

## La munidopsis de Bermudez *Munidopsis bermudezi* Chace, 1939

Citation de cette fiche : Noël P., 2015. La munidopsis de Bermudez *Munidopsis bermudezi* Chace, 1939. in Muséum national d'Histoire naturelle [Ed.], 1<sup>er</sup> décembre 2015. Inventaire national du Patrimoine naturel, pp. 1-3, site web <http://inpn.mnhn.fr>

Contact de l'auteur : Pierre Noël, SPN et DMPA, Muséum national d'Histoire naturelle, 43 rue Buffon (CP 48), 75005 Paris ; e-mail [pnoel@mnhn.fr](mailto:pnoel@mnhn.fr)

### Résumé

Chez *Munidopsis bermudezi*, le corps et les appendices sont couverts d'une pubescence courte et dense qui cache la surface du tégument. L'épine latérale a une taille sensiblement égale à celle de l'épine antérolatérale. Les pédoncules oculaires ont une seule épine interne. Un épipodite n'est présent qu'à la base des chélicères. L'espèce atteint une longueur de 83 mm de longueur totale (femelle). La fécondité est faible (75 œufs chez une femelle de 27 mm) ; les œufs ont un diamètre de 2,8 mm. Des parasites peltogastrides du genre *Cyphosaccus* peuvent parasiter cette espèce. *M. bermudezi* est une espèce bathyale / abyssale que l'on trouve en Atlantique nord profond, du Golfe de Gascogne aux îles du Cap Vert et Açores côté oriental, et sur la côte des USA, aux Antilles côté occidental, entre -2.434 m et -5.184 m de profondeur.

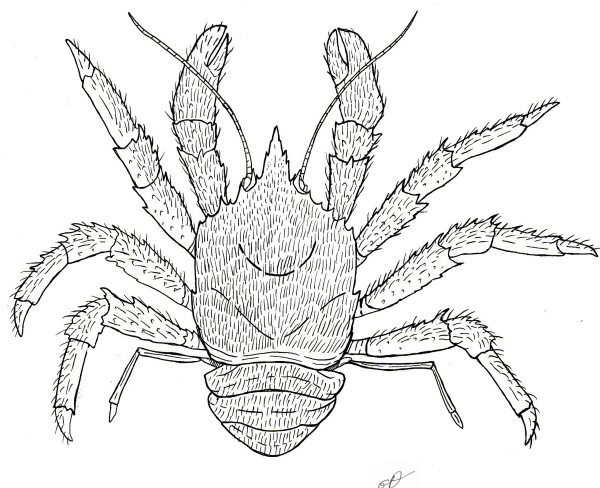


Figure 1. Aspect général de *Munidopsis bermudezi* en vue dorsale ; adapté en partie d'après Chace 1939 ; dessin © Emilie Biens



Figure 2. Carte de distribution en France métropolitaine. © P. Noël INPN-MNHN 2015.

### Classification :

Phylum Arthropoda Latreille, 1829 > Sub-phylum Crustacea Brünlich, 1772 > Super-classe Multicrustacea Regier, Shultz, Zwick, Hussey, Ball, Wetzler, Martin & Cunningham, 2010 > Classe Malacostraca Latreille, 1802 > Sous-classe Eumalacostraca Grobben, 1892 > Super-ordre Eucarida Calman, 1904 > Ordre Decapoda Latreille, 1802 > Sous-ordre Pleocyemata Burkenroad, 1963 > Infra-ordre Anomura H. Milne Edwards, 1832 > Super-famille Galatheoidea Samouelle, 1819 > Famille Munidopsidae Ortmann, 1898 > Genre *Munidopsis* Whiteaves, 1874.

Synonymes (GBIF 2015 ; INPN 2015 ; WoRMS 2015):  
(Néant)

N° des bases de données  
GBIF ID : 2222658; INPN Cd\_Nom : 365495;  
ITIS : 98018 WoRMS AphiaID : 107173.

Noms vernaculaires:  
La munidopsis de Bermudez.

