

L'hippolyte polaire *Lebbeus polaris* (Sabine, 1824)

Comment citer cette fiche : Noël P., 2015. L'hippolyte polaire *Lebbeus polaris* (Sabine, 1824). in Muséum national d'Histoire naturelle [Ed.], 27 mars 2015. Inventaire national du Patrimoine naturel, 6 pp., 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

Résumé. L'hippolyte polaire est une petite crevette qui atteint 90 mm au maximum. Son rostre est droit et porte 5 à 7 dents dorsales et 2 à 4 dents ventrales. Sa carapace globuleuse porte trois petites dents sur son bord antérieur. Le carpe de la seconde patte est subdivisé en 7 segments. Les 3 derniers segments abdominaux sont terminés ventralement par une petite pointe dirigée vers l'arrière. Le telson porte dorsalement une dizaine de paires d'épines latérales assez irrégulièrement placées. Cette crevette transparente présente des taches brunâtres ou rougeâtres pouvant former des lignes sur le céphalothorax. Elle peut être parasitée par plusieurs espèces de crustacés (isopodes, cirripèdes) et par un ver plat. C'est une espèce circum-arctique qui se rencontre dans les eaux froides sur des habitats assez variés (sédiments, roches, structures portuaires...) entre la surface et -930 m de profondeur.



Carte © P. Noël INPN-MNHN 2015.



Carte © OBIS 2015.

Classification :

Phylum Arthropoda Latreille, 1829 > Sub-phylum Crustacea Brünnich, 1772 > 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 Caridea Dana, 1852 > Super-famille Alpheoidea Rafinesque, 1815 > Famille Hippolytidae Bate, 1888 > Genre *Lebbeus* White, 1847

Synonymes (Smaldon 1979 ; INPN 2015 ; WoRMS 2015) :

Alpheus polaris Sabine, 1824
Hetairus debilis Spence Bate, 1888
Hetairus tenuis Spence Bate, 1888
Hippolite borealis Ross, 1835
Hippolyte amazo Pfeffer, 1886
Hippolyte cultellata Norman, 1867
Hippolyte incerta Buchholz, 1874
Hippolyte mysis Birulya, 1898
Hippolyte polaris
Hippolyte projecta Spence Bate, 1888
Hippolyte St. Pauli Brandt,
Lebbeus mysis Birula, 1896
Lebbeus polaris Greve, 1963: 35, fig. 1E.
Lebbeus orthorhynchus White, 1847a
Spirontocaris polaris Dons, 1915: 35, fig. 4.
Non Lebbeus polaris Wicksten, 1978: 6 fig. 6 (= *L. vivinus montereyensis*) ; *non Lebbeus polaris* Butler, 1964, p. 419 (= *L. grandimana*).

Autres noms vernaculaires

La crevette polaire (DORIS).
 L'hippolyte polaire (Milne Edwards 1840).

Principaux noms étrangers.

Anglais : polar shrimp (Clarke 1993),
 polar lebbeid (SeaLifeBase 2015).

Description (Smaldon 1979).

La longueur totale est de 60 à 70 mm, et peut atteindre 90 mm. Le rostre est droit ou très légèrement orienté vers le bas. Il porte le plus souvent (4) 5 à 7 (8, 9) dents dorsales dont 2 ou 3 post-orbitaires et (1) 2 à 4 (5) dents ventrales. La carapace est globuleuse avec sur son bord antérieur une épine supraorbitale (près du rostre), une épine antennaire (au niveau supérieur de l'insertion du pédoncule antennaire), et une épine ptérygostomienne (au niveau inférieur de l'insertion du pédoncule antennaire). Le stylocérîte est pointu. La mandibule porte un palpe à 2 articles. Le 3^e maxillipède et les 2 premières paires de pattes portent un épipodite. Le carpe du second péréiopode est subdivisé en 7 segments. Le 4^e segment abdominal a une petite épine ventrale-postérieure (non visible sur les très gros spécimens). Le 6^e segment abdominal a une forte épine ventrale-postérieure et une pointe postérieure de chaque côté du telson. Ce dernier est muni de (4-5) 8 à 11 (12) paires d'épines latérales irrégulièrement placées et espacées.

