

## TERMINOLOGIA DIREZIONALE

Per le conchiglie a spira elevata “abapicale = anteriore” e “adapicale = posteriore”. L’uso dei termini “anteriore” e “posteriore” non è di facile applicazione a conchiglie planispirali o con apertura stretta e lunga (es. Cypraeidae). Si ritiene più appropriato l’uso dei termini “adapicale” e “abapicale”.

Il termine “adapicale” serve ad indicare la parte verso l’apice, nel caso della *Odostomia improbabilis* il solco spirale è situato presso la sutura adapicale dei giri.

Il termine “abapicale” serve ad indicare la parte verso l’apertura, nel caso della *Ondina warreni* i solchi spirali sono situati nella metà abapicale dei giri.

Per indicare la direzione verso l’asse della conchiglia si usa il termine “adassiale”, mentre per indicare la direzione verso il margine si usa il termine “abassiale”.

Il significato è chiaro considerando il significato delle preposizioni latine :

ab = via da

ad = verso

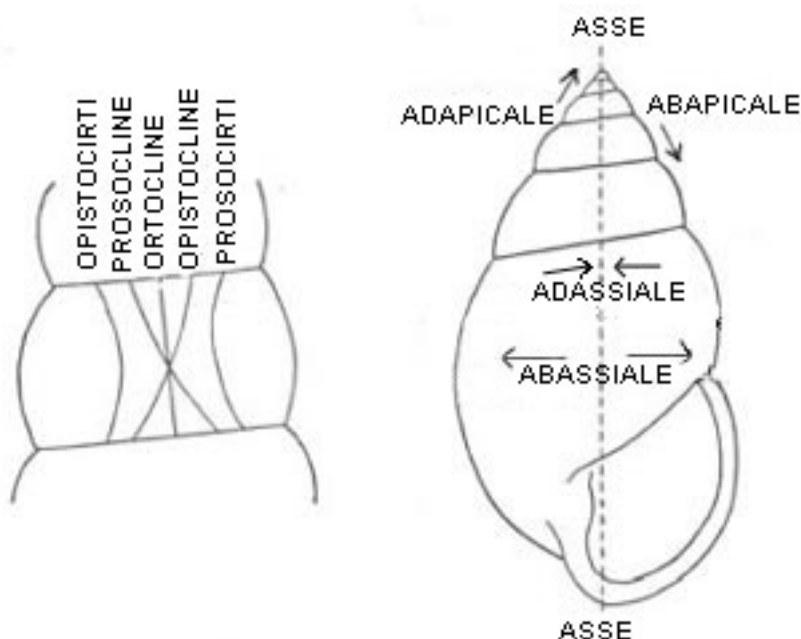
## TERMINOLOGIA LINEE DI ACCRESCIMENTO E ORNAMENTAZIONE

Per indicare l’inclinazione delle strie di accrescimento, così importante nelle *Odostomia* si usano i seguenti termini:

- “ortocline” equivale a verticali, ossia parallele all’asse della conchiglia.
- “prosocline”
- “opistocline”

Spesso le strie di accrescimento non sono rettilinee ma arcuate. Per definire la direzione della curvatura si usano i termini:

- “prosocirti”
- “opistocirti”



## TERMINOLOGIA TASSONOMICA

La seguente terminologia è la traduzione di alcuni termini del Glossario contenuto nel Codice di Nomenclatura Zoologica 4<sup>a</sup> edizione.

**Auctorum (auct. o auctt.)** - indica che un nome è usato nel senso di alcuni Autori successivi e non nel senso (differente) inteso dall'Autore originale.

**Designazione originale** - la designazione del tipo di un taxon in concomitanza con la sua creazione. Si intende che l'Autore che descrive un nuovo taxon (specie, genere o sottogenere) nel contempo definisce il tipo o la specie tipo.

**Designazione successiva** - la designazione del tipo di un taxon fatta successivamente alla creazione del taxon. Si intende che la designazione dei tipi o della specie tipo di un nuovo (specie, genere o sottogenere) è fatta successivamente alla creazione del taxon.

**Forma** - Quegli individui di una specie o sottospecie differenti, nel modo indicato, dagli altri individui dello stesso taxon (es. forme larvali e adulte, maschi e femmine, forme ecologiche)

**Monotipia** - La situazione che si viene a creare quando un Autore istituisce un genere o sottogenere per il quale considera esserci una sola specie e denota quella specie con un nome disponibile (la specie così definita è la specie tipo per monotipia). Oppure quando un Autore basa una specie su un singolo esemplare, ma non lo designa esplicitamente come olotipo (olotipo per monotipia).

