

# Le tagnùe

ambiente

# Le tagnùe

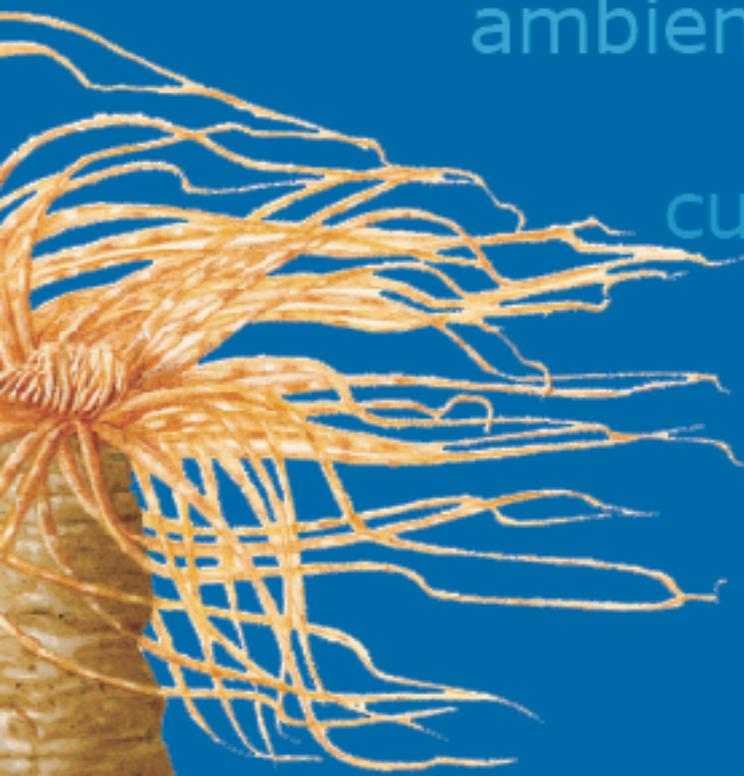
organismi

curiosità

ambiente

organismi

curiosità



NUOVA  
EDIZIONE

# Le tagnùe

ambiente

organismi

curiosità



## ARPAV

### Direttore Generale

Andrea Drago

### Direttore Area Tecnico-Scientifica e Area Ricerca e Informazione

Sandro Boato

### Servizio Acque Marino Costiere

Responsabile del progetto: *Marina Vazzoler*

Progettazione e Coordinamento editoriale:

*Francesca Boscolo, Silvia Rizzardi*

Realizzazione cartografica: *Silvia Rizzardi*

Le fotografie sono di ARPAV,  
realizzate da OGS - Trieste

## MUSEI CIVICI VENEZIANI

### Direttore Generale

Prof. Giandomenico Romanelli

### Museo di Storia Naturale Responsabile di Servizio

Dr. Luca Mizzan

Supervisione scientifica: *Luca Mizzan*

Testi: *Margherita Fusco, Luca Mizzan,*

*Raffaella Trabucco*

Illustrazioni: *Gioiella D'Este*

Progetto grafico e impaginazione:

Giorgia Revelli

Realizzazione: .....

## SOMMARIO

<b>PRESENTAZIONE</b>	pag. 6
Introduzione	pag. 9
Caratteristiche generali e tipologie	pag. 10
Caratteristiche biologiche ed aspetti di ecologia	pag. 12
Nuovi dati dalle recenti ricerche	pag. 14
Le <i>tegnùe</i> : oasi minacciate	pag. 16
Localizzazione delle aree indagate e degli affioramenti	pag. 18
Bibliografia citata	pag. 19
<b>GLI ORGANISMI DELLE TEGNÙE</b>	pag. 20
Molluschi	pag. 23
Crostacei	pag. 39
Echinodermi	pag. 49
Altri invertebrati	pag. 59
Pesci	pag. 73
<b>UN GIOCO DI EQUILIBRI</b>	pag. 104
Biocostruttori	pag. 107
Biodemolitori	pag. 117
Indice analitico	pag. 125



Agenzia Regionale per la Prevenzione  
e Protezione Ambientale del Veneto



E' con grande entusiasmo che presento la nuova edizione ampliata del libro "Le Tegnùe ambienti organismi e curiosità", realizzato nell'ambito della collaborazione, attiva da alcuni anni, tra ARPA Veneto e Museo di Storia Naturale di Venezia.

La precedente edizione, realizzata nel febbraio 2006, in distribuzione gratuita, ha riscontrato un notevole interesse presso l'utenza più vasta: studenti, insegnanti, subacquei, pescatori, amministratori e tecnici... le richieste sono state più di 3000, segno che la guida ha suscitato un successo rilevante derivato, sicuramente, dalla semplicità nella sua consultazione e, nel contempo, dal rigore scientifico dei contenuti.

L'occasione della ristampa mi porta a ricordare che ARPAV è da molti anni impegnata in diverse attività di monitoraggio dell'ambiente marino costiero e che, in particolare, grazie a finanziamenti europei, si è dedicata allo studio delle aree di pregio ambientale (tegnùe), per indagare e caratterizzare le comunità biologiche che le abitano o che comunque vi trovano rifugio e ristoro.

Tuttavia, per tutelare questi preziosissimi ecosistemi, gli sforzi compiuti da ARPAV e dalla comunità scientifica non possono prescindere dal coinvolgimento dei cittadini. E' per questo che l'Agenzia è impegnata in attività di comunicazione e di sensibilizzazione della cittadinanza, attraverso specifiche campagne e attività, alcune delle quali svolte in stretta collaborazione con il Museo di Storia Naturale di Venezia (laboratori didattici, materiale divulgativo come per esempio "La Città dei pesci").

Il mondo delle tegnùe apre uno spettacolo unico e spesso inaspettato: le forme ed i colori riportano a tutt'altri scenari marini e proiettano il visitatore nella magia di un acquario naturale. Il brulicare di spugne, ascidie coloniali e anemoni disegna figure dal fascino lontano, che nulla hanno da invidiare alla bellezza dei fondali esotici; allo stesso modo ricci, stelle e ofiure si alternano a piccoli paguri, ed ogni tanto sontuosi astici fanno capolino da qualche ruga nascosta delle rocce più profonde.

L'invito è quindi aperto a tutti per usare questa guida come un accattivante strumento che accompagni le vostre immersioni reali o immaginarie....

**Il Direttore Generale di ARPAV**  
*Avv. Andrea Drago*

Fin dal nome - *tegnùe* - la questione è destinata a risvegliare tutta la curiosità possibile in grandi e piccoli: magico come una formula d'incantesimo e misterioso come un sabba sottomarino, reti che s'impigliano e fantasmi che danzano come su un'isola dei morti. Invece scopriamo che pur senza perdere nulla del fascino della parola, le *tegnùe* sono pur sempre un campo privilegiato in cui le ere geologiche e le particolarità del sito, il lento depositarsi delle sedimentazioni, il capriccio delle correnti o il variare delle condizioni ambientali hanno dato vita a un insolito e privilegiato ecosistema che occupa la fantasia non meno che lo studio, la scoperta, l'indagine scientifica, il monitoraggio naturalistico, e l'osservazione tecnica.

Il frammento di *tegnùe* che è venuto a posarsi - per l'intelligente e infaticabile operosità dei nostri conservatori - dentro al Museo di Storia Naturale è oggi una delle attrattive più amate e frequentate dal pubblico, dai nostri attentissimi ed esigentissimi interlocutori che l'interesse e la curiosità spinge al Museo non più, come spesso è stato, per il gusto di saltare qualche ora di lezione, ma per il vivissimo desiderio di essere in un luogo in cui la conoscenza si fa, dove non si subisce la nozione ma si partecipa al processo della scoperta creativa, dinamica; dove la sorpresa, lo stupore, la meraviglia si sposano esemplarmente con il rigore del sapere scientifico, con la acutezza dello studio e la serietà - e la soddisfazione - di un amichevole percorso di apprendimento.

Questo piccolo-grande libro sulle *tegnùe* appare per più ragioni esemplare: esso dà concretezza a un metodo seducente e rigoroso non meno che ricco ed esatto. Siamo certi che molti altri dei nostri appassionati interlocutori, come li abbiamo appena definiti, lo percorreranno come si percorrono le strade di un'avventura affascinante e infinita.

**Il Direttore dei Musei Civici Veneziani**  
*Prof. Giandomenico Romanelli*

Le *tegnùe*, studiate ormai da anni in ambito scientifico, sono ambienti che attraggono l'interesse di un pubblico sempre più vasto. Questo volume si propone di presentarle in modo semplice attraverso una struttura di facile consultazione, organizzata in tre sezioni.

La prima è un'introduzione di carattere generale, che ripercorre le vicende legate alla scoperta delle *tegnùe* e ne descrive i principali aspetti morfologici, biologici ed ecologici. La seconda illustra le specie animali più frequenti sulle *tegnùe*, suddivise per raggruppamenti di carattere sistematico. La terza presenta gli organismi responsabili della costruzione e dell'erosione della componente organogena di questi ambienti.

Tutte le illustrazioni contenute nel volume sono state appositamente realizzate con rigore scientifico presso il laboratorio di grafica del Museo; non essendo in scala, le dimensioni delle singole specie sono riportate a lato.



# Presentazione

**Presentazione**



## Introduzione

Da secoli i pescatori delle coste venete conoscono l'esistenza di ristrette zone, sparse a diverse profondità ed in diverse aree, in cui il fondale, normalmente fangoso o sabbioso, si presenta d'un tratto duro e roccioso, in corrispondenza delle quali le reti si impigliavano e spesso si perdevano. Queste aree, denominate localmente proprio per questo *tegnùe*, dalla traslazione dialettale di **tenere** o **trattenere**, erano da un lato temute dalla maggioranza dei pescatori per i danni che potevano portare alle loro attrezzature, dall'altro ricercate e i segreti della loro localizzazione gelosamente custoditi da quei rari pescatori che si ingegnavano a pescarvi nei pressi, riuscendo a raccogliere pesce pregiato altrimenti difficilmente rinvenibile nelle nostre acque.

I fondali delle coste occidentali alto adriatiche e venete in particolare sono in effetti costituiti essenzialmente da distese sabbioso-fangose con prevalenza delle diverse frazioni in base alla storia geologica dell'area, all'idrodinamica locale, alla profondità, alla distanza dalla costa e all'influenza di apporti terrigeni costieri di origine fluviale.

Solo nel 1966 Antonio Stefanon dà notizia della scoperta di ristrette aree caratterizzate da **fondale roccioso** di natura particolare, tanto da denominarle *beachrocks*, per analogia a strutture simili presenti nelle acque della California. Lo stesso Stefanon e Carlo Mozzi evidenziano nel 1972 la presenza di biotopi a substrati solidi di natura però ancora diversa, essendo chiaramente di origine organogena (frutto cioè dell'azione di organismi incrostanti costruttori).

In realtà l'esistenza di questi biotopi rocciosi, ed addirittura alcune notizie sulla loro natura, erano già note non solo ai pescatori, che come abbiamo visto tendevano di norma ad evitarle, ma da quasi due secoli anche a livello accademico. Data infatti l'anno 1792 il basilare lavoro di faunistica adriatica dell'Abate **Giuseppe Olivi** dal titolo "Zoologia Adriatica" in cui il dotto redattore dà notizia di "... *elevazione di qualche masso calcareo nudo durissimo, il quale sorge isolato dal fondo molle. Tali eminenze, dette volgarmente Tegnùe, conosciute ed aborrite dai nostri pescatori... esistono dirimpetto a Maran, a Caorle, ai Tre Porti, ... soprattutto dirimpetto a Malamocco ed a Chioggia, e dal volgo sono creduti residui di due antiche Città sprofondate per una impetuosa inondazione dal mare*". Il fatto che di questa segnalazione e della stessa loro esistenza venne persa la memoria non è peraltro un fatto nuovo in campo scientifico.