La couleur est pâle-transparente avec des taches brunes ou rouges et jaunâtres sur la carapace et l'abdomen ; ces taches ont tendance à former des lignes sur les côtés du céphalothorax. L'extrémité des pinces est brun-noir. Les pattes locomotrices sont annelées brun ou rouge / blanc (Smaldon 1979 ; Squires 1990 ; photos sur le web).



© Holthuis 1955

Biologie.

La période de reproduction semble varier selon la localisation géographique. En Ecosse et en Norvège du nord, les femelles ovigères se rencontrent en été ; dans le sud de la Norvège, elles peuvent se rencontrer en mars et mai ; au Groënland, la reproduction a lieu toute l'année (Smaldon 1979). Plusieurs parasites ont été observés chez cette espèce (Smaldon 1979) : le bopyre branchial *Bopyroides hippolytes* (Krøyer, 1838) dans la cavité branchiale (Strömberg 1971), le bopyre *Hemiarthrus abdominalis* (Krøyer, 1840) sous l'abdomen (Greve 1963), le rhizocéphale *Sylon hippolytes* M. Sars, 1870 sous l'abdomen (Boschma 1928) et le copépode *Choniostoma hanseni* Giard & Bonnier, 1889 au niveau des branchies (Hansen 1897). A l'intérieur du céphalothorax, on peut également rencontrer le ver parasite *Kronborgia caridicola* Kannevorff & Christensen, 1966 qui est un plathelminthe fécampidé (Kannevorff & Christiansen 1966). Certaines observations en plongée laisseraient à penser que l'espèce se rencontre avec le loup atlantique (*Anarhichas lupus*) et pourrait avoir un comportement "nettoyeur" (<http://www.wild-wonders.com/blog/?p=2231>). Parmi les prédateurs connus, il convient de mentionner le phoque du Groënland *Pagophilus groenlandicus* (Lydersen & al. 1991), le phoque annelé *Pusa hispida* (Weslawski & al. 1994) et le bélouga *Delphinapterus leucas* (Dahl & al. 2000).

Ecologie.

L'espèce fréquente une grande variété d'habitats (Smaldon 1979 ; d'Udekem d'Acoz 1999): fonds durs (Christiansen & Christiansen 1962) et laminaires (Smaldon 1979). Au niveau bathymétrique, elle est présente entre la surface et -930 m, le plus souvent entre -10 et -300 m (Smaldon 1979 ; Williams 1984). A faible profondeur, elle préférerait les endroits avec des mouvements hydrodynamiques importants (d'Udekem d'Acoz 1999).

Distribution.

Cette espèce a une distribution circumarctique (Doflein 1900 ; Butler 1980 ; Williams 1984 ; d'Udekem d'Acoz 1999 ; GBIF 2015 ; OBIS 2015). En Atlantique nord, sur les côtes européennes, elle est présente en mer Arctique / Russie (Birula 1898 ; Brashnikov 1907 ; Geavskaya 1948), aux Faéroés (Berggren 1993), Svalbard (Birkely & Gulliksen 2003), au Spitzberg (Duris 1992 ; Duris & Weslawski 1995), en Norvège (Dons 1915 ; Grieg 1926 ; Greve 1963), Shetlands et Hébrides (Smaldon 1979), Ecosse (Allen 1967) où elle atteint sa limite sud de distribution en Europe. Sur les côtes atlantiques américaines, elle est présente au Groënland (Heegaard 1941 ; Duris & Weslawski 1995), au Canada (Rathbun 1929 ; Squires 1990 ; CaRMS 2015) et aux USA (Wenner & Boesch 1979 ; Williams 1984 ; Nizinski 2003) où sa limite Sud est située en Virginie (Baie de