**Nome dubbio (*nomen dubium*)** - Un nome applicabile in modo dubitativo.

**Nome infraspecifico** - Un nome applicato ad una entità infraspecifica

**Nome invalidato** - Un nome disponibile che è oggettivamente invalido (es. omonimo juniore di un nome valido o deve essere rigettato dal Codice o è stato soppresso).

**Nome nudo (*nomen nudum*)** - Un nome che se pubblicato prima del 1931 non è conforme all'Art. 12 (ovvero l'istituzione della nuova specie o genere non è accompagnata da una descrizione o indicazione), o se pubblicato dopo il 1930 non è conforme all'Art. 13 (ovvero non viene data descrizione delle differenze, etc.). Un *nomen nudum* non è disponibile e può essere reso disponibile più tardi per lo stesso concetto o uno differente, nel qual caso prende l'autorità e la data dall'atto di istituzione, non da ogni precedente pubblicazione come *nomen nudum*.

**Nome nuovo (*nomen novum*)** - Un nome stabilito espressamente per rimpiazzare un nome già stabilito. Un taxon designato con un nome nuovo ha per tipo lo stesso del taxon nominale designato col nome sostituito.

**Nome subspecifico** - Il nome scientifico di un taxon a livello di sottospecie. Un trinomio contenente un nome generico, specifico e subspecifico.

**Omonimo juniore** - Di due omonimi, quello stabilito più tardi.

**Omonimo primario** - Ciascuno dei due o più nomi specifici o subspecifici identici, stabiliti per taxa differenti e originariamente combinati con lo stesso nome generico.

**Omonimo secondario** - Ciascuno dei due o più nomi specifici o subspecifici identici, stabiliti per taxa differenti e originariamente combinati con nomi specifici differenti, ma successivamente combinati con lo stesso nome generico.

**Omonimo senior** - Di due omonimi, quello stabilito per primo.

**Oggettivo** - Dimostrabilmente vero, non basato su opinione personale; per contrasto con soggettivo

**Principio di Coordinazione** - Il principio per cui il nome stabilito per un taxon a livello di famiglia, genere o specie è considerato essere stato stabilito con lo stesso Autore e data per i taxa basati sullo stesso tipo, ad ogni altro livello nel gruppo. Es. La famiglia HESPERIIDAE, basata su *Hesperia* Fabricius, 1793, fu stabilita nel 1809 da Latreille. Latreille è considerato anche l'Autore del nome di superfamiglia HESPERIOIDEA e della sottofamiglia HESPERIINAE, con la stessa data.

**Principio del Primo Revisore** - Il principio per cui la precedenza di due o più nomi o atti nomenclaturali pubblicati nella stessa data, o di differenti ortografie dello stesso nome, è determinato dal primo revisore. Si applica quando è impossibile stabilire quale è il nome stabilito per primo.

**Principio di Omonimia** - Il principio per cui il nome di un taxon deve essere unico. Conseguentemente un nome che è omonimo juniore di un altro nome non deve essere usato come nome valido.

**Principio di Priorità** - Il principio per cui il nome valido di un taxon è il più vecchio nome disponibile a questo applicato, a condizione che il nome non sia stato invalidato.

**sensu latu (s.l.)** - termine latino che significa “in senso ampio”, per contrasto con *sensu stricto*. Si usa quando non è certo che il taxon trattato sia uguale a quello nominale. Es. nel Pliocene esistono molte forme affini a *Turbonilla rufa*, che però non corrispondono esattamente col tipo e potrebbero essere una specie diversa. In questo caso si possono indicare come *T. rufa s. l.*

**sensu strictu (s.s.)** - termine latino che significa “in senso stretto”. Spesso usato in congiunzione con un nome quando ci si riferisce ad un taxon nominale nel senso stretto del taxon nominotipico.

