



Fauna mariña atlántica:

NEMERTINOS DO LITORAL DE GALICIA

Jacinto Pérez Dieste
Bruno Almón Pazos



Nemertinen - Bürger (1873)

Fauna mariña atlántica:

NEMERTINOS DO LITORAL DE GALICIA

XUNTA DE GALICIA

Edita:

Xunta de Galicia
Consellería do Mar

Maquetación:

Grupo de Estudo do Medio Mariño
Edif. Club Náutico, baixo - Pto. deportivo
15960 RIBEIRA (A Coruña)

1ª Edición:

Santiago de Compostela 2024

Autores:

Jacinto Pérez Dieste
Bruno Almón Pazos

Imaxe de portada:

Jacinto Pérez Dieste

Imaxes interiores:

Jacinto Pérez Dieste (coa excepción das atribuídas a outros autores)

Este libro debe citarse como:

Pérez-Dieste, J. & Almón, B. (2024). *Fauna mariña atlántica: nemertinos do litoral de Galicia*. Consellería do Mar. Xunta de Galicia (Ed.) 136 páxs.

Depósito Legal: C 1697-2024

Imprime:

SCP, S.L.

Fauna mariña atlántica:

NEMERTINOS DO LITORAL DE GALICIA

Autores:

Jacinto Pérez Dieste
Bruno Almón Pazos



Euplectonema neesii (Örsted, 1843)

ÍNDICE DE CONTIDOS

	Páxina
PRÓLOGO	11
1. OS NEMERTINOS	13
1.1 Introducción	13
1.2 Morfoloxía	14
1.2.1 Parede corporal	14
1.2.2 Aparato proboscídeo	15
1.2.3 Sistema dixestivo	16
1.2.4 Sistema nervioso	17
1.2.5 Órganos sensoriais	18
1.2.6 Sistema circulatorio	19
1.2.7 Sistema excretor e osmorregulación	19
1.3 Alimentación	20
1.4 Locomoción	21
1.5 Reprodución	21
2. TAXONOMÍA	23
2.1 Listaxe taxonómica	27
3. RECOLECCIÓN, CONSERVACIÓN E DETERMINACIÓN	31
4. FICHAS DE ESPECIES	33
5. ESPECIES PENDENTES DE ESTUDO	125
6. GLOSARIO	129
7. ÍNDICE DE ESPECIES	133
8. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA	135

Galicia conta cunha gran riqueza e biodiversidade nos seus ecosistemas mariños pero, en gran parte, descoñecida. Existe un consenso no ámbito académico de que aínda nos queda moito por descubrir dos segredos que agochan os nosos mares e océanos, misterios que son resoltos polos nosos científicos día a día e grazas ao traballo incansable e constante dos investigadores, que se afanan por desentrañar eses enigmas. Os autores deste libro, Jacinto Pérez Dieste e Bruno Almón, son dous claros exemplos disto.

Se nos últimos anos nos axudaron a coñecer un pouco máis das características e da importancia de especies como as esponxas de mar, os nudibranquios ou os platelmintos, agora vólveno facer cos nemertinos, outro grupo de vermes mariños, longos e planos, moi abundantes nos fondos mariños das nosas rías e uns grandes descoñecidos para a maioría da sociedade.

Esta obra convértese nunha magnífica ferramenta para que as persoas da ciencia, da investigación e da esfera académica —tanto de Galicia como do resto do mundo— poidan avanzar no coñecemento e na identificación da biodiversidade mariña. Por iso, a Xunta tiña que contribuír necesariamente a que esta publicación fose unha realidade.

É preciso, e de xustiza, dar as grazas tanto a Jacinto como a Bruno polo seu compromiso e traballo en favor da divulgación entre a cidadanía dos seus descubrimentos. A iso contribúen as magníficas imaxes recollidas neste libro, no cal nos dan a coñecer ata 45 especies distintas con presenza no noso litoral, que nos permiten somerxernos con vós no coñecemento dos nemertinos de xeito ameno.

Estou seguro de que esta obra é soamente un novo capítulo ao que seguirán moitos máis, polo que só me queda darvos os parabéns e moitos folgos para seguir mostrándolle ao mundo aquilo que ocultan os nosos mares e que fai de Galicia e da súa costa un lugar único.

Alfonso Villares
Conselleiro do Mar

PRÓLOGO

Atribuyen a la milenaria cultura china aquello de que una imagen vale más que mil palabras, quizá para darle una credibilidad original al hecho cierto de que las detalladas descripciones que realizamos los taxónomos no son tan útiles como las fotos de los ejemplares estudiados. Este libro de Jacinto y Bruno es una buena prueba de ello. Estos dos entusiastas de la vida marina gallega llevan décadas informándonos de la riqueza de nuestros mares, descubriendo nuevas especies o ilustrando otras muy poco conocidas, como es el caso de los nemertinos.

Este filo de invertebrados ha sido tradicionalmente ignorado en nuestras aguas, siendo muy habitual que en los estudios del medio marino sean tan solo identificados como miembros del grupo, apareciendo en los listados faunísticos como “Nemertinos no identificados”, “Nemertea spp.” o como cualquier otra indeterminación. Este hecho se debe a que su correcta determinación requiere, inicialmente, una observación en vivo del ejemplar, lo que normalmente no se puede realizar en las campañas de muestreo, donde el reloj corre deprisa (y más deprisa los gastos), y se necesita recoger el mayor número de muestras en el menor tiempo posible. Las muestras suelen ser inmediatamente fijadas en formalina o en alcohol. Este procedimiento es válido para determinar en el laboratorio la mayor parte de los grupos faunísticos que nos encontramos en el fondo del mar, como poliquetos, moluscos, crustáceos y equinodermos, ya que poseen estructuras rígidas que no se ven afectadas por los líquidos fijadores. Pero no vale para los nemertinos, que durante el proceso de fijación se contraen, pierden su coloración y se convierten en un espagueti inidentificable, cuando no les da por romperse en múltiples trozos.

Este libro es exhaustivo, recogiendo 45 especies de las aguas gallegas, desde la primera que se describió en la península ibérica en 1874, *Euborlasia elizabethae*, hasta la última en 2010, *Vietezia luzmurubeeae*. Esta última especie es un ejemplo paradigmático del trabajo que realizan los autores, ya que para su descripción y publicación científicas se utilizaron las fotos que tomaron en la ría de Arousa. Gracias a ellas, se documentó la estrecha asociación de los nemertinos con las ascidias, que les sirven tanto de *picadero* para sus encuentros sexuales, como zona de puesta de sus huevos, brindándoles así de una mayor protección.

Se entiende así la utilidad de este libro. Cada especie tiene su *álbum de fotos* en su medio natural, de tal manera que se puede determinar con relativa facilidad a que especie pertenece ese nemertino que encontramos curioseando en la zona intermareal o buceando. Sin duda, esta guía contribuirá a popularizar este grupo de invertebrados que despectivamente hemos denominado gusanos y normalmente hemos ignorado.

Disfruten del libro y conozcan un poco más a mis queridos nemertinos.

Felicitaciones a los autores.

Juan Junoy

Nemertinólogo e catedrático de Biología Mariña
Universidade de Alcalá



Nota dos autores: *O texto orixinal estaba escrito en castelán, polo que se mantén o idioma orixinal por respecto ao seu autor.*

1. OS NEMERTINOS

1.1. Introducción

O nome do filo (Nemertea) deriva do nome dunha das cincuenta nereidas da mitoloxía grega, consideradas espíritos femininos dos mares. Nemertes, filla de Nereo e Doris, era coñecida como “a infalible, a máis sabia”, e é a que dá nome ao grupo.

A primeira cita dun nemertino é relativamente recente. Foi o naturalista William Borlase en 1758 quen cita un “verme mariño longo”, ao que describe como “un dos tipos de animais mariños menos perfecto”. A pesar de que en 1817 Cuvier describe un nemertino que denomina *Nemertes* e ao que se debe o nome do filo, estes eran situados dentro dos turbelarios e considerados por algúns autores como parentes de vermes, sipuncúlidos e mesmo de moluscos. En 1851 Max Schultze describe a morfoloxía e o funcionamento da probóscide, así como moitas outras características destes animais que sentan as bases e criterios para a súa clasificación. Malia este importante avance, continuaron incluídos no grupo dos Turbelaria ata que en 1876 Minot os separa definitivamente dos platelmintos. Con todo, non se constitúen como filo ata mediados do século XX, cando Coe en 1943 e Hyman en 1951 aceptan o conxunto de características exclusivas que os definen como grupo.

Os animais pertencentes a este grupo son coñecidos polo nome vulgar de *vermes cinta*, pola súa particular forma corporal vermiforme, non segmentada, polo xeral aplanada dorsoventralmente e con cefalización moderada. O seu tamaño varía entre apenas medio milímetro nalgunhas especies intersticiais ata os case 60 metros que pode alcanzar *Lineus longissimus*, mentres que o seu diámetro pode variar entre 0,5 milímetros e uns poucos centímetros en especies moi grandes. As proporcións nun mesmo individuo poden variar de xeito moi marcado, dada a gran capacidade de extensión / retracción corporal que presentan, o que lles permite aumentar rapidamente a súa lonxitude mentres diminúe o seu diámetro corporal ou viceversa.

O aspecto dos nemertinos é normalmente pouco rechamante, aínda que algunhas especies poden presentar atraentes cores e mesmo curiosas formas. Son animais eminentemente mariños. Das pouco máis de 1300 especies descritas só unha vintena son de auga doce e unhas poucas pódense atopar en ambientes terrestres moi húmidos. A gran maioría son especies bentónicas mariñas, que habitan dende augas superficiais ata máis de 9000 metros de profundidade, dende os polos aos trópicos, e que viven entre cunchas ou algas, baixo pedras ou no interior do sedimento. Unhas poucas especies son peláxicas e

outras poucas endocomensais de moluscos ou crustáceos, asociadas á cavidade do manto nos primeiros e ás branquias ou sobre as masas ovíxeras nos segundos.

1.2 Morfoloxía

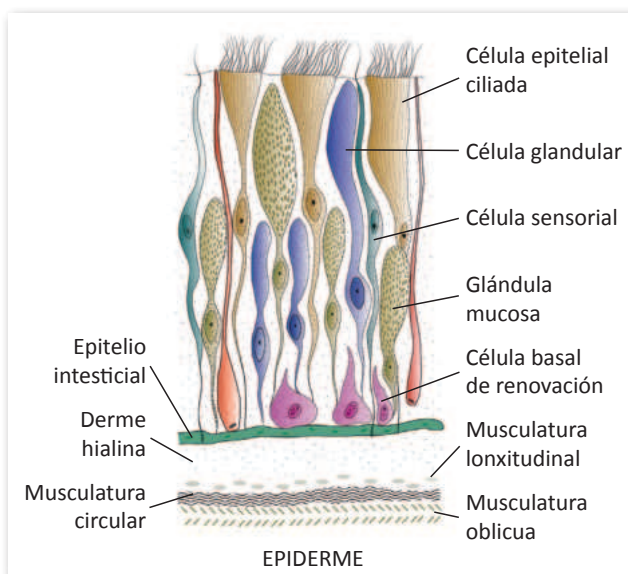
Os nemertinos son animais *triblásticos*, *celomados*, con *simetría bilateral* sen segmentar e, exceptuando unhas poucas especies, a gran maioría son *dioicas*. Pero o que caracteriza fundamentalmente estes animais é a súa *probóscide eversible*, utilizada na captura das presas, que nalgúns casos é máis longa que o propio animal, e que representa un carácter *sinapomórfico* único deste filo.

O seu corpo non presenta unha verdadeira separación por rexións. Na parte dianteira non existe unha cabeza diferenciada, como máximo algúns xéneros presentan unha forma lixeiramente diferenciada, espatulada ou redondeada, que contén o orificio da boca, o *poro da probóscide* e, nalgúns ordes, fendas ou sucos quimiorreceptores de diferente forma e lonxitude provistos de *células nerviosas*, *ciliadas* e *glandulares*. A parte posterior normalmente estréitase progresivamente ata finalizar nun extremo apuntado ou romo onde se sitúa o ano. Algunhas especies presentan no extremo posterior un cirro caudal de diferente lonxitude e as pertencentes ao xénero *Malacobdella* unha ventosa.

O soporte esquelético baséase no efecto conxunto das capas musculares e as propiedades hidrostáticas do seu corpo. A ausencia de elementos esqueléticos ríxidos permite realizar cambios importantes na súa forma e tamaño, podendo así lograr variar a lonxitude do seu corpo mentres cambia o diámetro da sección transversal deste.

A cor do corpo é polo xeral uniforme e pode transparentar algúns órganos internos, e mesmo algunhas especies poden presentar variacións na súa cor dependendo do contido intestinal e/ou do estado de madurez das *gónadas*. Nos casos de nemertinos con

rechamantes cores ou cun patrón de cor característica, estas poden ser distintivas para unha sinxela identificación do animal, mesmo ata o nivel de especie.



1.2.1 Parede corporal

O corpo dos nemertinos é sólido, pois as súas *cavidades celomáticas* se reducen ao *rinconcele* e ás lagoas do seu sistema circulatorio. A parede corporal está formada pola *epiderme*, a *derme*, varias capas musculares e un *parénquima* de grosor variable.

A *epiderme* é a capa externa do corpo e está constituída por *células epiteliais* (columnares multiciliadas), *células glandulares* (mucosas e serosas), *células sensoriais* e *células basais de renovación*, indiferenciadas e totipotentes, que poden converterse en calquera das demais células en caso de necesidade.

A *derme*, tamén denominada capa basal e que se sitúa baixo a *epiderme*, está formada por *tecido conxuntivo* cuxo grosor e estrutura poden ser moi variables dependendo do taxon. Está dividida en dúas partes diferenciadas, unha primeira capa superficial hialina, composta basicamente por matriz, e outra máis profunda e compacta denominada *cute*, con células e fibras.

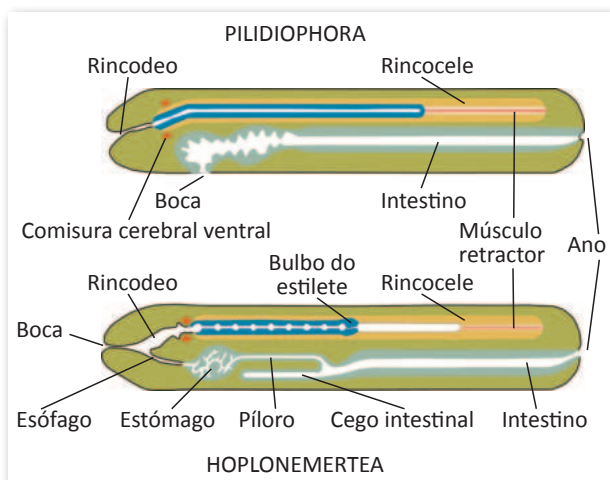
Debaixo da *derme* atópase a musculatura disposta en varias capas circulares, lonxitudinais e/ou diagonais, ben desenvolvidas e diferenciadas, que poden variar ao longo do corpo dentro dunha mesma especie. A disposición, cantidade e grosor destas capas, o mesmo que ocorre coa *derme*, varía en función do taxon e teñen grande importancia taxonómica.

O *parénquima* é a capa máis interna. O seu grosor é variable e está composto por unha matriz xelatinosa, máis ou menos maciza, na que se atopan distintos tipos celulares e fibras dispostas de maneira entrecruzada formando unha armazón. Nalgúns casos o *parénquima* é atravesado por paquetes musculares dorsoventrais.

1.2.2 Aparato proboscídeo

O aparato proboscídeo é un órgano complexo e específico do filo Nemerthea, e que se atopa situado en posición dorsal respecto ao sistema dixestivo.

A *proboscide* é un tubo evaxinable, xeralmente longo e cego, que pode abriarse paso ao exterior de forma independente a través do *poro proboscídeo* ou estar unido á parte anterior do sistema dixestivo. Pode presentar diferentes rexións especializadas, ser ramificada ou estar armada cun ou varios estiletes claviformes. As *proboscides inermes* (sen elementos punzantes) adoitan ser cilíndricas e homoxéneas, sen rexións diferenciadas, revestidas unicamente por papilas adhesivas superficiais. As *proboscides armadas* adoitan presentar tres rexións diferenciadas. Cando están evertidas distínguese unha parte distal, máis ou menos ampla, revestida por papilas adhesivas e sensoriais, unha parte media, onde se sitúa o sistema do *estilete*, e unha cámara posterior da que parte un ligamento retractor.





Paradrepanophorus crassus coa probóscide inerte evertida

Os *estiletos*, compostos dunha parte central orgánica rodeada por unha capa inorgánica na que hai cristais de fósforo e calcio, fórmanse continuamente nunhas grandes *células epiteliais* denominadas *estiletocitos*, dado que estes deben ser substituídos cando sofren danos durante a captura dalgunha presa. Os estiletos son almacenados en sacos de reserva de *estiletos* para así estaren dispoñibles para cando sexa necesario substituílos.

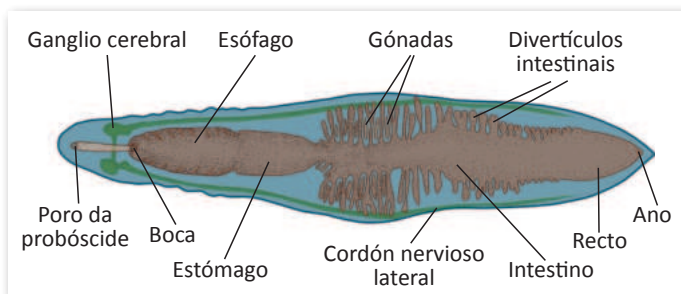
O *poro proboscídeo*, ou *rincostróma*, comunica co exterior polo *rincodeo*, unha cámara tubular revestida por un *epitelio* continuación da *epiderme*. O *rincodeo* prolóngase cara ao interior polo *rincocele*, que contén a *probóscide*, o cal está revestido por músculos da parede da *probóscide*, que pola súa vez derivan da capa muscular da parede corporal do animal. O *rincocele* é unha cámara pechada rechea de líquido. O extremo cego interno da *probóscide* está unido á parede interior do *rincocele* polo músculo retractor da *probóscide*, o cal está formado por fibras musculares moi elásticas.

Cando o nemertino contrae os músculos que rodean o *rincocele* produce un aumento da presión hidrostática do líquido contido no seu interior, ocasionando a extensión da *probóscide* a modo de resorte que se dispara cara ao exterior; a *probóscide*, unha vez evaxinada, móvese pola acción dos músculos da súa parede. Ao relaxar os músculos que rodean o *rincocele* e contraer o músculo retractor da *probóscide*, esta volve retraerse no interior do corpo.

1.2.3 Sistema dixestivo

Os nemertinos presentan un rudimentario sistema dixestivo cun movemento unidireccional dos alimentos da boca ata o ano, e poden presentar diferentes graos de especialización, tanto na súa forma como no seu funcionamento. A forma do sistema dixestivo é unha característica de importancia taxonómica neste filo.

Nun modelo simplificado, o sistema dixestivo dun nemertino divídese en tres rexións: dixestiva anterior, media e posterior. A rexión dixestiva anterior está formada



pola boca, que dá paso á cavidade bucal, tras a que se atopa o estómago; nalgúns casos poden estar separados por un curto esófago. A continuación do estómago atópase a rexión dixestiva media, cun intestino alongado que adoita

presentar numerosos *divertículos* laterais, e que comunica coa rexión dixestiva posterior. Esta está formada por un curto recto que finaliza no ano. Nalgunhas especies o intestino non presenta *divertículos* e noutras está ademais lixeiramente pregado. Este modelo pode presentar variacións e poden existir algunhas clases cegos que xorden da parte anterior do tubo dixestivo.

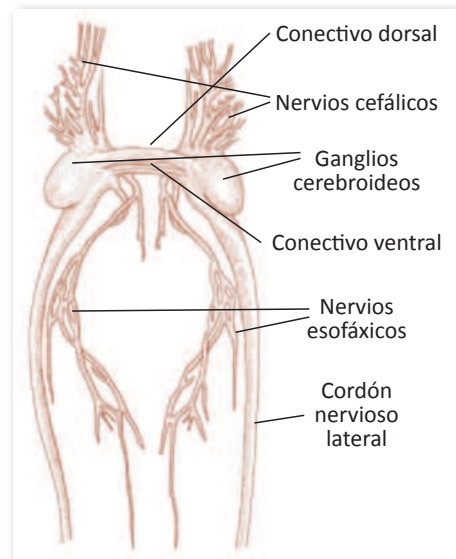
O *epitelio*, que recobre todo o sistema dixestivo, está formado basicamente por dous tipos celulares, as *células columnares* e as *glandulares*. A rexión dixestiva anterior está revestida por varios tipos de *células glandulares mucosas*, e pode posuír no estómago *células glandulares enzimáticas*. A rexión dixestiva media está recuberta por *células columnares ciliadas*, microciliadas e con *vacúolos* de carácter fagocitario, así como *células glandulares enzimáticas*. A rexión dixestiva posterior adoita estar revestida soamente por *células columnares*.