La credenza popolare che queste formazioni rocciose rappresentino i resti di **Città sprofondate** a seguito di un formidabile maremoto ricorda invece singolarmente la vicenda dell'antica *Metamaucum*, nei pressi di Venezia, e del leggendario insediamento romano di *Petronia*, presso Caorle. Dell'effettiva esistenza di *Metamaucum vetus* abbiamo ormai ampia conferma dalle numerose cronache pervenuteci, e la sua scomparsa sembrerebbe collocabile in un breve periodo compreso fra il 1106 ed il 1117, comunque all'interno del quindicennio di governo di O. Falier (Dorigo, 1983). Per l'insediamento romano poco al largo di Caorle le notizie sono meno certe, ma numerose sono le cronache (anche ufficiali, quali la

mappa Archeologica Ministeriale del 1962) di precise osservazioni di imponenti resti murari attribuibili ad architetture romane ancora visibili fino ai primi anni del secolo scorso, in pochi metri d'acqua e poco distante dal porto di Caorle. Paolo Francesco Gusso, nel suo interessante articolo (Ipotesi su Portus Reatinus, 1999), ne dà ampia e particolareggiata cronaca.

In ambedue i casi, comunque, da tempo immemore i pescatori associavano l'impigliarsi delle reti alla presenza sul fondo delle rovine delle città perdute, adducendone a riprova diversi ritrovamenti di reperti antichi, talvolta di epoca romana, sulle loro stesse reti.

E' curioso notare come tanto nell'area della supposta *Metamaucum vetus* che in quella della leggendaria *Petronia* siano effettivamente presenti delle consistenti *tegnùe*. Nella zona in cui le cronache dell'epoca collocano l'antico insediamento di Metamauco, situato a meno di tre chilometri al largo del litorale di Lido, all'altezza della retrostante isola di Santo Spirito (Dorigo, 1983) sono effettivamente localizzate alcune *tegnùe* (del tipo *beachrock*, personalmente visitate dallo scrivente), così come poco al largo di Caorle (ca. 1,5 km) si estende un grande affioramento di tipo lastriforme, coincidenze queste probabilmente all'origine degli accostamenti nelle tradizioni popolari fra le *tegnùe* e le favolose città scomparse riportati dall'Olivari nelle sue cronache.

## Caratteristiche generali e tipologie

Con la denominazione locale di *tegnùe* si intendono affioramenti rocciosi naturali che si distribuiscono in modo discontinuo nell'area occidentale del Golfo di Venezia, in batimetriche comprese fra gli 8 ed i 40 m. Le dimensioni possono essere molto diverse, variando dai pochi metri quadri alle diverse migliaia di metri quadri nelle maggiori, con elevazioni dal fondale che passano dai pochi decimetri nelle formazioni basse e tavolari, spesso definite *lastrure*, ad alcuni metri in quelle più alte, spesso localizzate a maggiore profondità. Numerosi studi geologici hanno permesso una tipizzazione degli affioramenti sotto il profilo morfologico e strutturale (Stefanon, 1966, 1967, 1970, 2001; Braga & Stefanon, 1969; Stefanon & Mozzi 1972; Newton & Stefanon, 1975, 1976) riconducendole essenzialmente a tre diverse tipologie:

- **Rocce sedimentarie clastiche** formate per cementazione carbonatica di sedimenti (sabbie) o detrito organogeno (essenzialmente tanatocenosi a molluschi), probabilmente legata a fenomeni di variazione del livello marino in epoche geologicamente recenti, denominate comunemente *beachrocks*. Presentano spesso l'aspetto di lastre suborizzontali, emergenti dal fondo per spessori molto variabili e con inclinazione di norma molto lieve, cosa che ne determina la facile sommersione da parte dei sedimenti, così come invece al predominare dell'azione erosiva delle correnti si possono determinare l'emersione di nuove strutture o lo scavo di depressioni e cavità lungo le zone perimetrali.

- **Rocce sedimentarie di deposito chimico**, la cui genesi sarebbe legata all'emersione di gas metano dal fondo ed alla reazione di questo con l'acqua marina,

con l'innesco di un processo che può determinare la precipitazione di carbonati con cementazione dei sedimenti.

- **Rocce organogene**, ovvero strutture prodotte dall'azione di organismi costruttori, vegetali e animali, il cui scheletro calcareo stratificandosi può formare strutture di discreto spessore. Un tale processo generativo porta a morfologie estremamente varie ed irregolari, con formazioni ricchissime di porosità, micro e macro cavità dovute alla diversa velocità ed irregolarità di accrescimento dei vari organismi costruttori. Questi sono costituiti essenzialmente da alghe calcaree, briozoi, serpulidi e cnidari incrostanti (Stefanon & Mozzi, 1972; Mizzan, 1990). L'importanza ai fini costruttivi della frazione vegetale su quella animale è molto variabile e soggetta essenzialmente a fattori di luminosità, ovvero legati alla profondità ed alla



torbidità delle acque. Data la morfologia molto irregolare, le superfici ricchissime di microanfratti e rugosità, l'origine biologica e la caratteristica elevata diversità specifica, queste strutture sono spesso denominate *reefs* e confrontate con le strutture coralline dei mari tropicali, che tuttavia derivano dall'azione di organismi ermatipici che necessitano di acque calde e limpide, mentre le nostre *tegnùe* data la locale torbidità delle acque non dipendono sostanzialmente sotto il profilo trofico da processi fotosintetici a livello bentonico.

In diversi casi le formazioni organogene possono svilupparsi sopra strutture di natura sedimentaria, ricoprendole con strati di spessore variabile, allo stesso modo in cui possono colonizzare substrati artificiali di origine antropica.

Gli studi condotti sulle *tegnùe* sotto il profilo biologico (Boldrin, 1979; Mizzan, 1990, 1994, 1995, 1999; Cesari & Mizzan, 1994; Gabriele et al., 1999; Ponti,

2001; Soresi et al., 2004) hanno permesso di evidenziare la grande ricchezza che queste strutture possono ospitare, i cui valori massimi risultano propri delle formazioni di tipo organogeno o reef.

## Caratteristiche biologiche e aspetti di ecologia

La presenza di "isole" di substrati solidi nell'omogenea distesa di fondali sabbioso-fangosi crea, sia pure localmente, zone ricche di microambienti e gradienti ecologici che favoriscono un aumento della diversità specifica nei popolamenti. Su tali substrati si possono inoltre insediare organismi sessili che richiedono per l'adesione una superficie solida, assente nelle zone circostanti. La localizzazione di tali formazioni in acque naturalmente eutrofiche non eccessivamente profonde favorisce l'aumento della biomassa e del numero di specie grazie al supporto e alla protezione offerte dal substrato solido, unite alla presenza di un gradiente verticale creato dall'elevazione delle strutture rispetto al fondale e all'enorme disponibilità alimentare sotto forma di materiale organico in sospensione o già sedimentato.

Si realizzano così "oasi" di estrema **ricchezza biologica**, con un incremento del numero delle specie presenti, ma anche con una notevole biomassa per unità di superficie. Tali aree risultano inoltre estremamente favorevoli per la deposizione di uova, capsule ovigere, larve o comunque forme riproduttive che necessitano di un solido ancoraggio. La presenza di numerosissime cavità e microanfratti e la contemporanea ricchezza e diversità dello spettro trofico disponibile favoriscono inoltre lo sviluppo delle forme giovanili di numerose specie riducendone la mortalità.

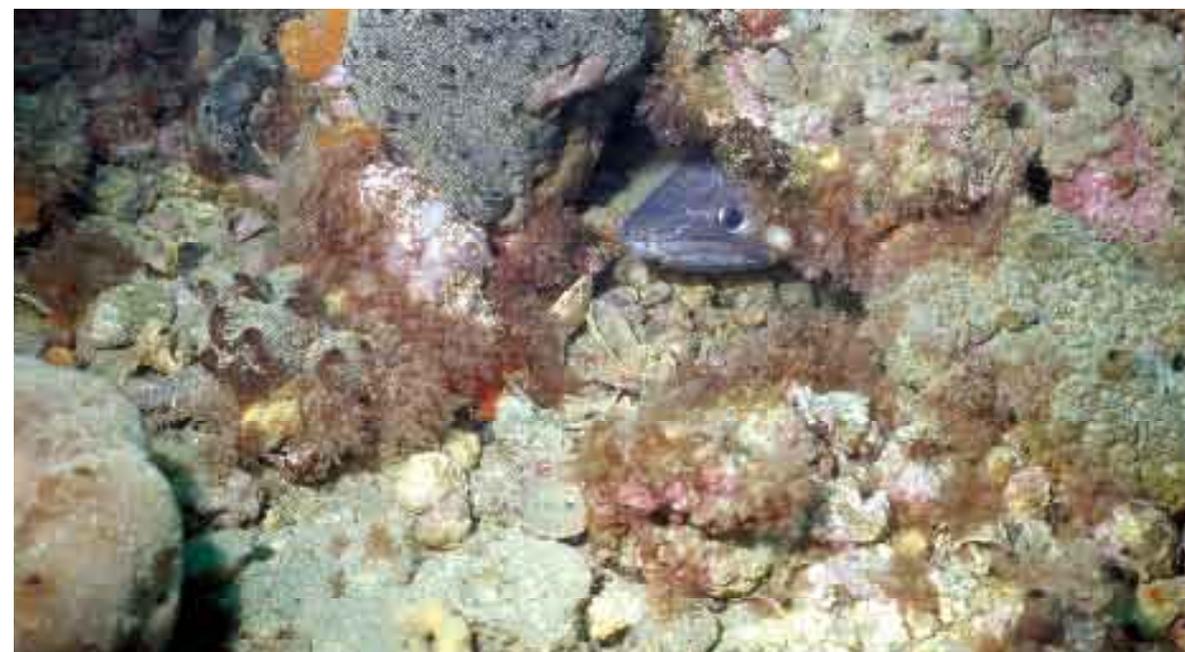
La ricchezza e la diversificazione delle disponibilità alimentari unite alla presenza di sicuri rifugi induce inoltre la presenza di specie ittiche pregiate legate preferenzialmente o esclusivamente a substrati solidi di tipo roccioso.

Le **comunità tipiche** di una formazione organogena comprendono un'importante componente di **Poriferi**, che possono raggiungere notevoli quantità per unità di superficie. Fra le molte specie presenti (Villano, 1990; Mizzan, 1990, 1994) citiamo *Suberites carnosus* sia nelle forme incrostanti che digitate, *Suberites domuncula* che trova facilmente in questi ambienti il paguro con cui è simbiote, *Micale massa*, la specie tipica *Chondrosia reniformis* fra le cui irregolarità si insinuano spesso digitazioni di *Aplysina aerophoba*, *Ircinia variabilis*, *Dysidea avara* che può formare densi banchi, diverse specie del genere *Cliona* fra cui la più frequente *Cliona viridis*, *Raspaciona aculeata*, *Raspailia viminalis*, *Geodia cydonium* e l'inconfondibile *Tethya citrina*.

Ai Poriferi si aggiungono i **Celenterati**, con fitte colonie di Idrozoi, diverse specie di Anemoni e grandi esemplari di *Cerianthus membranaceus* frequenti nei substrati mobili prossimali alle strutture solide, e gli **Anellidi**, fra cui numerosissimi sono i Serpulidi che ricoprono spesso ogni superficie disponibile sovrapponendosi in strati successivi. Anche fra gli **Echinodermi** numerose sono le specie tipicamente presenti nelle biocenosi delle *tegnùe*, con oloturoidei come

*Ocnus planci* ed *Holothuria polii*, asteroidei ed ofiuroidei con popolazioni talvolta densissime di *Ophiothrix fragilis*, ed echinoidei come *Paracentrotus lividus*, *Echinus acutus* e *Sphaerechinus granularis*. Fittissime sono le colonie di Briozoi, sia incrostanti che eretti, spesso epibionti di altri organismi quali i **Molluschi** *Arca noae*, *Chlamys varia* ed *Aequipecten opercularis*. Fra i molti altri molluschi segnalati per queste strutture citiamo *Diodora graeca* e *Diodora italica*, *Bolma rugosa* dal caratteristico opercolo chiamato localmente "occhio di Santa Lucia", numerose specie di nudibranchi, spesso legati troficamente ad un'unica specie di porifero o idrozoo che in questi biotopi trovano un ambiente ideale, fino ai grandi bivalvi *Pinna nobilis* e *Atrina pectinata* ancora frequenti nelle aree prossimali od interne a substrati mobili.

