

PORIFERI

Aplysina aerophoba (Schmidt, 1862)

regno animale

fam. Aplysinidae



Fonte immagine foto R. Pronzato

Questo porifero, chiamato volgarmente verongia annerente, sembra quasi sostituire la congenera *Aplysina cavernicola*, nelle zone dove quest'ultima, che rifugge la luce, non riesce a sopravvivere.

Si incontra infatti da pochi ad una decina di metri di profondità e vive su fondali mediamente illuminati, in particolare tra i rizomi della prateria di posidonia, tra le alghe fotofile (che amano la luce) o anche nei fondali misti con sabbia e ciottoli. Come molti organismi che vivono nella zona prossima alla superficie anche questo porifero vive in simbiosi con alghe azzurre.

Aplysina aerophoba ha l'aspetto di un aggregato compatto di strutture cilindriche o meglio digitiformi (diametro 1-2 cm e lunghezza 3-8 cm), riunite alla base da uno strato comune, che presentano un'apertura all'apice (osculo) situata al centro di una leggera depressione.

Talvolta l'aspetto appare meno regolare anche rispetto a quello di esemplari della congenera *Aplysina cavernicola*. In generale questo porifero mostra spesso anastomosi tra la parte centrale di una struttura digitiforme ed un'altra.



Fonte immagine foto R. Pronzato

Negli esemplari giovani, le strutture digitiformi appaiono saldate tra loro anche nelle parti vicine all'apice, con il risultato di mostrare un aspetto più tozzo.

In questo caso, però, sul porifero si osservano molte estroflessioni che tendono ad allungarsi per originare probabilmente nuove strutture cilindriche.

La superficie di *Aplysina aerophoba* mostra un colore giallo sporco o giallo verdastro ed appare piuttosto rugosa. Su di essa i conuli sono spesso evidenti anche se piccoli. Il suo scheletro è costituito da fibre di spongina, spesso con midollo centrale, che costituiscono anche le protuberanze (conuli), ma manca di inclusioni e spicole.

All'aria, frammenti di questa specie anneriscono gradualmente, passando prima per una tonalità azzurro verdastra. La causa di questo viraggio risiede in cellule particolari, gli amebociti, che contengono un pigmento che si modifica quando viene a contatto con l'ossigeno.

Alcune ricerche di laboratorio, inoltre, sembra abbiano dimostrato che questo porifero, insieme ad *Aplysina cavernicola*, possiede particolari proprietà antibatteriche. Il motivo è legato al fatto che i tessuti contengono sostanze tossiche, tra cui composti costituiti da Bromo e Zolfo, che renderebbero anche questi poriferi immangiabili e velenosi per molti organismi marini.

Nonostante la tossicità, costituisce uno dei principali alimenti della ciprea mediterranea (*Luria lurida*).

I grossi esemplari che appartengono a questa specie possono ricoprire anche un'area di 40-60 cm di diametro, ma generalmente ricoprono spazi di appena qualche decimetro.

Questo porifero si riproduce sessualmente attraverso la produzione di propaguli, ossia piccoli prolungamenti delle digitazioni, a forma di goccia. Questi, che rimangono uniti alle digitazioni tramite un sottilissimo peduncolo, ad un certo punto si distaccano e possono cadere sul fondale originando un nuovo porifero.

Aplysina aerophoba è una specie tipicamente mediterranea che in Italia è segnalata lungo le coste di tutte le regioni costiere. Si ritrova anche lungo le coste del Mediterraneo, ad esempio in Croazia, Grecia e nel Mar Egeo, Francia, Spagna, Algeria e Tunisia. Fuori dal Mediterraneo esistono segnalazioni relative al Golfo del Messico, a capo Verde, alle Isole di Madera, alle Isole Azzorre e Canarie e all'Africa Occidentale.

Si tratta di una specie facilmente determinabile, anche se può essere confusa con *Aplysina cavernicola*. Gli habitat nei quali si sviluppano le due specie appartenenti allo stesso genere sono però differenti. *Aplysina aerophoba* mostra talvolta le digitazioni cilindriche più angolate, ed anche frequenti anastomosi intermedie tra un cilindro e l'altro. In alcuni grossi esemplari di questa specie, le anastomosi collegano strutture cilindriche anche piuttosto distanti tra loro.