Os alimentos móvense a través do sistema dixestivo grazas ao movemento ciliar e á acción dos músculos da parede corporal. Na rexión dixestiva anterior ten lugar a dixestión extracelular, que finaliza intercelularmente na rexión dixestiva media por medio dos *vacúolos* do seu *epitelio*. Os nutrientes absorbidos polas *células epiteliais* do dixestivo medio son transportados ao longo do corpo do nemertino polo sistema circulatorio, mentres que as substancias que acaban de percorrer o sistema dixestivo sen ser absorbidas son expulsadas ao exterior polo ano.

1.2.4 Sistema nervioso

O sistema nervioso é moi simple, basicamente centrado na parte anterior do animal, onde se localizan dous *ganglios cerebroideos* bilobulados que se dispoñen rodeando o *aparato proboscídeo*. Os lóbulos dorsais e ventrais están conectados entre si por medio de *comisuras* cerebrais e por conectivos dorsais e ventrais que forman un anel ao redor do *rincocele*; a disposición e a situación destes elementos presenta un elevado valor taxonómico. Dos lóbulos dorsais saen cara á parte dianteira grupos pares de nervios que van directamente aos órganos sensoriais cefálicos, e dos lóbulos ventrais xorden cara atrás lateralmente os cordóns nerviosos lonxitudinais que se comunican entre si por medio de plexos de fibras nerviosas, e no extremo posterior por unha *comisura* anal terminal. Dos cordóns nerviosos lonxitudinais van saíndo, ao longo de todo o corpo do animal, conexións nerviosas periféricas, motoras e sensoriais.

Esta disposición simple do sistema nervioso pode presentar lixeiras variacións, como cordóns lonxitudinais accesorios, principalmente un nervio medio dorsal lonxitudinal ou diferentes *conectivos* ou *tractos nerviosos*.



1.2.5 Órganos sensoriais

Os órganos sensoriais son rudimentarios. Na gran maioría das especies sitúanse na rexión cefálica do animal e poderíanse dividir en tres tipos de receptores: lumínicos, táctiles e químicos.

Os receptores sensoriais lumínicos ou *fotorreceptores* son os *ocelos*, presentes na parte cefálica en número variable, dende dous a varios centos. Son estruturas simples que o único que captan é a dirección da luz e cambios na súa intensidade. Posiblemente a súa función sexa alertar da presenza de depredadores, posibles situacións ameazantes ou de condicións ambientais desfavorables.

Os receptores sensoriais táctiles son *células epidérmicas ciliadas* modificadas presentes por toda a superficie corporal, especialmente nos extremos anterior e posterior, e que poden presentarse de forma illada ou en pequenos grupos, dispostos sobre pequenas elevacións ou dentro de pequenas depresións. A súa función posiblemente estea relacionada coa detección dos alimentos, a locomoción sobre superficies irregulares ou con comportamentos reprodutivos.

Os receptores sensoriais químicos localízanse todos na parte cefálica do animal, son usados para a localización do alimento, para atopar parella para a reprodución ou como alerta ante posibles depredadores. Son receptores químicos as *fendas cefálicas*, os órganos cerebrais e as glándulas frontais ou cefálicas.

As *fendas cefálicas* e os *sucos cefálicos* sitúanse nos laterais da cabeza de moitos nemertinos, as primeiras de forma lonxitudinal e os segundos transversais, en forma de sucos máis ou menos profundos tapizados por un *epitelio* sensorial ciliado inervado por nervios procedentes directamente dos *ganglios cerebroideos*.



Detalle das fendas cefálicas dun espécime da familia Lineidae

Os órganos cerebrais, presentes na maioría dos nemertinos, comprenden normalmente un par de órganos complexos, cuxo núcleo está formado por unha invaxinación epidérmica ciliada, a *canle cerebral*, que comunican con poros situados nos laterais da cabeza ou coas *fendas cefálicas*, cando estas están presentes. O extremo interno das *canles cerebrais* está rodeado por terminacións nerviosas procedentes dos *ganglios cerebroideos*.

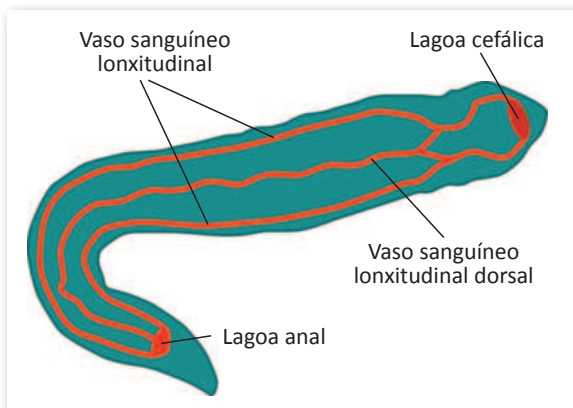
Na cabeza dos nemertinos existen unhas *glándulas cefálicas* dispostas diante dos *ganglios cerebroideos* que se abren ao exterior en forma de foseta por medio do órgano sensorial frontal.

As especies de vida *peláxica* e as *intersticiais* poden presentar uns órganos do equilibrio denominados *estatocistos*.

1.2.6 Sistema circulatorio

O sistema circulatorio é pechado e presenta unha disposición moi variable. Está formado por espazos de paredes finas chamados *vasos sanguíneos* e *lagoas*. O modelo máis sinxelo do sistema circulatorio dos nemertinos está formado por unha *lagoa cefálica* e unha *lagoa anal* unidas por un par de *vasos sanguíneos* lonxitudinais. Este modelo básico pode verse modificado nas diferentes especies por *vasos sanguíneos* transversais que unen os vasos lonxitudinais, por un *vaso sanguíneo* lonxitudinal dorsal adicional e/ou por un aumento do número de *lagoas* ou pola súa compartimentación. Os *vasos sanguíneos* están revestidos de *endotelio* e son contráctiles, mentres que as lagoas están revestidas por *epitelio*.

O sangue é un líquido incoloro que contén diversos tipos celulares en suspensión, entre eles diferentes tipos de *linfocitos* e *leucocitos*, así como corpúsculos pigmentados que lle dan a cor. O seu fluxo no sistema circulatorio varía en función da contracción dos *vasos sanguíneos* ou dos movementos corporais do animal, sen que presenten un patrón preestablecido, polo que pode circular cara ao extremo anterior ou cara ao posterior, e mesmo se poden dar situacións de revertemento do fluxo.



As funcións do sistema circulatorio están relacionadas co transporte dos nutrientes, gases, secrecións neuronais e produtos de refugallo, aínda que tamén contribúe ao soporte corporal mediante o cambio de presión hidrostática nos *vasos sanguíneos* e nas *lagoas*.

Os nemertinos non posúen ningún órgano ou estrutura específica para o intercambio gasoso, polo que este se produce por difusión a través da *epiderme*.

1.2.7 Sistema excretor e osmorregulación.

O sistema excretor está estreitamente relacionado co sistema circulatorio e na gran maioría dos nemertinos está formado por *protonefridios* do tipo *célula en chama*. Cada unidade nefrítica adoita situarse contra a parede dos vasos sanguíneos lonxitudinais, nalgúns casos mesmo os nefridios se atopan bañados no propio sangue ao estaren estes vasos perforados. Pode presentar variabilidade na súa complexidade. Os sistemas máis

sinxelos redúcense a un par de *células flamíxeras*, de cada unha das cales parte un conduto (*nefroducto*) que as comunica co correspondente *poro nefrítico*, situados na parte anterior corporal en posición latero-ventral. Os sistemas excretores máis complexos poden presentar miles de *células flamíxeras* dispostas lonxitudinalmente ou en acios, unidas por grupos a condutos colectores que desembocan en multitude de *poros nefríticos* dispostos por toda a superficie corporal. Nunhas poucas especies, o sistema excretor desemboca directamente na rexión anterior do sistema dixestivo.

Os *protonefridios* teñen tamén unha grande importancia na osmorregulación, especialmente naquelas especies que viven en auga doce e en ambientes terrestres. Estas especies presentan os sistemas excretores máis complexos, necesarios para manter o equilibrio hídrico en situacións de grande estrés osmótico.

1.3 Alimentación

A gran maioría das especies pertencentes ao filo Nemertea son voraces depredadores carnívoros que se alimentan de pequenos invertebrados, aínda que tamén existen especies que se alimentan de preas. Unhas poucas son omnívoras, como as pertencentes ao xénero *Malacobdella*, endocomensais dalgúns moluscos bivalvos, que viven no interior da súa *cavidade paleal* e que se alimentan do *fitoplancto* e *zooplancto* arrastrado pola corrente de auga xerada polo molusco para o intercambio gasoso.

Os nemertinos carnívoros localizan as posibles presas grazas aos seus *receptores sensoriais químicos* que, de modo equivalente ao olfacto, permiten mesmo coñecer o tipo de presa e perseguilas recoñecendo os rastros que van deixando, mentres van disparando polo camiño a *probóscide* ata conseguir a súa captura.

O comportamento para a captura e alimentación varía dependendo de que o nemertino sexa unha especie que se alimenta de animais vivos (depredadora) ou de cadáveres, preas e refugallos.

Os depredadores utilizan a *probóscide* tanto para a captura das presas como para achegalas á boca para a súa inxestión. As especies cuxa *probóscide* é inerte atrapan a vítima enrolándoa coa *probóscide* e, nalgúns casos, incluso poden segregas algún tipo de toxina pola parede proboscídea que a paraliza ou mata. As especies con *probóscide* armada, pola contra, utilizan os *estiletos* para cravarllos a modo de arpón, inxectándolle directamente algún tipo de toxina a través das feridas ocasionadas. As presas son levadas á boca grazas aos movementos da *probóscide* e ao músculo retractor. A expansión desta, combinada cunha serie de movementos peristálticos dos músculos da parede corporal e das correntes ocasionadas polo movemento dos cilios das células do dixestivo anterior, permiten engulir a presa enteira. Nas especies cuxa *probóscide* e boca comparten a mesma saída, poden chegar a evaxinar a parte anterior do sistema dixestivo para poder comer as presas, mentres succionan os líquidos e tecidos brandos das que sexan demasiado grandes para seren tragadas enteiras.

As especies que se alimentan de preas xeralmente non usan a *probóscide* para a alimentación, senón que degluten o alimento directamente polo movemento dos músculos da parede corporal e a corrente ciliar do sistema dixestivo anterior.

As especies do xénero *Carcinonemertes* son *ectoparasitas* de certos decápodos e aliméntanse do vitelo dos seus ovos, polo que viven directamente sobre a masa ovíxera que a femia transporta no abdome.

1.4 Locomoción

Os nemertinos, ao non presentar apéndices corporais que poidan usar para facilitar o seu desprazamento, utilizan diferentes sistemas para conseguir tal fin. As especies bentónicas de pequeno tamaño que viven entre o cascallo, algas ou baixo pequenas rochas usan as células da súa epiderme para poder desprazarse. As súas células glandulares segregan unha cinta de moco que facilita o esvaramento mentres o movemento está ocasionado pola acción dos cilios das células columnares. Os exemplares de maior tamaño, as especies escavadoras e as que viven baixo a superficie do fondo mariño válese, ademais, dos movementos peristálticos ondulantes das capas musculares para desprazarse e poder enterrarse no sedimento. Nalgúns casos certas especies poden usar a probóscide como forma de reacción de escape rápida ou como axuda para enterrarse no sedimento.



Cerebratulus marginatus nadando

Algunhas especies, especialmente aquelas pertencentes ao xénero *Cerebratulus*, poden ademais nadar entre augas con movementos ondulantes laterais como forma secundaria de desprazamento, en resposta a situacións estresantes ou ante depredadores para así facilitar a súa fuxida.

1.5 Reprodución

Os nemertinos poden reproducirse tanto asexualmente como sexualmente. Grazas á gran capacidade de rexeneración do seu corpo, case todos os nemertinos son capaces de rexenerar, cando menos, a parte posterior e a *probóscide*. Algunhas especies, especialmente as pertencentes aos xéneros *Lineus* e *Cerebratulus*, teñen tal poder de rexeneración que poden reproducirse asexualmente dividíndose transversalmente en anacos, o que se coñece como *autotomía*. Os anacos máis pequenos forman unha especie de quiste mucoso no interior do cal se forma o novo animal, mentres que os anacos maiores simplemente crecen ata converterse en novos exemplares. Pola contra, outras especies só son capaces de rexenerarse a partir de anacos das súas cabezas.

Case todas as especies pertencentes a este filo son ovíparas e presentan sexos separados (dioicas), aínda que unhas poucas especies son hermafroditas. As gónadas xorden a partir de células parenquimáticas e, na maior parte das especies, dispóñense ao longo dos laterais do dixestivo medio, entre os divertículos. Soamente nunhas poucas especies, como as pertencentes ao xénero *Malacobdella*, as gónadas sitúanse de forma máis



Nó gordiano reprodutivo de *Lineus longissimus*

ou menos illada do parénqui-
ma. As gónadas na gran maioría
dos nemertinos desenvólvense
en case toda a lonxitude corpo-
ral, exceptuando unhas poucas
especies, nas que se sitúan en
zonas concretas, especialmente
próximas á parte anterior.

Ao madurar sexual-
mente, os sacos xenitais vanse
expandindo ata ocuparen case
na súa totalidade o espazo

existente entre o sistema dixestivo e a parede corporal, momento en que os animais, pre-
parados para comezar a realizar a posta, incrementan a súa actividade e dan comezo aos
comportamentos reprodutores. O primeiro é localizar a posible parella, e para iso usan os
receptores sensoriais químicos e tamén os táctiles unha vez atopada.

Durante o apareamento forman verdadeiros nós gordianos creando cos
seus corpos unha “masa” revestida de moco, dentro da cal inician a liberación coordina-
da dos gametos sexuais para asegurar a fecundación. Para iso contraen os músculos da
parede corporal ou os parenquimáticos que rodean as gónadas, expulsando os gametos a
través de poros transitorios ou pola rotura da parede corporal.

Normalmente a fecundación é externa, o que ocorre na auga ou no inter-
rior das masas mucosas que forman ao aparearse, aínda que algunhas especies presentan
fecundación interna. Nestes casos os machos liberan dentro das masas mucosas os seus
espermatozoides, os cales alcanzarán as gónadas das femias e fecundarán os óvulos. En
ambos os casos os óvulos fecundados son depositados formando cápsulas ovíxeras.

Uns poucos nemertinos peláxicos de augas profundas son ovovivíparos
e existen especies terrestres vivíparas, onde o embrión presenta desenvolvemento direc-
to no interior do corpo da femia. En ambos os casos a fecundación é interna.



Vieitezia luzmurubeae é unha especie herma-
frodita protándrica que presenta un curioso com-
portamento reprodutivo.

Usa as ascidias *Ciona intestinalis* (na foto) e
Phallusia mamillata a modo de incubadoras. No seu
interior introdúcese a femia para depositar os ovos,
seguida de varios machos que realizan a fecundación.

Colocar a posta dentro da ascidia reporta va-
rios beneficios. Por unha banda asegura a osixena-
ción grazas ao bombeo constante de auga por parte
da ascidia, e por outra asegura a súa protección sen
ter que realizar o gasto enerxético elevado de produ-
cir unha estrutura que protexa a posta.

2. TAXONOMÍA

Tradicionalmente, o filo Nemertea dividiábase en dúas grandes ordes: Anopla e Enopla, basicamente en función de que a probóscide estivese armada ou fose inerme. Na última década, recentes estudos moleculares reformularon esta clasificación, dándolle un envorco a esta. Neste libro seguiu-se a sistemática proposta actualmente por WoRMS (Rexistro Mundial de Especies Mariñas), unha ferramenta que se volveu fundamental no mantemento actualizado de toda a información sobre a vida mariña e que calquera persoa pode consultar en aberto na rede (www.marinespecies.org).

O filo Nemertea divídese en cinco clases (Arhynchocoela, Hoplonemertea, Paleonemertea, Pilidiophora e Nemertea *incertae sedis*).

A clase Arhynchocoela está composta por unha única orde, Arhynchonemertea, cunha única familia, Arhynchonemertidae, formada por un só xénero cunha soa especie, *Arhynchonemertes axi* Riser, 1988, un nemertino atípico carente de probóscide descrito de augas de Nova Zelandia (Oceanía).

A clase Hoplonemertea está formada por nemertinos cuxa probóscide está normalmente armada, e o rincostoma (orificio probóscideo) e a boca ábrense ao exterior por un orificio común. A boca dispónse por diante dos ganglios cerebroideos e o tubo dixestivo, máis ou menos rectilíneo, presenta numerosos divertículos. Os cordóns nerviosos lonxitudinais discorren polo parénquima, por baixo das capas musculares da parede corporal, e normalmente na cabeza presentan órganos cerebrais e ocelos. Divídese en dúas grandes ordes:

A orde Monostilifera, formada maioritariamente por especies mariñas bentónicas, aínda que algunhas son de auga doce, terrestres e outras son ectoparásiticas, cuxa probóscide está provista dun estilete principal e posúe dous ou máis sacos de estiletos accesorios (de substitución). Divídese en dous xéneros (*Acrostomon* e *Atrionemertes*) e en dúas subordes: Cratenemertea e Eumonostilifera.

A orde Polystilifera inclúe especies exclusivamente mariñas, bentónicas ou peláxicas, cuxa probóscide posúe numerosos estiletos pequenos que xorden dun escudo basal. Divídese nas subórdenes: Pelagica e Reptantia.

A clase Palaeonemertea está formada por nemertinos mariños, xeralmente litorais, cuxa probóscide é inerme, non está armada con estiletos nin dividida en

rexións especializadas. A boca sitúase debaixo ou inmediatamente por detrás dos ganglios cerebroideos e ábrese ao exterior de forma independente ao orificio proboscídeo. A parede corporal pode presentar dúas capas musculares, unha circular exterior e outra lonxitudinal interior, ou tres capas musculares (circular-lonxitudinal-circular). A derme é delgada ou simplemente non existe, e os cordóns nerviosos lonxitudinais poden discorrer pola epiderme, pola derme ou polo interior dunha capa muscular. Normalmente carecen de órganos cerebrais e de ocelos. Divídese en tres ordes:

A orde Archinemertea, que inclúe especies moi finas, filiformes. A boca dispónse substancialmente por detrás dos ganglios cerebroideos, cunha zona preoral alongada. Os cordóns nerviosos lonxitudinais sitúanse na capa muscular lonxitudinal interna da súa parede corporal. Non presentan fendas cefálicas nin ocelos. Está formada polas familias Cephalotrichellidae e Cephalotrichidae.

A orde Carinomiformes, que inclúe animais cuxos cordóns nerviosos lonxitudinais discorren dentro ou debaixo da epiderme, presentan órganos cerebrais, os órganos laterais poden estar ou non presentes, e no seu intestino non teñen divertículos laterais diferenciados. Está formada polas familias Carininidae e Carinomidae.

A orde Tubulaniformes circunscríbese a especies cuxos cordóns nerviosos laterais están baixo a epiderme na súa parte anterior, pero que na posterior discorren pola capa muscular lonxitudinal interna. Non presentan nin órganos cerebrais nin laterais e o seu intestino ten distintivos divertículos laterais. Inclúe as familias Callineridae, Carinomellidae e Tubulanidae.

A clase Pilidiophora inclúe especies mariñas, xeralmente litorais, con desenvolvemento indirecto, por medio da larva pilidium que dá nome ao grupo. A proboscide é inerme, non está armada con estiletos nin dividida en rexións especializadas, en moitos xéneros atópase ramificada. A boca que se abre ao exterior separadamente do orificio proboscídeo sitúase debaixo ou lixeiramente por detrás dos ganglios cerebroideos. A parede corporal presenta dúas ou tres capas musculares e a derme é grosa e algo fibrosa. Xeralmente presentan órganos cerebrais e ocelos. Divídese en dúas ordes:

A orde Heteronemertea inclúe especies cuxa musculatura está formada por tres capas musculares, lonxitudinal, circular e lonxitudinal, e a capa muscular externa (lonxitudinal) está presente en toda a súa lonxitude corporal. Os cordóns nerviosos lonxitudinais discorren entre a capa muscular lonxitudinal externa e a capa muscular circular. A rexión cefálica presenta fendas laterais ou lonxitudinais e normalmente ocelos. O sistema circulatorio ten un vaso sanguíneo lonxitudinal mediodorsal. Compóñena as familias Gorgonorhynchidae, Lineidae, Mixolineidae, Panorhynchidae, Paralineidae, Polybrachiorhynchidae e Valenciidae, e os xéneros *Cerebratulides*, *Epithetosoma*, *Hemicyclia*, *Huilkalineus*, *Oligodendrorhynchus*, *Pseudobaseodiscus* e *Riserius*.

