

Le crabe araignée-des-anémones *Mithraculus cinctimanus* Stimpson, 1860

Citation de cette fiche : Noël P., Prouzet A. 2017. Le crabe araignée-des-anémones *Mithraculus cinctimanus* Stimpson, 1860 in Muséum national d'Histoire naturelle [Ed.], 6 juillet 2017. Inventaire national du Patrimoine naturel, pp. 1-7, site web <http://inpn.mnhn.fr> Contact des auteurs : Pierre Noël, UMS 2006 "Patrimoine naturel", Muséum national d'Histoire naturelle, 43 rue Buffon (CP 48), 75005 Paris ; e-mail pnoel@mnhn.fr ; Anne Prouzet c/o <http://doris.ffessm.fr/Utilisateurs/Inscrits/Anne-PROUZET>

Résumé. Chez le crabe araignée des anémones la carapace est ovale, convexe, un peu plus longue que large, avec une pubescence variable et des régions bien marquées. Les épines rostrales sont courtes et séparées par un espace en forme de "U". Il y a 4 épines antérolatérales sur la carapace. Les premiers préiopodes (P1) sont à peine plus longs que la carapace et couverts par une pubescence courte et dense dans leur moitié proximale. Les pattes locomotrices diminuent de longueur d'avant en arrière ; elles sont pubescentes, avec quelques soies éparses. Le crabe est de couleur crème, brun clair ou rouge, avec des marques brun-vert. La carapace possède souvent trois taches claires ; elle mesure jusqu'à 2,4 cm de long sur 2,3 cm de large. Les jeunes sont couverts d'algues filamenteuses qui assurent une protection par camouflage ; ils vivent en association avec des anémones de mer et sont immunisés par rapport au venin des cnidaires hôtes. Les adultes seraient libres. L'espèce consomme du mucus couvrant l'anémone hôte et des algues filamenteuses poussant sur les rochers. Ce crabe se rencontre jusqu'à -20m sur sable ou vase sableuse ou parmi les pierres, les algues et les coraux. Il est parfois présent dans des éponges ou des ascidies. Il est présent dans l'Atlantique américain : Golfe du Mexique et Mer des Caraïbes.



Figure 1. Aspect de *Mithraculus cinctimanus* in situ. Guadeloupe. Photo © Pascale Pépe



Figure 2. Distribution de *Mithraculus cinctimanus* dans les Antilles françaises. © INPN 2017.

Classification :

Phylum Arthropoda Latreille, 1829 > Sub-phylum Crustacea Brünnich, 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 Brachyura Latreille, 1802 > Section Eubrachyura de Saint Laurent, 1980 > Sous-section Heterotremata Guinot, 1977 > Super-famille Majoidea Samouelle, 1819 > Famille Mithracidae MacLeay, 1838 > *Mithraculus* White, 1847.

Synonymes (Wagner 1990 ; Ng & al. 2008 ; GBIF 2017 ; INPN 2017 ; ITIS 2017 ; WoRMS 2017):

Mithrax (Mithraculus) commensalis Manning, 1970
Mithrax affinis Desbonne, in Desbonne & Schramm, 1867
Mithrax cinctimanus (Stimpson, 1860)
Mithrax (Mithrax) cinctimanus; Young, 1900
Mithrax (Mithraculus) cinctimanus; Rathbun, 1921
Mithrax commensalis; Hazlett, 1979

N° des bases de données: GBIF ID : 2226761; INPN Cd_Nom : 649366; ITIS : 98606; WoRMS AphiaID : 421986.

Noms vernaculaires:

Le crabe-velu-des-anémones.

Le crabe-araignée-des-anémones (Prouzet & al. 2017).

Principaux noms étrangers.

Anglais : banded clinging crab (McLaughlin & al. 2005).