Chesapeake). Dans le Pacifique Nord (Rathbun 1904 ; Wicksten & Mendez 1982 ; Jensen 1995) elle est présente au nord de l'Alaska-Sibérie (Zarenkov 1986), au Japon (Kobjakova 1936, 1937 ; Urita 1942 ; Hayashi 1992), aux îles Kurile (Kobjakova 1958), en Mer de Bering (Kuznetsov 1964), en Colombie britannique (Butler 1964 ; Green & Butler 1988) où elle est rare car en limite sud de distribution (Austin 2000). NB. En France métropolitaine, l'espèce a été signalée du "nord de la France" (Duris 1992) sans plus de précisions, mais selon d'Udekem d'Acoz (1999), ce serait une erreur ; elle est sans doute présente à Saint Pierre et Miquelon.

Menaces et mesures de conservation.

Cette petite crevette ne semble pas particulièrement menacée.

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

Sources documentaires

- Allen J. A., 1967. Crustacea: Euphausiacea and Decapoda with an illustrated key to the British species. *in* The fauna of the Clyde Area, H. T. Powell (ed.). Glasgow: Bell and Bain Ltd Scottish marine biological Association, Millport, 116 pp.
- Austin W. C., 2000. Rare and endangered marine invertebrates in British Columbia. *in* At risk. Proceedings of a conference on the biology and management of species and habitats at risk. L. Darling (editor). BC Ministry of Environment, Lands and Parks, Victoria, BC. : 57-66.
- Balss H., 1926. Decapoda. *in* G. Grimpe und E. Wagler, Die Tierwelt der Nord- und Ostsee. *Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig*, Lieferung 6, Teil 10, Heft 2 : 1-112.
- Bate C. S., 1888. Report on the Crustacea Macrura collected by H.M.S. Challenger during the years 1873-1876. *in* Report Scientific Results Voyage H.M.S. <<Challenger>>, Zoology, London, Edinburgh and Dublin, **24**: i-xc, 1-942.
- Berggren M. S., 1993a. Habitat choice of the littoral shrimps from the Faroe Island. Aquaria experiments. Proceedings of the First European Crustacean Conference, Paris, August 31 - September 5, 1992, (abstracts), P. Noël coord., éditions du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 1993 : 13.
- Berggren M. S., 1993b. Aquaria experiments on habitat choice of littoral shrimps of the Faroe Islands. *Crustaceana, Leiden*, **65** (2): 129-143.
- Berggren M., 1994. The shallow water shrimps of the Faroe Islands. Ph. D. Thesis, Göteborgs Universitet, Faculty of Natural Sciences, Chapter IX: 1-46 + appendix 1-6.
- Birkely S.-R., Gulliksen B., 2003. Feeding ecology in five shrimp species (Decapoda, Caridea) from an Arctic fjord (Isfjorden, Svalbard), with emphasis on *Sclerocrangon boreas* (Phipps, 1774). *Crustaceana, Leiden*, **76** (6): 699-715.
- Birula A. [Birulya], 1898. Materials for the biology and zoogeography of predominantly Russian Seas. IV. Additions to the fauna of Crustacea Decapoda of the White Sea. *Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St.- Pétersbourg*, **3**: 184-190.
- Bonnier J., 1900. Contribution à l'étude des Épicarides. Les Bopyridae. Thèse, faculté des sciences de Paris, L. Danel Print. *Travaux de la Station Zoologique de Wimereux*, **8**: 1-396.
- Boschma H., 1928. Rhizocephala of the North Atlantic Region. *The Danish Ingolf-Expedition, Copenhagen, H. Hagerup*, **3** (10): 1-49.
- Bourdon R., 1968. Les Bopyridae de mers européennes. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, sér. A zool.*, **50** (2): 1-410.
- Bouvier E. L., 1914. Les crustacés de profondeur et les Pycnogonides recueillis par le Pourquoi-Pas? sous la direction de M. le Dr Jean Charcot, dans l'Atlantique septentrional, au cours de la campagne estivale de 1913. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, **20** (1914), n° 3: 215-221.
- Brandt J. F., 1851. Krebse. *in* Middendorff's Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens, **2** (1): 79-148.
- Brashnikov V., 1907. Materials on the fauna of the Russian eastern seas, collected by the schooner "Storoz", 1899-1902. *Mémoires de l'Académie des Sciences de St Pétersbourg*, (8), **20**, (6): 1-185.
- Buchholz R., 1874. Crustaceen. *Die zweite deutsche Nordpolarfahrt in den Jahren 1869 und 1870, unter Führung des Kapitän Karl Koldewey*, **2**: 262-399.
- Butler T. H., 1964. Records of shrimps (order Decapoda) from British Columbia. *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, **21**: 419-421.
- Butler T. H., 1980. Shrimps of the Pacific coast of Canada. *Canadian Bulletin of Fisheries and Aquatic Sciences*, **202**: i-ix + 1-280.
- CaRMS, 2015. *Lebbeus polaris*. *in* Canadian Register of Marine Species (CaRMS), <http://www.marinespecies.org/carms/photogallery.php?album=2016&pic=30639>. Consulté le 17 mars 2015.
- Chace F. A. Jr., Forest J., 1970. Henri Coutière : son oeuvre carcinologique, avec un index pour son mémoire de 1899 sur les Alpheidae. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, série 2, tome **41** (6), 1969: 1459-1486.
- Christensen A. M., 1981. The geographical and bathymetrical distribution of the Fecampiidae (Turbellaria, Rhabdoceola). *in* The Biology of the Turbellaria. Springer Netherlands : 13-16.
- Christiansen M. E., 1972. Bestemmelsestabell over Crustacea Decapoda. Tifotkreps. Universitetsforlaget Oslo-Bergen-Tromsø : 1-71.
- Christiansen M. E., Christiansen B. O., 1962. Tromsø Museum Biological Svalbard Expedition 1958. The Crustacea Decapoda of Isfjorden: a comparison with the Swedish Spitsbergen Expedition in 1908. *Acta Borealia. A. Scientia*, **19**: 1-53.