Principaux noms étrangers.  
Anglais : deep-sea squat lobster.

### Description.

Le corps et les appendices sont couverts d'une pubescence courte mais dense qui dissimule la surface du tégument. L'épine latérale qui se trouve juste en arrière du sillon hépatique antérieur a une taille sensiblement égale à celle de l'épine antérolatérale. Les pédoncules oculaires ont une seule épine ; elle est en position interne. Un épipodite est présent à la base des chélicères (P1) ; les pattes locomotrices (P2 à P4) en sont dépourvues (Pequegnat & Pequegnat 1970). Un mâle mesure 81 mm de longueur totale (33,5 mm de longueur orbitaire et 44,8 mm pour la carapace avec le rostre) et une femelle mesure 83 mm de longueur totale (33,5 mm de longueur

orbitaire et 43,8 mm pour la carapace avec le rostre) (Laird & al. 1976).

#### Risques de confusion, espèces voisines.

Il existe plus de 220 espèces dans le genre *Munidopsis* (Baba & al. 2008 ; WoRMS 2015). Chace (1942) et Pequegnat & Pequegnat (1970) ont donné une clé d'identification pour les espèces de l'Atlantique ouest. Pour les espèces de la zone européenne, voir Macpherson et Segonzac (2005).

#### **Biologie.**

La biologie de la *munidopsis* de Bermudez est mal connue. La fécondité d'une femelle de 27,5 mm (longueur de la carapace) est de 75 œufs (Chace 1939) ; ces derniers ont un diamètre de 2,8 mm. Une femelle ovigère a été signalée en septembre (Laird & al. 1976). On peut supposer que la reproduction peut intervenir toute l'année. A l'instar des autres espèces de *Munidopsis* son développement larvaire pourrait être court, la nourriture pourrait être opportuniste. Les prédateurs sont sans doute des espèces bathyales de poissons, céphalopodes et crustacés Des parasites peltogastrides du genre *Cyphosaccus* peuvent parasiter les *munidopsis* (Mayo 1974 ; Wenner 1982 ; Lutzen 1985).

#### **Ecologie.**

Cette espèce bathyale / abyssale se rencontre habituellement sur la vase entre -2.700 et -4.000 m de profondeur (Chace 1939 ; Sivertsen & Holthuis 1956 ; Pequegnat & Pequegnat 1970, 1971 ; Laird & al. 1976 ; Wenner 1982 ; Gore 1983 ; Macpherson & Segonzac 2005) et entre les valeurs extrêmes -2.434 m (Chace 1939) et -5.184 m (Lutzen 1985).

#### **Distribution.**

*Munidopsis bermudezi* n'a été trouvée que dans l'Atlantique nord, en particulier près des côtes américaines. Dans l'Atlantique oriental nord-est, elle a été trouvée dans le Golfe de Gascogne (Macpherson et Segonzac 2005), dans parages des Açores (Sivertsen & Holthuis 1956 ; Macpherson et Segonzac 2005), au Maroc (Menioui 1998), aux îles du Cap Vert (GBIF 2015) ; en Atlantique occidentale elle est présente au large des USA (GBIF 2015) : Virginie (Laird & al. 1976), Middle Atlantic Bight (Wenner 1982), aux Bahamas (Mayo 1974), dans les petites Antilles aux îles Vierges (Mayo 1974), dans le golfe du Mexique (Pequegnat & Pequegnat 1970, 1971 ; GBIF 2015), à Cuba (Chace 1939 = *locus typicus* & Chace 1942 ; SeaLifeBase 2015), et dans la mer des Caraïbes au Venezuela (Gore 1983 ; GBIF 2015).

NB. Selon Baba & al. 2008, le signalement de cette espèce par Khodkina (1975) dans le Pacifique nord : Golfe d'Alaska, pourrait correspondre à *M. teretis* Baba, 2005.

#### **Interactions avec les activités humaines - Menaces et mesures de conservation nnn.**

Cette espèce est potentiellement menacée par les chalutages profonds au même titre que les écosystèmes hôtes. Elle n'est ni réglementée, ni protégée.