**Specimen** - Un esemplare di un animale o di un fossile.

**Esemplare teratologico** - un esemplare anormale o mostruoso

**Spelling** - L'organizzazione delle lettere di un nome (ortografia)

Esempi di nomi da correggere :

- *terrae novae* diventa *terrenovae*
- *striato-radiatus* diventa *striatoradiatus*
- *d'urvillei* diventa *durvillei*
- *s. johannis*, *s-johannis*, *st. johannis* e *sti johannis* diventano *sanctijohannis*
- *ninnaei* errore di stampa per *linnaei*

**Sottogenere** - Il rango generico al di sotto di “genere”

**Sottospecie** - Il rango generico al di sotto di “specie”. E’ il più basso livello al quale i nomi sono regolati dal Codice.

**Sinonimo** - ognuno dei due o più nomi dello stesso rango usati per denominare la stesso rango usati per denominare la stessa entità tassonomica.

**Sinonimo juniore** - di due sinonimi quello stabilito più tardi.

**Sinonimo oggettivo** - ognuno dei due o più sinonimi che denomina taxa nominali basati sullo stesso tipo. Nel caso di famiglia o genere quando sono basate su tipi nominali che sono sinonimi oggettivi.

**Tautonomia** - uso della stessa parola per un genere e una specie o sottospecie inclusa in quel genere

**Taxon** (plurale **taxa**) - Unità tassonomica, con un nome (da superfamiglia a sottospecie) o senza (es. popolazione). Un taxon include tutti i taxa di rango inferiore.

**Iconotaxon** - un taxon basato su una traccia fossile di un organismo (es. traccia, impronta)

**taxon nominotipico** - il taxon nominale di livello inferiore all’interno di famiglia, genere o specie che contiene il tipo nominale del taxon diviso. Es. La famiglia TIPULIDAE Latreille, 1802, genere tipo *Tipula* Linné, 1758 viene divisa in un numero di sottofamiglie, ciascuna col nome derivato dal suo genere tipo. La sottofamiglia che contiene *Tipula* è chiamata TIPULINAE Latreille, 1802 ed è la sottofamiglia nominotipica)

**Tipo** - Un termine usato da solo o come parte di un nome composto per denotare un tipo particolare di esemplare o taxon.

**Allotipo** - termine non regolato dal codice per designare l’esemplare di sesso diverso dall’olotipo.

**Cotipo** - termine non riconosciuto dal codice, prima usato per designare un sintipo o paratipo

**Lectotipo** - L’esemplare tipo, scelto tra uno dei sintipi, successivamente alla istituzione della specie o sottospecie nominale.

**Neotipo** - Il singolo esemplare designato quale tipo di una specie o sottospecie, quando c’è bisogno di definire oggettivamente il tipo e questo non esiste.

**Olotipo** - il singolo esemplare designato come tipo di una specie o sottospecie, al momento della sua istituzione.

**Paralectotipo** - Ciascun esemplare della serie dei sintipi che rimane dopo la designazione del lectotipo.

**Paratipo** - Ciscun esemplare della serie tipo, oltre l’olotipo.

**Sintipo** - ciascun esemplare della serie tipo quando non è stato designato né olotipo, né lectotipo. Il gruppo dei sintipi costituisce il tipo.

**Topotipo** - Termine non regolato dal codice che designa un esemplare proveniente dalla località tipo di una specie o sottospecie a cui si ritiene appartenere, indipendentemente dal fatto che l'esemplare appartiene alla serie tipo.

**Località tipo** - La località geografica (o stratigrafica) di cattura o raccolta del tipo di una specie o sottospecie.

**Serie tipo** - la serie di esemplari su cui l'autore ha basato la nuova specie. In assenza di un olotipo ognuno di questi esemplari può essere eletto, per successiva designazione, come tipo (lectotipo). In seguito alla designazione del lectotipo tutti gli esemplari della serie tipo diventano sintipi e collettivamente costituiscono il tipo.

**Specie tipo** - La specie che è il tipo di un genere o sottogenere

**Varietà** - Termine che se pubblicato dopo il 1960 è considerato indicare livello infraspecifico, mentre se pubblicato prima del 1961 è interpretato a livello subspecifico, a meno che l'Autore non lo abbia esplicitamente ritenuto infraspecifico.