A orde Hubrechtiformes está composta exclusivamente por especies mariñas litorais. A musculatura está formada por dúas capas musculares, unha capa externa circular e unha interna lonxitudinal. Os cordóns nerviosos lonxitudinais son subepidérmicos. Inclúe as familias Hubrechtellidae e Hubrechtidae.

A clase *Nemertea incertae sedis* é un nome temporal, un auténtico “caixón de xastre” actualmente en revisión, onde se inclúen 10 xéneros: *Gordius*, *Nemertes*, *Planaria*, *Polystemma*, *Poseidon*, *Procarinina*, *Scotia*, *Serpentaria*, *Valencia* e *Vermiculus*.



Siphonenteron bilineatum Meneghini in Renier, 1847



Espécime sen describir da familia Lineidae

2.1 Listaxe taxonómica

Filo Nemertea

Clase Hoplonemertea Hubrecht, 1879

Orde Monostilifera Brinkmann, 1977

Suborde Eumonostilifera Chernyshev, 2003

Familia Carcinonemertidae Sumner, Osburn & Cole, 1913

Xénero *Carcinonemertes* Coe, 1902

Carcinonemertes carcinophila (Kölliker, 1845)

Infraorde Amphiporina Chernyshev & Polyakova, 2019

Familia Amphiporidae Oersted, 1844

Xénero *Amphiporus* Ehrenberg, 1831

Amphiporus allucens Bürger, 1895

Amphiporus lactifloreus (Johnston, 1828)

Familia Emplectonematidae Bürger, 1904

Xénero *Emplectonema* Stimpson, 1857

Emplectonema echinoderma (Marion, 1873)

Emplectonema gracile (Johnston, 1837)

Emplectonema neesii (Ørsted, 1843)

Xénero *Nemertopsis* Bürger, 1895

Nemertopsis bivittata (Delle Chiaje, 1841)

Nemertopsis flavida (McIntosh, 1873-1874)

Familia Prosorhochmidae Bürger, 1895

Xénero *Prosorhochmus* Keferstein, 1862

Prosorhochmus claparedii Keferstein, 1862

Familia Tetrastemmatidae Hubrecht, 1879

Xénero *Tetrastemma* Ehrenberg, 1831

Tetrastemma coronatum (Quatrefages, 1846)

Tetrastemma longissimum Bürger, 1895

Tetrastemma melanocephalum (Johnston, 1837)

Tetrastemma robertianae McIntosh, 1874

Tetrastemma vermiculus (Quatrefages, 1846)

Xénero *Vieitezia* Junoy, Andrade & Giribet, 2010

Vieitezia luzmurubeae Junoy, Andrade & Giribet, 2010

Orde Polystilifera Brinkmann, 1977

Suborde Reptantia Brinkmann, 1917

Infraorde Eureptantia Stiasny-Wijnhoff, 1923

Superfamilia Aequifurcata Stiasny-Wijnhoff

Familia Drepanophoridae

Xénero *Gibsonnemertes* Härlin, 1998

Gibsonnemertes spectabilis (Quatrefages, 1846)

Superfamilia Inaequifurcata

Familia Paradrepanophoridae Stiasny-Wijnhoff, 1926

Xénero *Paradrepanophorus* Stiasny-Wijnhoff, 1926

Paradrepanophorus crassus (Quatrefages, 1846)

Clase Paleonemertea Hubrecht, 1879

Orde Archinemertea Iwata, 1960

Familia Cephalotrichidae McIntosh, 1873-1874

Xénero *Cephalothrix* Örsted, 1843

Cephalothrix filiformis (Johnston, 1828)

Cephalothrix hermaphroditicus (Gibson, Sanchez & Mendez, 1990)

Cephalothrix oestrymnicus Junoy & Gibson, 1991

Cephalothrix rufifrons (Johnston, 1837)

Cephalothrix simula Iwata, 1952

Orde Carinomiformes Chernyshev, 1995, stat. emend. Chernyshev, 1999

Familia Carininidae Chernyshev, 2011

Xénero *Carinina* Hubrecht, 1885

Carinina ochracea Sundberg, Chernyshev, Kajira, Kånneby & Strand, 2009

Orde Tubulaniformes Chernyshev, 1995, stat. emend. Chernyshev, 1999

Familia Tubulanidae Bürger, 1905

Xénero *Protubulanus* Chernyshev, 1995

Protubulanus theeli (Bergendal, 1902)

Xénero *Tubulanus* Renier, 1804

Tubulanus annulatus (Montagu, 1804)

Tubulanus banyulensis (Joubin, 1890)

Tubulanus nothus (Bürger, 1892)

Tubulanus polymorphus Rennier, 1804

Tubulanus superbus (Kölliker, 1845)

Clase Pilidiophora Thollessen & Norenburg, 2003

Orde Heteronemertea Bürger, 1892

Familia Lineidae McIntosh, 1874

Xénero *Cerebratulus* Renier, 1804

Cerebratulus fuscus (McIntosh, 1874)

Cerebratulus lacteus (Leidy, 1851)

Cerebratulus marginatus Renier, 1804

Cerebratulus roseus (Delle Chiaje, 1841)

Xénero *Euborlasia* Vaillant, 1890

Euborlasia elizabethae (MacIntosh, 1873-1874)

Xénero *Lineus* Sowerby, 1806

Lineus acutifrons Southern, 1913

Lineus lacteus (Rathke, 1843)

Lineus longissimus (Gunnerus, 1770)

Lineus ruber (Müller, 1774)

Lineus sanguineus (Rathke, 1799)

Xénero *Micrura* Ehrenberg, 1828

Micrura fasciolata Ehrenberg, 1828

Micrura purpurea (Dalyell, 1853)

Xénero *Riseriellus* Rogers, Junoy, Gibson & Thorpe, 1993

Riseriellus occultus Rogers, Junoy, Gibson & Thorpe, 1993

Xénero *Siphonenteron* Meneghini in Renier, 1847

Siphonenteron bilineatum Meneghini in Renier, 1847

Familia Valenciniidae Hubrecht, 1879

Xénero *Baseodiscus* Diesing, 1850

Baseodiscus delineatus (Delle Chiaje, 1825)

Xénero *Valencinia* Quatrefages, 1846

Valencinia longirostris Quatrefages, 1846



***Tubulanus annulatus* (Montagu, 1804)**



Emplectonema echinoderma (Marion, 1873)

3. RECOLECCIÓN, CONSERVACIÓN E DETERMINACIÓN

É moi difícil, e en ocasións imposible, chegar a determinar os nemertinos ata o nivel de especie sen realizar preparacións histolóxicas e o seu correspondente estudo, polo cal a preparación e conservación destas especies é fundamental. Ademais, faise indispensable para tal fin dispoñer dos medios técnicos e coñecementos necesarios, que normalmente están só ao alcance de persoas especializadas na taxonomía destes animalíños.

Nalgunhas ocasións basta cun microscopio para poder analizar as súas características e noutras, normalmente exemplares dun tamaño xa considerable, poden identificarse polo seu peculiar patrón de cor ou pola súa particular forma corporal.

As formas de maior tamaño, de máis de 1 centímetro de lonxitude, poden atoparse e recollese, de forma máis ou menos sinxela, directamente no seu hábitat nas pozas de marea do intermareal ou cun equipo autónomo en zonas litorais de augas máis profundas. Cando coñecemos o tipo de hábitat das especies que se investigan, podemos buscar directamente nel: baixo pedras, entre algas, enterradas no sedimento e en/ou sobre outros invertebrados (no caso de especies endocomensais). Terase en conta para o seu manexo que todos os nemertinos adoitan ter corpos delicados e fráxiles que poden romper ao ser manipulados, e que algúns mesmo poden fragmentarse voluntariamente (autotomía).

É moi importante sempre levar encima un equipo fotográfico para poder documentar graficamente como e onde se atopaba o animal, o seu hábitat, as súas cores e formas, e mesmo nalgunhas ocasións a súa interacción con outras especies, do mesmo ou de diferente filo. Estes documentos son de gran transcendencia, tanto para unha posible determinación da especie, como para aumentar o coñecemento que poidamos ter dela. É de suma importancia, así mesmo, dispoñer de botes e bolsas estancas, por se fose necesario a recolección para unha posterior identificación; neste caso deberase ter en mente que son animais moi delicados e que a súa supervivencia non é



moi elevada, polo que só deberían recollese cando se dispoña dos medios e coñecementos necesarios para o seu estudo, asegurándose previamente de que é imposible a determinación cos documentos gráficos anteriormente obtidos, ou se non temos medios para obtelos neste momento. Todas as mostras serán etiquetadas cos datos da data, profundidade, coordenadas, tipo de substrato sobre o que se atopaba, así como todos aqueles datos que se consideren de importancia para o seu estudo e posterior determinación.

As especies de menor tamaño e as intersticiais recóllense mediante dragaxe ou recollida manual de mostras de substrato da zona intermareal, ou mediante o uso dun equipo autónomo na zona sublitoral e gardaranse en recipientes estancos (botes ou bolsas), que serán previamente etiquetados cos datos da recollida.

Unha vez en terra e nun lugar adecuado, as mostras de sedimento pónense en bandexas separadas cunha pouca auga de mar e deixárase que as condicións empeoren (redución de osíxeno, aumento de temperatura, etc.), o que obrigará os animais a abandonar os seus refuxios e buscar mellores condicións. Neste caso, deberase prestar atención periódica ás bandexas de mostras para ir recollendo os espécimes a medida que asomen á superficie. Normalmente aparecerán na interfase auga-aire do bordo das bandexas. Unha vez recollidos tomaremos fotografías ou, se non fose posible, debuxos en detalle coas cores e formas específicas, para a súa posible determinación. Normalmente é necesario o uso dunha lupa binocular.

A partir de aquí o traballo é xa de laboratorio e de especialistas. O animal débese anestesiarse e fixar como paso previo á conservación. Pola contra, a inmersión directamente en alcol pode ocasionar que o animal se fragmente (autotomía), se contraia nunha masa amorfa ou expulse a súa probóscide, o que dificultaría enormemente, ou mesmo imposibilitaría o seu estudo posterior. A correcta fixación e conservación é esencial para un estudo histolóxico posterior.



Baseodiscus delineatus (Delle Chiaje, 1825)

4. FICHAS DE ESPECIES

A ficha de cada especie esténdese en dúas follas enfrontadas.

A par presenta na parte superior, resaltado dentro dun recadro, o nome da especie e o autor ou autores, xunto ao ano da súa descrición, e a continuación inclúese unha foto de alta resolución a toda cor da especie no seu medio natural.

Na páxina impar, enfrontada á foto, atópase:

DESCRICIÓN: descrición xeral daquelas características morfolóxicas externas específicas da especie, así como o tamaño máximo reportado para esta e a cor que pode presentar. A continuación, inclúense unha serie de apartados:

HÁBITAT E BIOLOXÍA: o seu rango batimétrico e o tipo de substrato onde vive, ademais doutros detalles biolóxicos característicos da especie.

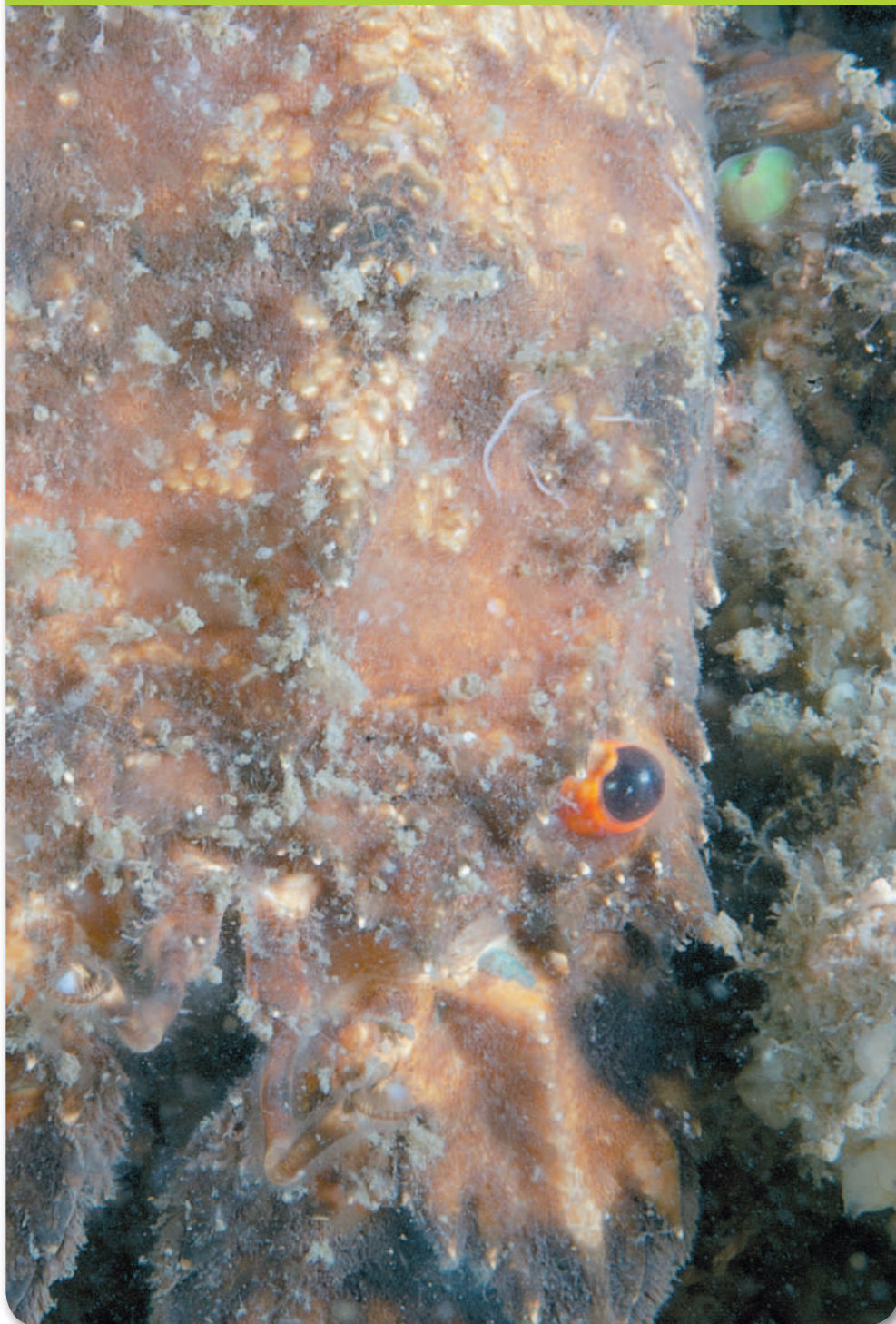
DISTRIBUCIÓN: área xeográfica que ocupa a especie, con énfase na súa presenza en augas europeas.

ESPECIES SEMELLANTES: aparecerá cando existan outras especies coas que visualmente se poida confundir, destacando as características morfolóxicas externas diferenciadoras.

CURIOSIDADES: etimoloxía do nome da especie, cando se coñeza, así como outros datos de interese.

A gran maioría das fichas presentan na páxina impar unha ou varias fotos máis da especie, que poden ser de detalle ou de diferentes variantes morfolóxicas, se existen.

Carcinonemertes carcinophila (Kölliker, 1845)

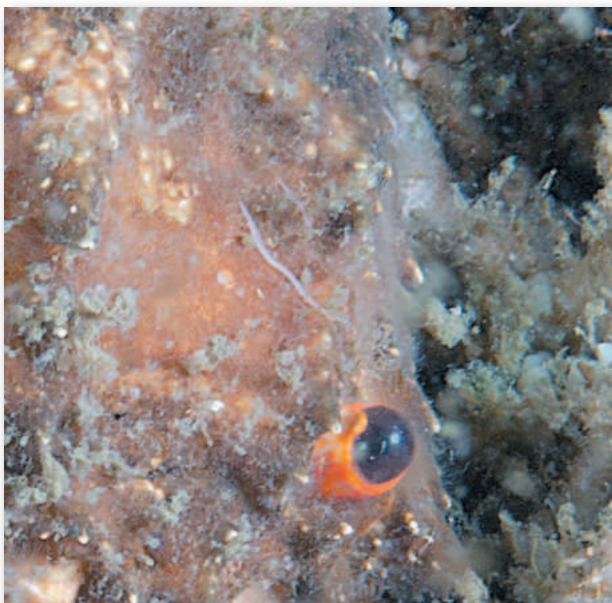


DESCRIPCIÓN:

Este nemertino ten un corpo filiforme moi delgado que pode chegar a alcanzar entre 20 e 70 milímetros de lonxitude por menos de 1 milímetro de diámetro; os xuvenís miden menos de 15 milímetros. A súa cabeza, de forma redondeada e non diferenciábel da rexión do corpo adxacente, ten 2 ollos preto do bordo anterior. Ocasionalmente poden fragmentarse. A cor do corpo é amarelada, laranxa, vermella pálida, rosada ou vermella brillante.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

É unha especie ectoparasita de cangrexos. Todo o seu ciclo completo de vida ten lugar sobre o hóspede, aínda que algúns exemplares que foron artificialmente separados do seu hóspede sobreviviron varias semanas nunha área mariña limpa. Os hóspedes deste nemertino son cangrexos das superfamilias Portunoidea e Xanthoidea; o animal fotografado estaba sobre un exemplar de *Scyllarus arctus*. Os exemplares maduros sexualmente viven nas masas ovíxeras dos crustáceos. Sobre un só hóspede poden atoparse 40-50 ou máis exemplares desta especie. Os xuvenís viven nos filamentos branquiais do seu hóspede, adheríndose a eles por medio dunha pegañenta secreción mucosa.



En casos cunha elevada densidade de individuos sobre as branquias dun mesmo hóspede, algunhas láminas branquiais poden danarse, ennegrecer e dexenerar. Os nemertinos permanecen nas branquias ata que o hóspede produce os ovos, momento que aproveitan para emigrar cara ás masas ovíxeras onde alcanzan a madurez sexual e poñen as súas propias masas ovíxeras en tubos mucosos. Dos ovos fecundados eclosionan xuvenís que permanecen entre a masa ovíxera do hóspede ata o fin do período de incubación, antes de trasladarse á cavidade branquial.

DISTRIBUCIÓN:

É unha especie presente en ambas as marxes do Atlántico cuxa distribución en augas europeas abarca dende as illas británicas ata o sur de Portugal.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *carcinophila*, é un termo composto polo prefixo "carcino-" (palabra de orixe grega que significa cangrexo) e o sufixo "-philo" (que deriva da palabra grega "philos" que significa amor, afinidade), e significa afín aos cangrexos, en referencia á súa forma de vida.

Amphiporus allucens Bürger, 1895



DESCRIPCIÓN:

Este nemertino pode chegar a alcanzar os 50 milímetros de lonxitude por uns 3,5 milímetros de diámetro. O seu corpo é delgado, aplanado ventralmente e redondeado dorsalmente, con estreitamentos pronunciados en ambos os extremos e unha cola roma na parte final. A cabeza, que é de forma espatulada, lixeiramente triangular e co extremo dianteiro redondeado, non se diferencia ou non está claramente separada da zona corporal adxacente. A cada lado da parte dorsal da cabeza presenta uns 35 ollos, grandes e negros, situados nunha dobre fila continua, a interior un pouco máis curta que a exterior; o ollo posterior da fila máis curta é maior, está máis separado e sitúase xusto na parte frontal dos ganglios cerebroideos. A cada lado da cabeza ten unha fenda cefálica oblicua; xorden á altura da parte frontal dos ganglios cerebroideos e converxen cara o poro da probóscide, uníndose na parte ventral. A cor é variable dependendo do seu estado de madurez sexual, dende salmón clara a avermellada, coa cabeza de cor amarela pálida. Por transparencia pódese observar a cor rosada dos ganglios cerebroideos.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende os 10 ata os 30 metros de profundidade, sobre fondos de area, lodo, cascallo ou unha mestura destes. Coñécese moi pouco, por non dicir nada, sobre a bioloxía e hábitat deste nemertino. Suponse que como todas as especies deste xénero aliméntase de pequenos invertebrados aos que crava o estilete da probóscide, inxectándolles unha toxina.

DISTRIBUCIÓN:

Dende as illas británicas ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *allucens*, é unha palabra latina que significa resplandecente, luminoso, e posiblemente faga referencia á transparencia do seu corpo.

É un animal moi pouco coñecido. O holotipo perdeuse e a descrición orixinal é moi xenérica. Describiuse a partir de exemplares recollidos en Nápoles (Italia) e posteriormente, en 1910, localizáronse outros exemplares en Plymouth (Inglaterra), dende entón os seus achados son moi escasos.



