <i>Lophius budegassa</i>
<i>Nerocila rhabdota</i> . . . . .	?
<i>Emetha audouini</i> . . . . .	<i>Pagellus acarne</i> <i>Raja clavata</i> <i>Spicara smaris</i>
<i>Ceratothoa italica</i> . . . . .	<i>Diplodus sargus</i>

<i>Ceratothoa oestroides</i> . . . .	<i>Boops boops</i> <i>Diplodus annularis</i> <i>Pagellus erythrinus</i> <i>Spicara smaris</i> <i>Trachurus mediterraneus</i>
<i>Ceratothoa oxyrrhynchaena</i> . . . .	?
<i>Ceratothoa parallela</i> . . . .	<i>Boops boops</i>
<i>Ceratothoa steindachneri</i> . . . .	<i>Chlorophthalmus agassizii</i> <i>Diplodus vulgaris</i>
<i>Lironeca sinuata</i> . . . .	<i>Cepola rubescens</i>
<i>Mothocya epimerica</i> . . . .	<i>Atherina boyeri</i>

## BIBLIOGRAPHIE

- Amar, R. 1951. — Isopodes marins de Banyuls. *Vie Milieu*, II, (4): 529—530.
- Audouin, V. 1826. — Description de l'Égypte ou recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'Armée Française, publié par les ordres de sa Majesté l'Empereur Napoléon Le Grand. Histoire Naturelle, Tome premier. Explication sommaire des planches de Crustacés de l'Égypte et de la Syrie, publiées par Jules-César Savigny, Membre de l'Institut; offrant un exposé des caractères naturels des genres, avec la distinction des espèces. Imprimerie Impériale, Paris, pp. 93—94, pl. II, fig. 10—11.
- Balcells, R. 1953. — Sur des Isopodes parasites de poissons. *Vie et Milieu*, IV (3): 547—552.
- Barcelo y Combis, F. 1875. — Apuntes para la Fauna Balear. Catalogo de los Crustaceos marinos observados en las costas de las Islas Baleares. *Mems R. Soc. esp Hist. nat.*, IV: 53—68.
- Barnard, K. H. 1911—1914. — Contributions to the Crustacean Fauna of South Africa. 3) Additions to the marine Isopoda, with notes on some previously incompletely known species. *Ann. S. Afr. Mus.*, X: 325a—358a et 359—444, pl. XXVII—XXXVIII.
- Barrois T. 1887. — Note préliminaire sur la Faune Carcinologique des Açores. Imprimerie le Bigot Frères, Lille, pp. 1—14.
- Barrois T. 1888. — Catalogue des Crustacés marins recueillis aux Açores, durant les mois d'Août et Septembre 1887. Imprimerie Le Bigot Erères, Lille, pp. 1—110, pl. I—IV.
- Belloc, C. 1929. — Etude monographique du Merlu (*Merluccius merluccius* L.) (deuxième partie). *Revue Trav. Off. (Scient, tech.) Pêch. marit.*, II (2): 231—288.
- Berner, L. 1969. — Les principaux Cymothoidés (Crustacés, Isopodes) du Golfe de Marseille. *Bull. Mus. Hist. nat. Marseille*, XXIX: 93—95.
- Bolívar, J. 1892. — Liste de la colección de Crustaceos de Espana y Portugal del Museo de Historia Natural de Madrid. *An. Soc. esp. Hist. nat.*, serie II, XXI, pp. 124—141.
- Bonnier, J. 1887. — Catalogue des Crustacés Malacostracés recueillis dans la Baie de Concarneau. Octave Doin, Editeur, Paris, pp. 1—490.
- Boscolo, L. 1970. — Osservazioni sulla biologia e sulla pesca dell '*Atherina Boyeri* Risso 1810 (osteichthyes, Atherinidae) vivente nella acque dell'Alto Adriatico. *Boll. pesca Piscic. Idrobiol.*: XXV, fasc. 1: 61—79.
- Boscolo, L. 1977. — *Mothocya epimerica* Costa (Isopode, Cymothoidae) parassita di *Atherina Boyeri* Risso (Osteichthyes, Atheriniformes) nelle acque dell'alto

- adriatico. *Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Museo civ. stor. nat. Milano*, 118, 1: 103-108, figs 1-2.
- Bovallius, C. 1885. — New or imperfectly Known Isopoda. Part. I. *Bih. K. Svenska Vetensk. Akad. Handl.*, X, II, pp. 1-32, pl. 1-5.
- Bovallius, C. 1887. — New or imperfectly Known Isopoda. *Bih. K. Svenska Vetensk. Akad. Handl.*, 12, IV, 4, pp. 1-23, pl. 1 à 4.
- Bragoni, G., B. Romestand et J. P. Trilles. 1984. — Parasitoses à cymothodien chez le loup *Dicentrarchus labrax* (Linnaeus, 1758) en élevage. I. Ecologie parasitaire dans le cas de l'étang de Diana (Haute-Corse) (Isopode, Cymothoidae). *Crustaceana* 47 (1), pp. 44-51, figs 1-5.
