DIATOMEA

Pseudo-nitzschia delicatissima (Cleve) Heiden, 1928

CC BY NC ND

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA

Reino	: Chromista
Phylum	: Ochrophyta
Clase	: Bacillariophyceae
Orden	: Bacillariales
Familia	: Bacillariaceae
Género	: *Pseudo-nitzschia*

DISTRIBUCIÓN

Distribución en condiciones normales

Durante el verano entre Puerto Pizarro y Pisco (30 mn) [2], en invierno entre Pimentel y Chicama dentro de las 70 mn [3], en primavera en la bahía de Samanco [4], en la costa oeste de Estados Unidos [5], en las costas de Europa, en Noruega y el Noroeste de África [6], España [7], Japón [8], Nueva Zelanda [9], en aguas Árticas y Subárticas [10], en el Océano Pacífico, Chile (18°17' y 42°07' S) [11]

Distribución durante eventos cálidos

En el evento El Niño 1982-83 [12]

Distribución vertical
Entre la superficie y 50 m de profundidad [13]

HISTORIA NATURAL

Hábitat y ecología
Nerítica [14]

Descripción general
Las células están unidas formando colonias por superposición de sus extremos en aproximadamente 1/9 del largo total. Los frústulos en ambas vistas son estrechos, linear-lanceolados con los ápices suavemente sigmoidales. Los extremos son redondeados en vista valvar y truncados en vista conectival. Presentan fíbulas y el interespacio central, que ocupa aproximadamente el espacio de tres interestrías. La superficie valvar presenta mayor número de estrías (36-40 en 10 um) que de fíbulas (20-23 en 10 um). Al MEB se observa que cada estría está formada por dos hileras de pequeños poroides de forma triangular a hexagonal, 10-12 en 1 µm. El manto valvar es bajo con 1 poroide de alto. Cingulo constituido por varias bandas: la valvocópula con una hilera de poroides semejantes a los de la superficie valvar, otras con diferente ornamentación y algunas lisas. Especie productora de Ácido Domoico (AD), tóxina denominada Amnesic Shellfish Poisoning/ (Envenenamiento Amnésico de Moluscos) [14]

Tamaño
Eje apical: 42 - 66 µm. Eje transapical: 1,0-1,5 µm [14]

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] Kociolek J P. *et al*. 2021. DiatomBase. *Pseudo-nitzschia delicatissima* (Cleve) Heiden, 1928. Accessed through: World Register of Marine Species at: http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=149153 on 2021-05-24.

[2] Villanueva P, Sánchez S. 2006. La comunidad fitoplanctónica en el mar peruano durante el verano 2002. Inf Inst Mar Perú. 33(3): 117-122.

[3] Delgado E. *et al*. 2000. Fitoplancton en el invierno 1999 en un área seleccionada (7°- 9°). Crucero BIC José Olaya Balandra 9908-09. Inf Inst Mar Perú. 154: 23-41.

[4] Rubio J. *et al*. 1998. Población de Concha de Abanico (*Argopecten purpuratus*) en el área de Chimbote. 27 Noviembre a 08 Diciembre 1996. Inf Inst Mar Perú. 136: 48-79.

[5] Villac M C. *et al*. 1993a. *Pseudo-nitzschia australis* Frenguelli and related species from the West coast of the U.S.A. : occurrence and domoic acid production J. Shellfish Res. 12(2): 457-465.

[6] Hasle G. R. 1965. *Nitzschia* and *Fragilariopsis* species studied in the light and electron microscopes. II. The group *Pseudonitzschia*. Skr. Norske Vidensk.- Akad. Oslo, Mat. -Naturv.. Kl. N. S. 18: 1-45.

[7] Fraga S. et al. 1998. *Pseudo-nitzschia* species isolated from Galician waters: toxicity, DNA content and lectin binding assay. In Reguera, B., J. Blanco, M. L. Fernández & T. Wyatt (eds), Harmful Algae. Xunta de Galicia and IOC of UNESCO Publishers: 270-273.

[8] Takano H & Kuroki K. 1977. Some diatoms in the Section *Pseudo-nitzschia* found in coastal waters of Japan. Bull. Tokai Reg. Fish. Res. Lab. 91: 41-51.

[9] Rhodes L. *et al*. 1998. Domoic acid producing *Pseudo-nitzschia* species educed by whole cell DNA probebased and immunochemical assays. In Reguera, B., J. Blanco, M. L. Fernández & T. Wyatt (eds), Harmful Algae. Xunta de Galicia and IOC of UNESCO Publishers: 274-277.

[10] Hasle G R & Medlin L K. 1990. Family Bacillariophyceae: the genus *Nitzschia* section *Pseudonitzschia*. In Medlin, L. K. & Priddle (eds), Polar marine diatoms. British Antarctic Survey, Natural Environment Research Council, Cambridge: 169-176.

[11] Rivera P. 1985. Las especies del género *Nitzschia* Hassal, sección *Pseudonitzschia* (Bacillariophyceae) en las aguas marinas chilenas. Gayana Bot. 42: 9-38.

[12] Rojas de Mendiola B, Gómez O, Ochoa N. 1985. Efectos del fenómeno "El Niño" sobre el fitoplancton. En: W. Arntz; A. Landa y J. Tarazona (eds). "El Niño", su impacto en la fauna marina. Bol. Inst. Mar Perú-Callao. Vol. Extraor.: 33-40.

[13] Delgado E. *et al*. 2004. Fitoplancton del mar peruano durante el verano austral 2001. Inf Inst Mar Perú. 32(1): 1-28.

[14] Ferrario M. *et al*. 2002. Diatomeas potencialmente toxígenas del Cono Sur Americano. En: Floraciones Algales Nocivas en el Cono Sur Americano. Eds. Sar, E.A., M. E. Ferrario & B. Reguera. *Instituto Español de Oceanografía*. 311 p.

CÓMO CITAR ESTA FICHA TÉCNICA:

Delgado, E. (2021). *Diatomea Pseudo-nitzschia delicatissima (Cleve) Heiden, 1928* [Ficha técnica]. Catálogo Digital de la Biodiversidad Acuática del Perú, Instituto del Mar del Perú (IMARPE). Recuperado el 24 de noviembre del 2026, de https://biodiversidadacuatica.imarpe.gob.pe/Catalogo/Especie/5401

Última actualización : 12/09/2025