Listes rouges [Mondiale = M / France métropolitaine = FM]	Législation - réglementation - directives
M = non évalué / FM = non évalué	Aucune disposition réglementaire spécifique

#### **Sources documentaires.**

- Baba K., 2005. Deep-sea chirostylid and galatheid crustaceans (Decapoda: Anomura) from the Indo-Pacific, with a list of species. *Galathea Report, Scientific results of the Danish Deep-Sea expedition round the World 1950-52*: **20**: 1-317.
- Baba K., Macpherson E., Poore G., Ahyong S., Bermudez A., Cabezas P., Lin C., Nizinski M., Rodrigues C., Schnabel K., 2008. Catalogue of squat lobsters of the world (Crustacea: Decapoda: Anomura - familles Chirostylidae, Galatheididae and Kiwaididae). *Zootaxa*, **1905**: 1-220.
- Chace F. A. Jr., 1939. Preliminary descriptions of one new Genus and seventeen new species of Decapod and Stomatopod Crustacea. *Reports on the scientific Results of the first Atlantis Expedition to the West Indies, under the joint Auspices of the University of Havana and Harvard University. Torreia*, **13**: 31-54.
- Chace F. A. Jr., 1942. The Anomuran Crustacea. I. Galatheidea. (Families Chirostylidae, Galatheididae and Porcellanidae). *Reports on the scientific Results of the Atlantis Expeditions to the West Indies, under the joint Auspices of the University of Havana and Harvard University. Torreia*, **11**: 1-106.
- Felder D. L., Álvarez F., Goy J. W., Lemaitre R., 2009. Decapoda (Crustacea) of the Gulf of Mexico, with comments on the Amphionidacea. in Felder, D.L. and D.K. Camp (eds.), *Gulf of Mexico—Origins, Waters, and Biota. Biodiversity. Texas* : 1019-1104.

