

Hediste diversicolor (O.F. Müller, 1776)

AphiaID: 152302

ISCA-DO-LODO

Biota (Superdomínio) > Animalia (Reino) > Annelida (Filo) > Polychaeta (Classe) > Errantia (Subclasse) > Phyllodocida (Ordem) > Nereidiformia (Subordem) > Nereididae (Família) > Nereidinae (Subfamília) > Hediste (Gênero)



Rainer Borcharding - Schutzstation Wattenmeer, via beachexplorer.org



Descrição

O poliqueta *Hediste diversicolor* constitui, à semelhança de outros poliquetas, um elemento importante nos ecossistemas estuarinos, influenciando a estrutura biogeoquímica e função dos sedimentos superficiais. Constitui a base de muitas teias alimentares e possui um valor económico considerável como isco para pesca.

Morfologicamente, é caracterizada por possuir um probóscide reversível com paragnatos em ambos os

anéis oral e maxilar, e um prostómio de forma triangular com quatro olhos de pequenas dimensões. Apresenta também dois grandes palpos e duas antenas frontais, juntamente com um peristómio provido de quatro cirros tentaculares. Corporalmente, os indivíduos desta espécie são constituídos por diferentes segmentos e estes suportam parápodes, que consistem em apêndices locomotores emparelhados, constituídos cada um por um lobo superior (notopódio) e um lobo inferior (neuropódio). Cada um destes lobos contém normalmente um conjunto de sedas, que é projetado para o exterior e uma espinha interna designada de acícula.

Distribuição geográfica

Esta espécie pode ser encontrada em águas rasas marinhas e salobras, nomeadamente em zonas estuarinas e lagunares, ao longo das costas atlânticas da América do Norte e da Europa.

Habitat e ecologia

Habitat – Os indivíduos desta espécie habitam em bancos arenosos e lodosos, podendo fazê-lo também sob cascalhos e argilas, nos quais constroem galerias em forma de U ou Y, que podem atingir a profundidade de 30 cm. São encontrados em densidades que variam entre 35 e 3700 indivíduos m⁻² o que evidencia o facto de esta espécie constituir um elemento fundamental nas teias tróficas dos sistemas que integra, sendo predada por inúmeras espécies de peixes, crustáceos e aves. Os organismos desta espécie apresentam elevada tolerância fisiológica face a variações extremas dos fatores ambientais, crescendo e reproduzindo-se em diferentes tipos de sedimentos.

Alimentação – espécie omnívora. Possui diferentes estratégias de alimentação: pode alimentar-se de pequenas partículas que se depositam na superfície do sedimento; por filtração, que permite a captura de fitoplâncton; alimentar-se de algas ou de pequenos animais bentónicos.

Reprodução – possui sexos separados (espécie gonocórica) e cada indivíduo reproduz-se apenas uma vez, morrendo de seguida. Reproduz-se ao longo do ano apresentando picos na Primavera e no Verão (na costa sudoeste de Portugal continental), na Primavera e no início do Outono (costa norte de Portugal).

Características identificativas

O corpo é constituído por diferentes segmentos que suportam os apêndices locomotores emparelhados;

A cabeça (prostómio) tem quatro olhos pequenos, duas antenas curtas e dois grandes palpos biarticulados;

Quatro pares de cirros tentaculares, sendo os cirros dorsais mais longos que os cirros ventrais;

A cor varia, mas normalmente é verde ou avermelhada.