Tipica infine la presenza di numerose specie di **Tunicati**, fra i quali le grandi e



colorate colonie di *Aplidium conicum* (detto anche "pan di zucchero" per forma e dimensioni), i mimetici *Microcosmus vulgaris*, grandi esemplari di *Ascidia mentula* o colonie di *Polycitor adriaticus* e le più piccole ascidie del genere *Didemnum*.

E' facile comprendere come una così ricca presenza di specie sessili e incrostanti, unita alla disponibilità di anfratti e tane, attiri un nutrito popolamento di specie vagili, reptanti, bentoniche e demersali. Anche **specie ittiche pregiate** come l'astice *Homarus gammarus*, la corvina *Sciaena umbra*, l'ombrina *Umbrina cirrosa*, il merluzzetto *Trisopterus minutus*, il grongo *Conger conger* ed il branzino *Dicentrarchus labrax* risultano infatti particolarmente frequenti in questi ambienti che rappresentano per alcune specie, come l'astice, ambienti esclusivi.

Gli equilibri all'interno di biocenosi così complesse sono determinati da articolate interazioni tra **fattori ambientali e biologici**.

I fattori che influenzano i popolamenti marini, determinando la localizzazione di una certa biocenosi in un particolare biotopo, vengono convenzionalmente suddivisi in abiotici e biotici.

Quelli biotici sono determinati dal popolamento stesso e sono costituiti per esempio dagli equilibri esistenti fra prede e predatori o dall'azione di alcune specie sulla natura stessa del substrato.

Quelli abiotici sono tipicamente i fattori esterni al popolamento, quali i fattori climatici e quelli edafici. I fattori climatici sono elementi a carattere generale legati comunemente ad una certa profondità o ad una certa area geografica, quali il grado di penetrazione luminosa, la temperatura, il fotoperiodo. I fattori edafici sono invece elementi a carattere locale che perturbano o sostituiscono i fattori climatici agendo a livello del substrato, quali ad esempio correnti di fondo particolarmente violente, inquinamento delle acque, forti tenori di torbidità, particolari o periodici apporti di acque dolci, natura fisica o chimica del substrato, variazioni del ritmo sedimentario.

Se i popolamenti fossero soggetti unicamente ai fattori climatici si avrebbe una sola biocenosi per ogni piano (verticale), soggetta alle sole variazioni indotte dai fattori biologici. La presenza di fattori edafici, ovvero eminentemente legati a condizioni locali, e l'interazione di questi con i fattori climatici e biologici determinano la molteplicità delle biocenosi presenti in aree geografiche e piani simili.

Quando, tuttavia, i fattori edafici di una determinata area litorale superano un livello critico il numero di specie componenti la biocenosi si riduce bruscamente, mentre può aumentare l'abbondanza (numerica o in biomassa) di poche specie capaci di adattarsi alle particolari condizioni sviluppatesi (Odum, 1971).

Proprio la particolare abbondanza di anfratti e microambienti, unite all'ampia distribuzione di queste formazioni, dalle zone costiere a bassa profondità più direttamente influenzate dagli apporti continentali e dai fenomeni idrodinamici superficiali, a quelli più al largo, su un maggiore battente d'acqua, in regime di alta sedimentazione e bassa luminosità, sembrano determinare una marcata diversificazione delle comunità anche fra le stesse *tegnùe*.

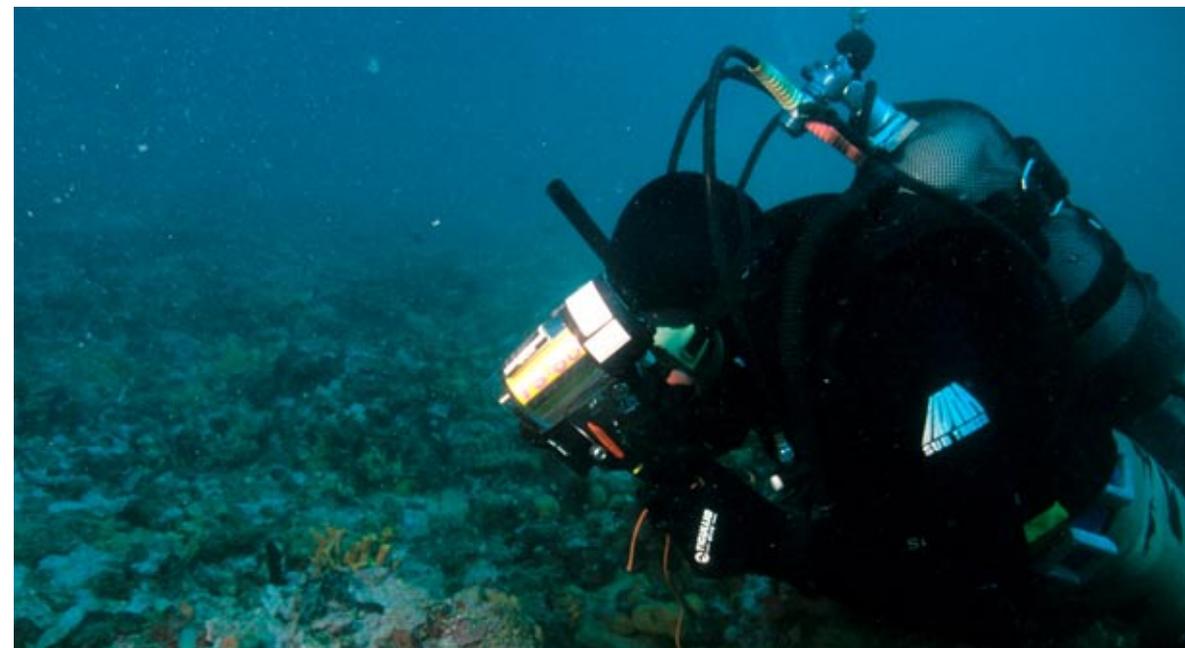
Gli studi attualmente disponibili, in effetti, se da un lato confermano l'**elevata biodiversità** ospitata da queste formazioni, dall'altro sembrano anche indicare una sensibile variabilità fra le comunità di affioramenti diversi, o addirittura all'interno degli stessi affioramenti, in situazioni e condizioni localmente dissimili.

## Nuovi dati dalle recenti ricerche

L'**Osservatorio Alto Adriatico dell'ARPA Veneto** ha avviato, nell'ambito del Programma di Iniziativa Comunitaria Interreg IIIA/Phare CBC Italia-Slovenia 2000-2006, in collaborazione con il **Museo di Storia Naturale di Venezia**, un progetto di ricerca volto all'identificazione e alla caratterizzazione

morfologica, biologica e litologica delle *tegnùe* nelle aree costiere del Veneto. La ricerca, partita dalla raccolta dei dati esistenti con revisione critica delle fonti, si è sviluppata con una serie di campagne idrografiche per l'identificazione, georeferenziazione e caratterizzazione morfologica degli affioramenti mediante metodi acustici (Side Scan Sonar e MultiBeam) su **sette aree** scelte fra le più ricche di affioramenti, rappresentative delle diverse situazioni ambientali. Accurate ricerche sulle comunità animali e vegetali, condotte durante la stessa campagna nelle diverse aree, con **prelievo di campioni** e successive analisi in laboratorio hanno permesso di delineare con precisione le comunità esistenti e confrontarle fra loro per evidenziare differenze e peculiarità locali.

E' stata inoltre raccolta ed analizzata un'imponente mole di **documentazione fotografica e video** a colori, sia degli affioramenti nel loro complesso (tramite



ROV, veicolo subacqueo filoguidato dalla superficie), che delle singole specie nel dettaglio mediante operatore subacqueo dotato di fotocamera digitale.

E' emersa chiaramente dalla ricerca una realtà di affioramenti sensibilmente diversi fra loro, non solo nella tipologia ma anche nelle comunità biologiche, sia zoologiche che fitobentoniche, con popolamenti comunque sempre molto ricchi e diversificati. Si è potuta così evidenziare su basi scientifiche, per la prima volta su scala regionale, quella già nota ricchezza di **diversità di specie e di abbondanze** che caratterizzano questi ambienti e li rendono così importanti per l'intero ecosistema marino locale.

## Le *tegnùe*: oasi minacciate

Le stesse caratteristiche che conferiscono alle *tegnùe* il particolare pregio ambientale, ovvero la presenza di molte specie altrimenti rare od assenti nei fondali circostanti in biotopi di dimensioni molto limitate, rendono tuttavia questi ambienti particolarmente vulnerabili, in particolare alle azioni di disturbo di origine umana. **Effetti negativi di origine antropica** possono agire su scala generale e su scala locale.

Un generale aumento dell'**inquinamento delle acque** è ormai un problema che riguarda l'intero Mediterraneo, ma assume particolare rilievo in bacini ristretti e in zone costiere che risultano maggiormente esposte all'apporto di inquinanti di origine continentale (industriale, urbana ed agricola), veicolati dalle acque fluviali. A questo fenomeno si è probabilmente aggiunto un **aumento della torbidità** delle acque a livello di bacino Nord Adriatico, che ha portato nell'ultima metà del secolo scorso alla scomparsa nel Golfo di Venezia delle ultime praterie di *Posidonia oceanica*, allora diffuse in diverse zone costiere del Veneto.

Su scala locale le principali fonti di disturbo appaiono invece riconducibili principalmente alla **pesca professionale** e, secondariamente, alla diffusione della subacquea. Se fino ad alcuni decenni or sono le *tegnùe* rappresentavano infatti un ambiente naturalmente protetto dalla pesca a strascico, da alcuni anni questa azione di deterrenza è diminuita e talvolta scomparsa. L'avvento delle **turbosoffianti** e della **pesca a strascico**, effettuata con reti dotate di una catena a protezione del bordo inferiore e trainata da due battelli con motorizzazioni elevatissime, ha infatti permesso di pescare sempre più vicino e addirittura sopra questi affioramenti, con danneggiamenti talora molto evidenti.

La necessità di tutela, soprattutto degli affioramenti più piccoli o meno elevati, con strutture artificiali di protezione e dissuasione perimetrali va certamente valutata, in un'ottica tuttavia attenta alla compatibilità generale con l'ecosistema circostante e naturalmente con le stesse *tegnùe* oggetto di protezione.

Infine se l'aumento della conoscenza di questi particolari biotopi ha permesso da un lato una maggiore attenzione per studi, ricerche e sviluppo di forme di tutela, dall'altro ha portato ad un notevole aumento della **frequentazione da parte di subacquei**, spesso senza concomitante applicazione di misure di sorveglianza e protezione. In questi ultimi anni la diffusione della subacquea, che ha reso la pratica dell'immersione sportiva più sicura ed economica, facilmente disponibile ad una fascia molto più ampia di pubblico, unita all'evoluzione tecnologica e commerciale della strumentazione elettronica di navigazione (GPS ed ecoscandagli), hanno reso facilmente accessibili ad un sempre maggiore numero di persone questi biotopi, fino a pochi anni or sono difficilmente localizzabili e conosciuti da pochi, gelosi appassionati. Non tutti i nuovi frequentatori, purtroppo, si sono dimostrati rispettosi dell'ambiente e delle stesse normative esistenti.

Il **fenomeno del bracconaggio**, ovvero della pesca subacquea con l'ausilio dell'autorespiratore, ha avuto infatti effetti assolutamente evidenti su questi ambienti. La drastica diminuzione di specie particolarmente apprezzate commercialmente come ad esempio i tartufi (*Venus verrucosa*), una volta abbondanti in questi ambienti, è evidente a tutti gli appassionati ed è con ogni probabilità riconducibile proprio a questo fenomeno. Danni ancora maggiori vengono arrecati alle specie

commercialmente ricercate e caratterizzate da un lungo periodo di accrescimento e maturazione riproduttiva, che vedono in pericolo la loro stessa sopravvivenza. Uno dei casi più eclatanti è forse quello dell'astice (*Homarus gammarus*), un tempo presenza caratteristica di ogni affioramento roccioso o relitto, ora relegato nei biotopi situati più al largo, ristretti e poco elevati dal fondale, più difficili cioè da rilevare con l'ecoscandaglio e da raggiungere dalla costa. Questi costituiscono tuttavia gli ambienti forse meno interessanti rispetto a quelli di dimensioni ed elevazione maggiori, che offrono quindi un maggior numero di microambienti e tane per le diverse specie; meno lontani dalla costa, richiedono quindi una maggiore tutela ed attenzione proprio dagli appassionati di subacquea.