Etymologie : *Mithraculus* : Ce nom de genre est dérivé de *Mithrax* (diminutif) [gr. Μίθραξ] ; il pourrait correspondre à Mithrās (Mithrēs) ou Mithra (dieu du soleil, chez les Perses). Le nom d'espèce *cinctimanus* vient du latin [cinctus] qui signifie ceint ou entouré, et de [manus], main, donc "qui a la main entourée". Ceci est en relation avec les doigts des pinces qui sont cerclés d'une bande rouge sombre en leur milieu (Prouzet & al. 2017).

Description.

Morphologie. La carapace est ovale, plutôt convexe, environ 1,0 à 1,2 fois plus longue (longueur médiane) que large (largeur sans les épines), et relativement plus large chez les grands spécimens. La surface dorsale de la carapace présente quelques tubercules arrondis à peine marqués et avec une pubescence plus dense à l'avant qu'à

l'arrière. Les régions de la carapace sont bien marquées et séparées par des sillons peu profonds ; la région cardiaque est ovale, avec 3 bosses lisses basses ; la région intestinale est lisse, légèrement gonflée ; les régions branchiales possèdent 2 sillons obliques peu profonds ; la région mésobranchiale présente en son centre 2 bosses arrondies, la bosse postérieure étant la plus grande. Les épines rostrales sont courtes, pointues, séparées une échancrure en forme de "U" ou de "V" élargi. Il y a une paire de proéminences subfrontales arrondies au niveau de la dent préorbitale. Les dents préorbitales et postorbitales sont proéminentes. La région hépatique ne porte pas de dent latérale mais on note cependant chez certains spécimens une faible proéminence obtuse à ce niveau. Il y a quatre épines antérolatérales sur la marge externe de la région branchiale, dent orbitaire externe non comprise, la première et la troisième de ces épines sont un peu plus fortes que les deux autres. La région ptérigostomienne est lisse et sans épine.

L'article antennaire basal est plus long que large, l'épine antérolatérale étant pointue ou arrondie, ne dépassant pas la dent préorbitaire, la dent interne étant émoussée et plus petite. Les antennes sont courtes, environ 0,17 fois la longueur de la carapace. Au niveau des appendices, les chélicèdes sont identiques (pas d'hétérochélie) à peine plus longs que la carapace et complètement couverts par une pubescence courte et dense ; chez le mâle, ils sont environ 1,25 fois plus longs que la première paire de pattes locomotrices (P2). Sur cet appendice, la marge interne du basi-ischium a une épine distale ; le mérus y est triangulaire (en section transversale), lisse ou avec des tubercules faibles (3 petits et 2 plus grands) sur la marge externe ; le carpe est lisse, parfois avec trois tubercules esquissés sur la marge distale interne. La paume est lisse et comprimée. Les doigts du chélicède ne sont pas jointifs, surtout chez la femelle ; le dactyle qui est denticulé possède une dent basale arrondie irrégulière ; l'extrémité des doigts est en forme de cuiller et porte trois touffes de poils.

Les pattes locomotrices diminuent de longueur d'avant en arrière ; elles sont lisses, densément pubescentes, avec quelques soies plus longues éparses ; le dactyle des pattes locomotrices présente des tubercules pointus sur la marge ventrale du mérus. La première paire est environ 1,3 fois plus longue que la carapace avec le rostre. Le gonopode du mâle est long, fort et droit ; il est aplati dorsoventralement et après une légère incision il est suivi par un lobe qui est partiellement couvert de soies courtes et s'aplati rapidement sur la marge externe en une extrémité pointue. L'ouverture génitale de la femelle est au niveau de la partie intérieure de la proéminence génitale (Rathbun 1933 ; Manning 1970 ; Wagner 1990).