Amphiporus lactifloreus (Johnston, 1828)



DESCRIPCIÓN:

Este nemertino pode alcanzar os 10 centímetros de lonxitude por 3 milímetros de diámetro. O corpo é delgado, aplanado ventralmente e co dorso redondeado, e agúzase na parte posterior para finalizar nunha cola roma. A cabeza ten forma espatulada, é ancha, oblonga e agúzase cara ao extremo dianteiro; presenta moitos ollos dispostos en dous grupos a cada lado, cos extremos case unidos bordeando a fronte. Ten un par de fendas cefálicas a cada lado da cabeza. As posteriores converxen por detrás dos ganglios cerebroideos cara á parte central dorsal, onde se unen formando unha V. A cor é moi variable, dependendo normalmente do grao de madurez sexual e do contido do intestino do animal, xeralmente rosada ou esbrancuxada, coas marxes da cabeza, corpo e cola máis pálidas; nas femias fértiles as gónadas márcanse de cor alaranxada ou avermellada, mentres que nos machos son de cor crema, agrisada ou verdosa.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Do intermareal ata os 250 metros de profundidade, en sedimentos de area limpa ou grava. Pode atoparse tamén en fondos de cascallo, en laminais, *Fucus*, *Ascophyllum* e, de forma esporádica, en substratos lamacentos. Atopáronse exemplares entre tubos do poliqueto *Eupolyornia nebulosa*. Tolerancia fluctuacións na salinidade da auga, polo que tamén pode atoparse en rías ou estuarios. Aliméntase de pequenos invertebrados aos que crava o estilete da probóscide inxectándolles unha toxina.



DISTRIBUCIÓN:

Dende o norte de Noruega ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *lactifloreus*, é unha palabra latina composta por "lacti" (leite, relativo ao leite) e "floreus" (florido), que significa "florido en leite", o que probablemente faga referencia á aparencia corporal que lle dan as gónadas aos machos fértiles.

Emplectonema echinoderma (Marion, 1873)



DESCRICIÓN:

Corpo de forma filiforme, que pode chegar a alcanzar 20 centímetros de lonxitude por apenas 2,5 milímetros de diámetro na parte anterior, e uns 5 milímetros na zona intestinal. A cabeza, que é redondeada e aplanada na súa parte anterior, ten unha forma que lembra levemente a dun diamante. Presenta un par de sucos cefálicos que se estenden dende a parte ventral ata a superficie lateral da rexión cefálica,

e un número variable de ocelos dispostos rodeando o bordo da cabeza ata os ganglios cerebroideos. Os seus órganos sensoriais cerebrais son de gran tamaño. O corpo presenta a maior anchura a 1/3 da súa lonxitude, aguzándose cara a ambos os extremos, sobre todo cara á cola. Toda a epiderme contén un gran número de espículas en forma de media lúa, características desta especie. A parte dorsal pode ser de cor salmón pálida, amarela avermellada ou laranxa avermellada, coa parte posterior do corpo máis pálida e unha liña central e dúas laterais de cor branca na cabeza (as laterais corresponden ás fendas cefálicas).



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende a zona intermareal ata os 10 metros de profundidade, en fondos de area con rochas, cascallo, area, baixo pedras, en fisuras de rochas ou entre zosteráceas. Aliméntase de pequenos invertebrados aos que crava o estilete da probóscide inxectándolles unha toxina. En augas do litoral galego normalmente atópase sempre en parella (dous individuos, macho e femia)

en fondos de area con cascallo e asociados á holoturia *Leptosynapta inhaerens*.

DISTRIBUCIÓN:

Das illas británicas ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *echinoderma*, é unha palabra composta polos epítetos gregos "echino" (espiña) e "derma" (pel) e significa "pel espiñenta", en referencia ás espículas que presenta a súa epiderme.



Emplectonema gracile (Johnston, 1837)



DESCRIPCIÓN:

Nemertino filiforme que pode chegar a alcanzar uns 50 centímetros de lonxitude por apenas 4 milímetros de diámetro. O seu corpo é lixeiramente aplanado dorso-ventralmente, presenta unha gran capacidade de contracción / extensión, e ten un diámetro uniforme, excepto na parte final onde se estreita para finalizar nunha cola redondeada e roma. A cabeza, redondeada e aplanada dorso-ventralmente, é lixeiramente máis ancha que a parte corporal adxacente, e nos laterais posúe 20-30 ollos divididos en dous grupos a cada lado, uns na zona anterior da cabeza e outros na posterior. Os órganos sensoriais cerebrais son pequenos e están situados lixeiramente por diante dos ganglios cerebroideos. A cor do corpo varía de verde oliva a verde agrisada, ocasionalmente de cor castaña verdosa na parte dorsal, e esbrancuxada ou amarelada na ventral. Pode ter manchas pequenas de pigmento verde escuro de forma irregular dispersas pola superficie dorsal e ventral..



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende a zona intermareal ata os 100 metros de profundidade, entre mexillóns ou en estípites de laminarias, entre pedras e rochas en gretas ou ocos, e enterrado en area fina, area lamacenta ou cascallo. Aliméntase de cirrípedos e de pequenos invertebrados aos que crava o estilete da probóscide inxectándolles unha toxina. Este verme acintado rompe con extrema facilidade,

podendo reproducir un animal novo a partir de cada anaco. Cando é molestado afai enrolarse nunha apertada e desordenada espiral, segregando gran cantidade de muco ao que se adhíren pequenas partículas de area ata formar un tubo onde se protexe. Reprodúcese durante os meses de abril, maio e xuño.

DISTRIBUCIÓN:

Das illas británicas ata o Mediterráneo occidental e no arquipélago de Madeira.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *gracile*, é un epíteto latino que significa delgado, esvelto, en alusión á relativa delgadez do seu corpo.



Emplectonema neesii (Örsted, 1843)



DESCRIPCIÓN:

Nemertino de corpo alongado que se aguza cara a ambos os extremos, e que pode chegar a alcanzar os 60 centímetros de lonxitude por 6 milímetros de ancho máximo; excepcionalmente documentouse algún exemplar de ata 1 metro de lonxitude. A cabeza, que é de forma espatulada ou orbicular e pode ser máis ancha que a parte corporal adxacente, ten un fuciño romo cunha fenda cefálica na parte dianteira. Ten uns 60 ollos difíciles de apreciar (como consecuencia da textura e cor do animal), distribuídos irregularmente, sendo máis numerosos ao longo dos laterais da cabeza. Os órganos sensoriais cerebrais son pequenos e dispóñense moi por diante dos ganglios cerebroides. A superficie dorsal é redondeada e a ventral plana. O dorso é de cor castaña amarelada ou cor palla, fortemente manchado ou raiado lonxitudinalmente de forma irregular en castaño escuro; pode presentar unha leve iridiscencia. A parte ventral é de cor branca ou carne pálida. Os exemplares novos de augas máis profundas poden, en ocasións, ser case brancos ou de cor vermella alaranxada.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da zona intermareal ata os 30 metros de profundidade, baixo pedras e rochas, en gretas e fisuras de rochas, en estípites de laminaria, entre os fíos do biso das capas de mexillóns e nunha ampla variedade de substratos, tales como area, area lamacenta, cascallo e grava. Desprázase cun movemento xerado por pequenas ondas de contracción muscular que flúen ao longo do seu corpo, dende a cola ata a cabeza;

ao producir varias ondas simultaneamente, o animal deslízase cara adiante lenta e suavemente, mentres as ondas en forma de vultos percorren uniformemente todo o seu corpo. Cando é molestado tende a enrolarse sobre si mesmo, enconllendo e engurrando o corpo mentres segrega unha gran cantidade de mucus ao que se adhíren pequenas partículas de area. É un animal carnívoro, sendo ao mesmo tempo un gran depredador e un carroñeiro; aliméntase de cirrípedos e de pequenos invertebrados aos que crava o estilete da probóscide, inxectándolles unha toxina. Esta especie reproducécese durante todo o ano, especialmente de xaneiro a outubro.



DISTRIBUCIÓN:

Dende Islandia e as illas británicas ata o noroeste da Península Ibérica. Existe unha cita en augas de Nápoles (Mediterráneo), pero considérase dubidosa.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *nessii*, esta dedicado ao municipio de Ness nas illas Feroe, en cuxas costas un naturalista recolleu o exemplar que se usou máis tarde para a descrición da especie.

Nemertopsis bivittata (Delle Chiaje, 1841)



DESCRIPCIÓN:

Este nemertino pode chegar a alcanzar uns 200 milímetros de lonxitude, pero apenas alcanza 1 milímetro de diámetro. O seu corpo de forma filiforme presenta un ancho uniforme en toda a súa lonxitude, excepto nos extremos, que se aguzan lixeiramente para finalizar de forma redondeada.



A cabeza, que apenas se diferencia da parte corporal adxacente, ten o extremo anterior redondeado e sobre a zona dorso-lateral presenta catro ollos negros situados en cadrado. Os dous da parte anterior dispóñense por diante dos ganglios cerebroideos. As fendas cefálicas son imperceptibles e imperceptibles, pero se sitúan por detrás dos dous pares de ollos. A cor do corpo

é esbrancuxada a amarelada con dúas longas liñas de cor castaña escura que percorren toda a zona dorsal, de extremo a extremo, e que na cabeza pasan entre os dous pares de ollos.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende a zona intermareal ata os 5 metros de profundidade, entre mexillóns e arneiróns. Aliméntase de pequenos crustáceos e quizais de poliquetos, aos que crava o estilete da probóscide inxectándolles unha toxina para paralizalos e posteriormente comelos.

DISTRIBUCIÓN:

Desde Islandia ata as costas do oeste de Marrocos.

ESPECIES SEMELLANTES:

Está presente en ambos os lados do Atlántico. En Europa a súa distribución abarca dende o norte da Península Ibérica ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *bivittata*, é unha palabra latina composta polo prefixo "bi-" (dous) e "vittata" (con patrón de franxa/raia, adornado con franxa/raia) e significa adornado con dúas franxas ou liñas, en referencia á súa coloración dorsal.



Nemertopsis flavida (McIntosh, 1873-74)



DESCRIPCIÓN:

Nemertino filiforme de corpo algo aplanado e moi estreito, que se aguza cara á parte traseira e que pode chegar a alcanzar os 40 milímetros de lonxitude por apenas 0,5 milímetros de diámetro. A cabeza, que non se diferencia da parte corporal adxacente, é roma na parte frontal. Ten dous pares de ollos negros dispostos en rectángulo, dos cales o par anterior é maior, e catro sucos cefálicos transversais, un detrás de cada ollo. Os dous posteriores únense na parte dorsal formando unha V. Pode verse por transparencia

o tracto intestinal, o que afecta á coloración desta rexión corporal; nalgúns casos tamén o sistema sanguíneo pode ser visible como consecuencia da súa pigmentación vermella. Cor entre esbrancuxada e amarelada, coas marxes laterais máis pálidas e a cabeza translúcida. Raramente atópanse exemplares de cor rosácea, rosa alaranxada ou castaña avermellada.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da zona intermareal, en pozas de marea, ata os 300 metros de profundidade, entre pedras e rochas, en estípites de laminarias, entre algas ou entre mexillóns, e en sedimentos varios tales como grava, cascallo, area ou lama. Presenta sexos separados e reproducése durante o verán e o outono. Esta especie é moi sensible á manipulación, dividíndose voluntariamente (autotomía) de forma moi rápida.



DISTRIBUCIÓN:

Das illas británicas ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *flavida*, deriva do epíteto latino "flavus" (amarela), en referencia ao matiz da cor do exemplar descrito.

Prosorhochmus claparedii Keferstein, 1862



DESCRIPCIÓN:

Este nemertino pode chegar a alcanzar os 4 centímetros de lonxitude por apenas 1,5 milímetros de ancho. A cabeza, que está lixeiramente diferenciada do corpo ao ser máis ancha, é de forma espatulada, algo truncada na parte dianteira e cunha marca na parte central frontal que lle dá unha aparencia bilobulada. Ten catro ollos, situados xusto por diante dos ganglios



cerebroideos, sendo os anteriores maiores que os posteriores. Ten uns característicos sucos cefálicos en forma de media lúa. O seu corpo, que é lixeiramente aplanado, ten unha anchura uniforme e agúzase na parte posterior para acabar nunha cola de forma redondeada. Cor entre amarela pálida, laranxa ou avermellada, con dúas liñas lonxitudinais dorsais de gránulos pigmentarios. A cabeza

presenta unha liña translúcida que percorre a zona central, dende a fenda frontal ata a altura dos ganglios, que se ven como dúas manchas translúcidas detrás dos ollos.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

No intermareal, debaixo de rochas e pedras, en fendas de rochas, en area grossa, debaixo de *Ascophillum nodosum* e entre mexillóns. Adoita presentar comportamentos gregarios. É unha especie hermafrodita e vivípara, podendo nos individuos maduros verse por transparencia os xuvenís dentro do seu corpo en forma de pequenas manchas esbrancuxadas que flanquean os divertículos intestinais.

DISTRIBUCIÓN:

Dende as costas atlánticas de Inglaterra ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *claparedii*, é na honra do zoológo e médico suízo René-Édouard Claparède (1832-1871), profesor de Anatomía comparada na Academia de Xenebra e con traballos en diversas áreas das Ciencias Naturais.



Tetrastemma coronatum (Quatrefages, 1846)



DESCRIPCIÓN:

Nemertino que pode chegar a alcanzar os 15 milímetros de lonxitude por apenas 1 milímetro de ancho. A cabeza, de forma redondeada na parte frontal e sen diferenciarse da parte corporal adxacente, presenta dous pares de ollos dispostos de maneira trapezoidal, os posteriores lixeiramente máis separados, e un par de sucos cefálicos transversais na parte posterior. Sobre a cabeza e entre os ollos presenta unha mancha en forma de media lúa de cor castaña ou negra (característica da especie) cuxos extremos están orientados cara ao par de ollos anterior. O corpo é dun ancho uniforme, co extremo posterior romo e lixeiramente máis delgado. A cor do corpo é verde amarelada ou castaña clara.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Do intermareal, en pozas de marea, areas húmidas, fendas de rochas ou entre estípites de algas, ata os 40 metros de profundidade entre rochas, area lamacenta, algas ou tubos de poliquetos.

DISTRIBUCIÓN:

Dende as illas británicas ata o Mediterráneo, incluíndo os arquipélagos de Madeira e Azores.

ESPECIES SEMELLANTES:

Tetrastemma longissimum, é de maior tamaño e a mancha sobre a cabeza é de forma rectangular.

Tetrastemma melanocephalum, é de maior tamaño e a mancha sobre a cabeza é de forma rectangular a cuadrangular.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *coronatum*, é un epíteto latino que significa coroado, cunha coroa, en clara referencia á forma da mancha presente sobre a cabeza.



Tetrastemma longissimum Bürger, 1895



DESCRIPCIÓN:

Nemertino de corpo filiforme que pode chegar a alcanzar os 2 centímetros de lonxitude por 1 milímetro de diámetro. A cabeza, de forma redondeada e lixeiramente máis ancha que a rexión do corpo adxacente, ten dous sucos cefálicos e 4 ollos. Sobre a cabeza, que é de cor máis tenue, presenta entre os dous pares de ollos unha mancha rectangular de cor castaña ou castaña avermellada, a cal pode estar finamente bordeada en cor branca ou amarela esbrancuxada. Os sucos cefálicos, dispostos oblicuamente, percorren a parte dianteira dos ollos posteriores para converxer ventralmente cara ao poro proboscídeo. A cor do corpo é castaña amarelada ou castaña avermellada, máis clara na parte ventral. Os exemplares sexualmente maduros presentan unha cor verdosa, podendo verse as gónadas por transparencia.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Do intermareal en pozas de marea, areas húmidas, fendas de rochas ou entre estípites de algas, ata os 20 metros de profundidade nunha ampla gama de substratos como algas, area, grava ou cascallo.

DISTRIBUCIÓN:

Dende as illas británicas ata o Mediterráneo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Tetrastemma coronatum, alcanza un menor tamaño, a súa cor varía entre verde amarelada a castaña clara, e a mancha sobre a cabeza ten forma de media lúa.

Tetrastemma melanocephalum, é de maior tamaño, a súa cor varía entre amarela e amarela verdosa e a mancha negra sobre a cabeza é máis grosa, de forma rectangular a cuadrangular.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *longissimum*, é un epíteto latino que significa moi longo, longuíssimo, referíndose á aparencia do animal.



Tetrastemma melanocephalum (Johnston, 1837)



DESCRICIÓN:

Nemertino que pode chegar a alcanzar os 6 centímetros de lonxitude por 2,5 milímetros de ancho. Cabeza de forma espatulada, lixeiramente máis ancha que a rexión do corpo adxacente, con dous sucos cefálicos e catro ollos. Sobre a cabeza, entre os ollos, presenta unha mancha rectangular de cor castaña ou negra (característica da especie), a cal pode estar finamente bordeada en branco ou amarelo esbrancuxado. A cor do corpo é normalmente amarela ou amarela verdosa, aínda que esporadicamente poida ser castaña avermellada. Ocasionalmente aparecen individuos con pequenas manchas de cor castaña dispersas ao longo dos laterais do corpo.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Do intermareal en pozas de marea, áreas húmidas, fendas de rochas ou entre estípites de algas, ata os 40 metros de profundidade nunha ampla gama de substratos. En ocasións poden atoparse exemplares en augas de baixa salinidade.

DISTRIBUCIÓN:

Dende Noruega ata o Mediterráneo, incluíndo os arquipélagos de Madeira e Canarias.

ESPECIES SEMELLANTES:

Tetrastemma coronatum, alcanza un menor tamaño, a súa cor varía de verde amarelada a castaña clara, e a mancha sobre a cabeza ten forma de media lúa.

Tetrastemma longissimum, é de menor tamaño, a súa cor é castaña amarelada e a mancha negra sobre a cabeza é máis delgada e non chega aos ollos dianteiros.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *melanocephalum*, é unha palabra composta polo epíteto grego "melano" (negro, escuro) e o epíteto latino "cephalum" (cabeza) e significa "cabeza escura", en referencia á mancha que presenta sobre a cabeza.

Das especies deste xénero presentes nas nosas augas, esta é a de maior tamaño.



Tetrastemma robertianae McIntosh, 1874



DESCRIPCIÓN:

Nemertino que pode alcanzar os 35 milímetros de lonxitude por apenas 1 milímetro de ancho. A cabeza é máis ancha que a rexión do corpo adxacente, de forma romboidal apuntada na fronte. Presenta dous sucos cefálicos e catro ollos negros, sendo o par anterior significativamente maior que o posterior. O corpo, que é aplanado ventralmente e curvo dorsalmente, finaliza nunha cola redondeada. A súa cor é moi característica, co dorso laranxa, castaño rosáceo ou amarelado, marcado cunha banda transversal castaña que rodea o corpo na parte posterior da cabeza, a cal pode estar incompleta ventralmente. Dende a parte traseira desta banda xorden un par de raias paralelas de cor café que percorren a parte dorsal ata a cola, onde poden xuntarse. Entre estas dúas raias aparecen manchas brancas que poden unirse para formar unha liña que percorre lonxitudinalmente o centro do dorso ata terminar na punta da cola que é branca. Entre os dous pares de ollos presenta unha banda de cor branca que en ocasións pode desenvolverse ata formar unha ancha banda transversal. A parte ventral é de cor rosácea.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

A partir dos 15 ata máis de 70 metros de profundidade, en fondos de grava con cascallo, area con cascallo ou lama con cascallo, tamén entre pedras. Esporadicamente pode aparecer en augas superficiais, normalmente entre estípites de laminarias.

DISTRIBUCIÓN:

Dende Noruega e as illas británicas ata Portugal.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *robertianae*, é unha dedicatoria do autor á súa irmá pequena, Roberta McIntosh (1843-1869), morta facía uns anos de forma prematura.



Tetrastemma vermiculus (Quatrefages, 1846)





DESCRIPCIÓN:

Nemertino que pode alcanzar 20 milímetros de lonxitude por apenas 0,8 milímetros de ancho. Cabeza de forma oval, aplanada, máis ancha que a rexión corporal adxacente, con dous sucos cefálicos e catro ollos. A cada lado da cabeza presenta unha liña lonxitudinal de pigmento escuro característica da especie, que se estenden entre os ollos anteriores e os posteriores; estas liñas poden ser de anchura uniforme ou ser máis anchas na

parte dianteira. Ás veces presenta unha liña branca medio dorsal que, comezando entre o par de ollos posterior, esténdese en maior ou menor lonxitude sobre o dorso, aínda que non sempre é evidente. A cor do corpo pode ser esbrancuxada, rosácea, salmón, laranxa pálida ou, menos frecuentemente, dunha bonita cor alanranxada.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Do intermareal ata os 40 metros de profundidade, debaixo de rochas e pedras, entre pequenas algas, sobre briozoos ou nos estípites de laminarias. Aparentemente presenta un longo período reprodutivo, dado que se atoparon exemplares maduros dende finais de outono ata finais do verán.