Dato il numero e le dimensioni così esigue di questi affioramenti, il rischio di bracconaggio ma anche il danneggiamento involontario da parte di una presenza

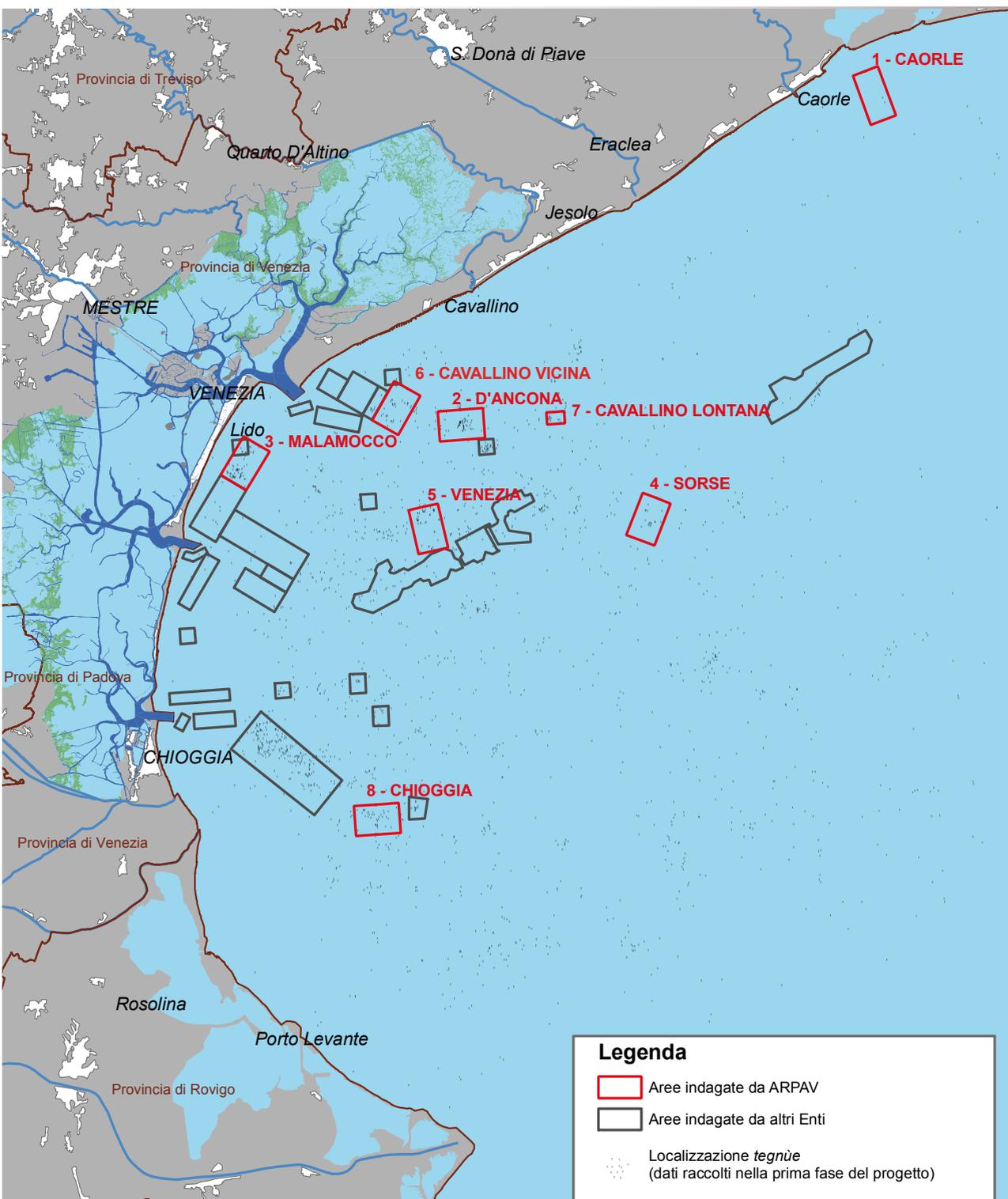


eccessiva e non regolata di visitatori subacquei può determinare effetti negativi non trascurabili.

La valorizzazione di questi ambienti dal punto di vista del **turismo subacqueo** richiede pertanto un'attenta pianificazione delle azioni, un piano di monitoraggio per il controllo delle situazioni e dei potenziali impatti indotti, anche indirettamente, dalla frequentazione dei siti, per mantenere costantemente la loro gestione all'interno di una rigorosa compatibilità ambientale.

D'altra parte il conservare nelle migliori condizioni possibili biotopi così peculiari ed importanti per l'ecologia del sistema locale, ma anche semplicemente così belli ed affascinanti, non può che essere interesse di tutti coloro che apprezzano le immersioni in luoghi ricchi di vita, di specie e di colori, mantenendo un rigoroso rispetto della natura che ci circonda.

## Localizzazione delle aree indagate e degli affioramenti



## Bibliografia citata

- BOLDRIN A., 1979 - Aspetti ecologici delle formazioni rocciose dell'Alto Adriatico. *Atti Conv. Scien. Naz. Prog. Oceanog.*: 1197-1207.
- BRAGA G., STEFANON A., 1969 - Beachrock ed Alto Adriatico: aspetti paleogeografici, climatici, morfologici ed ecologici del problema. *Atti Ist. Ven. Scienze Lettere Arti* 127: 351-366.
- CESARI P., MIZZAN L., 1994 - Dati sulla malacofauna marina costiera del Veneziano. *Boll. Mus. Civ. St. Nat. Venezia*. XLIII: 179-190.
- DORIGO W., 1983 - Venezia, Origini. Fondamenti, ipotesi, metodi, I-III. *Electa, Milano*.
- GABRIELE M., BELLOT A., GALLOTTI D., BRUNETTI R., 1999 - Sublittoral hard substrate communities of the northern Adriatic Sea. *Cah. Biol. Mar.* XL.: 65-76.
- GUSSO P. F., 1999 - Ipotesi su Portus Reatinum. *La Bassa* anno 21° n° 39: 93-125.
- MIZZAN L., 1990 - Malacocenosi e faune associate in due stazioni altoadriatiche a substrati solidi. *Boll. Mus. Civ. St. Nat. Venezia*. XLI: 7-54.
- MIZZAN L., 1994 - Malacocenosi in due stazioni altoadriatiche a substrati solidi (2): analisi comparativa fra popolamenti di substrati naturali ed artificiali. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat. Venezia*. XIX: 83-88.
- MIZZAN L., 1995 - Le "Tegnùe" Substrati solidi del litorale veneziano: potenzialità e prospettive. *Quaderni ASAP*. 46 pp.
- MIZZAN L., 1999 - Localizzazione e caratterizzazione di affioramenti rocciosi delle coste veneziane. Primi risultati di un progetto di indagine. *Boll. Mus. Civ. St. Nat. Venezia*. L: 195-212.
- NEWTON R. S., STEFANON A., 1975 - The "Tegnue de Ciosa" area: patch reefs in the northern Adriatic Sea. *Marine Geology* 46: 279-306.
- NEWTON R. S., STEFANON A., 1976 - Primi risultati dell'uso simultaneo in Alto Adriatico di Side-Scan Sonar, sub-bottom profiler ed ecografo. *Mem. Biogeogr. Adriat.* 9: 33-66.
- ODUM E. P., 1971 - Fundamentals of Ecology. *W.B. Saunders Co., Philadelphia, London*.
- OLIVI G., 1792 - Zoologia adriatica. *Reale Accademia Sc. Lettere Arti*: 344 pp.
- PONTI M., 2001 - Aspetti biologici ed ecologici delle "Tegnùe": biocostruzione, biodiversità e salvaguardia. *Rivista di Studi e ricerche; Quaderni*. XVIII: 179-194.
- SORESI S., CRISTOFOLI A., MASIERO L., CASELLATO S., 2004 - Benthic communities of rocky outcrops in the Northern Adriatic sea: a qualitative survey. *Rapp. 37° Congrès Comm. Int. Expl. Sc. Mer Médit.*: 551-552.
- STEFANON A., 1966 - First notes on the discovery of outcrops of beach rock in the Gulf of Venice (Italy). *XX Congrès-Assemblée Plénière de la C.I.E.S.M.M.* in: *Rapp. Comm. int. Mer. Médit.* 19,(4): 648-649.
- STEFANON A., 1967 - Formazioni rocciose del bacino dell' Alto Adriatico. *Atti Ist. Veneto Sc. Lettere ed Arti* 125: 79-89.
- STEFANON A., 1970 - The role of beachrock in the study of the evolution of the North Adriatic Sea. *Mem. Biogeogr. Adriat.* 8: 79-99
- STEFANON A., 2001 - Cenni sulla geologia e sugli organismi costruttori delle "Tegnùe". *Rivista di Studi e ricerche; Quaderni*. XVIII: 171-177.
- STEFANON A., MOZZI C., 1972 - Esistenza di rocce organogene nell'Alto Adriatico al largo di Chioggia. *Atti Ist. Ven. Sc. Lett. Arti* 130: 495-499.
- VILLANO N., 1990 - Popolamento a poriferi di un affioramento roccioso dell'alto Adriatico. Università degli Studi di Padova, Corso di laurea in Scienze Biologiche. *Tesi di laurea inedita*. 68 pp.

In questa sezione vengono illustrate e descritte alcune tra le specie animali più caratteristiche delle *tegnùe*. Gli organismi sono suddivisi in cinque grandi raggruppamenti corrispondenti a categorie sistematiche generalmente note anche ai non addetti ai lavori, eccetto il gruppo "altri invertebrati" che include animali meno conosciuti appartenenti a diversi gruppi sistematici (Poriferi, Celenterati, Anellidi, Tunicati).

Ogni raggruppamento è facilmente individuabile da un colore e dalla corrispondente icona; è inoltre preceduto da una tavola illustrata che ha la funzione di presentare le caratteristiche principali e la varietà degli organismi che ne fanno parte, oltre a evidenziare i termini scientifici utilizzati nelle schede.

I vegetali, presenti sulle *tegnùe* con diverse specie di alghe spesso adattate alla scarsa illuminazione, non vengono trattati in questa sezione.

molluschi



crostacei



echinodermi



altri invertebrati



pesci



# Gli organismi

# delle tegnùe

## Gli organismi delle tegnùe



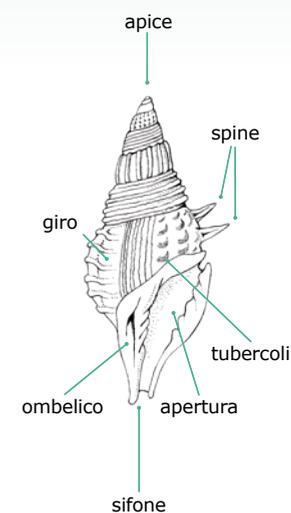
# Molluschi

I Molluschi sono invertebrati ampiamente diffusi nell'ambiente marino, anche se alcuni gruppi hanno colonizzato le acque dolci e la terraferma. Devono il loro nome al **corpo molle** e privo di scheletro interno; presentano forme e abitudini molto diverse, tanto che a prima vista è difficile notare i caratteri comuni tra una chiocciola, un calamaro e un'ostrica. Quasi tutti possiedono una **conchiglia**, generalmente calcareaa, molto variabile per forma, colore ed ornamentazione.