Figure 3. Vue frontale de *Mithraculus cinctimanus*. Guadeloupe. Photo © Pascale Pêpe

Couleur. Le corps est généralement couleur crème, brun clair ou rouge, avec des marques brun-vert. La carapace possède souvent trois taches claires, une tache paire antérolatérale et une tache postérieure médiane impaire. Les chélicèdes ont l'ischium et le mérus brun, le carpe blanchâtre, et l'essentiel du propode brun, plus sombre près de l'articulation avec le dactyle ; le dactyle est blanchâtre avec une bande brune sombre en son centre. Les pattes locomotrices sont lignées, le mérus avec une bande brune, le carpe clair avec une tache sombre dorsale, le propode avec une bande brune, le dactyle avec 2 bandes brunes plus étroites (Manning 1970 ; Wagner 1990 ; photos sur le web).

Biométrie. Chez les mâles, la carapace fait 8,6 à 13,6 mm de long (longueur médiane) sur 7,3 à 12,2 mm de large (largeur maximale sans les épines) ; ces mêmes dimensions chez les femelles sont de 12,1 à 19,4 mm de long sur 10,8 à 18,5 mm de large (Manning 1970). Les dimensions maximales observées sont de 24,3 mm de long (avec le rostre) et 23,4 mm de large épines incluses (Wagner 1990).

Risques de confusion, espèces voisines, variations infra-spécifiques.

Dans le genre *Mithraculus*, il existe 9 espèces au niveau mondial ; elles sont toutes distribuées en Amérique tropicale Pacifique et Atlantique (Ng & al. 2008 ; GBIF 2017 ; WoRMS 2017). *M. cinctimanus* est la seule espèce du genre à avoir un carapace plus longue que large.

Biologie.

Espèces associées. Cette espèce vit en association étroite et constante avec diverses anémones de mer comme l'anémone granuleuse *Bunodosoma granuliferum* (Le Sueur, 1817), l'anémone serpentini *Bartholomea annulata* (Lesueur, 1817), ou encore l'anémone solaire *Stichodactyla helianthus* (Ellis, 1768), l'anémone géante des Antilles *Condylactis gigantea* (Weinland, 1860) (Powers 1977; Vélez 1977 ; Patton 1979 ; Lemaitre 1981 ; Wagner 1990 ; Briones-Fourzán & al. 2012 ; Prouzet & al. 2017) ou un peu plus profondément l'anémone à rameaux *Lebrunia danae* (Duchassaing & Michelotti, 1860) (Powers 1977 ; Colin 1978 ; Wagner 1990). En ce qui concerne les coraux, il existe de rares signalements avec les porites *Porites furcata* Lamarck, 1816 (Rathbun 1924) ou *Porites porites* (Pallas, 1766) (Rathbun 1923 ; Wagner 1990). On le rencontre également avec des corallimorphaires comme le corallimorphe de Floride *Ricordea florida* Duchassaing & Michelotti, 1860 (Coral Morphologic 2010), le corallimorphe verruqueux *Rhodactis osculifera* (Le Sueur, 1817). *M. commensalis* (espèce décrite par Manning en 1970) est en fait la phase juvénile de *M. cinctimanus* (Patton 1979) et certains auteurs ont mentionné que ces juvéniles vivraient en symbiose avec des anémones et que les adultes sont libres (Wagner 1990 ; Briones-Fourzán & al. 2012) ; des observations répétées en plongée de jour et de nuit indiquent que les adultes sont également toujours associés aux anémones (géante, soleil) et au corallimorphe verruqueux (comm. pers. Romain Ferry in Prouzet & al. 2017). Le crabe semble immunisé par rapport au venin des nématocystes des cnidaires hôtes (Herrnkind & al. 1976).

On trouve parmi ces anémones d'autres crustacés associés comme la crevette nettoyeuse de Pederson *Ancylomenes pedersoni* (Chace, 1958), la crevette commensale des anémones soleil *Periclimenes rathbunae* Schmitt, 1924 et la crevette de Thor, *Thor amboinensis* (De Man, 1888) (Manning 1970 ; Powers 1977; Vélez 1977; Patton 1979 ; Goyeau & al. 2014 ; Prouzet & al. 2017).

Mimétisme. Les jeunes individus sont souvent couverts d'algues rouges filamenteuses assurant une protection supplémentaire par camouflage (Coral Morphologic 2010).