- Bragoni, G., B. Romestand et J. P. Trilles. 1983. — Parasitoses à Cymothodien chez le loup *Dicentrarchus labrax* Linnaeus, 1758) en élevage. II. Ecophysiologie parasitaire dans le cas de l'étang de Diana (Haute-Corse). *Ann. Parasitol. Hum. Comp.*, 58, n 6, pp. 593-609, figs 1-3.
- Brian, A. 1912. — Di un isopodo parassita dei Pesci (*Livoneca sinuata* Koelbel). *Riv. mens. Pesca Idrobiol.*, VII: 97-99.
- Brian, A. 1921. — A proposito di un Isopodo parassita del *'Atherina mochon* Cuv. et val. *Monitore zoologico Italiano*. Firenze, Anno XXXII, 1-2: 20-24.
- Brian, A. et E. Dartevelle. 1949. — Contribution à l'étude des Isopodes marins et fluviatiles du Congo. *Annls Mus. r. Congo belge. zoologie, série III*, 1 (2): 77-208, fig. 1-175.
- Bruce, N. J. 1980. — On a small collection of marine Isopoda (Crustacea) from Hong Kong. *Proceeding of the First International Marine biological Workshop: the marine and Fauna of Hong Kong and China*. Hong Kong. Hong Kong University Press: 315-324, fig. 1a-O, 1a-K, 3a-K et 4a-J.
- Brusca, R. C. 1981. — A monograph of the Isopoda Cymothoidae (Crustacea) of the eastern Pacific. *Zool. Journal of the Linnean Society*, 73: 112-199, 28 figures.
- Buen, Odon de. 1887. — II. Catalogo de Crustaceos Espanoles. *Ann. Soc. esp. Hist. nat.*, tomo decimosexto, pp. 407-434.
- Buen, Odon de. 1916. — Los Crustaceos de Baleares. *Boln. R. Soc. esp. Hist. nat.*, XVI, pp. 355-367.
- Bussers, J. C., C. Arnould, M. Chardon, M. Desiere, C. Jeuniaux, J. Voss et M. F. Voss-Foucart. 1976. — Contribution à l'inventaire de la Faune Marine des fonds de la région de Calvi (Corse). *Bull. Soc. Royale Sci. Liège*, 45ème année, n° 3-4: 123-135.
- Capapé, C. et G. Pantoustier. 1976. — Liste commentée des Isopodes parasites de Selaciens des côtes Tunisiennes. I. Côtes septentrionales, de Tabarka à Bizerte. *Archives Institut Pasteur de Tunis*, n° 3: 197-210.
- Carus, J. Y. 1885. — *Prodromus faunae mediterraneae sive Descriptio Animalium maris Mediterranei incolarum quam comparata silva rarum quatenus innotuit adiectis locis et nominibus vulgaribus eorumque auctoribus in commodum zoologorum*. Schweizerbart, Stuttgart, I: 1-525.
- Chaigneau, J. 1977. — L'organe de Bellonci des Crustacés. Mise au point sur l'ultrastructure et sur l'homologie des types avec et sans corps en oignon. *Annales des Sciences Naturelles, zool et Biol. Animale*. Extrait, 12è série, T. 19, 4: 401-438, pl. I-IX, fig. 1-7.
- Chaigneau, J. et J. P. Chataigner. 1977. — The connections of the sensory organ of Bellonci with the Brain in Isopoda (Crustacea). *Cell Tiss. Res.* 182: 61-72, fig. 1a-b-13.
- Chevreaux, E. 1883. — Crustacés Amphipodes et Isopodes des environs du Croisic. *C. r. Ass. fr. Avanc. Sci.*, 12ème session, Rouen 1883 paru 1884: 517-520.
- Cicero, R. 1965. — Osservazioni sulla ultrastruttura della cuticola intestinale di Isopodi aquatici. *Atti Acad. Gioenia Sci. nat.* (6) 17: 119-128.
- Coulon, L. 1908. — Les Crustacés du Musée d'Histoire Naturelle d'Elbeuf. *Société d'Etude des Sciences Naturelles d'Elbeuf*: 1-99.

- Delage, Y. 1881. — Contribution à l'étude de l'appareil circulatoire des Crustacés Edriophthalmes marins, suivi de: Catalogue des Crustacés Edriophthalmes et Podophthalmes qui habitent les plages de Roscoff. Archs Zool. exp. gén. IX: 1-171 + 1 erratum p. 173.
- Delamare-Deboutteville, C. 1951. — Sur deux intéressants isopodes parasites de la région de Banyuls. Archives de zoologie expérimentale et générale. Notes et Revue, 88, n° 3: 101-102.
- Demir, M. 1952-1954. — Bogaz ve Adalar sahillerinin Omurgasiz Dip Hayvanlari T. C. Istanbul Universitesi fen Fakültesi. Hidrobiologi Arastirma Enstitüsü, Yayinlarindan, sayi 3: I-VIII + 1-615 (texte) + 1 à 14 (index) + 2 pages (légendes des planches) non paginées + pl. VI-XV.