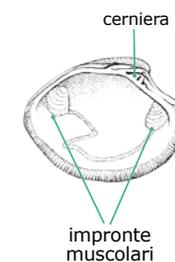
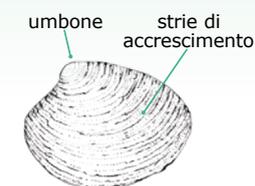
Le specie acquatiche sono di norma dotate di branchie, mentre quelle terrestri hanno sviluppato strutture simili ai polmoni. I Molluschi presentano varie modalità di alimentazione: possono essere filtratori, predatori, brucatori, detritivori e persino "spazzini".

Tra i gruppi più conosciuti troviamo i Gasteropodi, dalla conchiglia tipicamente avvolta a spirale, i Bivalvi, con il corpo protetto da una conchiglia formata da due parti dette valve, i Cefalopodi, dotati di tentacoli e con conchiglia ridotta o assente.

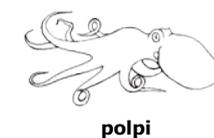
## Gasteropodi



## Bivalvi



## Cefalopodi



## Altri





# Tronco lucente

**nome scientifico:** *Calliostoma conulus* (Linnaeus, 1758)



dimensioni massime 3 cm

## descrizione

La conchiglia ha **forma conica** regolare ed è composta da 10 giri; i primi sono provvisti alla base di **cordoni concentrici granulosi**, mentre gli altri sono lisci e percorsi da sottili solchi spirali. Il nome "tronco lucente" è dovuto alla forma e alla **superficie lucida** della conchiglia.

La colorazione è gialla o arancio lucente con macchioline bruno-rossastre e fasce punteggiate di bianco e rosso, anche se può variare notevolmente.

Specie simile è ***Calliostoma zizyphinum***: la conchiglia è più grande, robusta e depressa e ha una colorazione generalmente rosso-violacea, talvolta con flammule chiare.



## ecologia

Molto comune in tutto il Mediterraneo, vive su fondali rocciosi, sabbiosi, detritici e tra le praterie di fanerogame conducendo vita prevalentemente notturna.

Si nutre di piccoli organismi e detrito organico che ricerca attivamente tra la vegetazione marina.

Le femmine depongono le **uova all'interno di un nastro** di consistenza gelatinosa.

## curiosità

Possiede sicuramente una delle conchiglie più belle del Mediterraneo; insieme a molti rappresentanti dello stesso gruppo viene chiamato genericamente **trottola** per il suo aspetto.



# Gibbula

**nome scientifico:** *Gibbula magus* (Linnaeus, 1758)

**nome dialettale veneto:** Caragol de mar



dimensioni massime 2,5 cm

## descrizione

Ha una **conchiglia conica e robusta**; i giri sono disposti come **gradini** l'uno rispetto all'altro e nella parte superiore sono muniti di **tubercoli** più o meno rilevati mentre sul resto della superficie si osservano cordoni separati da lamelle oblique.

Inferiormente è presente un'apertura (**ombelico**) sempre ben evidente.

La colorazione di fondo è biancastra, con flammule longitudinali di colore rosso o bruno in varie tonalità.



## ecologia

Vive su fondali fangosi, detritici e sabbiosi; è più facile ritrovarla in mare piuttosto che nelle lagune dove invece si rinvencono specie simili, come *Gibbula albida*.

Si nutre di **vegetali** che asporta "grattandoli" con il caratteristico apparato boccale (**radula**).

## curiosità

La femmina depone uova molto piccole, gialle, ricoperte da una capsula trasparente molto vischiosa; questi ammassi di varie dimensioni si incontrano frequentemente sul fondo ma possono anche galleggiare per brevi periodi.



# Occhio di Santa Lucia

**nome scientifico:** *Bolma rugosa* (Linnaeus, 1767)  
**nome dialettale veneto:** Ocio de Santa Lucia, Vecia de Santa Lucia



dimensioni massime 6 cm



## descrizione

Ha una **conchiglia robusta e rugosa** a forma di spirale molto allargata. L'aspetto è differente a seconda dell'età: negli esemplari giovani sono presenti grandi escrescenze spinose, che negli individui di età avanzata diventano nodose.

Anche la colorazione varia a seconda dell'età: la conchiglia è marrone chiaro o grigio scuro nei giovani, grigio-verde negli adulti.

L'apertura della conchiglia è chiusa da un **opercolo calcareo** molto duro e resistente, **di rara bellezza**: il lato esterno mostra un rilievo che ricorda l'orecchio umano e ha una colorazione arancio più o meno intensa, quello interno è invece biancastro.



## ecologia

Vive su fondali rocciosi o detritici e su praterie di fanerogame.

La conchiglia degli esemplari adulti è spesso ricoperta di alghe ed altri organismi incrostanti.

Si nutre di detrito organico ma soprattutto di alghe e altri vegetali.



## curiosità

E' spesso preda dei grossi murici che la divorano bucadone la conchiglia.

L'opercolo, chiamato "**occhio di Santa Lucia**", viene utilizzato in gioielleria come pendente ed era ritenuto dai pescatori un valido portafortuna per proteggere dalle malattie degli occhi.



# Natica

**nome scientifico:** *Natica hebraea* (Martyn, 1784)



dimensioni massime 4,5 cm



## descrizione

Questo mollusco ha una **conchiglia di forma globosa** e robusta, dalla superficie liscia e lucente; l'ultimo giro è molto sviluppato. La colorazione di fondo è bianco crema, con numerose **macchie irregolari** di colore rosso-bruno, spesso fuse tra loro.

Specie simile è la più piccola ***Natica stercusmuscarum*** il cui nome significa "escremento di mosche", nota anche come Natica millepunti. Entrambi i nomi si riferiscono alla colorazione caratterizzata da numerosissime macchioline brunastre di dimensioni pressoché uguali, non fuse tra loro.



## ecologia

Vive su fondali detritici più o meno grossolani, ma anche su fondali sabbiosi. Depone **nastri di uova** impastate con sabbia e detriti.

Come tutti i rappresentanti dello stesso gruppo la Natica è carnivora e **si nutre di molluschi bivalvi**.



## curiosità

La predazione avviene in maniera caratteristica: l'apparato boccale (radula) della Natica lavora come una specie di trivella, aprendo sulla conchiglia della preda un foro perfettamente circolare da cui preleva le parti molli; l'operazione può richiedere parecchie ore o addirittura giorni. Le **conchiglie forate** dei bivalvi si ritrovano spesso spiaggiate.



# Murice troncato

**nome scientifico:** *Hexaplex trunculus* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Garusolo, Nono, Bulo, Becamorto



dimensioni 5-8 cm



## descrizione

E' un mollusco abbastanza comune. La sua conchiglia massiccia è ricoperta di tubercoli e coste sporgenti; ha un prolungamento sifonale breve, grosso e leggermente piegato di lato. Il colore è grigio o marrone con sfumature.

Specie simile e commercialmente più apprezzata è ***Bolinus brandaris***; la sua conchiglia, spesso dotata di lunghe spine, è prolungata in un lungo canale sifonale diritto che le conferisce l'aspetto di una clava.



## ecologia

Vive su fondali rocciosi, algosi e fangosi.

Come tutti i murici è **carnivoro**; forza o perfora il guscio delle sue prede, soprattutto bivalvi, producendo una sostanza corrosiva e vi rimane attaccato fino a raggiungere le parti molli di cui si ciba.

Più esemplari insieme depongono le **uova in ammassi** che per forma e dimensioni possono essere scambiati per spugne.



## curiosità

Viene chiamato anche "**becamorto**" perché particolarmente attratto da organismi morti o in decomposizione.

Da questa specie un tempo si estraeva la **porpora** rossa o arancione, utilizzata per tingere i tessuti.

E' un mollusco **commestibile**.

Spesso la sua conchiglia vuota viene occupata dai **paguri**.



# Arca di Noè

**nome scientifico:** *Arca noae* Linnaeus, 1758  
**nome dialettale veneto:** Mussolo



dimensioni massime 10 cm



## descrizione

Questo mollusco ha una conchiglia massiccia e robusta di forma **quadrangolare**, con sculture a reticolato; la **cerniera** piuttosto lunga e diritta è formata da numerosi dentelli uguali tra loro e occupa tutta la porzione dorsale. La colorazione di fondo è marrone, con flammule rossicce.



## ecologia

E' molto comune in tutto il Mediterraneo.

L'animale ha un piede piuttosto piccolo che secerne il **bisso**, un insieme di sottili filamenti con cui si ancora saldamente ai fondali duri, su conchiglie vuote o all'interno di nicchie rocciose.



## curiosità

Il suo nome deriva dal fatto che somiglia a una **barca allungata**.

Spesso la sua conchiglia è completamente **ricoperta da una spugna** di intensa colorazione arancione (*Crambe crambe*) ma anche da alghe, balani e altri organismi incrostanti.

Essendo una specie commestibile talvolta è presente anche nei mercati ittici.





# Piede d'asino

**nome scientifico:** *Glycymeris glycymeris* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Pie d'aseno, Sòcoli



dimensioni 7-8 cm

## descrizione

La conchiglia di questo bivalve è **rotondeggiante, robusta** e piuttosto rigonfia anche se presenta una certa variabilità sia nella forma che nella colorazione.

Le due valve sono internamente levigate e provviste di **dentini sui margini**; all'interno sono nettamente visibili le **due impronte muscolari**. La superficie esterna è ornata da sottilissime strie d'accrescimento e da strie radiali che si diramano a ventaglio.

La colorazione è bianco-beige con flammule bruno-rossicce che hanno spesso un **andamento a zig-zag** e variano per dimensioni e infittimento: sono normalmente più vivaci, grandi e diradate negli esemplari più piccoli mentre negli individui più vecchi la colorazione tende a sbiadire.

## ecologia

E' piuttosto comune e si ritrova su fondali sabbiosi o fangosi, dove generalmente vive infossato. Le conchiglie si accumulano spesso in grande quantità sulle spiagge e costituiscono parte importante dei fondi detritici.

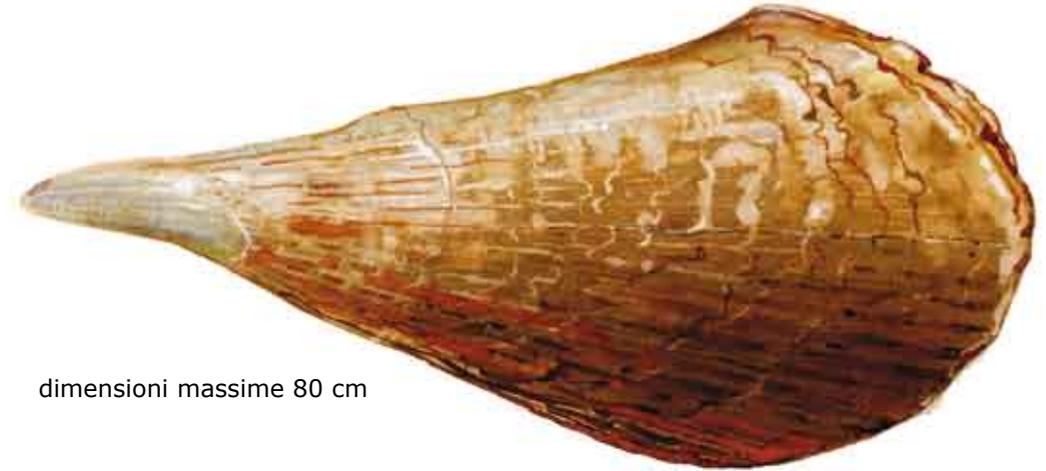
## curiosità

La conchiglia è talvolta ricoperta da numerosi e sottilissimi filamenti (**periostraco**) bruno scuro che possono nascondere del tutto la superficie. Il Piede d'asino è commestibile anche se un po' coriaceo; il nome scientifico *Glycymeris* deriva dal greco e significa **dolce-amaro** proprio per il sapore delle sue carni.



# Pinna

**nome scientifico:** *Pinna nobilis* Linnaeus, 1758  
**nome dialettale veneto:** Astura, Palòstrega



dimensioni massime 80 cm

## descrizione

E' il più **grosso mollusco bivalve** del Mediterraneo: possiede infatti una robusta conchiglia cuneiforme che può superare gli 80 cm di lunghezza. Le valve presentano circa 20 costole radiali provviste di scaglie allungate, presenti soprattutto negli individui giovani.