Principais ameaças

Geralmente, os poliquetas são capturados do meio natural, em zonas estuarinas, por pescadores, tanto para uso próprio como para serem comercializados. Esta exploração de difícil quantificação causa distúrbios nesses ecossistemas, tanto a nível morfológico como a nível ecológico, afetando as comunidades biológicas e condicionando inúmeros organismos que aí habitam. Além disto, a agitação provocada nos sedimentos por esta exploração promove o retorno de metais pesados para a superfície, tornandoos biologicamente ativos, bem como compostos de amónia e de fósforo a partir de sedimentos, que irão conduzir à eutrofização. Em Portugal, as primeiras disposições legais que regulamentaram a captura de poliquetas para uso como isco vivo surgiram em 1979 (Portaria nº 254/79, de 31 de Maio), nas quais se definiu a obrigatoriedade de utilizar uma licença pessoal e equipamento específico para a captura destes organismos, no entanto estas aplicavam-se apenas à exploração das espécies *Marphysa sanguinea* (conhecida como “minhocão”) e *Diopatra neapolitana* (vulgarmente designada por “casulo”). A captura da espécie *Hediste diversicolor* para utilização como isco, foi apenas contemplada na legislação elaborada no ano de 2000, Portaria nº1102-B de 22 de Novembro. Em 2010, esta regulamentação foi atualizada pela Portaria nº 1228 de 6 de Dezembro, que definiu o limite máximo de capturas diário de anelídeos e sipunculídeos a 4 litros. No entanto, o volume real das capturas destes organismos é subestimado e até mesmo desconhecido, uma vez que muitas destas são efetuadas pelos próprios pescadores para uso próprio ou por pessoas que procedem à sua comercialização a nível local, o que faz com que não haja qualquer registo ou declaração acerca deste tipo de negócio. Além disto, não há qualquer controlo sobre o cumprimento da regulamentação definida por lei, que condiciona a captura destes organismos. Em Portugal, a captura da espécie *Hediste diversicolor* é efetuada indiscriminadamente durante todo o ano, mas é mais intensa nos meses de Primavera e de Verão, devido ao aumento da pesca desportiva. Esta exploração poderá vir a ter efeitos negativos no ciclo reprodutivo desta espécie a longo prazo, uma vez que esta se reproduz continuamente ao longo do ano mas com mais intensidade na Primavera e no Verão, na costa sudoeste de Portugal continental. Estes efeitos negativos podem ser mais acentuados, porque a norte de Portugal a espécie *Hediste diversicolor* apresenta dois picos reprodutivos, um na Primavera e outro no início do Outono.

Sinónimos

Nereis diversicolor (O.F. Müller, 1776),

Nereis (*Hediste*) *diversicolor* (O.F. Müller, 1776)

Neanthes diversicolor (Müller, 1776)

Nereis (*Hediste*) *diversicolor* O.F. Müller, 1776

Nereis brevimanus Johnston, 1840

Nereis depressa Frey & Leuckart, 1847
Nereis diversicolor Müller, 1776
Nereis sarsii Rathke, 1843
Nereis versicolor [misspelling for diversicolor]
Nereis viridis Johnston, 1840
Nereis viridis Johnston, 1840

Referências

Budd, G.C. 2008. Hediste diversicolor Ragworm. In Tyler-Walters H. and Hiscock K. (eds) Marine Life Information Network: Biology and Sensitivity Key Information Reviews, [on-line]. Plymouth: Marine Biological Association of the United Kingdom. [cited 27-01-2019]. Available from: <https://www.marlin.ac.uk/species/detail/1426>

additional source Hartmann-Schröder, G. (1996). Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta [Annelida, bristleworms, Polychaeta]. 2nd revised ed. The fauna of Germany and adjacent seas with their characteristics and ecology, 58. Gustav Fischer: Jena, Germany. ISBN 3-437-35038-2. 648 pp. [\[details\]](#)

additional source Muller, Y. (2004). Faune et flore du littoral du Nord, du Pas-de-Calais et de la Belgique: inventaire. [Coastal fauna and flora of the Nord, Pas-de-Calais and Belgium: inventory]. Commission Régionale de Biologie Région Nord Pas-de-Calais: France. 307 pp., available online at <http://www.vliz.be/imisdocs/publications/145561.pdf> [\[details\]](#)

redescription Bakken, T.; Wilson, R.S. (2005). Phylogeny of nereidids (Polychaeta, Nereididae) with paragnaths. Zoologica Scripta. 34(5): 507-547., available online at <https://doi.org/10.1111/j.1463-6409.2005.00200.x> [\[details\]](#)

additional source Hartman, Olga. (1959). Catalogue of the Polychaetous Annelids of the World. Parts 1 and 2. Allan Hancock Foundation Occasional Paper. 23: 1-628. [\[details\]](#)

additional source Einfeldt, A. L.; Doucet, J. R.; Addison, J. A. (2014). Phylogeography and cryptic introduction of the ragworm Hediste diversicolor (Annelida, Nereididae) in the Northwest Atlantic. Invertebrate Biology. 133(3): 232-241., available online at <https://doi.org/10.1111/ivb.12060> [\[details\]](#)