## TERMINOLOGIA AMBIENTI

Partendo dalla riva si ha inizialmente un pendiomoderatamente declive sino a raggiungere una profondità compresa tra 120 e 350m (in media 200 m), ad una distanza assai variabile dalla costa. Questa facies viene definita **Piattaforma Continentale**. In seguito il profilo si inclina piuttosto bruscamente raggiungendo valori di profondità compresi tra 1500 e 2500 m. Questo enorme pendiuo è denominato **Scarpata Continentale**, ed è tormentato da frane, erosioni, etc., come appaiono i fianchi di un altopiano della zona emersa. Ai piedi di questa gigantesca scarpata il pendio tende ad assumere una inclinazione assai meno accentuata, formando una seconda e più ampia zona semi-pianeggiante che può portarsi lentamente dai 2500 ai 6000 m. E' questo il **Fondo Abissale**, interrotto talvolta da picchi, catene montuose e grandi fosse.

Da un punto di vista biologico, le acque comprese tra la riva ed una immaginaria verticale innalzata sul limite della piattaforma continentale costituiscono la **Provincia Neritica**. Le acque delle altre zone marine formano per contro la **Provincia Oceanica**.

Si definiscono **Bentonici**, cioè facenti parte del *benthos*, gli organismi viventi in stretta connessione con la superficie del fondale marino, sia che vi siano fissati, che la perforino o la scavino, che vi striscino sopra o che nuotino ad una distanza ridotta da essa.

Sono invece detti **Pelagici**, cioè fanno parte del *pelagos* gli organismi che vivono in acque libere ed in completa indipendenza dal fondo. Gli organismi pelagici vengono distinti in **Planctonici** se sono trasportati passivamente dai movimenti delle masse d'acqua e in **Nectonici** se sono capaci di spostarsi liberamente, anche in contrasto con i movimenti dell'acqua.

Il dominio bentonico viene suddiviso in **Piani**, basati sulla profondità ma anche sulla presenza di certi organismi o gruppi di organismi marini. E' certamente più giusto classificare un fondale secondo gli animali e i vegetali che vi vivono e il sedimento che lo ricopre, piuttosto che la profondità a cui si trova. Infatti numerosi fenomeni locali possono influenzare (come si vedrà nel seguito) la realizzazione delle condizioni ottimali per lo sviluppo di detti organismi. Ad esempio la torbidità delle acque può condizionare la luce, una corrente la temperatura, uno sbocco fluviale la sedimentazione, etc., causando sensibili spostamenti verticali nell'insediamento delle popolazioni da luogo a luogo.

Partendo dall'alto il Dominio Bentico viene suddiviso in sette piani : **Sopralitorale**, **Mesolitorale**, **Infralitorale**, **Circalitorale**, **Batiale**, **Abissale**, **Adale**. I primi quattro, con terminazione litorale, vengono riuniti nel **Sistema Fitale**, per la presenza in esso di vegetali bentonici provvisti di funzione clorofilliana. I successivi tre piani formano il **Sistema Profondo** o **Afitale**, ove non vivono i suddetti vegetali.

### **Sopralitorale**

Il piano sopralitorale si estende su quella fascia di costa , situata al disopra del livello dell'alta marea, che viene umidificata soltanto da nebulizzazioni di acqua marina prodotte etrasportate dall'azione combinata delle onde e del vento.

### **Mesolitorale**

Il piano mesolitorale si estende tra il massimo livello raggiunto dall'ondazione in regime di alta marea con mare agitato e il più basso livello raggiunto in regime di normale bassa marea.

## **Infralitorale**

Il piano infralitorale ha come limite superiore il livello più basso raggiunto dall'acqua in regime di bassa marea normale. Il limite inferiore del piano viene fatto coincidere con la profondità massima a cui possono vivere le Zosteracee marine (*Zostera*, *Cymodocea*, *Posidonia*). Si tratta di un limite variabile da zona a zona, in stretta dipendenza con la trasparenza delle acque che consente il passaggio della luce, e quindi una sufficiente fotosintesi clorofilliana. In genere tale limite si incontra tra i 25 e i 30 m di profondità, ma può spingersi fino a 45 m in acque limpide o non superare 10 m in acque torbide.

## **Circalitorale**

Il piano circalitorale si estende dal limite estremo delle fanerogame marine al margine della platea continentale, considerata la massima profondità compatibile con la vita vegetale (circa 200m).

## **Batiale**

Il piano batiale corrisponde alla platea continentale ed alla porzione a debole pendenza posta alla base della scarpata stessa a circa 2500-300 m di profondità.

## **Abissale**

Il piano abissale corrisponde alle pianure abissali che formano la maggior parte dei fondi marini.