- De Scalzi, G. 1941. — Intorno ad un isopodo Cymothoide parassita delle *Smaris vulgaris*. Boll. Pesca Piscic. Idrobiol., XIII, pp. 423-428.
- Desmarest, A. G. 1825. — Considérations générales sur la classe des Crustacés. Paris, pp. I-XIX et pp. 1-446 + 1 errata + 5 tableaux (I-V) et 56pl.
- Dollfus, R. P. 1922. — *Cyclobothrium Charcoti*, n. sp. Trematode ectoparasite sur *Meinertia oestroides* (Risso). Parasites recueillis pendant la croisière océanographique du «Pourquoi-pas?» sous le commandement du-Dr. J. B. Charcot, 1914. 1ère note. Bull. Soc. Zool. Fr., XLVII, n°6 et 7, pp. 287-296.
- Dollfus, R. P. 1950. — Nouveau cymothoïdien, *Idusa Dieuzeidei* n. sp., dans la cavité branchiale de *Symphurus nigrescens* Rafinesque 1810 (poisson Pleuronectiforme). Bull. Stn. Agric. Pêche Castiglione, Nouvelle Série, n°2; 121-129, pl. I-III.
- Dollfus, R. P. et J. P. Trilles. 1976. — A propos de la collection R. Ph. Dollfus, mise au point sur les Cymothoïdiens jusqu'à présent récoltés sur des Téléostéens du Maroc et de l'Algérie. Bull. Mus. natn. Hist. nat 3ème série. 390, (Zool. 272): 821-830.
- Dudich, E. 1931. — Systematische und biologische Untersuchungen über die Kalkeinlagerungen des Crustaceenpanzers in polarisiertem Lichte. Zoologica, Stuttg., XXX, Heft. 80, pp. 1-154.
- Edwards, H. M. 1833. — Observations sur les changements de forme que divers Crustacés éprouvent dans le jeune âge. Anns Sci. nat., seconde série, III, zoologie, 1835: 321-334, pl. XIV.
- Edwards, H. M. 1839. — Les Crustacés in: Cuvier, Règne Animal (Atlas): pl. 1-80.
- Edwards, H. M. 1840. — Histoire Naturelle des Crustacés comprenant l'anatomie, la physiologie et la classification de ces animaux. III, pp. 1-605.
- Euzet, L. 1950. — Contribution à l'étude de la faune du Bassin de Thau: L'étang des Eaux Blanches. Dipl. Et. sup. Montpellier: 1-76, fig. 1-2.
- Euzet, L. et J. P. Trilles. 1961. — Sur l'anatomie et la biologie de *Cyclocotyla bellones* (Otto 1821) (Monogenea-Polyopisthocotylea). Revue Suisse zool., 68, 2 (n°16), 182-193.
- Fabricius, J. C. 1793. — Entomologia systematica emendata et aucta, II: I-VIII et 1-519.
- Fabricius, J. C. 1798. — Supplementum entomologiae systematicae. Hafniae: 302.
- Fain-Maurel, M. A. 1966. — Contribution à l'histologie et à la caryologie de quelques Isopodes. Spermio-genèse et infrastructure du spermatozoïde des Oniscidés et des Cymothoïdés. Thèse Paris: 1-188, PL. A. J. et Pls. I-X. parue dans: *Annals Sci. nat.*, 12ème série, VIII.
- Gaillat Airoldi, A. 1942. — Di un nuovo genere di Cymothoide parassita di *Pomatomus telescopus* (*Livonectus pomatomi*). Boll. Ist. zool. R. Univ. Genova, XX (2a serie), n° 122, (1940-XVIII), pp. 1-4, tab. I-II.
- Galati Mosella, R. 1920. — Sulla *Livoneca sinuata* Koelbel, parassita di *Cepola rubescens* e di *Atherina mocho*. Monitore zool. ital. XXXI anno, n° 1-2, pp. 1-10, pl. I.
- Geldiay, R. et A. Kocatas. 1972. — Isopods collected in Izmir Bay, Aegean Sea. Crustaceana, suppl. 3, studies on Peracarida: 19-30.
- Gerstaecker, A. 1901. — Isopoda, in: Die Klassen und Ordnungen der Arthropoden wissenschaftlich dargestellt in Wort und Bild., Ed. H. CG Bronn, Fünfter

- Band. II. Abtheilung. Crustacea. (Zweite Hälfte: Malacostraca), pp. 8—278, pl. I—XXIV.
- Gibert y Olive, A. 1919—1920. — Crustacés de Catalunya. Treb. Inst. catal. Hist. nat.: 9—127.
- Gourret, P. 1891. — Les Lemodipodes et les Isopodes du Golfe de Marseille. Annl. Mus. Hist. nat. Marseille, zool., IV, Mem. I: 1—44, pls. 1—11.
- Gourret, P. 1907. — Topographie zoologique des Etangs de Caronte, de Labillon de Berre et de Bolmon. Flore, Faune, Migrations, etc... Annl. Mus. Hist. nat. Marseille, zool. XI: 1—166, pls. 1—3.