- Clarke A., 1993a. Egg size and egg composition in polar shrimps (Caridea, Decapoda). *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, USA*, **168** (2): 189-203.
- Clarke A., 1993b. Reproductive trade-offs in caridean shrimps. *Functional Ecology* (1993): 411-419.
- Dahl T. M., Lydersen C., Kovacs K. M., Falk-Petersen S., Sargent J., Gjertz I., Gulliksen B., 2000. Fatty acid composition of the blubber in white whales (*Delphinapterus leucas*). *Polar Biology*, **23** (6): 401-409.
- Doflein F., 1900. Die dekapoden Krebse der arktischen Meere. *Fauna Arctica, Jena*, **1** (2): 313-362.
- Dons C., 1915. Nord-Norges Decapoder. *Tromsø Museums Aarshefter*, **37** (1914): 15-153.
- Duriš Z., 1992. On a small collection of crustacea decapoda from the Bellsund region, Spitsbergen. *Wyprawy Geograficzne na Spitsbergen, UMCS, Lublin*, 1992: 121-149.
- Duriš Z., 1993. On a collection of Crustacea Decapoda from the Southeastern Svalbard. *XX^e Polar Symposium, Lublin 1993* : 141-157.
- Duriš Z., Weslawski J. M., 1995. A preliminary examination of ice floes at Isfjorden, Spitsbergen, on a presence of sympagic fauna. *Wyprawy Geograficzne na Spitsbergen, UMCS, Lublin*, 1995: 227-231.
- Falciai L., Minervini R., 1992. Guida dei Crostacei Decapodi d'Europa. Franco Muzzio Editore, Padova : 282 p.
- Falciai L., Minervini R., 1996. Guide des homards, crabes, langoustes, crevettes et autres crustacés décapodes d'Europe. Delachaux et Niestlé S A éditeurs, Lausanne, Paris : 287 p.
- Fey L., Noël P., 2015. *Lebbeus polaris* (Sabine, 1824). 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/fiche2.asp?fiche_numero=1583. Consulté le 17 mars 2015.
- GBIF, 2015. *Lebbeus polaris* (Sabine, 1824). The Global Biodiversity Information Facility: GBIF. <http://www.gbif.org/species/2226328>. Consulté le 17 mars 2015.
- Geavskaya N. S. (ed.), 1948. Opredelitel fauny i flory severnykh morei SSSR [A key to the determination of the fauna and flora of northern seas of USSR]. *Moscow: Acad. Sci. USSR* : 1-712.
- Green G., Butler H., 1988. Range extensions of three Caridean shrimps to British Columbia waters. *Contributions to Natural Sciences (Roy. British Columbia Mus.)*, **8**: 1-7.
- Greve L., 1963. The genera *Spirontocaris*, *Lebbeus*, *Eualus* and *Thorulus* in Norwegian waters (Crust. Dec.). *Sarsia (Universitetet i Bergen)*, **11** (19 mars 1963): 29-42, fig. 1-3.
- Grieg J. A., 1926. Decapoda Crustacea from the west coast of Norway and the north Atlantic. *Bergens Museums Aarbok (Naturvidenskabelig raekke)*, **7**: 1-53.
- Grieg J. A., 1932. Decapoda Crustacea fra bankene ved Svalbard. *Bergens Museums Aarbok (Naturvidenskabelig raekke)*, **1932** (2): 1-34.
- Gurney R., 1942. Larvae of Decapod Crustacea. The Ray Society, London, n° 129: 306 p.
- Hansen H. J., 1897. The Choniostomatidae: a family of Copepoda, parasites on Crustacea Malacostraca. Host and son, Copenhagen, 256 pp.
- Hansen H. J., 1908. Crustacea Malacostraca I. *The Danish Ingolf-Expedition, Copenhageen, H. Hagerup*, **3** (2): 1-120.