redescription Jirkov, I.A. (2001). [Polychaeta of the Arctic Ocean] (In Russian) Polikhety severnogo Ledovitogo Okeana. Yanus-K Press, Moscow, 632 pp., available online at https://www.researchgate.net/publication/259865957_Jirkov_2001_Polychaeta_of_the_North_Polar_Basin [\[details\]](#)

new combination reference Malmgren, A.J. (1867). Annulata Polychaeta Spetsbergiae, Grœnlandiae, Islandiae et Scandinaviae. Hactenus Cognita. Ex Officina Frenckelliana, Helsingforslæ. 127 pp. & XIV plates., available online at <https://doi.org/10.5962/bhl.title.13358> [\[details\]](#)

redescription Vieitez, J.M.; M.A.; Alós, C.; Parapar, J.; Besteiro, C.; Moreira, J.; Nunez, J.; Laborda, J.; and San Martin, G. (2004). Annelida Polychaeta I. Fauna Iberica. Ramos, M.A. et al (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid, Vol. 25:1-530 [sections separate authorship not recognised here].

[\[details\]](#)

context source (Schelde) Maris, T.; Beauchard, O.; Van Damme, S.; Van den Bergh, E.; Wijnhoven, S.; Meire, P. (2013). Referentiematrices en Ecotooppoppervlaktes Annex bij de Evaluatiemethodiek Schelde-estuarium Studie naar “Ecotooppoppervlaktes en intactness index”. Monitor Taskforce Publication Series, 2013-01. NIOZ: Yerseke. 35 pp. [\[details\]](#)

redescription Bakken, Torkild; Wilson, Robin S. (2005). Phylogeny of nereidids (Polychaeta, Nereididae) with paragnaths. *Zoologica Scripta*. 34(5): 507-547., available online at <https://doi.org/10.1111/j.1463-6409.2005.00200.x> [\[details\]](#)

new combination reference Malmgren, A.J. (1867). *Annulata Polychaeta Spetsbergiae, Grœnlandiae, Islandiae et Scandinaviae. Hactenus Cognita. Ex Officina Frenckelliana, Helsingforslæ*. 127 pp. & XIV plates., available online at <https://doi.org/10.5962/bhl.title.13358> [\[details\]](#)

redescription Vieitez, J.M.; M.A.; Alós, C.; Parapar, J.; Besteiro, C.; Moreira, J.; Nunez, J.; Laborda, J.; and San Martin, G. (2004). *Annelida Polychaeta I. Fauna Iberica*. Ramos, M.A. et al (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid, Vol. 25:1-530 [sections separate authorship not recognised here]. [\[details\]](#)

context source (BeRMS 2020) Bio-environmental research group; Institute of Agricultural and Fisheries research (ILVO), Belgium; (2015): Epibenthos and demersal fish monitoring at long-term monitoring stations in the Belgian part of the North Sea. [\[details\]](#)

additional source Salazar-Vallejo, Sergio I.; De León-González, Jesús Angel; Conde-Vela, Victor M. (2021). Revision of the species confused with “*Nereis falsa*” de Quatrefages, 1866 (Annelida, Nereididae). *European Journal of Taxonomy*. 779: 1-70., available online at <https://doi.org/10.5852/ejt.2021.779.1579> [\[details\]](#)

redescription Teixeira, Marcos A. L.; Bakken, Torkild; Vieira, Pedro E.; Langeneck, Joachim; Sampieri, Bruno R.; Kasapidis, Panagiotis; Ravara, Ascensão; Nygren, Arne; Costa, Filipe O. (2022). The curious and intricate case of the European Hediste diversicolor (Annelida, Nereididae) species complex, with description of two new species. *Systematics and Biodiversity*. 20(1): 2116124: 1-40., available online at <https://doi.org/10.1080/14772000.2022.2116124> [\[details\]](#)

taxonomy source Virgilio, M.; Fauvelot, C.; Costantini, F.; Abbiati, M.; Backeljau, T. (2009). Phylogeography of the common ragworm Hediste diversicolor (Polychaeta: Nereididae) reveals cryptic diversity and multiple colonization events across its distribution. *Molecular Ecology*. 18(9): 1980-1994., available online at <https://doi.org/10.1111/j.1365-294x.2009.04170.x> [\[details\]](#)

Última atualização: 29 Jan. 2019