Reproduction. Comme tous les autres crabes, *M. cinctimanus* est gonochorique. En dehors du signalement de femelles ovigères en avril ou mai, août et octobre (Wagner 1990) il ne semble pas y avoir de données précises sur la reproduction (développement larvaire...).

Alimentation. Le régime alimentaire de l'espèce a été déterminé par examen des contenus stomacaux et par l'observation directe (*in situ* et en aquarium). Ce crabe consomme des algues vertes filamenteuses poussant sur les rochers (Bolaños & al. 2000) et également des fragments de sédiment et du mucus couvrant l'anémone hôte (Patton 1979).

Les prédateurs potentiels sont principalement les poissons, les grands crustacés et les céphalopodes. Aucun parasite et aucune pathologie particulière ne semblent avoir été signalés chez cette espèce.

Ecologie.

Mithraculus cinctimanus est une espèce benthique qui se rencontre habituellement parmi les pierres, les algues, dans les zones rocheuses et coralliennes (Wagner 1990 ; Diez & Jover 2015), parfois dans des éponges (Powers 1977 ; Wagner 1990) ou des ascidies du genre *Didemnum* ou autres (Wagner 1990) et aussi sur sable ou vase sableuse avec des *Rhizophora*, *Thalassia* et *Halodule* (Wagner 1990). L'espèce habite dans l'étage infralittoral jusqu'à une vingtaine de mètres de profondeur (Manning 1970 ; Wagner 1990 ; Goyeau & al. 2014 ; Diez & Jover 2015). Ces crabes sont parfois rejetés en grand nombre sur les plages après les tempêtes (Diez & Jover 2015).

Distribution.

La distribution générale de *Mithraculus cinctimanus* est limitée à l'Atlantique américain intertropical : Golfe du Mexique (Milne Edwards 1880 ; Milne Edwards & Bouvier 1923 ; Powers 1977 ; Felder & al. 2009) et Mer des Caraïbes. Dans les secteurs sous juridiction françaises, l'espèce a été signalée de la Guadeloupe (Desbonne 1867 ; Rankin 1898, 1910 ; Wagner 1990 ; Prouzet & al. 2017), Martinique (Poupin & al. 2015 ; Prouzet & al. 2017) et Saint-Martin (Rathbun 1919, 1925 ; Manning 1970). Ailleurs, l'espèce est connue des localisations suivantes : Golfe du Mexique : USA (Wagner 1990) [Bahamas (Rathbun 1892, 1925 ; Rankin 1898, 1910 ; Garth 1978 ; Wagner 1990)], Floride (Stimpson 1860 ; Kingsley 1879 ; Milne Edwards 1880 ; Rathbun, 1892, 1901, 1925 ; Milne Edwards & Bouvier 1923 ; Abele & Kim 1986 ; Camp 1998), Mexique (Milne Edwards 1873 ; Álvarez & al. 1999), Colombie (Velez 1977 ; Lemaitre 1981 ; Wagner 1990), Venezuela (Bolaños & al. 2000 ; Tagliafico & al. 2005), Aruba & Curaçao (Aurivillius, 1889; Rathbun, 1892, 1901, 1919, 1924, 1925 ; Wagner 1990), Bonaire (Wagner 1990), Est de la Mer des Caraïbes (= Petites antilles) : Tobago (Wagner 1990), Barbades (Rathbun

1918 ; Wagner 1990), Dominique (Manning 1970 ; Wagner 1990), Antigua (Rathbun 1918, 1921, 1925), îles Vierges (Rathbun 1933), Barbuda (Wagner 1990), Nord de la Mer des Caraïbes (= Grandes Antilles), Porto-Rico (Rathbun 1901, 1925, 1933 ; Colin 1978), Saint-Thomas [*locus typicus*] (Stimpson 1860 ; Rathbun 1892, 1925 ; Rankin 1898, 1910 ; Manning 1970 ; Wagner 1990), Tortuga [*locus typicus*] (Stimpson 1860 ; Wagner 1990), République Dominicaine et Haïti (Manning 1970 ; Bonelly de Calventi 1974 ; Perez-Gelabert 2008), Jamaïque (Kingston harbour : Benedict 1892 ; Rathbun 1892, 1897, 1925 ; Rankin 1898, 1910 ; Colin 1978 ; Patton 1979 ; Wagner 1990), Cuba (Diez & Jover 2015).