- Hayashi K.-I., 1992. Studies on the hippolytid shrimps from Japan-VIII. The genus *Lebbeus* White. *Journal of the Shimomoseki University of Fisheries*, **40**: 107-138.
- Haynes E., 1981. Early zoeal stages of *Lebbeus polaris*, *Eualus suckleyi*, *E. fabricii*, *Spirontocaris arcuata*, *S. ochotensis*, and *Heptacarpus camtschaticus* (Crustacea, Decapoda, Caridea, Hippolytidae) and morphological characterization of zoeae of *Spirontocaris* and related genera. *Fishery Bulletin*, **79**: 421-440.
- Hayward P. J., Ryland J. S., (ed.), 1995. Handbook of the Marine Fauna of North-West Europe. Oxford University Press, Oxford, New York, Tokyo : 1-800.
- Heegaard P. E., 1941. The zoology of East Greenland. Decapod crustaceans. *Meddelelser om Grönland udgivne af Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grönland, København*, **126** (1): 1-72.
- Höglund H., 1943. On the biology and larval development of *Leander squilla* (L.) forma *typica* de Man. *Svenska Hydrografisk-Biologiska Kommissionens skrifter. Stockholm*, NS. biol. **2** (6): 3-44.
- Holthuis L. B., 1947. The Decapoda of the Siboga Expedition. Part IX. The Hippolytidae and the Rhynchocinetidae collected by the Siboga and Snellius Expeditions, with remarks on other species. *Siboga Expeditie Monographie, E.J. Brill, Leiden*, **39** (a8): 1-100, fig. 1-15.
- Holthuis L. B., 1955. The recent genera of the Caridean and Stenopodidean shrimps (Class Crustacea: Order Decapoda: supersection Natantia) with keys for their determination. *Zoologische Verhandelingen, Leiden*, **26**: 157 pp.
- INPN 2015. *Lebbeus polaris* (Sabine, 1824). in Muséum national d'Histoire naturelle [Ed.]. 2003-2013. Inventaire national du Patrimoine naturel, site Web. http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/350492. Consulté le 17 mars 2015.
- ITIS, 2015. *Lebbeus polaris* (Sabine, 1824). Integrated Taxonomic Information System (ITIS), <http://www.catalogueoflife.org/col/details/species/id/6989637> ; http://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=96792. Consulté le 17 mars 2015.
- Jensen G. C., 1995. Pacific coast Crabs and Shrimps. *Sea Challengers, Monterey, California* : 1-87.
- Jonsson L. G., Lundaelv T., Johannesson K., 2001. Symbiotic associations between anthozoans and crustaceans in a temperate coastal area. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **209**: 189-195.
- Kanneworff B., Christensen A. M., 1966. *Kronborgia caridicola* sp. nov., an endoparasitic turbellarian from North Atlantic shrimps. *Ophelia*, **3** (1): 65-80.
- Kobjakova Z. I., 1936. Zoogeographical review of the decapod fauna from the Okhotsk and Japanese Seas. *Transactions of the Natural Society of Leningrad*, **65**, (2), Zool., 185-228.
- Kobjakova Z. I., 1937. Systematisch Uebersicht der Dekapoden aus dem Ochotskischen und Japanischen Meere. *Uchenie Zapiski Leningrad Univ.*, **15**: 93-154.
- Kobjakova Z. I., 1958. Decapoda from South Kurile Islands. *Invest. Far. East Seas, USSR.*, **5**: 220-248.

