

- 9 • Textura axial o plumo-reticulada. Oxas, estilos y, a veces, acantostilos. Microscleras, si presentes, de tipo áster..... **O. Axinellida**
 • Esqueleto formado por oxas con disposición confusa, o por estilos o estróngilos con disposición plumosa **O. Halichodrida**
 10 • Sólo presenta espinispiras como microscleras **O. Spirophorida**
 • Con un córtex grueso. Consistencia firme, compacta y coriácea **O. Chondrosida**
 11 • Poca diversidad espicular. Consistencia más o menos flexible **O. Haplosclerida**
 • Gran diversidad espicular. Consistencia muy dura **O. Petrosida**

Orden HOMOSCLEROPHORIDA

- 1 • Esponjas sin una región periférica diferenciada o córtex, sin esqueleto. Consistencia blanda. Fam. Oscarellidae, gº *Oscarella*..... **Oscarella lobularis**
 • Con di, tri o tetractinas pequeñas. Fam. Plakinidae. Espículas todas tetractinadas. Con candelabros de tres pies. gº *Corticium* **Corticium candelabrum**

Orden SPIROPHORIDA

- 1 • Esponjas perforantes. Fam. Samidae. Con pequeñas anfitrienas. ... **Samus anonyma**

Orden CHONDROSIDA

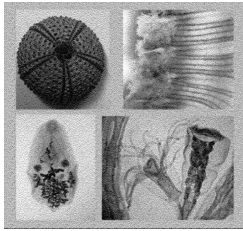
- 1 • Sin megascleras; con o sin microscleras. Fam. Chondrosiidae. Esponja masiva, de superficie lisa y brillante, sin espículas, gº *Chondrosia*..... **Chondrosia reniformis**

Orden HADROMERIDA

- 1 • Con tilostilos como megascleras..... **2**
 • Sin tilostilos. Otros tipos de megascleras. Textura esquelética marcadamente radial. Fam. Tethyiidae. Con ásteres, gº *Tethya* **Tethya aurantium**
 2 • Con papilas cortas y anchas de tipo acuífero. Esponjas perforantes. Fam. Clionidae, gº *Cliona* **3**
 • Sin estas papilas **4**
 3 • Color verde grisáceo, con papilas de color amarillo pálido..... **Cliona viridis**
 • Color amarillo fuerte, anaranjado o rojizo, con papilas del mismo color **Cliona celata**
 4 • Con tilostilos y euásteres, Fam. Timeidae, gº *Diplastrella* **Diplastrella bistellata**
 • Sin euásteres **5**
 5 • Con tilostilos y espirásteres, no perforantes. Fam. Spirastrellidae, gº *Spirastrella* **Spirastrella cunctatrix**
 • Con tilostilos y raramente estilos, sin microscleras asteroides ni papilas. Fam. Suberitidae. Sin ectosoma separable. Esponja globulosa, de color anaranjado, gº *Suberites*. Tilostilos, estilos y oxas en proporción variable..... **Suberites domuncula**

Orden AXINELLIDA

- 1 • Con microscleras de tipo áster.Fam. Hemiasterellidae. Con ramificaciones dicotómicas, gº *Adreus* **Adreus fascicularis**
 • Sin microscleras o excepcionalmente con ráfides **2**
 2 • Con fibras de espongina formando una red de malla pequeña. Fam. Agelasidae. Con acantostilos de espinas vberticiladas, gº *Agelas*..... **Agelas oroides**
 • Sin fibras de espongina. Fam. Axinellidae..... **3**
 3 • Con espículas flexuosas. Formas arbuscular. Color anaranjado-rojizo, más pálido en la base de la esponja. gº *Acanthella* **Acanthella aurata**
 • Con espículas dobladas o curvadas, pero no flexuosas, gº *Axinella* **4**
 4 • Arbúsculo de ramas cilindrocónicas, con un pedúnculo grueso y duro. Presentan un gran porte, superior a 20 cm de altura **Axinella polypoides**
 • Esponja de formas arbuscular sin llegar a superar nunca los 20 cm de altura..... **5**
 5 • Oxas con engrosamiento central y los estilos con engrosamientos en distintas posiciones **Axinella centrotylota**



- 6
 - Las espículas no presentan engrosamientos..... **6**
 - Con ramas aplanadas o foliáceas más o menos anastomosadas. Color amarillo vivo ..
..... ***Axinella damicornis***
 - Ramas básicamente cilíndricas. Color amarillo anaranjado..... ***Axinella verrucosa***

Orden POECILOSLERIDA

- 1
 - Esponja masiva o de revestimiento. Megascleras ectosómicas de disposición plumosa. Fam. Phorbasidae **2**
 - Con megascleras sin disposición plumosa..... **4**
- 2
 - Esponja rojo sangre con áreas acuíferas ovales, gº *Hamigera* ... ***Hamigera hamigera***
 - Con diactinas tanto en el ectosoma como en el interior de la esponja, con isoquelas arqueadas, gº *Phorbas*
- 3
 - Esponja de color azul por fuera, ocre en el interior. Estróngilos ectosómicos.....
..... ***Phorbas tenacior***
 - Esponja de color rojo anaranjado. Con tornotes ectosómicos ***Phorbas fictitius***
- 4
 - Esponja incrustante. Esqueleto dispuesto perpendicularmente a la superficie. Fam. Hymedesmiidae, gº *Hymedesmia* ***Hymedesmia dujardini***
 - Con megascleras dispuestas formando fascículos o reticulados. Fam. Esperlopsidae **5**
- 5
 - Color rojo fuerte, gº *Crambe* ***Crambe crambe***
 - Con oxas e isoquelas arqueadas, gº *Desmacidon* ***Desmacidon fruticosum***