Figure 4. Distribution de *Mithraculus cinctimanus*. Carte © OBIS 2017



Figure 5. Distribution de *Mithraculus cinctimanus*. Carte © GBIF 2017

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

L'espèce est parfois capturée lors des chalutages côtiers profonds sur le plateau talus continental. Elle ne semble pas particulièrement menacée. Elle n'est ni protégée, ni réglementée.

Liste rouge Mondiale	Législation - réglementation - directives
Non évalué	Aucune disposition réglementaire spécifique

Remerciements. Nous remercions bien sincèrement Pascale Pêpe pour la photo de la figure 1 & 3.

Sources documentaires.

- Abele L. G., Kim W., 1986. An illustrated guide to the marine decapod Crustaceans of Florida. *State of Florida, Dept. of Environmental regulation, technical series*, **8** (1) (1-2): 1-760.
- Álvarez F., Villalobos J. L., Rojas Y., Robles R., 1999. Listas y comentarios sobre los crustáceos decápodos de Veracruz, México. *Anales del Instituto de Biología Universidad Nacional Autónoma de México, serie Zoología*, **70** (1): 1-27.
- Aurivillius C. W. S., 1889. Die Maskirung der Oxyrhynchen Dekapoden durch besondere Anpassungen ihres Körperbanes vermittelt. Eine biologisch-morphologische studie. *Kungliga Svenska Vetenskaps Akademien Handlingar, Stockholm*, **23** (4): 1-72.