- Guerin, F. E. 1832—1835. — Crustacés, in: Expedition scientifique de Morée, section des Sciences physiques, III, 1ère partie, zoologie, 2ème section. Des animaux articulés, 1832. Crustacés: 30—50. Atlas zoologie, 1835. Crustacés: pl. XXVII.
- Guerin-Meneville, F. E. 1829—1843. — Iconographie du Règne Animal. Crustacés: pl. 29 (mars 1836).
- Gurjanova, E. F. 1936. — Crustacés, in: Faune de l'U. R. S. S. — Isopodes des Mers Orientales. Edition de l'Académie des Sciences de l'U. R. S. S., Moscou. Leningrad., pp. 1—278.
- Heller, C. 1866. — Carcinologische Beiträge zur Fauna des adriatischen Meeres. Verh. zool. bot. ges. Wien, XVI, pp. 723—760.
- Holthuis, L. B. 1950. — Isopodes et Tanaidacés marins de la Belgique; remarques sur quelques espèces de la zone méridionale de la Mer du Nord. Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., XXVI, 2ème partie, pp. 1—19.
- Holthuis, L. B. 1978. — Cymothoïde isopode vande Nederlandse Kust en de zuidelijke Noordzee. Bijdragen tot de faunistiek van Nederland. V. Zool. Bijdragen n° 23: 28—33, 1 planche, fig. 1a—b.
- Hope, F. G. 1851. — Catalogue dei Crostacei italiani e di Molti altri del Mediterraneo. Stabilimento Tipografico di Fr. Azzolino, Napoli, pp. 1—48, 1 planche.
- Houdemer, E. 1951. — Liste commentée des poissons de mer observés à Ajaccio et de leurs parasites. Bull. Soc. Recherches et d'Etudes Historiques Corses, Ajaccio, pp. 39—40.
- Hurley, D. E. 1961. — A Checklist and key to the Crustacea Isopoda of New Zealand and the subantarctic Islands. Trans. R. Soc. N. Z., Zoology, I, 20: 259—292.
- Huwae, P. H. M. 1977. — De Isopoden van de Nederlandse Kust. Wetenschappelijke mededelingen K. N. N. V., 118: 1—24, fig. B1—B49 (pp. 25—44).
- Koehler, R. 1885. — Contribution à l'étude de la faune littorale des Iles Anglo-Normandes (Jersey, Guernesey, Herm et Sark). Annl. Sci. nat. (Zoologie et Paleontologie), 6ème série, XX, pp. 1—62, 6 planche.
- Koelbel, C. 1878. — Über einige neue Cymothoiden. Sber. Akad. Wiss. Wien, LXXVIII, pp. 401—416, pls I et II.
- Koelbel, C. 1892. — Beiträge zur Kenntnis der Crustaceen der Canarischen Inseln. Annl. naturh. Mus. Wien, VII, 3, pp. 105—116, pl. X.
- Ktari-Chakroun, F. et A. Azouz. 1971. — Les-fonds chalutables de la région Sud-Est de la Tunisie (golfe de Gabès). Bull. Inst. Océanogr. Pêche, Salammbô, II, 1, pp. 5—47.
- Leach, W. E. 1818. — Cymothoidae, in: Dictionnaire des Sciences Naturelles. Paris, XII: 338—354.
- Lee, J. Y. 1961. — La sardine du golfe du Lion (*Sardina pilchardus sardina* Regan). Revue Trav. Inst. (Scient. tech.) Pêc. marit., XXV (4): 417—511.
- Legrand, J. J. 1952. — Contribution à l'étude expérimentale et statistique de la biologie d'*Anilocra physodes* L. Archs. Zool. exp. gén., 89, pp. 1—56.
- Linné, C. 1758. — Systema naturae. Holmiae, 10ème ed., I.
- Lombardo, C. A. 1975. — Morfologia del dermascheletro del Capo di *Anilocra physodes* L. (Crustacea. Isopoda, Cymothoidae). Cah. Biol. Mar., XVI, 301—316, fig. 1—5.
- Lucas, H. 1849. — Histoire naturelle des animaux articulés in: Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842. Sc. physiques: zoologie I, pp. 1—403 (Atlas).

- Lucas, M. 1850. — Histoire naturelle des Crustacés, des Arachnides et des Myriapodes, in: Histoire naturelle des animaux articulés. Paris, pp. 47-288, pl. 1-20.
- Mabbs, R. C. 1906-1907. — Report of sections for marine zoology. Guernesey Trans. Soc. Nat. Sci., pp. 134-136.
- Maitland, R. T. 1897. — Prodrome de la faune des Pays-Bas et de la Belgique Flamande ou énumération systématique de tous les animaux y observés depuis 1679-1897, excepté les araignées et les insectes, pp. 39.
- Monod, T. 1923a. — Prodrome d'une Faune des Tanaidacea et des Isopoda (Excl. Epicaridae) des côtes de France (Excl. Méditerranée). Annales de la Société des Sciences naturelles de la Charente inférieure. La Rochelle. XXXVII (4): 19-124, erratum pp. 1-VIII, table des matières.
- Monod, T. 1923b. — Notes carcinologiques (Parasites et commensaux). Bull. Inst. Océanogr. Monaco, n° 427, pp. 1-23.