## **Adale**

Il piano adale comprende i fondi delle fosse oceaniche ed è probabilmente assente nel Mediterraneo, vista l'assenza di fosse oltre i 6000 m di profondità.

Gli Autori del passato hanno talvolta usato i termini "Laminare" e "Coralligena" per indicare l'habitat di una specie. Il termine "Laminare" indica le zone con alghe, in contrapposizione alla zona coralligena.

## TERMINI DI ECOLOGIA MARINA

**Piano** - è lo spazio verticale del dominio bentico in cui le condizioni ecologiche, dipendenti dalla collocazione rispetto al livello marino, sono sensibilmente costanti o variano regolarmente entro i due livelli critici che segnano i limiti del piano.

**Orizzonte** - è una suddivisione verticale di un piano che può essere presente localmente.

**Biocenosi** - è un raggruppamento di organismi viventi che corrisponde, nella sua composizione, nel numero delle specie e degli individui, ad alcune condizioni medie dell'ambiente. Tali organismi sono legati da una dipendenza reciproca e si conservano e riproducono in una determinata situazione in modo permanente.

**Enclave** - si definisce così l'esistenza di una biocenosi all'interno di un'altra biocenosi più estesa. Di regola si osserva la presenza in enclave di elementi caratteristici di un piano all'interno del piano sovrastante.

**Facies** - è costituita dall'addensarsi di una o di poche specie sotto l'influenza di condizioni ecologiche predominanti localmente, senza che ciò alteri la composizione qualitativa della biocenosi.

**Substrato** - è la superficie d'appoggio, il supporto, di qualsiasi popolazione bentica. Si distingue in "solido" (es. rocce, costruzioni, carene di navi, relitti vari, gusci di altri animali) e "mobile" (es. ciottoli, ghiaie, sabbie, fanghi, detriti organogeni ed altri).

+++++

Le specie partecipanti ad una biocenosi, secondo la frequenza con cui si rinvencono nel biotopo considerato e in altri, possono essere così definite :

**Accompagnatrici** - specie generalmente ad ampia distribuzione la cui presenza può essere ritenuta normale tanto nel biotopo studiato come in altri.

**Caratteristiche esclusive** - specie legate particolarmente al biotopo in esame e presenti altrove solo occasionalmente.

**Caratteristiche preferenziali** - che si trovano in abbondanza solo nel biotopo considerato, mentre in altri possono essere considerate come specie accompagnatrici.

+++++

A seconda del comportamento rispetto al substrato gli organismi si definiscono:

**Sessili** - se fissati rigidamente al substrato (es. *Spondylus*, *Chama*).

**Oscillanti** - se hanno possibilità di ondeggiare all'intorno di un punto di fissaggio (*Mytilus*, *Pteria*, *Pinctada*).

**Sedentari** - se compiono spostamenti di scarsa entità (es. *Patella*).



**Vagili** - se capaci di compiere spostamenti notevoli e comunque oltre quelli del gruppo precedente.

**Fossori** - se vivono infossati in un substrato mobile (es. numerosi bivalve)

**Perforatori** - se vivono scavando substrati solidi (es. *Lithodomus*).

**Liberi** - se vengono spostati involontariamente dal movimento dell'acqua per effetto di onde e correnti (es. *Janthina* e larve planctoniche).

**Epibionti** - se vivono sulla superficie del substrato (**epifiti** su substrato vegetale, **epizoï** su substrato animale).

**Endobionti** - se vivono all'interno del substrato

**Infauna** - insieme degli organismi che vivono all'interno del substrato composto da ghiaie, sabbia o fango

**Endolitici** - se vivono dentro le rocce

**Glaericole** - se vivono su fondi sassosi

**Sabulicole** - se vivono su fondi sabbiosi

**Misticole** - se vivono su fondi misti sabbia-fango

**Limicole** - se vivono sul limo

+++++

A seconda della capacità di resistere alle variazioni ambientali si definiscono:

**Stenoterme** - se vivono esclusivamente in ambienti con limitate variazioni di temperatura.

Contrario **Euriterme**

**Stenoaline** - se vivono esclusivamente in ambienti con limitate variazioni di salinità.

Contrario **Eurialine**

**Stenobate** - se vivono in un ristretto range di profondità.

Contrario **Euribate**

A cura di P. Micali