- Benedict J. E., 1892. Decapod Crustacea of Kingston harbour. *Johns Hopkins University Circulars*, **11**: 77.
- Bolaños J., Hernández G., Lira C., 2000. *Mithraculus cinctimanus* Stimpson, 1860 y *Speloeophorus pontifer* (Stimpson, 1871) (Crustacea: Decapoda: Brachyura) dos nuevas adiciones a la carcinofauna venezolana. *Boletín del Instituto Oceanográfico de Venezuela* : 25-31.
- Bonelly de Calventi I., 1974. Estudios de biología pesquera Dominicana. *Universidad noma de Santo Domingo, Dominique* : 1-172.
- Briones-Fourzán P., Pérez-Ortiz M., Negrete-Soto F., Barradas-Ortiz C., Lozano-Álvarez E., 2012. Ecological traits of Caribbean sea anemones and symbiotic crustaceans. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **470**: 55-68.
- Camp D. K., 1998. Checklist of Shallow-Water Marine Malacostracan Crustacea of Florida. *Florida Marine Research Institute Technical Report*, TR-3: 123-189.
- Colin P. L., 1978. Caribbean reef invertebrates and plants. A field guide to the Invertebrates and plants occurring on coral reefs of the Caribbean, the Bahamas and Florida. *T. F. H. Publications, Inc., Neptune City, N. J.* : 1-512.
- Coral Morphologic 2010. *Mithraculus cinctimanus*, the banded clinging crab. Site web, <https://vimeo.com/8662876> consulté le 2 janvier 2017.
- Desbonne I., 1867. in I. Desbonne and Alphonse Schramm, Crustacés de la Guadeloupe d'après un manuscrit du docteur Isis Desbonne comparé avec les échantillons de Crustacés de sa collection et les dernières publications de MM. H. de Saussure et William Stimpson. 1^o partie. Brachyures. [édité avec une préface de Alphonse Schramm.] *Basse-Terre* : 1-60.
- Diez Y., Jover A., 2015. List of marine crabs (Decapoda: Anomura and Brachyura) of shallow littoral of Santiago de Cuba. *Check List*, **11** (2) n° 1601: 1-22.
- EOL, 2016. *Mithraculus cinctimanus* Stimpson, 1860. Encyclopedia of Life (EOL), <http://www.eol.org/pages/1020864/overview> Consulté le 31 décembre 2016.
- 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. & D. K. Camp (eds.), Gulf of Mexico - Origins, Waters, and Biota. Biodiversity. *Texas A & M University Press, College Station, Texas* : 1019-1104.
- Garth J. S., 1978. Marine biological investigations in the Bahamas. 19. Decapoda Brachyura. *Sarsia (Universitetet i Bergen)*, **63**: 317-333.
- GBIF, 2016. *Mithraculus cinctimanus* Stimpson, 1860. The Global Biodiversity Information Facility: GBIF. <http://www.gbif.org/species/2226761> Consulté le 31 décembre 2016.
- Goyeau A., Vaslet A., Prouzet A., 2014. *Stichodactyla helianthus* (Ellis, 1768). in DORIS, Données d'Observations pour la reconnaissance et l'Identification de la faune et de la flore Subaquatique. CNEBS-FFESSM. Fiche publiée le 27/11/2007 ; Dernière modification 21/04/2014 <http://doris.ffessm.fr/ref/specie/712> Consulté le 29 décembre 2016
- Guinot D., Doumenc D., Chintiroglou C., 1995. A review of the carrying behaviour in brachyuran crabs, with additional information on the symbioses with sea anemones. *Raffles Bulletin of Zoology, Singapore*, **43** (2): 377-416.
- Hazlett B. A., 1979. Biotic aspects of the distribution of the crabs *Panopeus herbstii* and *Mithrax sculptus*. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **29** (4): 576-580.
- Herrnkind W., Stanton G., Conklin E., 1976. Initial characterization of the commensal complex associated with the anemone, *Lebrunia danae*, at Grand Bahama. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **26** (1): 65-71.
- Humann P., 2000. Invertébrés coralliens. Identification. Floride, Caraïbes, Bahamas. Editions PLB, 26 juin 2000 : 1-320.
- INPN, 2016. *Mithraculus cinctimanus* Stimpson, 1860. in Muséum national d'Histoire naturelle [Ed.]. 2003-2016. Inventaire national du Patrimoine naturel, site Web, https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/649366 Consulté le 31 décembre 2016.
- ITIS, 2016. *Mithraculus cinctimanus* Stimpson, 1860. Integrated Taxonomic Information System (ITIS), https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=98606#null Consulté le 31 décembre 2016.
- Kingsley J. S., 1879-1880. On a collection of Crustacea from Virginia, North Carolina, and Florida, with a revision of the Genera of Crangonidae and Palaemonidae. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, 1879: 383-427.
- Lemaitre R., 1981. Shallow-water crabs (Decapoda, Brachyura) collected in the southern Caribbean near Cartagena, Colombia. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **31** (2): 234-266.
- Manning R. B., 1970. *Mithrax (Mithraculus) commensalis*, a new West Indian spider crab (Decapoda, Majidae) commensal with a sea anemone. *Crustaceana, Leiden*, **19** (2): 157-161.
- McLaughlin P. A., Camp D. K., Angel M. V., Bousfield E. L., Brunel P., Brusca R. C., Cadien D., Cohen A. C., Conlan K., Eldredge L. G., Felder D. L., Goy J. W., Haney T., Hann B., Heard R. W., Hendrycks E. A.,

