

### Metazoi

Origine da protozoi

Teoria coloniale Haeckel 1874 Indipendenza di cellule. Contro: il progenitore è acqua dolce, vegetale

Teoria sinciziale Hanson anni 60. Da protozoi ciliati plurinucleati. Contro: non sempre sviluppo sinciziale degli acelomati

Choano-flagellata Collare microvilli in polo cellulare anteriore, flagello, lorica

Placozoa Cellule epiteliali con espansioni. Riproduzione sessuata poco conosciuta

### Filtrazione

Digestione tramite enzimi litici

Alcune possono predare, modifiche profonde alla struttura

Simbiosi con zooxantelle o cianobatteri

### Classificazione

Homosc-ler-omorpha 1%, fragile. Spicole piccole o assenti, assente scheletro

Calcarea Spicole CaCO<sub>3</sub>. Principalmente asconoide. Spicole triraggiate

Calcaronea: coanociti con nucleo basale staccat dal flagello. Spicole uguale lunghezza. Larva parenchimella

### Classificazione (cont)

Calcinea: nuclei attaccati al flagello. Spicole lunghezza diversa. Diactine, Larva anfibi-astula

Hexant-inellida Siconoide o leuconoide, spicole di silice esassiali. No pinacoderma, spicole e coanociti fusi insieme ad altre cellule, coanosincizio

Demosp ongiae 84%. Leucon. Duplice scheletro in silice o spongina, o collagene.

Materiale minerale per sclere, micro e macro. Struttura e rinforzo

Verongiforme: poca luce, collagene. Pinacoderma duro, mesoilo fibre lasse tra camere coanocitarie, coanosoma

### Poriferi

Portatori di pori, bentonici sessili, substrato marino.

Filtratori, no tessuti, no organi escretori

Elementi strutturali Spicole o spongina

Plasticità fenotipica forme diverse a seconda dell'ambiente

Idrodinamismo Alto= forma incrostante

### Forme

Asconoide Semplice, spugne calcaree. Forma a sacco. Spongocele: apertura centrale con coanociti

Siconoide Sacco e tubulare, più grande. Canali flagellati

Leuconoide Complesso, perdita spongocele, aumentano osculi, rete di canali

### Riproduzione

Asessuale Ottima capacità di ricostruirsi  
Gemme o gemmule: ammassi di archeociti indifferenziati

Propaguli in colonna d'acqua

Sessuale Uova e spermatozoi nel mesoilo.

Spermatozoi: coanociti con flagello

Uova: coanociti o archeociti

Sono ermafrodite. Spermatozoi in colonna, esalato e portato all'uovo dal coanocita trasformato.

Larva planctonica cerca substrato e quando si insedia gastrula. Flagelli persi, metamorfosi

### Ricapitolando

No sistema digerente completo, no apparato respiratorio, no sistema escretorio. No ghiandole, no nervoso ma cellule stellate per coordinazione

Scheletro minerale o organico, complessità limitata

Associazione con altri organismi

Riproduzione: sessuale o asessuata



By Fchiara919

[cheatography.com/fchiara919/](https://cheatography.com/fchiara919/)

Not published yet.

Last updated 20th August, 2025.

Page 1 of 2.

Sponsored by **Readable.com**

Measure your website readability!

<https://readable.com>

### Tipi cellulari

Pinaco-derma	Strato esterno  Pinacociti: appiattiti, legati a porociti. Porociti: pori, osti. Selezione particelle
Mesoilo	Ammasso amorfo di cellule  Amebociti: differenziarsi in totipotenti o granulociti  Lofociti e collenciti: collagene  Spongociti: spongina per scheletro  Schlerociti: sclere, spicole  Miociti: cellule muscolari
Coanoderma	Coanociti, cellule flagellate. Flusso acqua. Alla base corona microvilli

### Scheletro

Minerale	Spicole prodotte da clerociti  Biosilice: intracellulare, se troppo grande extra  CaCO <sub>3</sub> : extracellulare
Oranico	Un solo gruppo di spugne, rete di spongina, collagene particolare
Spicole	Silicee o calcaree. Micro o macro. Monoassoniche (sclere), triassoniche, a sei raggi (hexantinellida), silicee (demospongiae)

Utili per la tassonomia



By **Fchiara919**

[cheatography.com/fchiara919/](https://cheatography.com/fchiara919/)

Not published yet.

Last updated 20th August, 2025.

Page 2 of 2.

Sponsored by **Readable.com**

Measure your website readability!

<https://readable.com>