- Krøyer H., 1842. Monografisk Fremstilling af Slægten Hippolyte's nordiske Arter. *Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Danske Videnskabernes Selskabs Naturvidenskabelig og Mathematisk Afhandling*, **9**: 209-360.
- Kuznetsov A. P., 1964. Distribution of benthic fauna in the western Bering Sea by trophic zone and some general problems of trophic zonation. *Trudy Inst. Okeanol. Akademii Nauk. SSSR*, **69**: 98-177.
- Leim A. H., 1921. A new species of *Spirontocaris* with notes on other species from the Atlantic coast. *Transactions of the Royal Canadian Institute*, **29**, 13(1): 133-145.
- Lydersen C., Angantyr L. A., Wiig Ø., Øritsland T., 1991. Feeding habits of Northeast Atlantic harp seals (*Phoca groenlandica*) along the summer ice edge of the Barents Sea. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, **48** (11): 2180-2183.
- Makarov W. W., 1941. The decapod Crustacea of the Bering and Chuckchees Seas. *Invest. Far. East. Seas. USSR*, **1**: 111-163.
- Marine species identification portal 2015. *Lebbeus polaris* (Sabine, 1824). in http://species-identification.org/species.php?species_group=crustacea&id=137&menuentry=soorten. Consulté le 17 mars 2015.
- Markham J. C., 1985. A review of the bopyrid isopods infesting caridean shrimps in the northwestern Atlantic Ocean, with special reference to those collected during the Hourglass cruises in the Gulf of Mexico. *Memoirs of the Hourglass Cruises*, **7** (3): 1-156.
- McLaughlin P. A., & al., 2005. Common and Scientific Names of Aquatic Invertebrates from the United States and Canada: Crustaceans. *American Fisheries Society Special Publication, Bethesda, Maryland*, **31**: 545 pp.
- Milne Edwards H., 1840. Histoire naturelle des Crustacés, comprenant l'anatomie, la physiologie et la classification de ces animaux. Librairie encyclopédique de Roret, Paris, vol. **3**: i-ii + 1-638. atlas: 1-32, pls. 1-42.
- Moyse J., Smaldon G., 1990. Crustacea III. Malacostraca Eucarida. in Hayward P. J. & Ryland J. S., the Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Oxford Science Publications, chapter **10**: 489-552.
- Nizinski M. S., 2003. Annotated checklist of decapod crustaceans of Atlantic coastal and continental shelf waters of the United States. *Proceedings of the Biological Society of Washington, Washington D.C.*, **116** (1): 96-157.
- Norman A. M., 1867. Report on the Crustacea. *Natural History Transactions of Northumberland and Durham*, **1**, pp. 12-29.
- Nouvel H., Nouvel L., 1938. Sur deux hôtes nouveaux de *Nectonema*. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, série 2, tome **10**, n° 5: 507-508.
- Nouvel L., 1932. Détermination des Crustacés Natantia rapportés par l'expédition du "Pourquoi pas?" (1932). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, série 2, tome **4** (7): 886-889.
- OBIS 2015. *Lebbeus polaris* (Sabine, 1824). in Ocean Biogeographic Information System (OBIS). in OBIS. <http://iobis.org/mapper/?taxon=Lebbeus%20polaris>. Consulté le 17 mars 2015.
- Pike R. B., Williamson D. I., 1961. The larvae of *Spirontocaris* and related genera (Decapoda, Hippolytidae). *Crustaceana, Leiden*, **2** (3): 187-208.
