



***Huffmanella* spp. (Nematoda, Trichosomoididae) parasites in coral reef fishes off New Caledonia, with descriptions of *H. balista* n. sp. and *H. longa* n. sp.**

JEAN-LOU JUSTINE

Équipe Biogéographie Marine Tropicale, Unité Systématique, Adaptation, Évolution (CNRS, UPMC, MNHN, IRD), Institut de Recherche pour le Développement, BP A5, 98848 Nouméa Cedex, Nouvelle Calédonie. E-mail: justine@ird.nc

Abstract

Two new species of *Huffmanella* Moravec, 1987 are described from coral reef fishes caught off New Caledonia, South Pacific. *H. balista* n. sp. is described from the adults and eggs found in the swimbladder wall of a single *Abalistes stellatus* (Balistidae). The male, 9.9 mm long, has characteristic spermatids and spermatozoa. The female has a characteristic cuticularised anterior oesophagus. The eggs ($70 \times 34 \mu\text{m}$) spontaneously hatch and release larvae, 260 μm long. *H. longa* n. sp. is described from a single female and from eggs collected in the mesentery, swimbladder and body walls of three *Gymnocranius grandoculis* (Lethrinidae). The female, although immature, is the longest (20.7 mm) of all species of the genus. The eggs ($66 \times 27 \mu\text{m}$) have superficial filaments, and are differentiated from those of *H. filamentosa* Justine, 2004 from the same host, by their greater measurements. Eggs of *Huffmanella mexicana* Moravec et Fajer-Avila, 2000, are redescribed for comparison. The host of *Huffmanella* sp. of Justine, 2004, is identified as *Pentapodus aureofasciatus*. New observations on *H. ossicola* Justine, 2004 are reported, including new hosts (*Bodianus busellatus* and *B. perditio*), comparative measurements of eggs in various hosts and organs, description of larvae, 228 μm in length, and X-ray observations of the skeleton of an infected fish.

Key-words: Nematoda, Trichosomoididae, Huffmanelinae, *Huffmanella balista* n. sp., *Huffmanella longa* n. sp., *Huffmanella branchialis* Justine, 2004, *Huffmanella ossicola* Justine, 2004, *Huffmanella mexicana* Moravec et Fajer-Avila, 2000, New Caledonia, fish, *Abalistes stellatus*, *Gymnocranius grandoculis*, *Bodianus perditio*

Résumé

Deux nouvelles espèces d'*Huffmanella* Moravec, 1987 sont décrites de poissons des récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie, Pacifique Sud. *H. balista* n. sp. est décrit à partir d'adultes et d'œufs trouvés dans la paroi de la vessie gazeuse d'un unique *Abalistes stellatus* (Balistidae). Le mâle, long de 9.9 mm, a des spermatides et spermatozoïdes caractéristiques. La femelle a un oesophage cuticularisé caractéristique. Les œufs ($70 \times 34 \mu\text{m}$) éclosent spontanément et libèrent des larves longues de 260 μm . *H. longa* n. sp. est décrit d'une unique femelle et d'œufs récoltés dans le mésentère et la paroi de la vessie gazeuse et du corps chez trois *Gymnocranius grandoculis* (Lethrinidae). La femelle, quoique immature, est la plus longue (20.7 mm) de toutes les espèces du genre. Les œufs ($66 \times 27 \mu\text{m}$) ont des filaments superficiels, et sont différenciés de ceux d'*H. filamentosa* Justine, 2004 du même hôte, par leurs plus grandes dimensions. Les œufs d'*Huffmanella mexicana* Moravec et Fajer-Avila, 2000 sont redécrits pour comparaison. L'hôte d'*Huffmanella* sp. de Justine, 2004 est identifié comme *Pentapodus aureofasciatus*. Des nouvelles observations sur *H. ossicola* Justine, 2004 sont rapportées, y compris des nouveaux hôtes (*Bodianus busellatus* et *B. perditio*), des mesures comparatives des œufs dans différents hôtes et organes, la description de la larve, longue de 228 μm , et des observations aux rayons X du squelette d'un poisson infecté.