- Hobbs III H. H., Holsinger J. R., Kensley B., Laubitz D. R., Le Croy S. E., Lemaitre R., Maddocks R. F., Martin J. W., Mikkelsen P., Nelson E., Newman W. A., Overstreet R. M., Poly W. J., Price W. W., Reid J. W., Robertson A., Rogers D. C., Ross A., Schotte M., Schram R. R., Shih C.-T., Watling L., Wilson G. D. F., Turgeon D. D., 2005. Common and scientific names of aquatic invertebrates from the United States and Canada. *American Fisheries Society Special Publication, Bethesda, Maryland*, **31**: 1-545.
- Miers E. J., 1886. Report on the Brachyura collected by H.M.S. <<Challenger>> during the years 1873-76. in Report Scientific Results Voyage H.M.S. <<Challenger>>, Zoology, London, Edinburgh and Dublin, part 49, vol. **17**: i-xli, 1-362.
- Milne Edwards A., 1873-1880. Études sur les Xiphosures et les Crustacés de la région mexicaine. in Mission Scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, **5**: 1-368, pls. 1-61. (For dates of publication fide L. B. Holthuis: 49-56, pls. 13-14 (1873); 57-120, pls. 15-20 (1875); 121-184, pls. 21- 27,29,30 (1878); 185-203, pls. 31-36 (1879); pls. 15A, 28 (1879)).
- Milne Edwards A., 1878. Note sur quelques crustacés nouveaux appartenant au groupe des Oxyrhynques. *Bulletin de la Société Philomatique de Paris*, sér. 7, vol. **2**: 222-225.
- Milne Edwards A., 1880. Reports on the results of dredging under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico, and in the Caribbean Sea, 1877, '78, '79, by the United States coast survey steamer Blake, Lieut.-Commander C.D. Sigsbee, U.S.N., and Commander J.R. Bartlett, U.S.N., Commanding. *Bulletin of the Museum of comparative Zoology at Harvard college, Cambridge, Mass.*, **8** (1): 1-68.
- Milne Edwards A., Bouvier E. L., 1923. Reports on the result of dredging under the supervision of Alexander Agassiz in the gulf of Mexico (1877-78), in the Caribbean Sea (1878-79), and along the Atlantic coast of the United States(1880) by the U.S. Coast Survey Steamer Blake. XLVII. Les Porcellanides et des Brachyures. *Memoirs of the Museum of comparative Zoology at Harvard College, Cambridge*, **47** (4): 283-395.
- Ng P. K. L., Guinot D., Davie P. J. F., 2008. *Systema brachyurorum*: Part I. An annotated checklist of extant Brachyuran crabs of the world. *Raffles Bulletin of Zoology, Singapore*, Supplement **17**: 1-286.
- OBIS, 2016. *Mithraculus cinctimanus* Stimpson, 1860. in Ocean Biogeographic Information System (OBIS). <http://iobis.org/mapper/?taxon=Mithraculus%20cinctimanus> Consulté le 11 décembre 2016.
- Patton W. K., 1979. On the association of the spider crab, *Mithrax (Mithraculus) cinctimanus* (Stimpson) with Jamaican sea anemones. *Crustaceana, Leiden*, Supplement **5** (studies on Decapoda): 55-61.
- Perez-Gelabert D. E., 2008. Arthropods of Hispaniola (Dominican Republic and Haiti): a checklist and bibliography. *Zootaxa*, **1831**: 1-530.
- Poupin J., Ferry R., Buske Y., 2015. Etude d'une collection de crustacés de la Martinique. Mission BIOSPHERES/IRENAV 22-29 novembre 2015. Rapport de mission BIOSPHERES/IRENAV, Martinique : 1-6.
- Powers L. W., 1977. A catalogue and bibliography to the crabs (Brachyura) of the Gulf of Mexico. *Contributions to Marine Sciences, University of Texas, Port Aransas*, **20**, suppl.: 1-190.
- Prouzet A., Ferry R., Noël P., 2017. *Mithraculus cinctimanus* Stimpson, 1860. in DORIS, Données d'Observations pour la reconnaissance et l'Identification de la faune et de la flore Subaquatique. CNEBS-FFESSM. <http://doris.ffessm.fr/ref/specie/2396>
- Rankin W. M., 1898. The Northrop Collection of Crustacea from the Bahamas. *Annals of the New York Academy of Sciences*, **11** (12): 225-258.
- Rankin W. M., 1910. The Northrop collection of Crustacea from the Bahamas. in H. Fairfield Osborn. A naturalist in the Bahamas. John. I. Northrop October 12,1861-June 25,1891. *A memorial volume edited with a biographical introduction* : 66-99.
- Rathbun M. J., 1892. Catalogue of the crabs of the family Periceridae in the U. S. National Museum. *Proceedings of the United States National Museum, Smithsonian Institution*, **15**: 231-277.
- Rathbun M. J., 1897. List of the Decapod Crustacea of Jamaica. *Annals of the Institute of Jamaica*, **1** (1): 1-46.
- Rathbun M. J., 1901. The Brachyura and Macrura of Porto Rico. *Bulletin of the United States fish commission*, **20** (2): 1-127.
- Rathbun M. J., 1918 - 1921. Report on the Brachyura Collected by the Barbados-Antigua Expedition from the University of Iowa in 1918. *Iowa studies in Natural History, Barbados-Antigua Reports*, **9** (5): 65-90.
- Rathbun M. J., 1919. Stalked-eyed crustaceans of the Deutsch West Indies. in Boecke J., Rapport beirennfende een voorlooping onderzoek naar den toestand van de Vissscherij en de Industrie van Zeeproducten, *Twede 's-Gravenhage* : 317-349.
- Rathbun M. J., 1924. Brachyuran crabs collected at Curaçao. *Bijdragen Tot de Kennis der Fauna Van Curaçao. Resultaten eener Reis van Dr. C. J. Van Der Horst in 1920* : 13-21.
- Rathbun M. J., 1925. The spider crabs of America. *Bulletin of the United States national museum, Smithsonian institution*, **129**: i-xx + 1-613.
- Rathbun M. J., 1933. Brachyuran Crabs of Porto Rico and the Virgin Islands. in *Scientific survey of Porto Rico and the Virgin Islands, New York Academy of Science*, **15** (1): 1-121.