- Monod, T. 1924. — Isopoda, in: Parasitologia Mauritanica. Bull. Com. Etud. hist. Scient. Afr. Occid. Fr., fasc. 1, II, Isopoda, pp. 67-84 (428-445).
- Monod, T. 1931a. — Crustacés de Syrie, in: Les Etats de Syrie. Richesses marines et fluviales. Exploitation actuelle. Avenir. Bibltque Faune Colon. Fr., pp. 397-435.
- Monod, T. 1931b. — Sur quelques Crustacés aquatiques d'Afrique (Cameroun et Congo). Revue Zool. Bot. Afr., 21 (1): 1-36, fig. 1-11.
- Montalenti, G. 1941. — Studi sull'ermafroditismo dei Cimotoidi. — I. *Emetha Audouinii* (M. Edw.) e *Anilocra physodes* (L.). Pubbl. Staz. Zool. Napoli, XVIII, 3, pp. 337-394, pls. XVII-XX.
- Montalenti, G. 1948. — Note sulla sistemática e la biologia di alcuni Cimotoidi del golfo di Napoli (gen. *Emetha*, *Meinertia*, *Mothocya*, *Anilocra*, *Nerocila*). Archo Oceanogr. Limnol., Anno V, fasc. I-III, pp. 26-81, 8 planches.
- Nierstrasz, H. F. 1915. — Die Isopoden — Sammlung im Naturhistorischen Reichs — Museum zu Leiden — I. Cymothoidae. Zool. Meded. Leiden, I, 1, pp. 71-108, pl. III-IV.
- Nierstrasz, H. F. 1918. — VIII. — Atle und neue Isopoden. Zool. Meded., Leiden Deel. IV: 103-142, pls IX et X.
- Nierstrasz, H. F. 1931. — Die Isopoden der Siboga — Expedition, III. Isopoda genuina. II. Flabellifera. Siboga — Expeditie, Monograph. XXXIIa: 123-232, pls X et XI.
- Norman, A. M. 1868. — On two Isopods, belonging to the genera *Cirolana* and *Anilocra*, new to the British Islands. Ann. Mag. nat. Hist., II (4) n° XII, note LIII: 421-422, pl. XXIII.
- Norman, A. M. 1907. — Notes on the Crustacea of the Channel Islands. Ann. Mag. nat. Hist., XX (7) n° 118, note XLVII: 356-371.
- Norman, A. M. et T. Scott. 1906. — The Crustacea of Devon and Cornwall: I—XV, 1-232, pl. I-XXIV.
- Oliver, M. 1789. — Histoire naturelle des Insectes. Encycl. Méthod., IV: 246-256.
- Otto, A. W. 1828. — Beschreibung einiger neuen, in den Jahren 1818 und 1819 im Mittelländischen meere gefundener Crustaceen. Nova Acta Acad. Caesar Leop. Carol. XIV, pp. 331-354, pl. XX-XXII.
- Popov, A. M. 1933. — Über parasitische Isopoden Von Fischen aus dem Schwarzen Meer. Zool. Anz. 101: 193-198.
- Pflugfelder, O. 1955. — Abwehrreaktionen von *Crenilabrus cinereus* V. CRS. bei befall durch *Anilocra mediterranea* Leach. Z. Parasitkde, XVII, pp. 122-130.
- Quintard-Dorques, B. 1966. — Contribution à l'étude des poissons de la famille des Centranchthidae. Genre *Spicara* de la région de Sète. Ann. Université et A. R. E. R. S. 4, pp. 79-88.
- Quignard, J. P. et J. Zaouali. 1980. — Les lagunes périméditerranéennes. Bibliographie ichthyologique annotée. Première partie: les étangs Français de Canet à Thau. Bulletin de l'Office National des Pêches de Tunisie, IV, n° 2: 293-360 et fig. 1.

- Radujković, B. M. 1982a. — Isopoda — parasites of the south Adriatic economically important fish species. Acta Adriat., 23 (1/2): 153-161.
- Radujković, B. M. 1983. — Parasitofaune de muges de l'Adriatique (*Chelon labrosus* Risso, *Liza aurata* Risso et *Liza saliens* Risso) et son influence sur la condition des hôtes. Rapp. Comm. int. Mer Médit., 28, 6: 271-272.
- Radujković, B. M., B. Romestand et J. P. Trilles. 1984. — Les Isopodes parasites de la faune yougoslave. I. Cymothoidae parasites de poissons marins de la région de l'Adriatique médionale. Acta Adriatica, 25 (2), pp. 161-181.
- Radujković, B. M., B. Romestand et J. P. Trilles, 1985. — Les Isopodes parasites de la faune Yougoslave II. Cymothoidae parasites de poissons marins de la région de l'Adriatique médionale. Acta Adriatica, 26 (2), pp. 101-108.
- Remy, C. et A. Veillet. 1961. — Evolution de la glande androgène chez l'Isopode *Anilocra physodes* L. Bull. Soc. Lorr. Sci., Mars 1961, pp. 53-80.