DISTRIBUCIÓN:

Dende Noruega ata o Mediterráneo e as illas Madeira.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *vermiculus*, é un epíteto latino que significa verme, verme pequeno, en alusión á súa forma corporal.

Vieitezia luzmurubeae Junoy, Andrade & Giribet, 2010



DESCRIPCIÓN:

Nemertino que alcanza 25 milímetros de lonxitude por apenas 1 milímetro de diámetro. O seu corpo presenta un ancho uniforme en toda a súa lonxitude, excepto no extremo posterior onde se estreita levemente para finalizar nunha cola redondeada. A cabeza é espatulada, claramente diferenciada do corpo. Na parte superior presenta catro grandes ollos negros dispostos en trapecio, sendo os dianteiros os máis próximos entre si, e ten un par de sucos cefálicos. A súa cor é característica, entre branca e crema pálida coa parte dorsal percorrida lonxitudinalmente por catro bandas paralelas castañas, e a parte ventral branca. As femias son máis grandes, presentan unha pigmentación máis forte e non tan distintiva coma nos machos.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da liña de baixamar ata os 20 metros de profundidade, entre algas e rochas. Aliméntase de pequenos crustáceos bentónicos que "apuñala" co seu arpón. Esta especie é hermafrodita sucesiva, primeiro actúan como machos e despois como femias, por iso as femias teñen maior tamaño garantindo así unha maior produción de óvulos. A

súa fecundación é externa e realiza as postas no interior das ascidias *Ciona intestinalis* e *Phallusia mammillata*. As postas teñen forma de cinta xelatinosa desordenada duns 3 centímetros de lonxitude, formada por tres filas de ovos rosados. A posta ten lugar entre finais de verán e principios do outono.

DISTRIBUCIÓN:

Noroeste da Península Ibérica.

CURIOSIDADES:

O nome do xénero, *Vieitezia*, honra a José Manuel Vieitez, catedrático de Zooloxía da Universidade de Alcalá pola súa dedicación e contribución ao coñecemento da bioloxía mariña das costas de Galicia e amigo persoal do primeiro autor.

O nome da especie, *luzmurubeae*, é en memoria a Luz Murube (1964-2005), bióloga, mergulladora e colaboradora do primeiro autor, falecida en datas próximas ao descubrimento desta especie.



Gibsonnemertes spectabilis (Quatrefages, 1846)



DESCRICIÓN:

Este nemertino pode chegar a alcanzar 70 milímetros de lonxitude por 5 milímetros de ancho. Corpo co dorso lixeiramente convexo e a parte ventral plana, que se aguza cara a ambos os extremos e remata en forma de pa de remo. A cabeza, que está ben diferenciada do corpo e é máis estreita que este, ten forma espatulada, algo cónica, e presenta sobre a punta do fuciño ata 70 ollos dispostos en catro filas, dúas a cada lado. As filas exteriores son as que máis manchas oculares presentan. A cada lado da cabeza ten un longo suco cefálico que se dirixe cara a dentro e debaixo da superficie do fuciño. Cada suco cefálico ramifícase nunhas 8-9 profundas fendas secundarias, que teñen unha orientación lonxitudinal, aínda que presentan diversas curvaturas e son de diferente lonxitude. É de cor amarela rosácea con 6 bandas castañas lonxitudinais sobre o dorso. As bandas laterais son máis anchas na cola e vanse estreitando cara á parte dianteira, finalizando xusto antes das fendas cefálicas, mentres que as 4 bandas centrais continúan sobre a cabeza. Punta do fuciño e laterais do corpo de cor abrancazada.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dos 10 ata os 40 metros de profundidade, baixo pedras en fondos de area e area lamacenta e entre bivalvos. É un carnívoro que se alimenta de pequenos invertebrados. Segrega un tubo ou especie de casulo fino, sedoso e apergamiñado, que fixa á parte inferior de rochas e pedras onde vive. Coñécese moi pouco sobre a súa bioloxía.

DISTRIBUCIÓN:

Dende as illas británicas ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *spectabilis*, é un epíteto latino que significa "notable", "espectacular", en referencia á súa rechamante librea.



Paradrepanophorus crassus (Quatrefages, 1846)





DESCRIPCIÓN:

Nemertino que pode chegar a alcanzar 150 milímetros de lonxitude por 9 milímetros de ancho máximo. Corpo de forma vermiforme, aplanado, coa parte máis ancha na zona media e aguzándose cara a ambos os extremos. A cabeza está claramente diferenciada do resto do corpo polos seus característicos sucos

cefálicos: os primarios formados por dous sucos transversais de cor branca e os secundarios constituídos por varios sucos en forma de U, cos extremos dirixidos cara á parte posterior, de cor castaña. A boca e a probóscide están aloxadas de forma separada e os ollos dispóñense en catro filas lonxitudinais na parte dorsal da cabeza. O extremo final termina en punta. O dorso é de cor entre laranxa e castaña, coa parte ventral máis clara ou branca.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende a zona intermareal ata os 15 metros de profundidade, entre tubos de vermes e rochas. Segrega un tubo ou especie de casulo fino e apergamiñado, que fixa á parte inferior de rochas e pedras onde vive. É un carnívoro que



se alimenta de pequenos invertebrados. Para a captura das súas presas usa a probóscide que desenvaíña rapidamente alcanzando por sorpresa a estas. Como todos os nemertinos presentan normalmente os sexos separados, con reprodución sexual e fertilización exterior.

DISTRIBUCIÓN:

Dende Irlanda ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *crassus*, é un epíteto latino que significa gordo, grosso, en alusión ao gran ancho corporal.



Cephalothrix filiformis (Johnston, 1828)



DESCRICIÓN:

Nemertino filiforme, de sección redondeada, que pode chegar a alcanzar 150 milímetros de lonxitude por pouco máis de 1 milímetro de ancho. A cabeza é alongada e redondeada no extremo anterior; carece de ollos e fendas cefálicas, e presenta un grosor menor que a sección corporal adxacente. Cabeza de cor branca ou translúcida; resto do corpo de cor amarela esbrancuxada a laranxa, sendo normalmente a parte posterior do corpo máis escura.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende a zona intermareal ata 40 metros de profundidade, en fondos de area, area con grava ou area lamacenta, debaixo de pedras ou enterrado no sedimento. Animal gregario que pode aparecer en grupos nalgunhas zonas. As femias están maduras sexualmente en febreiro. Cando é molestado enrólase nunha apertada espiral, o que pode ser un carácter diferenciador respecto das outras especies do xénero.



DISTRIBUCIÓN:

Das illas británicas ata Portugal.

ESPECIES SEMELLANTES:

Cephalothrix hermaphroditicus, o corpo é de cor branca translúcida cunha liña laranxa percorrendo o dorso lonxitudinalmente, e a cabeza é de cor máis forte e brillante.

Cephalothrix oestrymnicus, o seu corpo é de cor rosácea pálida ou translúcida, cunha cantidade variable de pigmento de cor amarela na cabeza.

Cephalothrix rufifrons, o seu corpo é de cor branca cunha liña amarela percorrendo o dorso, e o extremo da cabeza é de cor alaranxada.

Cephalothrix simula, é de maior tamaño e grosor, e a súa cor é laranxa, amarela ou castaña amarela-da coa cabeza amarela.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *filiforme*, deriva das palabras latinas "filum" (fío) e "forme" (forma), e significa en forma de fío, en clara referencia á súa forma.



Cephalothrix hermaphroditicus (Gibson, Sanchez & Mendez, 1990)



DESCRIBIÓN:

Nemertino filiforme que pode alcanzar os 70 milímetros de lonxitude por apenas 1 milímetro de diámetro. A cabeza ten a súa parte anterior redondeada, carece de ollos e é lixeiramente máis estreita que a parte corporal adxacente. A boca está na parte ventral da cabeza, moi próxima á parte posterior do cerebro. O corpo estréitase gradualmente cara á parte traseira, onde finaliza nunha cola redonda e roma que presenta un penacho de cirros sensoriais. A cor do corpo é branca, cunha banda de cor laranxa que percorre lonxitudinalmente o seu centro dorsal. A rexión anterior e a cabeza son de cor máis brillante, cunha zona pálida e translúcida que marca a parte posterior da cabeza.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende o intermareal ata os 15 metros de profundidade, en fondos areosos baixo rochas e en fondos rochosos entre algas e no interior de estípites de *Saccorhiza*. É unha especie carnívora que literalmente "apuñala" as vítimas co seu estilete para comelas. Entre outros pequenos invertebrados, aliméntase de caprélidos.

DISTRIBUCIÓN:

Descrita de augas de Chile, no océano Pacífico, atopáronse numerosos exemplares na ría de Arousa, especialmente no dique do porto deportivo de Ribeira e na illa de Rúa. Atopáronse tamén algúns exemplares na ría de Vigo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Cephalothrix filiformis, a cabeza é máis delgada que o resto do corpo e a súa cor pode ir dende amarela translúcida a rosácea coa cabeza translúcida.

Cephalothrix oestrymnicus, o seu corpo é de cor rosácea pálida ou translúcida, cunha cantidade variable de pigmento de cor amarela na cabeza.

Cephalothrix rufifrons, o seu corpo é de cor branca translúcida, podendo presentar unha liña amarela percorrendo todo o dorso, e o ápice da cabeza é dunha tonalidade alaranxada.

Cephalothrix simula, é de maior tamaño e grosor, e a cor do seu corpo é laranxa, amarela ou castaña amarelada coa cabeza amarela.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *hermaphroditicus*, deriva do epíteto latino "hermaphroditus", que significa hermafrodita, e fai referencia a que os exemplares sexualmente maduros usados para a descrición da especie presentaban gónadas femininas e masculinas.



Cephalothrix oestrymnicus Junoy & Gibson, 1991



DESCRIPCIÓN:

Nemertino que pode chegar a alcanzar os 70 milímetros de lonxitude por menos de 0,5 milímetros de diámetro máximo. O seu corpo é de forma filiforme e vaise estreitando gradualmente cara á parte posterior, para finalizar nunha cola redondeada e roma. A cabeza é redondeada no extremo anterior e de menor diámetro que a parte adxacente do corpo, non presenta ollos nin fendas cefálicas. A boca dispónse ventralmente a uns 2 milímetros da parte anterior do corpo. Cor rosada pálida ou translúcida cunha cantidade variable de cor amarela sobre a cabeza.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende a zona intermareal ata 30 metros de profundidade, debaixo de pedras e cantos rodados en zonas de areas grosas limpas ou con cunchas; entre rizoides de algas, en particular, en zonas de algas calcarias en pozas rochosas.

DISTRIBUCIÓN:

Noroeste da Península Ibérica e norte de Portugal.

ESPECIES SEMELLANTES:

Cephalothrix hermaphroditicus, o seu corpo é de cor branca cunha liña lonxitudinal dorsal laranxa e a cabeza de cor máis forte e brillante.

Cephalothrix filiformis, a parte frontal é de menor diámetro que o resto do corpo e a súa cor pode ir dende amarela translúcida a rosácea coa cabeza translúcida.

Cephalothrix rufifrons, o seu corpo é de cor branca a translúcida, cunha cantidade variable de tinguidura amarela no dorso, e a cabeza é de cor laranxa avermellada.

Cephalothrix simula, é de maior tamaño e grosor, e a cor do seu corpo varía de laranxa, amarela ou castaña amarelada coa cabeza de cor amarela alaranxada.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *oestrymnicus*, é en honra aos Oestrymnios, unha tribo que supostamente foi a primeira en asentarse no que actualmente se coñece como Galicia, na Idade do Bronce.



Cephalothrix rufifrons (Johnston, 1837)



DESCRIPCIÓN:

Nemertino filiforme, algo aplanado ventralmente e co dorso redondeado, que pode chegar a alcanzar 70 milímetros de lonxitude por apenas 0,5 milímetros de ancho. A cabeza, que non se diferencia da parte corporal adxacente, non ten ollos nin fendas cefálicas. Malia que nacen con dous ocelos, estes vanse perdendo durante o desenvolvemento. Cor branca ou branca translúcida cunha cantidade variable de cor laranxa sobre o dorso; a cabeza pode estar tinguida na súa totalidade de cor alaranxada.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da zona intermareal ata 30 metros de profundidade, debaixo de pedras e cantos rodados en zonas de areas grosas limpas ou con cunchas, entre rizoides de algas e en zonas de algas calcarias en pozas rochosas. Ocasionalmente pódese atopar en augas de salinidade reducida como partes finais de estuarios, sendo moi pouco frecuente atopalo en lama negra. Cría dende principios da primavera ata finais do outono. É un animal gregario que pode ser atopado en grandes cantidades nalgunhas zonas.

DISTRIBUCIÓN:

Dende o norte de Europa ata o Mediterráneo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Cephalothrix hermaphroditicus, o seu corpo é de cor branca cunha liña lonxitudinal dorsal laranxa e a cabeza de cor máis forte e brillante.

Cephalothrix filiformis, a parte frontal é de menor diámetro que o resto do corpo e a súa cor pode ir dende amarela translúcida a rosácea coa cabeza translúcida.

Cephalothrix oestrymnicus, o seu corpo é de cor rosada pálida ou translúcida cunha cantidade variable de pigmento de cor amarela na cabeza.

Cephalothrix simula, é de maior tamaño e grosor, e a súa cor varía entre laranxa, amarela ou castaña amarelada coa cabeza de cor amarela alaranxada.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *rufifrons*, deriva das palabras latinas "rufi" (vermello) e "frons" (fronte), en alusión á cor laranxa avermellada da cabeza.



Cephalothrix simula Iwata, 1952



DESCRIPCIÓN:

Nemertino de corpo longo, delgado e filiforme, que pode chegar a alcanzar 40 centímetros de lonxitude por 2 milímetros de diámetro na parte máis ancha. A cabeza é alongada, de menor diámetro que o corpo coa parte dianteira apuntada. Non ten ollos. A abertura da probóscide está representada por unha foseta subterminal e a boca, situada detrás do cerebro, desenvolve un gran beizo que forma unha especie de ventosa. O seu corpo é algo aplanado na parte posterior e agúzase cara á cola progresivamente, a cal é roma. Cor amarela, laranxa, amarela avermellada ou castaña amarelada, coas marxes laterais do corpo máis claras e cabeza de cor amarela ou laranxa.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende a liña inferior do intermareal ata os 6 metros de profundidade, baixo pedras, en estípites de laminarias ou entre algas. É un animal dioico con fecundación externa, que ocorre cando un macho e unha femia se xuntan dentro dunha secreción mucosa, normalmente baixo pedras, e liberan de forma coordinada os gametos sexuais masculinos e femininos de forma que se produza así a fecundación.

DISTRIBUCIÓN:

Orixinario de Xapón e de augas do océano Pacífico. En augas europeas a súa distribución actual parece que se estende dende a Bretaña francesa ata o Mediterráneo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Cephalothrix hermaphroditicus, é de menor tamaño e a súa cor é branca cunha liña lonxitudinal dorsal laranxa e a cabeza de cor máis forte e brillante.

Cephalothrix filiformis, é de menor tamaño e o seu corpo translúcido presenta a parte dianteira de menor diámetro.

Cephalothrix oestrymnicus, é de menor tamaño, o seu corpo é de cor rosácea pálida ou translúcida cunha cantidade variable de pigmento de cor amarela na cabeza.

Cephalothrix rufifrons, é de menor tamaño e a súa cor é branca cunha liña lonxitudinal dorsal de cor amarela e cabeza de cor alaranxada.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *simula*, é un epíteto latino que significa parecido, similar, referíndose, segundo o autor, ao seu parecido coa especie *Cephalothrix major* Coen, 1930.



Crese que foi introducida en augas europeas por medio do tráfico marítimo, en augas de lastre. As especies pertencentes á familia Cephalothricidae son uns grandes depredadores polo que sería interesante coñecer o impacto nos distintos hábitats nos que se atopa na actualidade.

Carinina ochracea Sundberg, Chernyshew, Kajira, Kånneby & Strand, 2009



DESCRIPCIÓN:

Este verme non segmentado pode chegar a alcanzar 8 centímetros de lonxitude e 1,5 milímetros de diámetro, aínda que pode ser máis grosso se está contraído en lonxitude. O seu corpo, que se vai estreitando cara á parte posterior, non é de sección totalmente cilíndrica, senón elíptica ao estar aplanado ventralmente. A cabeza, que é redondeada e carece de ollos, é do mesmo ancho que o resto do corpo e está separada deste por un estreitamento a modo de pescozo. Presenta unhas fendas cefálicas lonxitudinais pouco profundas no dorso. O seu corpo é de cor amarela, parda amarelada ou alaranxada, coas marxes do pescozo castañas, aínda que a súa cor pode ser variable na parte posterior en función do contido intestinal.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da zona intermareal ata os 40 metros de profundidade, en estípites de laminarias, sobre fondos brandos de area fina, lama ou unha mestura destes. Algúns exemplares atopáronse en estuarios, o que implica que pode vivir en ambientes con frecuentes cambios de salinidade e temperatura.

DISTRIBUCIÓN:

Dende Suecia ata o noroeste da Península Ibérica.

ESPECIES SEMELLANTES:

Protubalanus theeli, é de menor tamaño e o seu corpo é de cor castaña avermellada a vermella alaranxada.

Tubulanus polymorphus, é de maior tamaño, de cor avermellada a alaranxada na súa parte anterior, volvéndose gradualmente máis pálida cara á parte posterior, sen liñas nin aros brancos.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *ochracea*, é un epíteto latino que significa de cor ocre, amarela pálida, en alusión á súa cor corporal.



Protubalanus theeli (Bergendal, 1902)



DESCRIPCIÓN:

Pequeno nemertino que apenas alcanza uns 4 centímetros de lonxitude por 1,5 milímetros de diámetro. A cabeza, que é de forma redondeada e aplanada na parte frontal, presenta dúas fendas cefálicas, unha a cada lado, e non presenta un ancho maior que a parte corporal adxacente. Non ten ollos. Corpo de forma cilíndrica que se aguza bruscamente cara á cola. Cor castaña avermellada ou vermella alaranxada.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dos 20 ata máis de 35 metros de profundidade, en fondos de area e grava. O animal fotografado foi atopado nun fondo de area con lama e anacos de cunchas e carbón (a carga do pecio Alexandro na ría de Arousa).

DISTRIBUCIÓN:

Dende Suecia ata Dinamarca. O animal fotografado é a primeira cita para o litoral da Península Ibérica, ampliando así a súa distribución considerablemente cara ao sur.

ESPECIES SEMELLANTES:

Tubulanus polymorphus, é máis longo, a cabeza é claramente máis ancha que o corpo, non presenta fendas cefálicas e a súa cor avermellada ou alaranxada vaise volvendo pálida cara á parte traseira.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *theeli*, é en honra ao zoólogo sueco Johan Hjalmar Théel (1848-1937), quen foi profesor universitario e director da estación biolóxica Kristinebergs en Fiskebäckskil.



Tubulanus annulatus (Montagu, 1804)



DESCRIPCIÓN:

Pode chegar a alcanzar 75 centímetros de lonxitude por uns 4 milímetros de diámetro. A súa sección non é totalmente circular, senón elíptica ao estar aplanado ventralmente. A cabeza é ampla e redondeada, aparentemente non ten ollos e está separada do corpo circundante por uns profundos sucos cefálicos que finalizan na parte dorso-lateral en forma de "V". O corpo ten forma de fuso, coa cabeza como parte máis grossa; o resto do corpo vai facéndose gradualmente máis delgado ata a cola. Presenta tres raias brancas lonxitudinais, con aneis transversais da mesma cor. As raias finalizan ao alcanzar a cabeza, excepto a dorsal que finaliza en forma de "T" antes do fuciño. A súa cor é moi rechamante, varía entre a vermella ladrillo e a vermella alaranxada coas liñas lonxitudinais e os aneis transversais de cor branca.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da zona intermareal ata os 40 metros de profundidade, en estípites de laminarias, baixo rochas ou pedras e en area. Segrega un tubo mucoso de seda no que vive, que a miúdo aparece revestido de partículas de sedimento. A pel segrega unha substancia tóxica para outros animais que o protexe de depredadores. Rompe con extrema facilidade, podendo reproducir un animal novo a partir de cada anaco.



DISTRIBUCIÓN:

Dende Noruega ata o Mediterráneo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Tubulanus banyulensis, é de menor tamaño, non presenta liñas brancas lonxitudinais.

Tubulanus nothus, é de menor tamaño e pode presentar 4 liñas brancas lonxitudinais. A cabeza é de cor esbrancuxada con dúas manchas escuras en forma de media lúa na parte anterior. Non presenta fendas cefálicas tras a cabeza.

Tubulanus polymorphus, é de maior tamaño, de cor avermellada a alaranxada na parte anterior, palidecendo gradualmente cara á parte posterior, sen liñas nin aros brancos.

Tubulanus superbis, é de maior tamaño, presenta 4 liñas brancas lonxitudinais que se unen na zona media anterior da cabeza. Non presenta sucos cefálicos na cabeza.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *annulatus*, é un epíteto latino que significa anelado, en alusión á súa característica librea.