Il colore è bruno e le scaglie sono più chiare; l'interno è rossiccio e lucente.

## ecologia

Nel Mediterraneo può essere localmente molto comune. E' diffusa in particolare presso le praterie di fanerogame e sui fondali sabbiosi o fangosi, nei quali si infossa per circa 20-30 cm con la parte più stretta della conchiglia.

Come la maggior parte dei bivalvi è un filtratore.

## curiosità

Questo mollusco ospita generalmente all'interno della conchiglia piccoli granchi chiamati "**guardiani della pinna**". Non è raro inoltre trovare tra le valve semiaperte di una Pinna morta un esemplare di **polpo** che ne usa la conchiglia come rifugio temporaneo nelle ore diurne. In passato il bisso prodotto dalla Pinna veniva lavorato per la creazione di **tessuti** di particolare pregio.



# Pinnetta

**nome scientifico:** *Atrina pectinata* (Linnaeus, 1767)  
**nome dialettale veneto:** Palòstrega



dimensioni massime 25 cm



## descrizione

Appartiene alla stessa famiglia della Pinna, ma è più piccola. La conchiglia, **fragile e traslucida**, è formata da numerosi e sottili strati; ha forma **triangolare** simile a un ventaglio ed è ornata da un numero variabile di costole irregolari e da **lamelle squamose**.

La colorazione è bruno chiaro con zone più scure, l'interno è madreperlaceo con caratteristici riflessi scuri; negli esemplari giovani la conchiglia è semitrasparente.



## ecologia

Vive principalmente su fondali sabbiosi o fangosi, abitualmente **infissa** con la parte più stretta verso il basso, ancorata a pietre o altri supporti tramite il lunghissimo bisso; spesso la sua conchiglia è incrostata da spugne e altri piccoli organismi, che la rendono meno visibile. In Laguna di Venezia fino all'inizio del secolo scorso era molto più comune della Pinna, mentre ora sembra decisamente rara.



## curiosità

Come la Pinna anche questo mollusco può ospitare all'interno della conchiglia piccoli granchi di forma sferica chiamati "**guardiani della pinna**" (*Pinnotheres sp.*), che si spostano lungo l'orlo delle valve aperte ma in caso di pericolo si ritraggono immediatamente entro la conchiglia. Si tratta di una vera e propria **simbiosi** perché i granchi avvertono della minaccia il mollusco e questo protegge entrambi richiudendo le valve.



# Cappasanta

**nome scientifico:** *Pecten jacobaeus* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Capasanta, Santarèla



dimensioni massime 14 cm



## descrizione

La conchiglia a forma di **ventaglio**, ornata da coste di forma quadrangolare, è costituita da due valve ineguali: quella inferiore, di colore prevalentemente bianco con sfumature oca, è convessa; quella superiore, di colore rosso-rosa o bruno più o meno scuro, è piatta.

Le due espansioni laterali (**orecchiette**) sono uguali tra loro. Dalle valve socchiuse fuoriescono numerosi **tentacoli** che fungono da organi di senso, intercalati da **ocelli** scuri di colore blu iridescente, in grado di percepire una sorgente luminosa e la sua direzione.



## ecologia

Vive soprattutto su fondali detritici e si nutre **filtrando** le particelle organiche sospese nell'acqua.

Come gli altri molluschi dello stesso gruppo, aprendo e chiudendo le valve ed espellendo con vigore l'acqua, può creare una **forza di propulsione** che le permette movimenti a scatto improvvisi e repentini.



## curiosità

La Cappasanta o **Conchiglia di San Giacomo** deve il suo nome al fatto che i pellegrini che si recavano al Monastero di San Giacomo di Compostela in Spagna utilizzavano le valve di una specie molto simile, raccolte sulle spiagge, per bere o porvi del cibo; sembra anche venissero usate dal Santo per contenere l'acqua per la benedizione.

Pescata specialmente nei mesi invernali, ha carni ottime sia cotte che crude.



# Pettine vario

**nome scientifico:** *Chlamys varia* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Canestreo, Canestreo da una recia



dimensioni 5-6 cm

## descrizione

La conchiglia ha forma di **ventaglio**, è arrotondata e ha le valve simili tra loro. Presenta numerose costolature e due espansioni laterali chiamate "**orecchiette**": una è ingrossata, l'altra ridotta e obliqua.

Il nome specifico *varia* è dovuto alla **colorazione molto variabile**: di norma è bruno-rossastra, ma alcuni individui possono essere anche completamente gialli, rossi, neri o bianchi; più raramente presentano macchie e fasce.

Un altro pettine molto simile è ***Aequipecten opercularis***, che si distingue per le orecchiette più simili tra loro e per un numero inferiore di coste radiali.



## ecologia

E' un **filtratore** molto comune, diffuso sui fondali sedimentari e tra le fanerogame. Dotato di bisso, può ancorarsi a rocce e conchiglie.

## curiosità

Come altre specie di pettini può compiere **movimenti a scatto** improvvisi e repentini, aprendo e chiudendo molto velocemente le valve; in tal modo può portarsi in prossimità della superficie, per poi ricadere sul fondo al cessare del movimento.

E' una specie **commestibile** molto apprezzata e utilizzata soprattutto nelle frittiture.



# Cuore rosso

**nome scientifico:** *Acanthocardia echinata* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Capa tonda de mar



dimensioni 4-5 cm

## descrizione

La conchiglia di questo mollusco è formata da due robuste valve rotondeggianti e uguali tra loro. Presenta una trentina di **costole** radiali, percorse da una fitta serie di robuste **spine coniche appuntite**; verso la parte anteriore della conchiglia tali spine si ispessiscono progressivamente fino ad assumere una forma di paletta.

Ha una colorazione bianco sporco o grigio rosato, con bande concentriche più scure e più chiare.

Specie simile ma più grande è il **Cuore spinoso** (*Acanthocardia aculeata*), dotato di numerose spine lunghe, ricurve e acuminate, particolarmente fragili.



## ecologia

E' diffusa e comune sui fondali sabbiosi.

Come tutti i cuori, questa specie è dotata di un **grande piede** a forma di falce, di un brillante colore arancio, mediante il quale riesce a compiere **brevi balzi** e ad **infossarsi** nella sabbia o nel fango.

## curiosità

Il nome deriva dal greco *kardia* e significa **cuore**, per la forma della conchiglia, soprattutto se osservata di lato.

Quando la conchiglia è aperta si possono notare lungo il margine delle macchie colorate che rappresentano **piccoli "occhi"**.



# Tartufo di mare

**nome scientifico:** *Venus verrucosa* Linnaeus, 1758  
**nome dialettale veneto:** Caparon, Biberazza de mar



dimensioni 4-6 cm



## descrizione

La conchiglia è **massiccia**, arrotondata, rigonfia, con le valve pressoché uguali. La superficie presenta strie di accrescimento concentriche a forma di lamella, che posteriormente e anteriormente assumono la forma di tubercoli simili a verruche, da questo il nome **verrucosa**.

La colorazione varia dal bianco-giallastro al marroncino chiaro; a volte può assumere tinte rossastre con qualche flammula longitudinale marrone. L'interno è bianco e lucente.



## ecologia

Comune nel Mediterraneo, vive su fondali sabbiosi, fangosi o detritici e fra le praterie di fanerogame.

Vive infossato lasciando sporgere i sifoni con cui respira e si nutre tramite **filtrazione**.



## curiosità

Ricercato e costoso al pari dei **tartufi**, questo bivalve è particolarmente apprezzato per la qualità delle sue carni; viene consumato anche crudo o **marinato nel limone**.

L'apertura della conchiglia è difficoltosa perché le due valve sono tenute assieme da una robusta cerniera e da potenti muscoli.



# Calamaro

**nome scientifico:** *Loligo vulgaris* Lamarck, 1798  
**nome dialettale veneto:** Calamaro



lunghezza massima 40 cm



## descrizione

Il Calamaro è un mollusco simile alle seppie ma ha il corpo più allungato e una conchiglia interna molto più ridotta, nota come "**penna di calamaro**". Possiede **due pinne laterali** membranose che usa come stabilizzatori durante il nuoto. E' dotato di **dieci tentacoli** provvisti di ventose: due di questi sono più lunghi e hanno l'estremità espansa.

Gli occhi sono grandi, circolari e provvisti di una palpebra trasparente; la bocca è dotata di un robusto becco simile a quello dei pappagalli.

L'animale ha una colorazione rosso-brunastra o rosa-azzurra. Possiede speciali cellule dette **cromatofori**, che gli permettono di variare il colore a seconda delle situazioni.



## ecologia

**Vive in banchi** spesso molto numerosi; generalmente si trova al largo e in profondità ma nelle ore notturne sale in superficie in cerca di cibo.

Tra dicembre e luglio si porta sotto costa per deporre cordoni di uova avvolte in **capsule gelatinose biancastre**, che fissa a rocce e altri grossi corpi sommersi.

Si nutre di pesci, molluschi e crostacei; è comune il fenomeno del **cannibalismo**.



## curiosità

Il Calamaro ha carni più pregiate e delicate rispetto a quelle del Totano, che si distingue per le pinne laterali più corte.

Durante le immersioni notturne è facile notarlo per i suoi **colori vivaci e cangianti**, che mantiene anche appena pescato; dopo la morte diviene bianco sporco.





# Moscardino rosso

nome scientifico: *Eledone moschata* (Lamarck, 1798)

nome dialettale veneto: Moscardin, Folpo da risi



dimensioni 35 cm

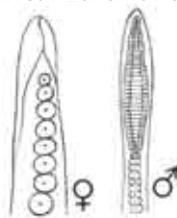
## descrizione

Il Moscardino rosso è un **piccolo polpo** che come le seppie e i calamari appartiene ad un gruppo di molluschi caratterizzato dalla mancanza di una conchiglia esterna.

Dal **corpo a forma di sacco** si dipartono **otto tentacoli** che circondano la bocca, muniti di **ventose** disposte in un' unica fila; solo nei maschi quelle terminali sono trasformate in due file di lamelle unite da una fascia centrale.

Dotato di ottima vista, ha **grandi occhi** sporgenti in posizione laterale.

Nella parte superiore è di colore grigiastro con numerose macchie brune frammiste a **puntini rossi**, il lato inferiore è più chiaro.



## ecologia

Vive su fondali fangosi e sabbiosi, ma anche su quelli rocciosi come le *tegnùe*. Viene pescato nel periodo riproduttivo, tra febbraio e luglio, quando si avvicina alla costa per deporre le uova.

## curiosità

Il suo nome deriva dal fatto che ha un forte **odore di muschio**, non a tutti gradito, prodotto da ghiandole situate al di sotto della pelle sul lato dorsale. Il Moscardino è un vero campione di **mimetismo**: non solo è capace di assumere in pochi istanti il colore del fondo su cui si trova, ma può anche imitarne l'aspetto increspando la pelle.



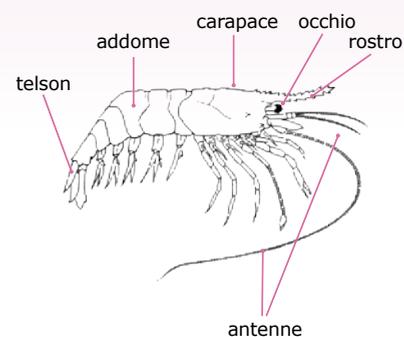
# Crostacei

I Crostacei possiedono un **rivestimento rigido** (scheletro esterno) che viene periodicamente sostituito in quanto non è in grado di seguire la crescita dell'animale. Il loro corpo è suddiviso in **capo, torace e addome**; in alcuni, come nei granchi, l'addome è ridotto e ripiegato sotto il torace mentre nei paguri è molle e l'animale lo protegge dentro le conchiglie vuote di gasteropodi.