- Rathbun M. J., 1904. Decapod crustaceans of the northwest coast of North America. *Harriman Alaska Expedition*, vol. **10**: 1-210.
- Rathbun M. J., 1919. The Decapod Crustaceans of the Canadian Arctic Expedition 1913-18. Report of the Canadian Arctic Expedition 1913-1918, vol. VII: Crustacea, part A: Decapod Crustaceans, Southern Party 1913-1916, 1A-14A.
- Rathbun M. J., 1929. Canadian Atlantic fauna, **10**: Arthropoda; 10m: Decapoda, St. Andrews : 38 pp.
- Ross J. C., 1835. Marine invertebrate animals. in Appendix to the narrative of a second voyage in search of a north-west passage and of residence in the arctic regions during the years 1829-1833 (Sir John Ross, captain). London, A.W. Webster, lxxxi-lc.
- Sabine E., 1824. Invertebrates animals. pages ccxix-ccxxxix. in W. E. Parry, Journal of a voyage for the discovery of a north-west passage from the Atlantic to the Pacific; performed in the years 1819-20, in His Majesty's Ships Hecla and Griper, under the orders of William Edward Parry, R. N., F.R.S., and commander : 1-310 + i-ccx.
- Sahade R., Stellfeldt A., Laudien J., 2004. Macro-epibenthic communities and diversity of Arctic Kongsfjorden, Svalbard, in relation to depth and substrate. The coastal ecosystem of Kongsfjorden, Svalbard: synopsis of biological research performed at the Koldewey Station in the years 1991-2003/[Alfred-Wegener-Institut fuer Polar-und Meeresforschung]. Ed. by Christian Wiencke. Bremerhaven: Alfred-Wegener. 10 pp.
- SeaLifeBase (Palomares, M.L.D. and D. Pauly. Editors), 2015. *Lebbeus polaris* (Sabine, 1824), polar lebbeid. SeaLifeBase. <http://www.sealifebase.org/summary/Lebbeus-polaris.html>. Consulté le 17 mars 2015.
- Smaldon G., 1979. British coastal shrimps and prawns. Synopses of the British Fauna (New Series), London: Academic Press for the Linnean Society of London, and the Estuarine and Brackish-Water Sciences Association, **15** (first edition): 1-126.
- Smaldon G., Holthuis L. B., Fransen C. H. J. M., 1993. Coastal shrimps and prawns. Keys and notes for the identification of the species. *Synopses of the British Fauna (New Series), London: Oxford University Press. London: Oxford University Press*. 15 (2^e edition): i-vii, 1-142.
- Squires H. J., 1957. Decapod Crustacea of the Calanus Expeditions in Ungava Bay, 1947 to 1950. *Canadian Journal of Zoology / Revue canadienne de Zoologie*, **35**: 463-494.
- Squires H. J., 1962. Decapod Crustacea of the Calanus Expeditions in Frobisher Bay, Baffin Island, 1951. *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, **19**: 677-686.
- Squires H. J., 1965. Decapod Crustaceans of Newfoundland, Labrador and the Canadian Eastern Arctic. *Fisheries Research Board of Canada, Manuscript Report Series (Biological)*, **810**: 1-212.
- Squires H. J., 1968. Decapod Crustacea from the Queen Elizabeth and nearby islands in 1962. *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, **25**: 347-362.
- Squires H. J., 1969. Decapod Crustacea of the Beafort Sea and Arctic waters eastward to Cambridge Bay, 1960-65. *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, **26**: 1899-1918.