- SeaLifeBase, 2016. *Mithraculus cinctimanus* Stimpson, 1860. SeaLifeBase (Palomares, M.L.D. and D. Pauly. Editors), <http://www.sealifebase.org/summary/Mithraculus-cinctimanus.html> Consulté le 31 décembre 2016.
- Stimpson W., 1860. Notes on North American Crustacea in the Museum of the Smithsonian Institution n° II. *Annals of the Lyceum of Natural History in New York*, **7**: 176-247.
- Tagliafico A., Gassman J., Fajardo C., Marcano Z., Lira C., Bolaños J., 2005. Decapod crustaceans inventory of La Pecha Island, archipelago Los Frailes, Venezuela. *Nauplius, Rio Grande*, **13** (1): 89-94.
- Tricart S., Foubert A., 2000. Base de référence de l'inventaire ZNIEFF-mer: validation des données sur les espèces marines des Caraïbes (Guadeloupe, Martinique et Guyane). in L'inventaire ZNIEFF-Mer dans les DOM: bilan méthodologique et mise en place, M. Guillaume ed, *Patrimoines Naturels*, **42**: 105-128.
- Vélez M. M., 1977. Distribución y ecología de los Majidae (Crustacea: Brachyura) en la region de Santa Marta, Colombia. *Anales del Instituto de Investigaciones Marinas de Punta de Betin*, **9**: 109-140.
- Wagner H. P., 1990. The genera *Mithrax* Latreille, 1818 and *Mithraculus* White, 1847 (Crustacea: Brachyura: Majidae) in the western Atlantic Ocean. *Zoologische Verhandelingen, Leiden*, **264**: 1-65.
- WoRMS, 2016. *Mithraculus cinctimanus* Stimpson, 1860. in The World Register of Marine Species. <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=421986> Consulté le 31 décembre 2016.
- Young C. G., 1900. The stalk-eyed Crustacea of British Guiana, West Indies, and Bermuda. *J. M. Watkins, London* : xix +1- 514.