- Renaud, F., B. Romestand et J. P. Trilles. 1980. — Faunistique et écologie des métazoaires parasites de *Boops boops* Linnaeus (1758) (Teleosteen Sparidae) dans le golfe du Lion. Annales de Parasitologie, Paris, 55, 4: 467-476, pl. I.
- Ringuelet, R. 1947. — Anotaciones sobre Copepodos e Isopods parasitos de peces. Notas Mus. La Plata, zoologica, 12 (98): 93-107, 2 pl. (I et II), fig. 1-6.
- Risso, A. 1816. — Histoire naturelle des crustacés des environs de Nice, Paris.
- Risso, A. 1826. — Histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale et particulièrement de celles des environs de Nice et des Alpes maritimes. Chez F. G. Levrault, Libraire, Paris, V, quatrième section: 120-126.
- Roman, M. L. 1970. — Ecologie et répartition de certains groupes d'Isopodes dans les divers biotopes de la région de Tuléar (Sud-Ouest de Madagascar). Rev. Trav. Stat. Marine Endoume, Fasc. Hors Série.
- Romestand, B. 1978. — Etude écophysiological des parasitoses à Cymothoidae. Thèse Doctorat d'Etat, Université Montpellier, 1-284.
- Romestand, B. 1979. — Etude écophysiological des parasitoses à Cymothoadiens. Anns Parasitol. Hum. Comp., 54 (4): 423-448.
- Romestand, B. et J. P. Trilles. 1976. — Production d'une substance anticoagulante par les glandes exocrines céphalothoraciques des Isopodes Cymothoidae *Meinertia oestroides* (Risso, 1826) et *Anilocra physodes* (L., 1758) (Isopoda, Flabellifera, Cymothoidae). C. r. hebd. Séanc. Acad. Sci., Paris, 282: 663-665.
- Romestand, B. et J. P. Trilles. 1977. — Influence des Cymothoadiens (Isopoda, Flabellifera) sur certaines constantes hématologiques des poissons hôtes. Z. Parasitenk., 52: 91-95.
- Romestand, B. et J. P. Trilles. 1977. — Dégénérescence de la langue des Bogue (*Boops boops* L., 1758) Téléostéens, Sparidae) parasitées par *Meinertia oestroides* (Risso, 1826) (Isopoda, Flabellifera, Cymothoidae). Z. Parasitenk., 54 (1): 47-53.
- Romestand, B. et J. P. Trilles. 1979. — Influence des Cymothoadiens *Meinertia parallela* et *Anilocra physodes* (Crustacés, Isopodes; parasites de poissons) sur la croissance des poissons hôtes *Boops boops* et *Pagellus erythrinus* (Sparidés). Z. Parasitenk., 59 (2): 195-202.
- Romestand, B., M. Janicot et J. P. Trilles. 1977. — Modifications tissulaires et réactions de défense chez quelques Téléostéens parasités par les Cymothoidae (Crustacés — Isopodes — Hématophages). Anns Parasit. hum. Comp., 52 (2): 171-180.
- Romestand, B., P. Thuet et J. P. Trilles. 1982. — Quelques aspects des mécanismes nutritionnels chez l'Isopode Cymothoidae: *Caratothoa oestroides* (Risso, 1826) (Parasite de poissons). Annales de Parasitologie, 57, 1: 79-89.
- Saint-Loup, R. 1885. — Sur les parasites de la *Maena vulgaris*. C. R. hebd. Séanc. Acad. Sci., pp. 175-176.
- Sanada, M. 1941. — On sexuality in Cymothoidae, Isopoda I. *Rhexana verrucosa* Schioedte et Meinert, parasitic in the buccal cavity of the porgy *Pagrosomus major* (Temminck et Schlegel). J. Sci. Hiroshima University, Serie B, Div. 1, 9, art. 19: 209-217.

- Schioedte J. C. et F. Meinert, 1881. — Symbolae ad Monographiam Cymothoarum Crustaceorum Isopodum Familiae. II. Anilocridae. *Naturhist. Tidsskr.*, Ser. III, XIII, pp. 1-166, pl. I-X (Cym. VIII-XVII).
- Schioedte, J. C. et F. Meinert, 1883. — Idem, III. Saophridae. IV. Ceratothoinae. *Ibidem*, Serie III, §III, pp. 281-378, pl. XI-XVI (Cym. XVIII-XXIII).
- Schioedte, J. C. et F. Meinert, 1884. — Symbolae ad monographiam Cymothoarum Crustaceorum Isopodum Familiae. IV. Cymothoidae. *TRIB. II. Cymothoinae. Trib. III. Livonecinae. Naturhist. Tidsskr.*, Ser. III, XIV: 221-454, pl. VI-XVIII (Cym. XXIV-XXXVI).
- Schurmans Stekhoven, Jr., J. H. 1936. — II. Crustacea parasitica, in: *Resultats scientifiques des croisières du Navire-Ecole Belge «Mercator»*, I. Neuvième Croisière: 1935-1936. *Mém. Mus. R. Hist. Nat. Bel.*, 2è série, fasc. 4 (1973): 11-26, 1 pl.
- Scott, D. 1965. — Parasitic Isopods on Trout. *Proc. N. Z. Ecol. Soc.*, 11: 23.