- Fierro Rengifo M., Navas Suárez G. R., Bermúdez Tobón A., Campos Campos N. H., 2008. Lista de chequeo de las familias Galatheidae y Chirostylidae (Crustacea: Decapoda: Anomura) del Neotrópico. *Biota Colombiana*, **9** (1): 1-20.
- GBIF, 2015. *Munidopsis bermudezi* Chace, 1939. The Global Biodiversity Information Facility: GBIF. <http://www.gbif.org/species/2222658> Consulté le 24 octobre 2015.
- Gore R. H., 1983. Notes on rare species of *Munidopsis* (Anomura: Galatheidae) and *Ethusa* (Brachyura: Dorippidae) collected by the USNS Bartlett in the Venezuela Basin, Caribbean Sea. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, **135**: 200–217.
- INPN, 2015. *Munidopsis bermudezi* Chace, 1939. in Muséum national d'Histoire naturelle [Ed.]. 2003-2015. Inventaire national du Patrimoine naturel, site Web, [http://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/365495](http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/365495) Consulté le 24 octobre 2015.
- ITIS, 2015. *Munidopsis bermudezi* Chace, 1939. Integrated Taxonomic Information System (ITIS), [http://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search\\_topic=TSN&search\\_value=98018](http://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=98018) Consulté le 24 octobre 2015.
- Khodkina I. V., 1975. [Decapods of the genus *Munidopsis* Whiteaves (Decapoda Anomura) from the eastern part of the Pacific Ocean]. *Kompleksnyy Issledovaniya Prirody Okeana*, **5**: 261–271.
- Laird C. E., Lewis E. G., Haefner Jr. P. A., 1976. Occurrence of two galatheid crustaceans, *Munida forceps* and *Munidopsis bermudezi*, in the Chesapeake Bight of the western North Atlantic Ocean. *Fishery Bulletin, United States Fish and Wildlife Service*, **74**: 462-463.
- Lützen J., 1985. Rhizocephala (Crustacea : Cirripedia) from the deep sea. *Galathea Report*, **16** (99): 99-112.
- Macpherson E., Segonzac M., 2005. Species of the genus *Munidopsis* (Crustacea, Decapoda, Galatheidae) from the deep Atlantic Ocean, including cold-seep and hydrothermal vent areas. *Zootaxa*, **1095**: 1-60.
- Mayo B. S., 1974. The systematics and distribution of the deep-sea genus *Munidopsis* (Crustacea, Galatheidae) in the western Atlantic Ocean. *Ph.D. dissertation, University of Miami, Coral Gables, Fla.* : 1-432.
- Menioui M., 1998. Etude nationale sur la biodiversité. Projet GEF / 6105-92. Biodiversité de la Faune Marine du Maroc. *Direction de l'Observation, des études et de la Coordination, Rabat, Maroc, Programme des Nations Unies pour l'Environnement PNUE* : 1-113.
- OBIS, 2015. *Munidopsis bermudezi* Chace, 1939. in Ocean Biogeographic Information System (OBIS). <http://iobis.org/mapper/?taxon=Munidopsis%20bermudezi> Consulté le 24 octobre 2015.
- Pequegnat L. H., Pequegnat W. E., 1970. Deep-sea anomurans of superfamily Galatheoidea with descriptions of three new species. in W. E. Pequegnat and F. A. Chace Jr., eds. Contributions on the Biology of the Gulf of Mexico, *Texas A & M University Oceanographic Studies 1: Gulf Publishing Co., Houston, Texas* : 125-170.
- Pequegnat L. H., Pequegnat W. E., 1971. New species and [new] records of *Munidopsis* (Decapoda: Galatheidae) from the Gulf of Mexico and Caribbean Sea. *Texas A. & M. University Oceanographic Studies. Suppl. Vol. 1*: 1-24.
- Poore G. C. B., Ahyong S. T., Taylor J., eds, 2011. The Biology of Squat Lobsters. *CSIRO Publishing, Australia*, (5 déc. 2011): 1-384.
- SeaLifeBase 2015. *Munidopsis bermudezi* Chace, 1939. SeaLifeBase (Palomares, M.L.D. and D. Pauly. Editors), <http://www.sealifebase.org/summary/Munidopsis-bermudezi.html> Consulté le 24 octobre 2015.
- Sivertsen E., Holthuis L. B., 1956. Crustacea Decapoda (the Penaeidea and Stenopodidea excepted). *Report of the Scientific Results of the Michael Sars North Atlantic Deep-sea Expedition, 1910*, **5** (12): 1-54.
- Türkay M., 1975. Decapoda Reptantia aus dem Iberischen Tiefseebecken. Auswertung der Fahrten 3 (1966) und 15 (1968) von F.S. "Meteor". *Meteor Forschungsergebnisse, Reihe D: Biologie*, **20**: 66-70.
- Udekem d'Acoz C. d', 1999. Inventaire et distribution des crustacés décapodes de l'Atlantique nord-oriental, de la Méditerranée et des eaux continentales adjacentes au nord de 25°N. *Collection Patrimoines Naturels, Service du patrimoine naturel, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*, **40**: i-x, 1-383.
- Wenner E. L., 1982. Notes on the distribution and biology of Galatheidae and Chirostylidae (Decapoda: Anomura) from the Middle Atlantic Bight. *Journal of Crustacean Biology*, **2** (3): 360-377.
- Wenner E. L., Windsor N. T., 1979. Parasitism of Galatheid crustaceans from the Norfolk Canyon and Middle Atlantic Bight by Bopyrid Isopods. *Crustaceana, Leiden*, **37** (3): 293-303.
- Wicksten M., Packard J. M., 2005. A qualitative zoogeographic analysis of decapod crustaceans of the continental slopes and abyssal plain of the Gulf of Mexico. Part I. *Deep-Sea Research*, **52**: 1745-1765.
- WoRMS, 2015. *Munidopsis bermudezi* Chace, 1939. in The World Register of Marine Species. <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=107173> Consulté le 24 octobre 2015.