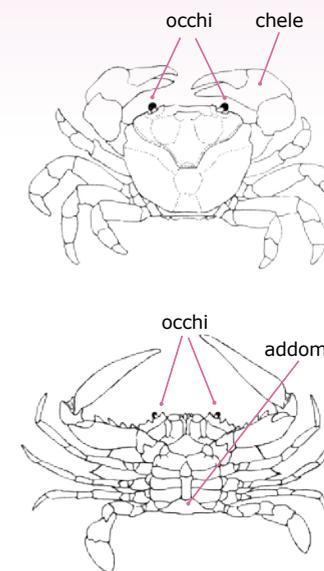
Ogni parte del corpo è formata da segmenti, ciascuno dei quali fornito di **appendici** con diversa finalità: peduncoli oculari e antenne a funzione sensoriale, mandibole e mascelle per la masticazione, zampe per la locomozione e lo scavo e, tra queste, alcune trasformate in chele a funzione prensile e difensiva o in palette per il nuoto. Alcune appendici possono infine essere utilizzate dai maschi per l'accoppiamento o dalle femmine per trattenere le uova.

Per la maggior parte i Crostacei sono **predatori** e hanno **abitudini notturne**. Alcuni sono in grado di nuotare, come i gamberi, ma in genere si muovono camminando sul fondo; i balani invece sono sessili, cioè fissati al substrato.

## Gamberi



## Granchi



## Altri



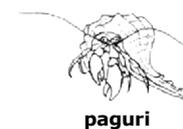
balani



canocchie



pulci d'acqua

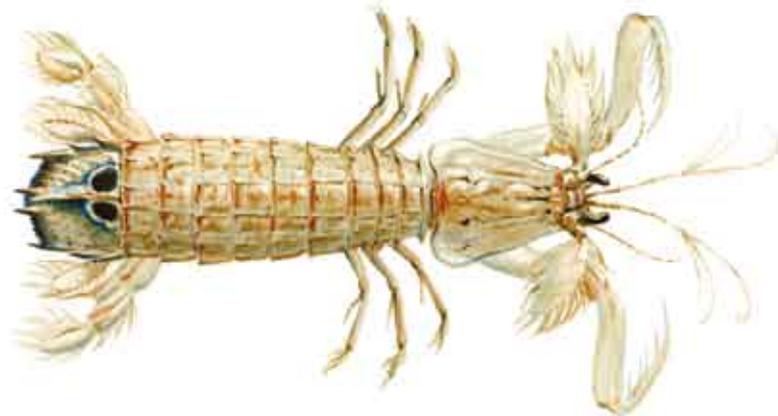


paguri



# Canocchia

**nome scientifico:** *Squilla mantis* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Canocia



lunghezza massima 20 cm

## descrizione

La Canocchia è un **crostaceo** con il **corpo allungato e appiattito** distinto in due parti: una anteriore rigida ricoperta da uno scudo (carapace), l'altra articolata e flessibile che termina con una **coda a forma di ventaglio** (telson), dentato e spinoso al margine. Sul capo sono presenti due paia di antenne e due appendici mobili su cui sono collocati gli occhi.

Caratteristiche della Canocchia sono **due grosse zampe prensili** dotate di robuste spine acuminatae per catturare il cibo, simili a quelle delle **mantidi** come ricorda anche il nome scientifico *mantis*.

Le altre zampe hanno forma diversa a seconda della funzione: le prime tre servono per gli spostamenti sul fondo, le ultime due, trasformate in palette, per il nuoto.

Ha una colorazione bianco-grigiastra, con sfumature rosee e violacee; sulla coda si trovano due caratteristiche **macchie ovali** simili ad occhi bruno-violacee e circondate da un anello biancastro.



## ecologia

Molto comune lungo le coste, vive su fondali sabbiosi, fangosi o detritici, spesso in prossimità della foce dei fiumi. Durante il giorno vive in gallerie scavate nel fondo da cui esce solo durante la notte per andare alla ricerca di cibo o in primavera per riprodursi.

Si nutre di vermi, piccoli pesci e organismi morti.

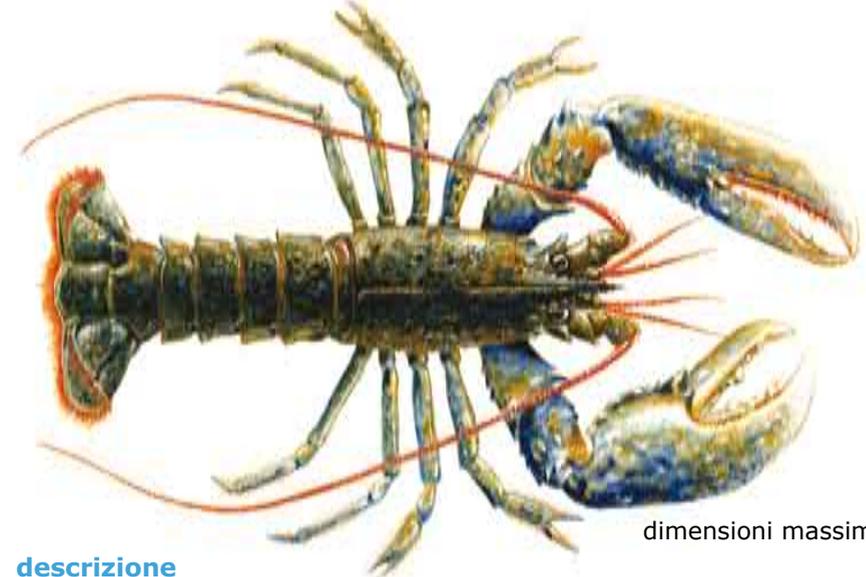
## curiosità

Il cordone rosso arancione che si rinviene sul dorso di alcune femmine, chiamato "**corallo**", è formato dalle uova mature.



# Astice

**nome scientifico:** *Homarus gammarus* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Astese



dimensioni massime 60 cm

## descrizione

È il più grosso crostaceo del Mediterraneo. Ha il corpo massiccio e robusto, con il primo paio di zampe dotato di due **grosse e potenti chele**: una provvista di denti forti e irregolari, l'altra munita di piccoli dentelli. Il secondo e il terzo paio di arti sono molto più corti del primo e terminano con **piccole pinze**.

Il carapace è completamente liscio, il capo è provvisto di quattro **antenne di colore rosso vivo**, due delle quali molto allungate, le altre due più corte e bifide.

Tutto il corpo è giallastro nella parte inferiore, blu-nerastro con marmorizzazioni bruno-giallastre in quella superiore.

## ecologia

Predilige i **fondali rocciosi** solcati da profonde spaccature, entro le quali si rifugia durante il giorno. Nelle ore notturne esce alla ricerca di cibo, in particolare organismi morti come pesci, molluschi e vermi.

## curiosità

L'Astice si adatta molto bene in acquario, dove può anche crescere fino a dimensioni eccezionali.

È in grado di compiere agili ed improvvisi **scatti** all'indietro ripiegando l'addome o in avanti puntandosi sulle grosse chele.

Ha **carni pregiate**, non inferiori per qualità a quelle dell'Aragosta.



# Magnosella

**nome scientifico:** *Scyllarus arctus* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Cicala de mar



dimensioni massime 15 cm

## descrizione

È un crostaceo dal corpo tozzo e depresso, con lo **scudo dorsale** (carapace) **rettangolare** ricoperto da placche e spine. Ha il secondo paio di **antenne sviluppate e laminari** con il bordo diviso in lobi ricoperti di peluria.

Il colore del carapace è bruno scuro; l'addome è bruno-rossastro e le articolazioni tra i segmenti addominali arancione scuro. Le zampe presentano bande giallastre e brune alternate.

Specie simile ma molto più grande è la **Magnosa** (*Scyllarides latus*), che si distingue per il bordo delle antenne liscio e per le spine ai lati dell'addome.



## ecologia

Vive su fondali rocciosi o fangosi e su praterie di fanerogame; spesso è ricoperta di fango e alghe. Può formare **colonie** di numerosi individui e ha **abitudini prevalentemente notturne**.

È **lenta** ma in caso di pericolo si allontana con veloci movimenti della coda; può anche scavare e seppellirsi nel sedimento. Si ciba di molluschi e crostacei; è in grado di aprire le conchiglie di grossi bivalvi introducendo le zampe anteriori fra le valve.

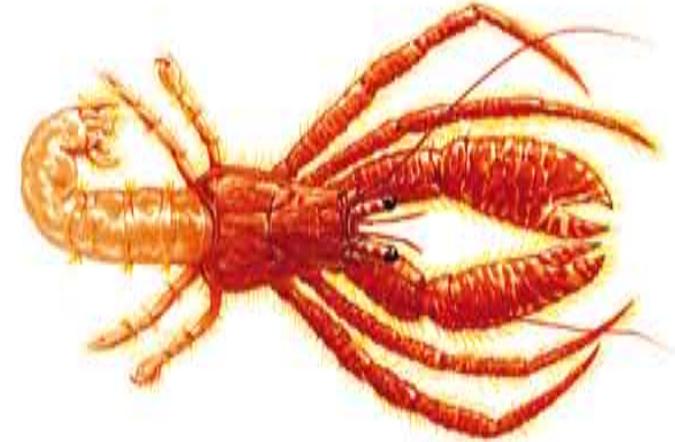
## curiosità

È una specie **commestibile** ma **protetta** perché considerata a rischio di estinzione.



# Bernardo l'eremita

**nome scientifico:** *Dardanus arrosor* (Herbst, 1796)  
**nome dialettale veneto:** Buli col granzo, Granzeto col bovolo



dimensioni massime 8 cm

## descrizione

Come tutti i **paguri** è un crostaceo con l'**addome molle**, inarticolato e asimmetrico; vista la mancanza di protezione occupa i **gusci vuoti di gasteropodi**, spostandosi in conchiglie più grandi quando cresce.

Ha gli occhi bluastri situati su grossi peduncoli bianchi striati di rosso e due chele lunghe e asimmetriche, modificate per bloccare l'apertura della conchiglia quando vi si ritira.

La colorazione varia dall'arancione al rosso più o meno carico, con macchie blu. È il più grande paguro del Mediterraneo.

Altre specie simili sono *Diogenes pugilator*, particolarmente ricercato dai pescatori che lo usano come esca, e *Paguristes eremita*, molto piccolo e con una macchia azzurro-violacea sul lato interno delle chele.

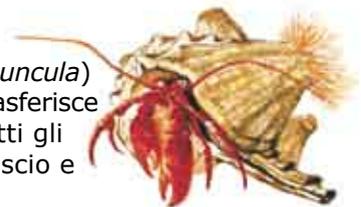
## ecologia

Predilige fondali sabbiosi o detritici.

Si nutre di invertebrati e piccoli pesci ma si comporta anche da **spazzino**.

## curiosità

Vive spesso associato con una spugna (*Suberites domuncula*) o con un anemone (*Calliactis parasitica*); quando si trasferisce in una conchiglia più grande scappa con premura tutti gli esemplari dell'**anemone simbiote** dal vecchio guscio e li colloca sul nuovo.





# Granchio facchino

**nome scientifico:** *Dromia personata* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Grànsio fachìn



dimensioni 10-12 cm

## descrizione

E' un **granchio** piuttosto grande, con lo scudo dorsale (carapace) più largo che lungo. Tutti gli arti sono piuttosto corti rispetto alle dimensioni del corpo, in particolare le ultime due paia di zampe sono ridotte, appiattite, spostate verso il dorso e dotate di unghie terminali acuminatae.

Il corpo è ricoperto da una fitta e corta **peluria** colore bruno scuro che lo fa sembrare vellutato, tranne le chele che sono solitamente di colore rosa chiaro.

## ecologia

Relativamente comune su fondali rocciosi e in grotte sottomarine, si nutre di alghe, anemoni e ascidie.

Si muove in modo **lento e pesante**, non è aggressivo e si lascia facilmente toccare dall'uomo.

## curiosità

Questo animale è noto come "granchio facchino" perché, come tutti i granchi della sua famiglia, per mimetizzarsi **trasporta sul dorso vari organismi**: generalmente spugne (come *Suberites domuncula*), ma anche ascidie e talvolta alghe.