- Sinel, J. 1906. — A contribution to our knowledge of the Crustacea of the Channel Islands. Guernesey, *Trans. Soc. Nat. Sci.*: 212-225.
- Stalio, L. 1877. — *Catalogo metodico e descrittivo Hei Crostacei podottalmi ed Edriottalmi dell'Adriatico. Atti Ist. Veneto Sci.*, III, Serie V: 1-274.
- Stebbing, T. R. R. 1893. — A history of Crustacea. *Recent Malacostraca. The International Scientific Series, LXXIV*: I-XVII et 1-466, pl. I-XIX.
- Stossich, M. 1880. — *Prospetto della Fauna del mare Adriatico. Parte III. Boll. Soc. adriat. Sci. nat.*, VI, fasc. 1: 1-95.
- Szidat, L. 1955. — La Fauna de parasitos de «*Merluccius Hubbsi*» como caracter auxiliar para la solucion de problemas sistematicos y zoogeograficos del genero «*Merluccius*» L. *Commun. Inst. nac. Invest. Cienc. nat. B. Aires*, III, n° 1, pp. 1-54.
- Szidat, L. 1956. — Geschichte, Anwendung und einige folgerungen aus den parasitogenetischen Regeln. *Z. Parasitkde*, 1 7(1): 237-268.
- Taschenberg, E. O. W. 1879. — Zur systematik der monogenetischen trematoden. *Z. ges. Natuw.*, LII, pp. 232-265.
- Tattersall, W. M. 1905. — N° 11. The Marine Fauna of the Coast of Ireland. Part V. Isopoda. *Scient. Invest. Minist. Fish. Irish. free St.*, (1904): 1-90, 11 pl.
- Thielemann, M. 1910. — Beiträge Kenntnis der Isopoden-fauna Ostasiens Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens. *Abhandlungen der Math.-Phys. Klasse der K. Bayer Akademie der Wissenschaften. II. Suppl. Bd. 3. Abhandlg.* 1-109, pl. I-II.
- Thuet, P. et B. Romestand. 1981. — Les transferts d'eau en fonction de la salinité du milieu chez deux Isopodes Cymothoidae: *Meinertia oestroides* (Risso, 1826) et *Anilocra physodes* (L., 1758) (Parasites de poissons marins). *Arch. Internat. Physiol., Bioch.*, LXXXIX, Fasc. 1: 15-33.
- Trilles, J. P. 1961. — Sur *Nerocila orbigny* Schioedte et Meinert, 1881 (Isopoda, Cymothoidae) du bassin Occidental de la Méditerranée. 86ème Congrès des Sociétés Savantes: 689-696.
- Trilles, J. P. 1962. — Remarques morphologiques et biologiques sur les «Isopodes Cymothoidae» parasites de Poissons de l'étang de Thau. *Naturalia Monspeliensis*, Fasc. III, série Zoologie: 101-124.
- Trilles, J. P. 1963. — Spécificité parasitaire chez les Isopodes Cymothoidae, méditerranéens. Note préliminaire. *Vie Milieu*, XV (1): 105-116.
- Trilles, J. P. 1964. — Un nouveau Cymothodien, *Meinertia capri* n. sp., parasite de *Capros aper* Lacépède 1803 (Téléostéens, Caproïdae) en Méditerranée. *Crustaceana*, 7 (part. 3): 188-198.
- Trilles, J. P. 1965. — Sur deux espèces d'Anilocres (Isopodes, Cymothoidae) mal connues: *Anilocra physodes* L. et *Anilocra frontalis* (Milne-Edwards). *Ann. Parasit. Comp.*, 40 (5): 575-594.
- Trilles, J. P. 1968. — Recherches sur les Isopodes Cymothoidae des côtes françaises.

Thèse Doctorat ès-Sciences naturelles, Montpellier, soutenue le 25 juin 1968; n° enregistrement C. N. R. S. AO 2305., volume 1: bionomie et parasitisme; volume 2: biologie générale et sexualité.

I. Systématique et faunistique.

- Trilles, J. P. 1969. — Recherches sur les Isopodes »Cymothoidae« des côtes françaises. Aperçu général et comparatif sur la bionomie et la sexualité de ces Crustacés. *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 94 (3): 433—445.
- Trilles, J. P. 1972. — Les Cymothoidae (Isopoda, Flabellifera) des côtes françaises systématique, faunistique, écologie et répartition géographique. I. Les Ceratothoïnae Schioedte et Meinert, 1883. *Bull. Mus. nat. Hist. nat., Paris*, 3ème sér., n° 91 (zool. 70): 1191—1230.
- Trilles, J. P. 1972. — Les Cymothoidae (Isopoda, Flabellifera) du Muséum National d'Histoire naturelle de Paris. Etude critique accompagnée de précisions en particulier sur la répartition géographique et l'écologie des différentes espèces représentées.  
I. Les Ceratothoïnae Schioedte et Meinert, 1883. *Bull. Mus. nat. Hist. nat., Paris*, 3ème série, n° 91 (zool. 70): 1231—1268.