Tubulanus banyulensis (Joubin, 1890)



DESCRIPCIÓN:

Especie que alcanza unha lonxitude de 6 centímetros por uns 2 milímetros de diámetro. A súa sección corporal non é totalmente circular, senón elíptica ao ser aplanada ventralmente. A cabeza é redondeada, lixeiramente máis ancha que a parte corporal adxacente, e aparentemente non ten ollos. O corpo ten forma de fuso, coa cabeza como parte máis grosa; o resto do corpo vaise adelgazando gradualmente cara á cola. A cor do seu corpo é castaña avermellada na parte dianteira, pasando progresivamente a castaña amarelada cara á cola. Na cabeza presenta unha ancha banda circular branca e dúas manchas negras na parte anterior, e por todo o seu corpo aneis transversais da mesma cor, pero a distintas distancias e de diferente grosor, finalizando nun punto branco.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dos 5 ata os 40 metros de profundidade, enterrado na area e entre pedras, onde segrega un tubo mucoso translúcido sedoso, dentro do que vive.

DISTRIBUCIÓN:

Dende as illas británicas ata o Mediterráneo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Tubulanus annulatus, é de maior tamaño, presenta 3 liñas brancas lonxitudinais (unha dorsal e outra en cada lateral) e a cabeza está claramente delimitada por uns claros e profundos sucos cefálicos.

Tubulanus nothus, é de maior tamaño e pode presentar 4 liñas brancas lonxitudinais. A cabeza é de cor esbrancuxada con dúas manchas escuras en forma de media lúa na parte anterior.

Tubulanus polymorphus, é de maior tamaño, de cor avermellada a alaranxada na parte anterior, palidecendo gradualmente cara á parte posterior, sen liñas nin aros brancos.

Tubulanus superbus, é de maior tamaño, presenta 4 liñas brancas lonxitudinais que se unen na zona media anterior da cabeza.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *banyulensis*, é un xentilicio latino que significa de/procedente de Banyuls-sur-mer (Francia), referíndose a que foi na estación oceanográfica desta localidade onde se recolleron os exemplares usados para a súa descrición.



Tubulanus nothus (Bürger, 1892)



DESCRICIÓN:

Pode chegar a alcanzar 40 centímetros de lonxitude por uns 2,5 milímetros de diámetro. A súa sección corporal é redondeada na parte anterior, volvéndose lixeiramente aplanada na posterior. A cabeza é de forma ovalada, aplanada dorso-ventralmente, e é máis ancha que a zona corporal adxacente, polo que está ben diferenciada. Aparentemente non ten ollos. Os órganos sensoriais, con forma de pequenos buracos, dispóñense nas marxes laterais xusto por diante do cuarto aro branco. Presenta tres liñas brancas lonxitudinais que percorren o seu corpo, unha dorsal e dous laterais, podendo excepcionalmente presentar unha cuarta liña menos aparente na parte ventral. As liñas lonxitudinais están cruzadas por 40 ou máis aneis transversais da mesma cor, os catro primeiros están máis separados e algúns aparentan ser dobres polo seu grosor. Cor do corpo entre castaña avermellada a castaña alaranxada anteriormente, pasando a castaña clara na parte posterior, coas marxes amareladas e a parte ventral alaranxada; a cabeza de cor esbrancuxada con dúas manchas escuras en forma de semicírculo na parte anterior. Os xuvenís son de cor máis escura.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da zona intermareal ata máis de 100 metros de profundidade, en fondos bastos, duros ou semiduros de rochas, cascallo ou unha mestura destes, onde pode atopar gretas, buracos ou recunchos nos que agocharse. Segrega unha especie de tubo mucoso sedoso no que vive, que a miúdo aparece revestido de partículas de sedimento.



DISTRIBUCIÓN:

Dende Plymouth (Inglaterra) ata o Mediterráneo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Tubulanus annulatus, é de maior tamaño, a liña dorsal branca forma unha "T" sobre a cabeza, a cal é da mesma cor que a corporal.



Tubulanus banyulensis, é de menor tamaño e non presenta liñas brancas lonxitudinais.

Tubulanus polymorphus, é de maior tamaño, de cor avermellada a alaranxada na parte anterior, palidecendo gradualmente cara á parte posterior, sen liñas nin aros brancos.

Tubulanus superbis, é de maior tamaño, presenta 4 liñas brancas lonxitudinais que se unen na zona media anterior da cabeza.



CURIOSIDADES:

O nome da especie, *nothus*, é un epíteto latino que significa ilexítimo, falso, en referencia á aparencia externa desta especie, similar a outras do xénero e á súa posible confusión.

Tubulanus polymorphus Rennier, 1804



DESCRIPCIÓN:

Nemertino que pode chegar a alcanzar máis de 50 centímetros de lonxitude, excepcionalmente ata 300 centímetros, e uns 5 milímetros de diámetro, aínda que pode ser máis groso se está contraído en lonxitude. O seu corpo é extremadamente brando e flexible. O lóbulo cefálico é amplamente redondeado, cun diámetro maior que a parte corporal adxacente, e non ten fendas cefálicas, nin ollos, nin sucos antero-ventrais. Na parte ventral da cabeza ten o poro da probóscide e a boca, os cales están separados. Os órganos laterais sensoriais están ausentes. A súa cor pode ser avermellada ou laranxa uniforme, ou ben amarela alaranxada na parte anterior, volvéndose gradualmente pálida cara á parte traseira.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende a zona intermareal ata os 50 metros de profundidade, en grava, area, lama ou nunha mestura destes, en estípites de laminarias, baixo rochas ou entre pedras, mexillóns ou outros organismos. Rompe con extrema facilidade, e pode reproducir un animal novo a partir de cada anaco.



DISTRIBUCIÓN:

Presenta unha ampla distribución en todo o hemisferio norte. En augas europeas a súa distribución abarca dende as illas británicas ata o Mediterráneo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Protubalanus theeli, é de menor tamaño, presenta fendas cefálicas na cabeza e a súa cor corporal é, en maior ou menor medida, uniforme, castaña avermellada ou castaña alaranxada.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *polymorphus*, é un epíteto latino que significa que presenta diversas formas ou estados de desenvolvemento, referíndose á variabilidade de cor e formas que presenta, ocasionadas pola súa gran capacidade de rexeneración.

Tubulanus superbus (Kölliker, 1845)



DESCRICIÓN:

Nemertino de corpo tubular alongado e de sección circular, que pode chegar a alcanzar 150 centímetros de lonxitude por uns 5 milímetros de diámetro. A cabeza é ampla, redondeada e aparentemente non ten ollos. O corpo ten forma de fuso, coa cabeza como parte máis grosa; posteriormente vaise facendo máis delgado ata finalizar na cola. Presenta 4 raias brancas ou amarelo-douradas lonxitudinais, unha percorrendo todo o centro do dorso, outra a parte central do ventre e unha a cada costado, cruzadas por un gran número de aneis transversais de cor branca. Os dous ou tres primeiros aneis transversais están amplamente espazados, estando os aneis restantes máis xuntos e distribuídos de forma máis ou menos uniforme ao longo do corpo; ocasionalmente estes aneis poden aparecer de forma dobre. As raias lonxitudinais dorsal e ventral están unidas no centro da cabeza. A súa cor varía dunha rechamante castaña escura, castaña avermellada, escarlata ata vermella viva.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da zona intermareal ata máis de 80 metros de profundidade, enterrado en fondos de grava ou area. Segrega un tubo mucoso sedoso, que a miúdo é atopado revestido de partículas de area e sedimento, no interior do cal vive. A pel segrega unha substancia tóxica para outros animais que o protexe de depredadores. É un animal carnívoro que se alimenta principalmente de poliquetos.

Rompe con extrema facilidade, e pode reproducir un animal novo a partir de cada anaco.



DISTRIBUCIÓN:

Dende Noruega ata o Mediterráneo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Tubulanus annulatus, ten só 3 raias lonxitudinais (non ten a ventral), finalizando a raia medio dorsal en forma de "T" diante do fuciño, e presenta moitos menos aneis transversais.

Tubulanus nothus, é de menor tamaño, pode presentar tamén 4 liñas brancas lonxitudinais e a cabeza é de cor esbrancuxada con dúas manchas escuras en forma de media lúa na parte anterior.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *superbus*, é un epíteto latino que significa fermoso, nobre, en alusión á súa rechamante librea.



Cerebratulus fuscus (McIntosh, 1874)



DESCRIPCIÓN:

Nemertino de corpo acintado, aplanado dorso-ventralmente, que pode chegar a alcanzar os 15 centímetros de lonxitude por uns 5 milímetros de ancho. A cabeza é de forma triangular alongada, fortemente apuntada co ápice redondeado, e presenta entre 4 e 13 ollos a cada lado. Ten dúas profundas e longas fendas cefálicas lonxitudinais, unha a cada lado da cabeza. A parte posterior do corpo, que é máis ancha que a anterior, está truncada e na marxe posterior central ten un cirro caudal incoloro. A súa cor é gris pálida a amarelada con numerosas manchas avermelladas e verdosas de pequeno tamaño. Normalmente a superficie dorsal está máis pigmentada que a ventral. Sobre a parte dorsal anterior presenta unha mancha de cor rosada que corresponde cos ganglios cerebroideos.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da zona submareal ata os 100 metros de profundidade, esporadicamente pode chegar a alcanzar máis de 1500 metros de profundidade. En sedimentos areosos, de cascallo ou lamacentos, tamén entre cunchas ou pedras. Pode nadar de forma moi activa por curtos períodos de tempo cando se lle molesta, e presenta unha gran capacidade de contracción corporal.

DISTRIBUCIÓN:

Dende Noruega ata Sudáfrica, incluíndo o Mediterráneo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Cerebratulus pantherinus, é de menor tamaño e o seu corpo ten as marxes laterais incoloras.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *fuscus*, é un epíteto latino que significa "escuro", "sombrio", referíndose probablemente á tonalidade da cor dos exemplares usados para a súa descrición.



Cerebratulus lacteus (Leidy, 1851)



DESCRIPCIÓN:

Nemertino que pode chegar a alcanzar uns 120 milímetros de lonxitude por apenas 1,5 milímetros de ancho. A cabeza, que é redondeada e aplanada dorso-ventralmente, non se diferencia facilmente da parte contigua do corpo. Posúe un par de órganos cerebrais e unha fenda cefálica alongada a cada lado. Non ten ollos. O corpo é de sección lenticular, lixeiramente convexo arriba e abaixo. A parte anterior é case redondeada, e vaise aplanando e aguzando cara á parte posterior onde posúe un delgado cirro caudal. Ten unha gran capacidade de extensión e retracción. A súa cor é branca leitosa a branca rosada.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende a zona intermareal ata os 30 metros de profundidade, en sedimentos de area, lama ou nunha mestura destes, baixo pedras ou entre anacos de cunchas, enterrándose no sedimento onde pode escavar rapidamente. É un voraz depredador que se alimenta de moluscos bivalvos, crustáceos e poliquetos. Presenta sexos separados e fecundación externa, aínda que pode reproducirse asexualmente por fragmentación, dado que rompe facilmente en anacos dos que poden xurdir novos individuos. Produce varias citotoxinas que son activas na descomposición das membranas dos glóbulos vermello humanos, así como de varias neurotoxinas; estas substancias están a ser investigadas. É capaz de desprazarse nadando con movementos serpentinales.

DISTRIBUCIÓN:

É unha especie presente en ambas as beiras do Atlántico, cuxa distribución en augas europeas abarca dende as illas británicas ata o Mediterráneo occidental.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *lacteus*, é un epíteto latino que significa "relativo ao leite", "da cor do leite", en clara alusión á cor dos exemplares usados para a súa descrición.

En Canadá a súa presenza constitúe unha ameaza para os cultivos de ameixas, das que se alimenta.

Cerebratulus marginatus Renier, 1804



DESCRIPCIÓN:

Pode chegar a exceder os 100 centímetros de lonxitude por 25 milímetros de ancho, aínda que a súa gran capacidade de contracción pode reducir a súa lonxitude á metade aumentando o seu grosor. A cabeza é de forma lixeiramente triangular co ápice máis ou menos aguzado. Presenta nos laterais unhas amplas e profundas fendas cefálicas e na súa parte infero-posterior unha boca alongada e ben visible. Presenta manchas oculares, aínda que o diminuto tamaño fainas imperceptibles a primeira ollada. O seu corpo é comprimido dorsoventralmente, coas marxes laterais agudas, e finaliza nun delgado cirro caudal transparente. As dobreces epidérmicas transversais de tamaño variado danlle unha aparencia engurrada irregular, especialmente cando presenta o corpo comprimido. A súa cor é tipicamente gris marróncea uniforme coas marxes laterais esbrancuxadas ou translúcidas, a través das cales poden ás veces facerse visibles por transparencia os cordóns laterais nerviosos de cor rosada. Describíronse exemplares de cor castaña verdosa e castaña azulada. Os xuvenís son normalmente máis pálidos e os exemplares vellos afán presentar a parte dorsal máis escura que a ventral.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende a zona submareal ata os 150 metros de profundidade, agochándose de día baixo rochas, enterrado en substratos brandos ou retando entre algas ou sobre o fondo, podendo atopar de noite nadando libremente. É un nadador moi activo, capaz de desprazarse nadando con movementos serpentiformes ocasionados por fortes movementos ondulatorios dorsoventrais. Cando nada normalmente rota sobre si mesmo lonxitudinalmente, a miúdo proxectando a cabeza sobre a superficie da auga. É capaz de enterrarse e desprazarse entre a area facilmente, axudado por unha secreción aceitosa que segrega a epiderme. Autotomízase con facilidade ao manipulalo. A súa dieta baseáse en pequenos poliquetos sedentarios.



DISTRIBUCIÓN:

É un animal moi común en todo o hemisferio norte, onde presenta unha ampla distribución. En augas europeas a súa distribución abarca dende o sur de Noruega ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *marginatus*, é un epíteto latino que significa con marxes, referíndose ás rechamantes marxes do corpo.



Cerebratulus roseus (Delle Chiaje, 1841)



DESCRIPCIÓN:

Nemertino que pode chegar a alcanzar os 50 centímetros de lonxitude, por uns 6 milímetros de ancho. A cabeza, que é un pouco espatulada, fortemente aguzada e dun ancho similar á parte adxacente do corpo, ten a cada lado unha longa e profunda fenda cefálica horizontal e non ten ollos. Ao final da rexión cefálica pódese ver, por transparencia, os ganglios cerebroideos de cor avermellada. O corpo é máis ou menos cilíndrico na parte anterior, aplanándose lixeiramente cara á posterior, aínda que sen chegar a ser acintado. Na parte final do corpo presenta un delgado e longo cirro caudal, de ata 2 centímetros de lonxitude, moi móbil e case transparente. A súa cor é rosada pálida na metade anterior, podendo adquirir un ton avermellado cara á parte posterior. Ápice da cabeza de cor amarelada.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da zona intermareal ata os 30 metros de profundidade, en sedimentos areosos, de cascallo, lamacentos ou unha mestura destes.

DISTRIBUCIÓN:

Dende as illas británicas ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *roseus*, é un epíteto latino que significa rosa, de cor rosada, en alusión á súa cor corporal.



Euborlasia elizabethae (MacIntosh, 1873-74)



©Foto: Juan Junoy

DESCRIPCIÓN:

Nemertino que pode chegar a alcanzar os 30 centímetros de lonxitude, por apenas 1 centímetro de ancho cando se despraza e, por tanto, está completamente estirado. A cabeza, que é un pouco espatulada, moi aguzada na parte frontal e que non se diferencia da parte adxacente do corpo, ten a cada lado unha fenda cefálica horizontal que comeza na parte anterior e finaliza de forma dilatada cunha cor avermellada no bordo posterior da boca. Non ten ollos. A boca comeza xusto detrás dos ganglios cerebroideos e forma unha fenda lonxitudinal considerable. O corpo, que presenta numerosas engurras lonxitudinais (especialmente na parte dianteira) agúzase cara adiante mentres que a parte posterior alárgase formando unha masa rugosa ao contraerse, acabando de maneira abrupta e cunha pequena concavidade no seu extremo. A sección corporal depende do estado do animal. Cando o animal está estendido desprazándose a súa sección corporal é case redonda, sendo esta case aplanada cando está en repouso. O seu corpo está profundamente moteado en cor castaña oliva, e marcado a intervalos máis ou menos regulares por aneis brancos de anchura diferente que o rodean totalmente, e que se van facendo menos evidentes cara o extremo posterior. A cabeza é de cor branca con manchas de cor verde oliva e o terzo posterior é de cor castaña purpúrea con manchas brancas. A rexión ganglionar presenta un ton lixeiramente vermello e as fendas cefálicas, que na parte anterior presentan a cor da cabeza, son de cor vermella escura na parte posterior. A parte ventral é normalmente de cor máis pálida.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

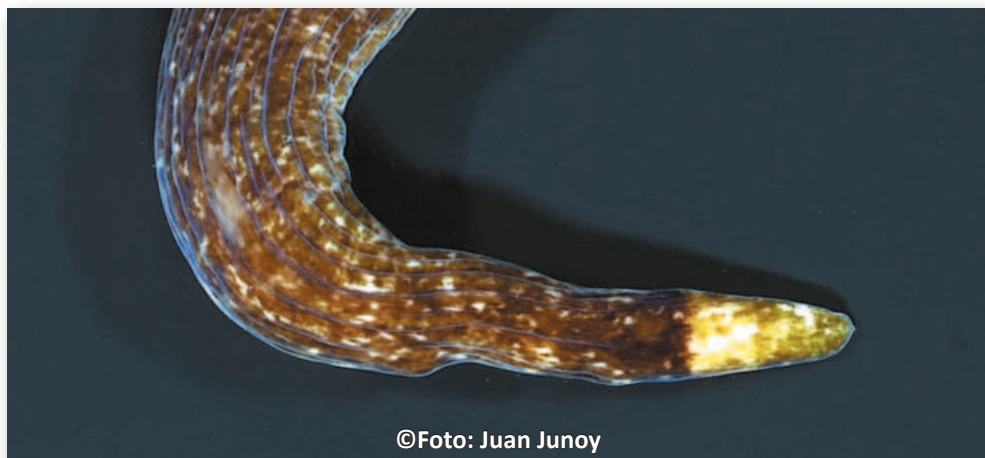
Dende a zona intermareal ata os 20 metros de profundidade, en sedimentos areosos, de cascallo, de maërl ou nunha mestura destes. Pode atoparse baixo pedras semienterradas no sedimento. Forma unha especie de tobo arxiloso, dentro do que vive, ao compactar as partículas do sedimento que o rodea cun mucus que segrega a súa pel.

DISTRIBUCIÓN:

Das Illas Británicas ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *elizabethae*, dedicoulla o autor á súa nai, Elizabeth Mitchell, que falecera antes da publicación do traballo de descrición da especie.



©Foto: Juan Junoy

Lineus acutifrons Southern, 1913





DESCRICIÓN:

Este nemertino pode chegar a alcanzar 25 centímetros de lonxitude por 5 milímetros de ancho. A rexión anterior do corpo é de sección redondeada, sendo posteriormente aplanada dende o primeiro terzo ata o final. A cabeza é oval e aplanada, apreciablemente máis estreita na parte

frontal e visiblemente separada do corpo por un constrinximento. Ten unha fenda cefálica profunda, longa e ampla, a cada lado da cabeza. Non ten ollos e a súa boca, grande e oval, está situada na parte ventral anterior, preto da zona cerebral, xusto por detrás do constrinximento cefálico. Na parte posterior do corpo presenta unha especie de constrinximento final que remata nun cirro caudal longo de cor pálida translúcida. A súa cor é vermella marrónácea, que se vai volviendo rosácea cara á parte anterior, coa cabeza de cor branca ou branca rosácea. Non presenta diferenza de cor entre a parte ventral e a dorsal.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

En zonas areosas, enterrado en areas finas ou de granulometrías medias con cascalloou lamacentas, dende a zona inferior da baixamar ata os 40 metros de profundidade. A cabeza en forma de lanza é utilizada polo animal para escavar na area das zonas onde vive e moverse polo substrato. Esta forma de vida posiblemente é a causa de que sexa cego e que empregue receptores químicos para localizar e capturar as súas presas.

DISTRIBUCIÓN:

Dende o noroeste de Irlanda ata o noroeste da Península Ibérica.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *acutifrons*, é unha palabra composta por dous termos latinos, "acute", que significa agudo, e "front", que significa fronte, en alusión á forma da súa cabeza.