3

Orden HALICHONDRIDA

- 1
 - Sin oxas, con estilos o estróngilos. Fam. Hymeniacionidae. Con estilos dispuestos de forma plumosa o en haces. gº *Dictyonella*. De forma masiva o recubriente.....
..... ***Dictyonella incisa***
 - Estilos curvados o rectos..... **2**
- 2
 - Fibras de espongina englobando los estilos que sobresalen divergentes, especialmente al final de las fibras, gº *Scopalina* ***Scopalina lophyropoda***
 - Sin fibras de espongina. Estilos desordenados o con disposición ligeramente plumosa, gº *Hymeniacion* ***Hymeniacion sanguinea***

Orden HAPLOSCLERIDA

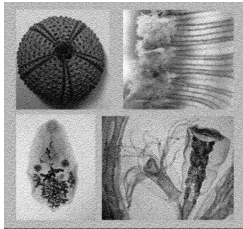
- 1
 - Oxas de tamaño uniforme. Esponjas algo elásticas y con frecuencia de aspecto etéreo. Fam. Halicionidae **2**
 - Oxas de tamaño desigual. Esponjas frágiles, no elásticas. Fam. Renieridae. Esponja masiva o de revestimiento, gº *Reniera* **3**
- 2
 - Sin fibras de espongina. Las oxas forman retículos uni o pauciespiculados con más o menos espongina, gº *Haliclona* ***Haliclona limbata***
 - Fibras reticuladas de espongina que engloban las oxas, gº *Siphonochalina*
..... ***Siphonochalina coriacea***
- 3
 - Desprende gran cantidad de mucus al tocarla ***Reniera mucosa***
 - De color anaranjado en vivo ***Reniera fulva***

Orden PETROSIDA

- 1
 - Esponja dura, con ósculos bien definidos. Fam. Petrosiidae. Esqueleto formado por oxas robustas dispuestas de forma reticulada, gº *Petrosia* ***Petrosia ficiformis***

Orden DICTYOCERATDA

- 1
 - Esponja muy resistente, con filamentos de espongina de algunas µm de espesor, Fam. Thorectidae..... **2**
 - Sin filamentos de espongina **3**
- 2
 - Filamentos de un grosor máximo de 2,5 µm. Fibras primarias con médula, sin cuerpos extraños, gº *Sarcotragus*. Superficie cubierta por cónulos pequeños, apretados, de 1 a 2 mm de altura. Color negro ***Sarcotragus spinulosa***
 - Los filamentos miden siempre más de 2,5 µm. Fibras primarias con cuerpos extraños. gº *Ircinia* **4**
- 3
 - Sin cualidades comerciales. Fam. Dysideidae **6**



- Una parte de las fibras, las secundarias, sin materiales extraños, o todas las fibras limpias. Fam. Spongiidae. Fibras secundarias muy numerosas con respecto a las primarias. Cualidades comerciales **8**
- 4 ● Filamentos de 3-7 μm de grosor. Forma redondeada y color grisáceo **Ircinia oros**
- Filamentos de 3-8 μm de grosor **5**
- 5 ● Esponja rastrera y ramificada **Ircinia dendroides**
- Esponja sin esa forma..... **Ircinia fasciculata**
- 6 ● Reticulación formada únicamente por las fibras secundarias. Todas las fibras sin inclusiones, g^o *Spongionella*..... **Spongionella pulchella**
- Todas las fibras empedradas, g^o *Dysidea* **7**
- 7 ● Esponja masiva, lobulada, a veces incrustante..... **Dysidea fragilis**
- Esponja ramificada y rastrera **Dysidea tupha**
- 8 ● Superficie con cónulos irregulares amplios, a veces aplanados. Amplios conductos y espacios subdérmicos acuíferos, g^o *Hippospogina* **Hippospogonia communis**
- Esponja recubriente, con papilas osculíferas de 1-2 cm, g^o *Spongia* **Spongia virgultosa**

Orden VERONGIDA

- 1 ● Esponja fotófila, con tubos cortos irregulares, a menudo con yemas
..... **Verongia aerophoba**

Orden DENDROCERATIDA

- 1 ● Sin fibras de espongina. Fam. Halisarcidae. Superficie conulosa, con cónulos espaciados (aspecto de carpa de circo). Color lila-rosado, g^o *Hexadella*.....
..... **Hexadella racovitzai**
- Con fibras de espongina. Fam. Aplysiliidae. Fibras menores de 2 cm de longitud, poco o nada ramificadas, g^o *Pleraplysilla*. Fibras con inclusiones. Color blanco cremoso
..... **Pleraplysilla spinifera**