- Trilles, J. P. 1972. — Sur la structure des pléopodes et des ostégites chez les Cymothoidae (Isopoda, Flabellifera) et ses rapports avec les caractéristiques écologiques des espèces. *Bull. Mus. nat. Hist. nat. Paris*, 3è sér., n° 91 (Zool. 70): 1269—1278.
- Trilles, J. P. 1975. — Les Cymothoidae (Isopoda, Flabellifera) des collections du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. II. Les Anilocridae Schioedte et Meinert, 1881. Genres *Anilocra* Leach, 1818, et *Nerocila* Leach, 1818. *Bull. Mus. natn. Hist. nat.*, 3è sér., 290 (zool. 200): 303—346.
- Trilles, J. P. 1975. — Les Cymothoidae (Isopoda, Flabellifera) des côtes françaises. II. Les Anilocridae Schioedte et Meinert, 1881. Genres *Anilocra* Leach, 1818 et *Nerocila* Leach, 1818. *Bull. Mus. natn. Hist. nat.*, 3è sér. n° 290 (zool. 200): 347—378.
- Trilles, J. P. 1976. — Les Cymothoidae (Isopoda, Flabellifera) des côtes françaises. III. Les Lironecinae Schioedte et Meinert, 1884. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 3ème série, 390 (zool. 272): 801—82.
- Trilles, J. P. 1976. — Les Cymothoidae (Isopoda, Flabellifera) des collections du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. IV. Les Lironecinae Schioedte et Meinert, 1884. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 3ème série, 390, (zool. 272): 773—800.
- Trilles, J. P. 1977. — Les Cymothoidae (Isopoda, Flabellifera; parasites de poissons) du Rijksmuseum Van Natuurlijke Historie de Leiden. Méditerranée et Atlantique. *Zoologische Mededelingen, Nederland*, 52 (2): 7—17.
- Trilles, J. P. 1979. — Eléments pour la faune parasitaire du SENEGAL. Sur quelques Cymothoidae (Isopoda, Flabellifera: parasites de poissons) de l'Institut fondamental d'Afrique Noire (Dakar, Sénégal). *Bull. I. F. A. N.*, 41 (sér. A) (3): 513—526, pl. I à IV.
- Trilles, J. P. et J. G. Lagarrigue. 1969. — Recherches écophysiologicals chez les Isopodes. Etude électrophorétique des protéines de l'hémolymphe de certains Isopodes marins, halophiles et terrestres. *C. r. hebdom. Séanc. Acad. Sci., Paris*, 268: 838—841.
- Trilles, J. P. et A. Raibaut. 1971. — Aegidae et Cymothoidae parasites de poissons de mer Tunisiens: premiers résultats. *Bul. Inst. Océanogr. Pêche, Salambô*, 2 (1): 71—86.
- Trilles, J. P. et A. Raibaut. 1973. — Sur les Cymothoidae (Isopoda, Flabellifera) (parasites de poissons marins de Tunisie (2è note). *Bull. Mus. Natn. Hist. nat.*, 3è sér., n° 114 (Zool. 88): 273—281.
- Van Beneden, P. J. 1871. — Les poissons des Côtes de Belgique, leurs parasites et leurs commensaux. *Mém. Acad. r. Sci. Lett. Belg.*, XXXVIII: I—XX, 1—100, pl. I—VI.
- Van Name, M. G. 1920—1921. — Isopods collected by the American Museum Congo expedition. *Bul. Am. Mus. nat. Hist.*, XLIII, article V: 41—108.

- Vasiliu, G. D. 1932. — *Livoneca sinuata* Koleb. ein Kiemen parasit des fisches *Atherina hepsetus* L. Publicatiunile Societatii Naturalistilor din Romania, n° 11: 177-180, pl. I-III.
- Vasiliu, G. D. et A. Carausu. 1948. — Contribution à l'étude des Cymothoïdae (Isopodes parasites) de la Mer Noire. Annls scient. Univ., Jassy, XXXV: 175-186, 4 planches.
- Vu — Tan — Tue. 1963. — Sur la présence de dents vomériennes et pterygoidiennes chez *Boops boops* (L.) (Pisces, Sparidae), en rapport avec l'Isopode phorétique intrabuccal *Meinertia*. Vie et Milieu, XIV, fasc. 2: 225-232.
- Walker, A. O. et J. Hornell. 1896. — Report on the Schizopoda, Cumacea, Isopoda and Amphipoda of the Channel Islands. The Journal of Marine Zoology and Microscopy, II, 7, pp. 49-55.
- White, A. 1847. — List of the specimens of Crustacea in the collection of the British Museum, London: I-VIII et 1-143.
- Wunder, S. W. 1962. — *Nerocila orbigny*, ein proterandrischer hermaphrodit und parasitischer Isopode auf *Tilapia galilaea* im see *Borullus* in Agypten. Verhandlungen der Deutschen zoologischen Gesellschaft, vom. 22, bis 26: 140-151.
- Zierwas, C. 1911. — Die Isopoden der Nordsee. Wiss. Meeresunters., Nene Folge, Zwölfter Band: 73-118.