Lineus lacteus (Rathke, 1843)



DESCRIPCIÓN:

Nemertino de forma filiforme que pode chegar a alcanzar 30 centímetros de lonxitude por uns 2 milímetros de diámetro. A cabeza, que é lixeiramente aguzada e redondeada na parte anterior, presenta un engrosamento que a diferencia do resto do corpo. Ten unha longa fenda cefálica lonxitudinal a cada lado e 2 filas con 6-15 ollos negros dispostas dorso-lateralmente, unha a cada lado. A boca sitúase a certa distancia por detrás do órgano cerebroideo, a diferenza doutros lineidos nos que se sitúa inmediatamente despois. A cabeza é de cor avermellada ou rosácea pálida, virando gradualmente cara á cor esbrancuxada, crema ou amarela pálida no resto do corpo; a parte frontal da cabeza, as fendas cefálicas e a parte traseira son case translúcidas.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da zona intermareal ata os 10 metros de profundidade, entre grava ou en area, baixo pedras ou baixo capas de mexillóns e arneiróns. É un animal cunha gran capacidade de rexeneración. É un carnívoro que afai inxerir só os mollos do corpo das súas presas, aínda que tamén as pode dixerir enteiras. Aliméntase de protozoos, doutros organismos da microfauna e mesmo de presas do seu mesmo tamaño. Presenta sexos separados, con fecundación externa, aínda que tamén pode presentar reprodución asexual por fragmentación. É unha especie que soporta cambios graduais de temperatura e salinidade.

DISTRIBUCIÓN:

Dende as Illas Británicas ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *lacteus*, é un epíteto latino que significa lácteo, da cor do leite, leitoso, en referencia á cor do seu corpo.

Lineus longissimus (Gunnerus, 1770)



DESCRICIÓN:

Verme extremadamente longo, con rexistros de ata 60 metros de lonxitude e uns 7 milímetros de diámetro (dependendo do grado de contracción). É considerado o animal máis longo do mundo. Corpo redondeado que se estreita tras a cabeza, a cal se aplatina en forma de espátula e é de forma bilobulada. Dispón de entre 10 e 40 ollos en dúas filas laterais a ambos os dous lados da cabeza,

e dúas fendas cefálicas horizontais. A súa cor é variable, sendo xeralmente castaña oscura ou parda oliva en xuvenís, e negra ou castaña escura nos exemplares adultos. Algúns exemplares poden presentar liñas lonxitudinais na zona dorsal. A parte ventral é de cor máis pálida.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da parte media do intermareal ata os 40 metros de profundidade, baixo pedras, en fendas de rochas, en barro, area, concheiros e mesmo entre ou dentro de estípites de laminarias. Prefire sempre as zonas limpas e augas moi frías que estean protexidas das correntes mariñas. Rompe con extrema facilidade, podendo reproducir un animal novo a partir de cada anaco. Cando é molestado segrega un mucus esbrancuxado de cheiro acedo. O copépodo *Pseudanthessius nemertophilus* é un ectoparásito desta especie.



DISTRIBUCIÓN:

Dende Noruega ata o Mediterráneo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Risseriellus occultus, é de menor tamaño, a cabeza presenta unhas larguísimas e profundas fendas cefálicas a cada lado e o seu corpo é de cor uniforme, castaña ou negra, cunha delgada banda esbrancuxada bordeando a cabeza.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *longissimus*, é un epíteto latino que significa moi longo, longuísimo, en referencia ás lonxitudes que esta especie alcanza.

Está considerado como o animal vivo máis longo da Terra no libro Guinness das marcas.



Lineus ruber (Müller, 1774)





DESCRICIÓN:

Este nemertino pode excepcionalmente chegar a alcanzar os 12 centímetros de lonxitude, aínda que normalmente non excede dos 8 centímetros por 4 milímetros de ancho. A cabeza de forma espatulada, é redondeada na parte frontal e en cada lateral presenta entre 2 e 8 ollos de cor castaña escura dispostos

nunha fila irregular, e dúas fendas cefálicas horizontais superficiais. Por detrás das fendas cefálicas, o corpo presenta un ancho máis ou menos uniforme e algo aplanado dorsoventralmente, aguzándose lixeiramente na parte traseira. A súa cor é vermella ou castaña, clara ou escura, co ventre, fendas cefálicas e laterais máis pálidos; os ganglios cerebroideos poden transparentar a través da parede corporal en cor rosácea ou vermella. As gónadas dos animais sexualmente maduros móstranse en forma de puntos brancos ao longo dos laterais das marxes intestinais.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Frecuenta a zona intermareal, baixo pedras, en areas lamacentas, entre algas, capas de mexillóns, arneiróns ou en charcas de marea nas costas rochosas. Como todos os nemertinos presentan normalmente os sexos separados, con reprodución sexual e fertilización externa. Tamén presentan reprodución asexual por fragmentación. Reprodúcense sexualmente de xaneiro a maio, adherindo capas xelatinosas de ovos á parte inferior de pedras e rochas. Cando se irritan contráense fortemente, pero sen enrolarse.

DISTRIBUCIÓN:

Dende o Mar do Norte ata o Mediterráneo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Riseriellus occultus, alcanza unha maior lonxitude, o seu diámetro corporal é relativamente menor e a súa cor adoita ser negra ou verde oliva, máis clara na parte posterior.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *ruber*, é un epíteto latino que significa vermello, referíndose á cor do exemplar usado para a súa descrición.



Lineus sanguineus (Rathke, 1799)





DESCRIPCIÓN:

Nemertino de corpo filiforme que pode chegar a alcanzar os 20 centímetros de lonxitude por uns 2-3 milímetros de diámetro. Na cabeza ten dúas filas lonxitudinais de 4-6 ollos situadas a cada lado do dorso, e dúas fendas cefálicas lonxitudinais laterais. A súa cor é altamente variable,

dende unha vermella acastañada brillante a unha castaña pálida, coa rexión posterior e a parte ventral máis pálida.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Da zona intermareal ata os 10 metros de profundidade, baixo pedras e rochas incrustadas en sedimento fino ou lama, tamén en lama negra enriquecida con materia orgánica en descomposición e entre algas. É un animal cunha gran capacidade de rexeneración. É un carnívoro que afai inxerir só os mollos do corpo das súas presas, aínda que tamén as pode dixerir enteiras. Aliméntase de protozoos, doutros organismos da microfauna e mesmo de presas do seu mesmo tamaño. Presenta sexos separados con fertilización externa, aínda que pode tamén presentar reprodución asexual por fragmentación. É unha especie de augas tépedas que soporta cambios graduais de temperatura e salinidade. Esta especie presenta un carácter diferenciador sobre outras da mesma familia, cando se lle molesta contráese nunha apertada espiral característica.

DISTRIBUCIÓN:

Dende as illas británicas ata as costas atlánticas da Península Ibérica.

ESPECIES SEMELLANTES:

Lineus ruber, alcanza un menor tamaño pero o seu diámetro corporal é relativamente máis grosso, e nunca se encolle en espiral.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *sanguineus*, é un epíteto latino que significa de cor da sangue, en alusión á cor do seu corpo.



Micrura fasciolata Ehrenberg, 1828





DESCRICIÓN:

Este nemertino pode chegar a alcanzar os 10 centímetros de lonxitude por 1,4 milímetros de grosor. A cabeza é espatulada, aguzándose cara ao ápice, o cal é redondeado. A ambos os dous lados da cabeza presenta senllas fendas cefálicas, e na parte dorsal ten pequenos ollos de cor castaña avermellada ou

escura, dispostos en fila e bordeando a marxe cefálica. O corpo é algo aplanado ventralmente, e estreitase cara á parte traseira onde finaliza nun cirro caudal longo, delgado e pálido. A súa cor é moi característica da especie, co dorso de cor castaña avermellada, castaña amarelada, castaña verdosa ou mesmo vermella violácea, con barras brancas transversais distribuídas regular ou irregularmente; a zona cefálica é un pouco máis escura que o resto de corpo, salvo o ápice e as ranuras cefálicas que son brancas. Parte ventral de cor máis clara.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dos 3 ata máis de 100 metros de profundidade, nunha amplísima gama de sedimentos como area, grava, cascallo ou lama, pero tamén comunmente asociado a poliquetos tubícolas, especialmente do xénero *Pomatoceros*, en estípites de algas e tamén en fendas de rochas e baixo pedras. Exemplares maduros entre os meses de setembro e decembro. Presenta unha gran capacidade de contracción corporal.

DISTRIBUCIÓN:

Dende Noruega ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *fasciolata*, é un epíteto latino que significa "envolto en bandas", en referencia á súa característica librea dorsal.



Micrura purpurea (Dalyell, 1853)



DESCRIPCIÓN:

Pode chegar a alcanzar unha lonxitude de ata 20 centímetros por uns 2-3 milímetros de ancho. O seu corpo é lixeiramente aplanado e filiforme, agúzase gradualmente cara á parte traseira e facaba nun delicado e delgado cirro caudal. A cabeza é redondeada na parte frontal, non presenta ollos, ten dúas longas fendas cefálicas lonxitudinais e non está delimitada claramente do resto do corpo. A cor da superficie dorsal é castaña purpúrea escura, coa a superficie dorsal lixeiramente máis pálida; na parte anterior presenta unha banda transversal de cor amarela brillante ou branca amarelada, característica da especie, que en ocasións aparece dividida en dúas manchas amareladas ou mesmo, máis raramente, estar totalmente ausente. No frontal desta banda está o fuciño que é de cor esbrancuxada ou transparente, por detrás do cal poden aparecer ás veces algúns gránulos brancos.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dos 10 aos 40 metros de profundidade en fondos de lama, cunchas, area ou grava; esporadicamente pode atoparse no límite inferior da baixamar en fendas rochosas, entre estípites de laminarias, baixo rochas ou entre cunchas de moluscos bivalvos. É un voraz depredador que se alimenta de varios tipos de poliquetos, presentando incluso certo grao de canibalismo. Femias maduras de abril a xuño.

DISTRIBUCIÓN:

Dende o norte de Noruega ata o Mediterráneo.

ESPECIES SEMELLANTES:

Micrura fasciolata, coa que comparte hábitat e distribución, aínda que esta mostra na superficie dorsal unhas barras brancas transversais repartidas de forma regular ou irregular.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *purpurea*, é un epíteto latino que significa púrpura, de cor púrpura, en referencia á cor da súa superficie dorsal.



Riseriellus occultus Rogers, Junoy, Gibson & Thorpe, 1993



DESCRICIÓN:

Nemertino de corpo filiforme, de sección circular ou algo deprimida, que pode chegar a alcanzar os 700 milímetros de lonxitude por tan só 3 milímetros de diámetro. A cabeza, que é espatulada e non presenta unha clara división coa parte corporal adxacente, presenta nos laterais unhas longas fendas cefálicas e unha fila de ollos. A boca, disposta na zona ventral, sitúase por detrás dos ganglios cerebroideos. O extremo posterior finaliza en punta, aínda que non presenta "cola". Ten unha gran capacidade de contracción corporal. A súa cor é variable, de negra a verde oliva, aclarándose cara á parte posterior; parte ventral lixeiramente máis pálida.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

No intermareal, en areas finas con baixo contido en lama. Presenta os sexos separados. Cando se lle molesta adoita recollerse en espiral.

DISTRIBUCIÓN:

Dende Gales ata o noroeste da Península Ibérica.

ESPECIES SEMELLANTES:

Lineus longissimus, ten un tamaño moito maior e presenta normalmente bandas claras lonxitudinais.

Lineus ruber, presenta o ventre de cor máis clara, ademais de ser de menor tamaño, relativamente máis groso e nunca se recolle en espiral.

CURIOSIDADES:

A descrición deste nemertino, que por moito tempo foi identificado como outras especies do xénero *Lineus* pola súa semellanza, supuxo ademais a creación dun novo xénero. Os autores deron nome ao xénero, *Riseriellus*, na honra do Profesor Nathan W. Riser como recoñecemento ao seu traballo na morfoloxía dos nemertinos, especialmente os Heteronemertea. O nome da especie, *occultus*, é un epíteto latino que significa oculto, moi secreto, facendo referencia a que este animal mantívose "oculto" entre outras especies da familia Lineidae ata a súa descrición.



Siphonenteron bilineatum Meneghini in Renier, 1847



DESCRICIÓN:

Nemertino que pode chegar a alcanzar 50 centímetros de lonxitude por pouco máis de 6 milímetros de diámetro. O seu corpo é fino e afusado, e vaise facendo progresivamente máis delgado cara á parte posterior. A cabeza é redondeada na parte dianteira, aplanada e de forma espatulada, sen ollos e



con dúas profundas fendas cefálicas horizontais, unha a cada lado. Cor entre castaña avermellada, castaña chocolate e castaña agrisada, coa parte ventral máis clara, e con dúas diagnósticas liñas brancas ou amarelas pálidas que percorren a parte central do dorso da cabeza ata a cola. Xuvenís de cor máis clara que os adultos, ás veces case brancos.



HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Do intermareal baixo ata os 40 metros de profundidade, en fondos de area con cascallo, area fina e area lamacenta, entre algas do tipo coralina, en pozas rochosas intermareais, baixo estípites de laminaria, entre pedras, entre mexillóns e ostras, e mesmo dentro de tubos de poliquetos. Como moitos outros nemertinos, fragmentase voluntariamente en situacións de estrés, dando lugar a un novo individuo a partir de cada anaco.

DISTRIBUCIÓN:

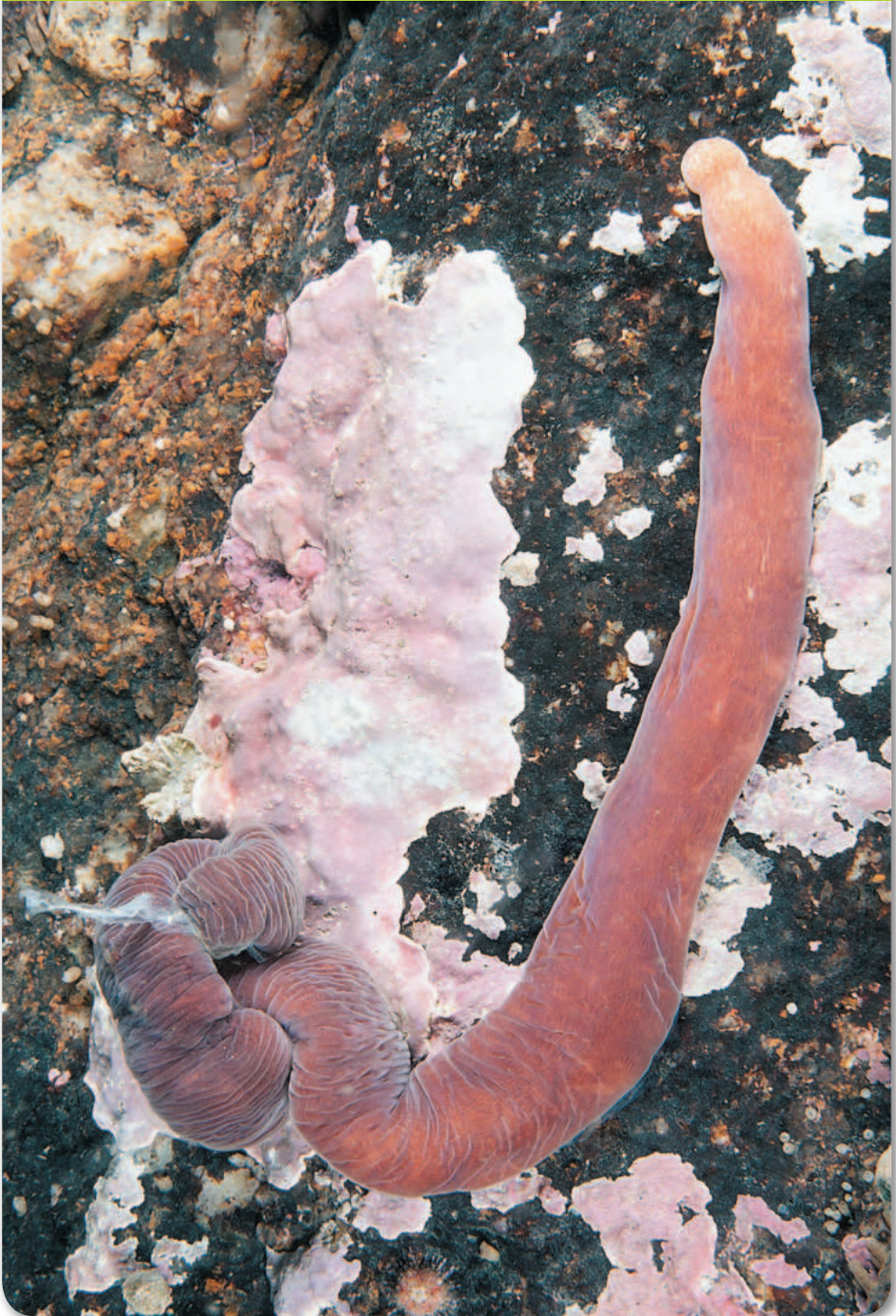
Dende Islandia e Noruega ata o Mediterráneo.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *bilineatus*, é unha palabra latina composta polo prefixo "bi-" (dous) e "lineatus" (marcado, raiado), e significa "dobre marcado", en referencia ás dúas liñas que percorren lonxitudinalmente o dorso desta especie.



Baseodiscus delineatus (Delle Chiaje, 1825)





DESCRIPCIÓN:

Nemertino aplanado dorso-ventralmente, co dorso lixeiramente abombado e a parte ventral plana, que pode acadar unha lonxitude de 50 centímetros por uns 7 milímetros de ancho. A cabeza é aplanada, coa parte dianteira redondeada, lixeiramente bilobulada e

claramente diferenciada do corpo por uns constrinximentos laterais. Xusto a continuación, presenta uns sucos cefálicos transversais situados a ambos os dous lados da superficie ventral. Ten numerosos ocelos dispostos irregularmente e distribuídos principalmente ao longo das marxes cefálicas, formando 2 grupos dorsolaterais preto da parte posterior da cabeza. Cando o animal se contrae, a rexión esofáxica ínflase enormemente e a cabeza retraese no interior, facendo o seu corpo máis grosso e curto. Corpo de cor parda clara a castaña amarelada, con liñas lonxitudinais na superficie dorsal pardas avermelladas que poden estar claramente diferenciadas ou anastomosarse en diferentes graos, ata dar mesmo a impresión de estar densamente cuberta de curtas liñas castañas pequenas e irregulares. Parte ventral máis clara e sen liñas ou manchas.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende a zona intermareal ata os 50 metros de profundidade, baixo pedras en fondos de grava, cascallo, area, lama ou mestura de ambos, onde se refuxia protexéndose cunha especie de mucus que segrega.



DISTRIBUCIÓN:

É un animal cosmopolita de mares tépedos, tropicais e subtropicais. En augas europeas a súa distribución abarca dende as illas británicas ata o Mediterráneo, Azores, Madeira e Canarias.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *delineatus*, é un epíteto latino que significa trazado con raias, en referencia á súa característica librea.



Valencinia longirostris Quatrefages, 1846



DESCRICIÓN:

Nemertino de corpo cilíndrico, que pode acadar unha lonxitude de 15 centímetros por uns 2-3 milímetros de diámetro máximo. A cabeza é espatulada e aguzada (con forma de lanceta), e pode estirarse amplamente. Non presenta fendas cefálicas nin ollos, e está relativamente diferenciada da parte corporal adxacente. A probóscide



ábrese ao exterior a través dun buraco situado moi por detrás do fuciño. O animal, cando se extrae da galería onde vive, tende a enrolarse formando mesmo nós. A parte anterior do corpo é de cor branca translúcida mentres que a posterior pode ser de cor gris amarelada, rosada, loura ou castaña chocolate (posiblemente relacionado coa cor do contido gástrico).

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Dende os 2 ata os 106 metros de profundidade, en fondos de cascallo e area de distintas granulometrías, ou nunha mestura destes. Constrúe unha especie de tubo con grans de area e anacos moi pequenos de cunchas que aglutina levemente cunha especie de mucus que segrega, dentro do que vive.

DISTRIBUCIÓN:

Do mar Cantábrico ata o Mediterráneo, incluíndo o arquipélago de Madeira.

CURIOSIDADES:

O nome da especie, *longirostris*, é unha palabra composta por dous epítetos latinos, "longus" (longo) e "rostrus" (rosto, fuciño), e que significa fuciño longo, en referencia á súa aguzada cabeza.





Gibsonnemertes spectabilis (Quatrefages, 1846)

5. ESPECIES PENDENTES DE ESTUDO

Neste capítulo incluímos aqueles nemertinos que, a pesar de estar fotografados e con exemplares previamente conservados, aínda non contan cunha identificación definitiva a nivel inferior ao da familia a que pertencen por estaren pendentes de estudo ou en fase de determinación como nova especie para a súa descrición e publicación.