- Squires H. J., 1990. Decapod Crustacea of the Atlantic Coast of Canada. *Canadian Bulletin of Fisheries and Aquatic Sciences*, **221**: 1-532.
- Stephensen K., 1935. The Godthaab expedition 1928. Crustacea Decapoda. *Meddelelser om Grønland, København*, **80** (1): 1-94.
- Strömberg J. O., 1971. Contribution to the embryology of bopyrid isopods with special reference to *Bopyroides*, *Hemiarthrus*, and *Pseudione* (Isopoda, Epicaridea). *Sarsia (Universitetet i Bergen)*, **47** (1): 1-46.
- 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.
- Urita T., 1942. Decapod crustaceans from Saghalien, Japan. *Bulletin of the Biogeographical Society of Japan*, **12**: 1-78.
- Vassilenko S. V., Petryashov V. V. (eds.), 2009. Illustrated Keys to Free-Living Invertebrates of Eurasian Arctic Seas and Adjacent Deep Waters, Vol. 1. Rotifera, Pycnogonida, Cirripedia, Leptostraca, Mysidacea, Hyperidea, Caprellidea, Euphausiacea, Natantia, Anomura, and Brachyura. *Alaska Sea Grant, University of Alaska Fairbanks*.
- Vinogradov L. G., 1950. Classification of shrimps, prawns, and crabs from Far East. *Bull. TINRO*, **33**: 178-358.
- Wenner E. L., Boesch D. F., 1979. Distribution patterns of epibenthic decapod crustacea along the shelf-slope coenocline, Middle Atlantic Bight, U.S.A. *Bulletin of the Biological Society of Washington*, 1979 (3): 106-133.
- Weslawski J. M., Ryg M., Smith T. G., Oritsland N. A., 1994. Diet of ringed seals (*Phoca hispida*) in a fjord of West Svalbard. *Arctic*, **47** (2): 109-114.
- White A., 1847. List of the specimens of Crustacea in the collections of the British Museum. Printed by order of the trustees, Edward Newman, London : i-viii, 1-143.
- Wicksten M. K., Mendez M., 1982. New records and new species of the genus *Lebbeus* (Caridea: Hippolytidae) in the eastern Pacific Ocean. *Bulletin of the Southern California Academy of Sciences*, **81** (3): 106-120.
- Williams A. B., 1984. Shrimps, lobsters and crabs of the Atlantic coast of the Eastern United States, Maine to Florida. *Smithsonian Institution Press, Washington, D.C., USA*, : i-xviii + 1-550.
- Williams A. B., Wigley R. L., 1977. Distribution of decapod Crustacea off northeastern United States based on specimens at the northeast Fisheries Center, Woods Hole, Massachusetts. *NOAA Technical Report*, **407**: 44 pp.
- Williamson D. I., 1957. Crustacea, Decapoda: Larvae. V. Caridea, Family Hippolytidae. *Fiches d'identification du Zooplancton [du Conseil International pour l'Exploration de la Mer]*, **68**: 5 pp.
- WoRMS 2015. *Lebbeus polaris* (Sabine, 1824). in The World Register of Marine Species. <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=107521>. Consulté le 17 mars 2015.
- Yashnov V. A., 1948. Class Crustacea. in N.S. Gaevskaya (ed.), Keys to the fauna and flora of the northern seas. *Izd-vo Sovetskaya Nauka, Moscow*, 175-251.
- Zarenkov N. A., 1986. On the fauna of decapods in the Chuckchee Sea. *Zoologicheskyy Zhurnal, Moscow*, **65**: 796-798.