Familia: Lineidae McIntosh, 1874



DESCRIPCIÓN:

Corpo aplanado dorso-ventralmente, coa súa menor anchura na parte adxacente á cabeza e a maior preto do extremo posterior, que finaliza nun curto e grosso cirro caudal. Pode acadar 15 centímetros de lonxitude por uns 4 milímetros na parte máis ancha. A cabeza é espatulada e de forma triangular, fortemente apuntada co ápice redondeado e está claramente diferenciada da parte corporal adxacente. Ten dúas profundas fendas cefálicas de gran lonxitude, que comezan na parte da cabeza próxima ao corpo e converxen cara ao fuciño, onde case se tocan. A súa cor corporal é castaña, lixeiramente rosada na parte dianteira e máis escura na traseira.

HÁBITAT E BIOLOXÍA:

Atopáronse varios exemplares a profundidades de 20 a 28 metros, en fondos rochosos, uns entre o limo orgánico que había baixo unha pedra e outros entre cunchas. Cando son molestados, engurran profundamente o seu corpo de forma transversal acurtando a súa lonxitude, sen aumentar o grosor máximo. Desprázanse arrastrándose de forma activa polo sedimento por medio dunhas curiosas contraccións musculares en forma de ondas, mediante as



cales son mesmo capaces de enterrarse no sedimento, axudándose neste caso pola cabeza que usan a modo de punta de lanza. Aparentemente non presentan capacidade de natación ao seren molestados.

DISTRIBUCIÓN:

Ría de Arousa (Galicia).

ESPECIES SEMELLANTES:

Cerebratulus fuscus, o seu corpo ten cor amarelada e está pigmentado fortemente con diminutas manchas de cor castaña. A cabeza non está tan diferenciada da parte corporal adxacente.

Certebratulus roseus, acada un tamaño maior, e ten unha cor que varía da rosada á avermellada. A parte corporal anterior é de sección circular e a cabeza non presenta unha clara diferenciación da parte adxacente.





Cephalothrix hermaphroditicus Gibson, Sanchez & Mendez, 1990

6. GLOSARIO

Autotomía. Amputación voluntaria dunha parte corporal que algúns animais realizan para distraer os depredadores durante un ataque ou para reproducirse de maneira asexual.

Bentónico. Que forma parte ou vive no fondo mariño (Bentos).

Canle cerebral. Órgano cerebral sensorial que comunica cos poros situados nos laterais da cabeza ou coas fendas cefálicas, cando estas están presentes.

Cavidade celomática. Cavidade de orixe mesodérmico do corpo dos animais celomados, que non comunica co medio exterior e que é a segunda en aparecer, tras o blastocele, ao longo do desenvolvemento embrionario.

Cavidade paleal. Cámara que forma o manto dos moluscos.

Celoma. Cavidade celomática.

Celomado. Que ten ou posúe cavidade celomática.

Célula basal. Célula que se atopa na parte máis profunda ou base da epiderme e que pode converterse en calquera das demais células en caso de necesidade.

Célula ciliada. Célula que posúe cilios.

Célula columnar. Célula epitelial máis alta que ancha e cun núcleo xeralmente ovalado.

Célula en chama. Célula flamíxera.

Célula epitelial. Célula de tecido que recobre as superficies externas e internas do corpo e que procede do ectoderme e do endoderme.

Célula flamíxera. Célula grande con cilios do sistema excretor protonefridial. Conectan unhas células do interior do corpo co exterior mediante un pequeno conduto.

Célula glandular. Célula que se encarga da secreción dunha ampla gama de substancias con funcións múltiples.

Célula glandular encimática. Célula glandular que segrega encimas.

Célula glandular mucosa. Célula glandular que segrega moco.

Célula sensorial. Célula que detecta información (como sons, luz, tacto, cheiro, sabor ou temperatura) mediante receptores na súa superficie, e envía a través dos nervios ata o cerebro.

Cego intestinal. Estrutura tubular cega, en forma de dedo, do intestino dos nemertinos.

Clara. Solución coloidal, albuminosa e transparente, que rodea a xema do ovo.

Comisura. Conxunto de fibras nerviosas que unen dúas estruturas do sistema nervioso.

Comisura anal. Unión dos cordóns nerviosos lonxitudinais na súa parte final.

Comisura cerebral. Unión dos ganglios cerebroideos.

Cutícula. Pel que recobre o corpo. Epiderme.

Derme. Capa de tecido conxuntivo situada debaixo da epiderme.

Difusión. Distribución uniforme dunha substancia, gas ou corpo producida polo movemento espontáneo das moléculas que o compoñen.

Dioico. Que presenta sexos separados.

Divertículo. Pequena dilatación, bolsa ou saco avultado que se forma na parede interna do intestino.

Ectoparasito. Organismo que vive no exterior doutro organismo (o hóspede) e benefíciase da relación a expensas deste.

Endofaunal. Organismo ou conxunto de organismos que viven dentro do sedimento.

Endotelio. Capa de tecido que recobre o interior dos vasos sanguíneos.

Encima. Proteína que cataliza e acelera a velocidade das reaccións químicas nos seres vivos.

Encimático. Da encima ou que está relacionado con ela.

Epiderme. Capa máis externa da parede corporal.

Epitelio. Capa de células que recobre o interior dos órganos ocos e as glándulas.

Estatocisto. Órgano do sentido do equilibrio de moitos invertebrados, consistente nunha vesícula cunha ou varias concrecións calcarias que se moven por acción da gravidade.

Estilete. Parte das probóscides armadas dos nemertinos, con forma de cravo, usado para a captura do alimento.

Estiletocito. Célula epitelial da probóscide dos nemertinos encargada de producir os estiletos.

Evaxinable. Que pode ser evaxinado.

Evaxinar. Contrario de invaxinar. Acción de saír un órgano ou parte do corpo cara a fóra da vaiña, do saco ou da cavidade onde normalmente está contido.

Eversible. Órgano ou estrutura que é capaz de inflarse ou darse volta cara a dentro ou cara a fóra no corpo dun animal. Que pode evaxinarse. Evaxinable.

Fagocito. Célula libre, presente no sangue e noutros líquidos orgánicos dos animais, que ten a propiedade de capturar e dixerir partículas mediante o proceso da fagocitose.

Fenda cefálica. Receptor sensorial químico localizado na cabeza dos nemertinos.

Fitoplancto. Organismos de orixe vexetal que viven flotando na columna de auga e que son capaces de realizar a fotosíntese.

Fotorreceptor. Célula especializada sensible á luz.

Gameto. Célula reprodutora masculina ou feminina dun ser vivo.

Ganglio. Agregado celular que forma órganos pequenos cunha morfoloxía ovoide e esférica.

Ganglio cerebroideo. Ganglio neuronal dos nemertinos que fai funcións de cerebro.

Glándula. Célula ou conxunto de células illadas ou agrupadas nun órgano determinado con función secretora, endócrina ou interna e exócrina ou externa, de substancias de tipo hormonal ou encimático.

Gónada. Glándula xenital, masculina ou feminina, encargada de elaborar as células reprodutoras.

Hermafrodita. Organismo que posúe ambos os sexos, masculino e feminino.

Intersticial. Que vive entre os intersticios, entre os ocos que deixan os sedimentos que compoñen a capa superficial do fondo.

Invaxinar. Contrario de evaxinar. Repregar cara a dentro un órgano, membrana ou unha capa celular.

Invaxinación. Acción de invaxinar.

Lagoa. Espazo revestido de tecido epitelial que forma parte do sistema circulatorio dos nemertinos.

Lagoa cefálica. Lagoa situada na parte anterior dos nemertinos.

Lagoa anal. Lagoa situada na parte posterior dos nemertinos.

Leucocito. Célula do sistema inmunitario do corpo que axuda a combater infeccións e outras enfermidades.

Linfocito. Célula que circula no sangue e que é parte do sistema inmunolóxico.

Movemento peristáltico. Contracción dos músculos asociados ao sistema dixestivo ou dos corporais que axudan na inxestión do alimento.

Nefroduto. Conduto nefrítico.

Ocelo. Órgano visual rudimentario dalgúns invertebrados, formado por un grupo de células fotosensibles, mediante o cal poden percibir luz pero non imaxes.

Órgano sensorial. Órgano sensible a varios tipos de estímulos existentes no medio externo, que os transforman en impulsos nerviosos que se transmiten ao cerebro onde son interpretados para obter información da contorna e xerar unha resposta adecuada.

Osmorregulación. Proceso que mantén o balance de auga e sales, a través de todas as membranas do corpo, entre o interior dun organismo e o exterior.

Osmose. Difusión pasiva, caracterizada polo paso da auga a través dunha membrana semi-permeable, dende a solución máis diluída á máis concentrada.

Osmótico. Da osmose ou relacionado con ela.

Ovíparo. Animal cuxa femia expulsa os ovos ao exterior cando os embrións están sen desenvolver ou nunha fase moi primitiva de desenvolvemento.

Ovovivíparo. Animal cuxos embrións se desenvolven totalmente no ovo que está no interior do corpo da nai, da cal reciben os nutrientes necesarios, e que saen do ovo de maneira case inmediata á súa posta.

Parénquima. Tipo de tecido que forma parte dun órgano animal e que permite o funcionamento seu. Tamén se chama tecido parenquimal ou tecido parenquimático.

Peláxico. Organismo mariño que vive na columna de auga de zonas afastadas da costa, nas augas medias ou preto da superficie.

Plexo. Rede formada por nervios ou vasos sanguíneos ou linfáticos que se cruzan entre si.

Poroda probóscide. Rincostoma.

Presión hidrostática. Forza por unidade de superficie que exerce un líquido en repouso sobre as paredes do recipiente que o contén.

Probóscide. Tubo evaxinable, xeralmente longo e cego, que os nemertinos usan para a captura das súas presas.

Probóscide armada. Probóscide provista de estiletos.

Probóscide inerme. Probóscide sin estiletos.

Protonefridio. Órgano excretor primitivo dalgúns invertebrados.

Quimiorreceptor. Receptor nervioso sensible aos cambios na concentración de certos produtos químicos.

Receptor sensorial. Terminacións nerviosas ou células especializadas capaces de captar estímulos internos ou externos e xerar en resposta impulsos nerviosos.

Receptor sensorial químico. Quimiorreceptor.

Receptor táctil. Receptor nervioso da pel sensible ao tacto.

Reprodución asexual. Reprodución onde un só organismo dá lugar a outros seres xeneticamente idénticos ao proxenitor mediante divisións súas.

Reprodución sexual. Reprodución pola unión dunha célula sexual masculina e unha feminina ou ben polo desenvolvemento dun ovo fecundado.

Rincocele. Cavidade onde se aloxa a probóscide retráctil dos nemertinos.

Rincodeo. Canle que comunica o rincocele co rincostoma.

Rincostoma. Orificio que abre ao exterior o rincodeo e polo que sae a probóscide dos nemertinos.

Simetría bilateral. Aquela en que un plano de simetría divide o animal en dúas metades, deitea e esquerda, dispostas simétricamente. A maioría das estruturas que son pares aparecen en ambos os dous lados do corpo.

Sinapomórfico. Carácter que é exclusivo dun grupo de especies e do devanceiro común que

Suco cefálico. Receptor sensorial químico en forma de suco localizado na cabeza dos nemertinos.

Tecido conxuntivo. É un conxunto heteroxéneo de tecidos orgánicos que comparten unha orixe común a partir do mesénquima embrionario orixinado a partir do mesoderme. Os tecidos conxuntivos concorren na función primordial de sostén e integración sistémica do organismo.

Toxina. Substancia tóxica.

Tracto. Formación anatómica alongada ou en forma de cordón que realiza unha función de condución entre dous lugares do organismo.

Triblástico. Animal (metazoo) en cuxo desenvolvemento embrionario cedo se diferencian tres follas embrionarias ou capas de tecido embrionario: ectoderme, endoderme e mesoderme.

Vacúolo. Pequena cavidade do citoplasma dunha célula ou do tecido dun organismo, delimitada por membranas e chea de aire ou de líquido, que desempeña diversas funcións.

Vacúolo dixestivo. Orgánulo encargado de dixerir os nutrientes e de refugar os residuos.

Vaso sanguíneo. Estrutura oca e tubular que forma parte do sistema circulatorio e conduce o sangue. A súa función principal é transportar nutrientes, osíxeno e substancias de refugallo.

Vitelo. Conxunto de substancias nutritivas que se atopan almacenadas dentro dun ovo e que serven para alimentar o embrión.

Vivíparo. Animal cuxos embrións se desenvolven dentro do útero da nai.

Zooplancto. Conxunto de todos aqueles organismos vivos pertencentes ao reino animal que flotan de forma errante dentro dos ecosistemas acuáticos do planeta.



Tubulanus banyulensis (Joubin, 1890)

7. ÍNDICE DE ESPECIES

A	
<i>Amphiporus allucens</i> Bürger, 1895	38
<i>Amphiporus lactifloreus</i> (Johnston, 1828)	40
B	
<i>Baseodiscus delineatus</i> (Delle Chiaje, 1825).....	122
C	
<i>Carcinonemertes carcinophila</i> (Kölliker, 1845).....	16
<i>Carinina ochracea</i> Sundberg, Chernyshew, Kajira, Kånneby & Strand, 2009	80
<i>Cephalothrix filiformis</i> (Johnston, 1828).....	70
<i>Cephalothrix hermaphroditicus</i> (Gibson, Sanchez & Mendez, 1990).....	72
<i>Cephalothrix oestrymnicus</i> Junoy & Gibson, 1991.....	74
<i>Cephalothrix rufifrons</i> (Johnston, 1837)	76
<i>Cephalothrix simula</i> Iwata, 1952	78
<i>Cerebratulus fuscus</i> (McIntosh, 1874)	94
<i>Cerebratulus lacteus</i> (Leidy, 1851)	96
<i>Cerebratulus marginatus</i> Renier, 1804	98
<i>Cerebratulus roseus</i> (Delle Chiaje, 1841).....	100
E	
<i>Emplectonema echinoderma</i> (Marion, 1873)	42
<i>Emplectonema gracile</i> (Johnston, 1837).....	44
<i>Emplectonema neesii</i> (Örsted, 1843).....	46
<i>Euborlasia elizabethae</i> (MacIntosh, 1873-74)	102
G	
<i>Gibsonnemertes spectabilis</i> (Quatrefages, 1846)	66
L	
<i>Lineus acutifrons</i> Southern, 1913	104
<i>Lineus lacteus</i> (Rathke, 1843)	106
<i>Lineus longissimus</i> (Gunnerus, 1770)	108
<i>Lineus ruber</i> (Müller, 1774)	110
<i>Lineus sanguineus</i> (Rathke, 1799).....	112
M	
<i>Micrura fasciolata</i> Ehrenberg, 1828	114
<i>Micrura purpurea</i> (Dalyell, 1853).....	116

N	
<i>Nemertopsis bivittata</i> (Delle Chiaje, 1841)	48
<i>Nemertopsis flavida</i> (McIntosh, 1873-74)	50
P	
<i>Paradrepanophorus crassus</i> (Quatrefages, 1846).....	68
<i>Prosorhochmus claparedii</i> Keferstein, 1862.....	52
<i>Protubulanus theeli</i> (Bergendal, 1902)	82
R	
<i>Riseriellus occultus</i> Rogers, Junoy, Gibson & Thorpe, 1993	118
S	
<i>Siphonenteron bilineatum</i> Meneghini in Renier, 1847.....	120
T	
<i>Tetrastemma coronatum</i> (Quatrefages, 1846)	54
<i>Tetrastemma longissimum</i> Bürger, 1895	56
<i>Tetrastemma melanocephalum</i> (Johnston, 1837).....	58
<i>Tetrastemma robertianae</i> McIntosh, 1874	60
<i>Tetrastemma vermiculus</i> (Quatrefages, 1846).....	62
<i>Tubulanus annulatus</i> (Montagu, 1804).....	84
<i>Tubulanus banyulensis</i> (Joubin, 1890)	86
<i>Tubulanus nothus</i> (Bürger, 1892)	88
<i>Tubulanus polymorphus</i> Rennie, 1804.....	90
<i>Tubulanus superbus</i> (Kölliker, 1845)	92
V	
<i>Valencinia longirostris</i> Quatrefages, 1846	124
<i>Vieitezia luzmurubeae</i> Junoy, Andrade & Giribet, 2010.....	64



Cerebratulus fuscus (McIntosh, 1874)

8. BIBLIOGRAFÍA

ANADON, N. (1980) *Primeros datos sobre la fauna de nemertinos de la Península Ibérica: Asturias y sur de Galicia (N y NW de España)*. Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. Sec. Bil. 78:337-345.

BÜRGER, O. (1985) *Die Nemertinem des Golfes von Neapel und der angrenzenden meeresAbschnitte*. Fauna y Flora Golf Neapel 22: 1-173.

FERNÁNDEZ-ÁLVAREZ, FÁ. (2015) *Valoración de la biodiversidad actual de la familia Cephalotrichidae (Nemertea: Palaeonemertea) en la Península Ibérica*. In "Colección de Trabajo Fin de Master de la Universidad Autónoma de Madrid. Año académico 2011-2012".

FERNÁNDEZ-ÁLVAREZ, FÁ. & MACHORDOM, A. (2013) *DNA barcoding reveals a cryptic nemertean invasión in Atlantic and Mediterranean Waters*. Helgol. Mar. Res. 67: 599-605.

FERNÁNDEZ-ÁLVAREZ, FÁ. & MACHORDOM, A. (2014) *Hallado el nemertino invasor Cephalothrix cf. simula en aguas costeras españolas*. Quercus 339: 34-37.

GIBSON, R. & JUNOY, J. (1991) *A new species of Tetrastemma (Nemertea: Enopla: Monostiliferoidea) from Ria de Foz, northwestern Spain, found living in the mantle cavity of the bivalve mollusc Scrobicularia plana*. Zool. J. Linn. Soc. 103: 225-240.

HERRERA-BACHILLER, A., GARCÍA-CORRALES, P., ROLDÁN, C. & JUNOY, J. (2008) *The ignored but common nemertine Psammamphiporus elongatus from the Galician beaches (Spain), affected by the Prestige oil spill*. Mar. Ecol. 29: 43-50.

HERRERA-BACHILLER, A., PÉREZ, J. & JUNOY, J. (2014) *Occurrence of the ribborn worm Emplectonema neesii (Nemertea: Hoplonemertea) on the Atlantic coast of Spain*. Mar. Biod. Rec. 7, e8: 1-3.

JUNOY, J., ANDRADE, Sc. & GIRIBET, G. (2011) *Phylogenetic placement of a new hoplonemertean species commensal on ascidians*. Invertebr. Syst. 24: 616-629.

JUNOY, J. & GIBSON, R. (1991) *A new species of Procephalothrix (Anopla: Archinemertea) from northwestern Spain (Nemertea)*. Zool. Anz. 226:185-194.

JUNOY, J. & GIBSON, R. (1992) *Primeras citas de los nemertinos Oerstedtia dorsalis (Abildgaard, 1806) y Tetrastemma vermiculus (Quatrefages, 1846) (Nemertea, Enopla, Monostiliferoidea) para las costas ibéricas*. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. Sec. Biol. 88: 105-112.

JUNOY, J. & HERRERA-BACHILLER, A. (2010) *Los nemertinos del Parque Nacional marítimoterrestre de las Islas Atlánticas de Galicia*. In "Proyectos de Investigación en Parques Nacionales: 2006-2009" Ed. By L. Ramírez, B. Asensio. Organismo Autónomo de Parques Nacionales, Madrid. Pp 311-325.

JUNOY, J. & HERRERA-BACHILLER, A. (2017) *Nemertea*. En: Bañón, R. (Ed.). Inventario de la biodiversidad marina de Galicia: Proyecto LEMGAL. Consellería do Mar, Xunta de Galicia, Santiago de Compostela. 225-230 pp.

McINTOSH WC. (1873-1874) *A Monograph of the British Annelids Part I: The Nemerteans*. Ray Society. London.

PUERTA, P., ANDRADE, SCS. & JUNOY, J. (2010) *Redescription of Lineus acutifrons Southern, 1913 (Nemertea: Pilidiophora) and comments on its phylogenetic position*. J. Nat. Hist. 44: 2363-2378.

ROGERS, AD., JUNOY, J. GIBSON, R. & THORPE, JP. (1993) *Enzyme electrophoresis, genetic identity and description of a new genus and species of heteronemertean (Nemertea, Anopla) from northwestern Spain and North Wales*. Hydrobiologia 266: 219-238.

VERNET, G. & ANADON, N. (1991a) *Continental shelf and littoral nemerteans from the North and North West Spanish Atlantic costas*. Cah. Biol. Mar. 32: 45-56.

VERNET, G. & ANADON, N. (1991b) *Littoral nemerteans from Spain. North and North West Atlantic costas species*. Ital. J. Zool. 58:91-93.

VERNET, G. & ANADON, N. (1994) *The influence of sea water temperatura and the photoperiod on the reproductive cycle of Lineus lacteus (Heteronemertea) from Vigo Bay (NW Spain)*. Arq. Mus. Bocage Nova Ser. 2: 417-422.



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA
DO MAR