La spugna, trattenuta sul dorso con l'ultimo paio di zampe, cresce ad una velocità inferiore rispetto al granchio; per questo dopo qualche tempo viene sostituita con un pezzo più grande prelevato per mezzo delle chele.

In acquario crea spesso problemi perché devasta anemoni e spugne proprio alla ricerca di un appropriato rivestimento dorsale.



# Testa di morto

**nome scientifico:** *Ilia nucleus* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Zucheto



dimensioni 4-5 cm

## descrizione

Questo piccolo granchio ha una forma caratteristica per il **torace sferico** e per le **chele lunghe e sottili** formate da elementi cilindrici. Il corpo è globoso, liscio, leggermente più lungo che largo. Occhi e antenne sono molto ravvicinati e posti in avanti.

Il bordo posteriore del carapace presenta due lobuli centrali ben pronunciati e rotondeggianti e due spine rivolte all'insù.

Il lato inferiore del corpo ha una colorazione bianco sporco mentre quello superiore è castano o giallo-bruno molto intenso.

## ecologia

Vive su fondali pietrosi o sabbiosi e su praterie di fanerogame; ha l'abitudine di restare **infossato nella sabbia** lasciando sporgere solo la punta degli occhi e le chele, in attesa delle sue prede.

## curiosità

E' chiamato **"testa di morto"** per la somiglianza del suo carapace con un teschio.



# Grancevola piccola

**nome scientifico:** *Maja crispata* (Risso, 1827)  
**nome dialettale veneto:** Granseola pelosa, Pelosa



dimensioni 8-10 cm



## descrizione

Granchio di **grosse dimensioni**, dallo scudo dorsale (carapace) di forma triangolare nella metà anteriore e rotondeggiante in quella posteriore; è cosparso di minuscole **spinule e setole** dall'estremità uncinata. Ai lati dello scudo sono presenti alcuni **denti allungati**. Anteriormente è dotata di un **rostro** formato da due robuste spine, divergenti tra loro. Le chele sono piuttosto sottili, simili alle altre appendici.

La colorazione è rosea, bruna o sabbia; le setole sono giallastre.



## ecologia

Abbastanza comune nelle acque poco profonde e nelle zone portuali, spesso **si mimetizza** con le alghe ed è quindi poco visibile. Per camuffarsi ulteriormente ha l'abitudine di fissare alle setole uncinata del carapace pezzi di conchiglie e altro materiale che raccoglie con le chele. Sui fondali detritici in genere si infossa.

E' **carnivora** e conduce vita prevalentemente **notturna**.



## curiosità

In alcune regioni dell'Italia centro-meridionale viene commercializzata nei mercati rionali per la bontà delle sue carni; tuttavia è meno pregiata dell'affine Grancevola (*Maja squinado*).



# Granciporetto

**nome scientifico:** *Pilumnus hirtellus* (Linnaeus, 1761)  
**nome dialettale veneto:** Grancipoletto



dimensioni 3-5 cm



## descrizione

Piccolo granchio con le zampe e la parte anteriore dello scudo dorsale (carapace) ricoperte da **ciuffi di setole** di colore giallo paglierino; gli arti sono corti e abbastanza robusti. Generalmente una chela è più grande dell'altra; i maschi sono quasi sempre più grandi delle femmine.

Il colore è abbastanza variabile ma comunemente l'animale si presenta bruno-rossastro o porpora. I giovani di taglia inferiore ai 5 mm sono completamente bianchi, in particolare durante l'inverno.



## ecologia

Molto comune in tutto il Mediterraneo, preferisce solitamente i fondali ricchi di vegetazione ma può anche trovarsi nei banchi di mitili e negli interstizi fra le spugne. E' frequente anche in zone interessate dal ricambio marino quali massicciate, pali e banchine.

E' piuttosto **sedentario**.

Si comporta da **spazzino**, nutrendosi dei resti di altri animali.



## curiosità

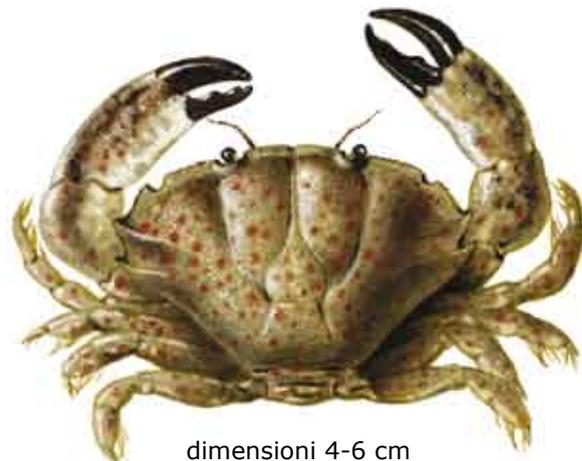
Le numerose setole di cui il Granciporetto è ricoperto gli conferiscono un aspetto particolarmente **peloso**.



# Granchio di luna

nome scientifico: *Xantho poressa* (Olivi, 1792)

nome dialettale veneto: Poressa salvadega



dimensioni 4-6 cm

## descrizione

Questo granchio appare particolarmente **appiattito**, tanto da venire anche chiamato "Granchio orologio". Il suo scudo dorsale (carapace) è ovale e allargato e presenta **quattro dentelli** più o meno sviluppati lungo i bordi anteriori, mentre la zona frontale è liscia e solo leggermente incisa al centro.

Nel complesso la colorazione è marrone, verde oliva, brunastra o grigio-giallastra; le chele sono bruno-nerastre. Spesso sono presenti numerosi **puntini scuri**, rossi o grigio chiaro, sia sullo scudo sia sugli arti.

## ecologia

Abbastanza comune nel Mediterraneo, vive a pochi metri di profondità dove c'è poco movimento d'acqua, sotto pietre o grossi ciottoli perché **non ama la luce**.

E' una specie **detritivora**.

## curiosità

Il Granchio di luna è stato descritto per la prima volta da **Giuseppe Olivi**, naturalista chioggiotto che scrisse la "Zoologia Adriatica", un'opera considerata basilare per la moderna biologia marina.

Non ha importanza alimentare ma viene ricercato per essere immesso negli **acquari** poiché sembra adattarsi molto bene alla cattività.



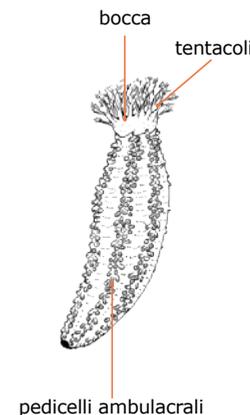
# Echinodermi

Gli Echinodermi sono animali marini dotati di una corazza rigida chiamata **dermascheletro**. Questa struttura è formata da **placche calcaree** che possono essere piccole e distanziate come nelle oloturie dal corpo flessibile, non completamente saldate come nelle stelle che mantengono una buona elasticità, oppure fuse insieme a formare un involucro rigido come nei ricci. Il dermascheletro è quasi sempre rivestito di **aculei, granulazioni o tubercoli**.

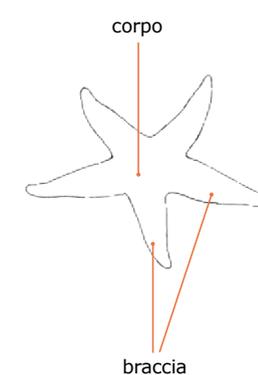
Sono provvisti di **pedicelli**, appendici che vengono allungate o ritratte, immettendo o sottraendo liquido al loro interno; queste strutture possono servire per respirare, muoversi, convogliare le particelle di cibo verso la bocca, far aderire l'animale al substrato o fungere da organi sensoriali.

Distribuiti in tutti i mari del mondo, gli Echinodermi hanno diverse modalità di alimentazione; possono essere sospensivori, brucatori o anche predatori come le stelle, che si nutrono di bivalvi forzandone la conchiglia con la forza delle loro braccia.

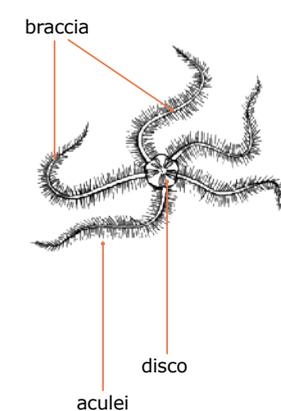
## Oloturie



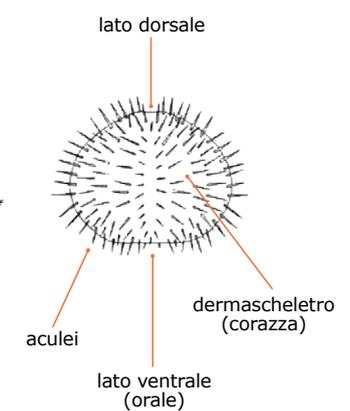
## Stelle marine



## Ofiure



## Ricci di mare





# Cetriolo di mare

**nome scientifico:** *Holothuria tubulosa* Gmelin, 1788  
**nome dialettale veneto:** Cucumero de mar



lunghezza massima 30 cm



## descrizione

Il corpo di questo animale è **allungato** e cilindrico e ha consistenza molle, essendo ricoperto da elementi scheletrici sparsi. Sul dorso si trovano numerose **papille** coniche. La bocca è circondata da brevi tentacoli retrattili, utilizzati per la presa del cibo ma anche per la respirazione e l'escrezione; possono avere anche funzioni sensoriali.

Il colore è nero lucente, rosso-bruno o bruno-violaceo; la parte ventrale è solitamente più chiara con screziature o macchioline brunastre.

Nella specie simile, *Holothuria polii*, le papille dorsali hanno l'apice biancastro e lucente.



## ecologia

Vive su fondali sabbiosi, fangosi, sassosi, su scogliere o praterie di fanerogame. Si muove **strisciando** molto lentamente grazie allo stesso sistema utilizzato da ricci e stelle marine, con cui è imparentato.

Si nutre di **detrito organico** che setaccia dal sedimento, espellendo poi gli scarti.



## curiosità

Se irritato il Cetriolo di mare emette dall'ano i **visceri**, contenenti una sostanza particolarmente appiccicosa, che possono avvolgersi attorno all'incauto aggressore e talvolta soffocarlo.

In alcuni paesi orientali le oloturie vengono consumate come cibo dopo una preparazione molto particolare.



# Cocomero di mare

**nome scientifico:** *Ocnus planci* (Panning, 1962)



lunghezza massima 15 cm



## descrizione

Questo animale ha il corpo allungato e presenta su tutta la lunghezza cinque doppie file ordinate di **pedicelli ambulacrali**: si tratta di escrescenze filiformi che vengono allungate o ritratte spingendo o togliendo liquido al loro interno; hanno varie funzioni tra cui la locomozione, l'ancoraggio e la ricezione sensoriale.

Possiede **dieci tentacoli ramificati** disposti attorno all'apertura della bocca, che servono per catturare il cibo.

Ha un colore rossastro o marrone-violaceo, spesso con macchie o strisce scure; i tentacoli sono generalmente più chiari.



## ecologia

Specie non molto frequente, vive sui fondali fangosi e sabbiosi, in zone dove l'azione delle onde è moderata; si attacca a conchiglie, pietre, coralli e altri substrati solidi ma anche su alghe e fanerogame rimanendo in posizione verticale.

A differenza del Cetriolo di mare, anch'esso appartenente al gruppo delle **oloturie**, è un **sospensivoro**; si nutre cioè di detrito organico e piccoli organismi sospesi nell'acqua.



## curiosità

Pur avendo un aspetto molto diverso, appartiene allo stesso gruppo di stelle e ricci di mare (Echinodermi).



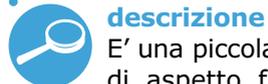
# Stella cuscinetto

nome scientifico: *Asterina gibbosa* (Pennant, 1777)

nome dialettale veneto: Stelletta



dimensioni 3-5 cm



## descrizione

E' una piccola stella con cinque **braccia corte** e il dorso **rigonfio e soffice**, di aspetto finemente granuloso per la presenza di numerosi tubercoli appena accennati.

Esistono anche esemplari con quattro o sei braccia.

Il dorso è solitamente verdastro e la superficie inferiore giallastra, ma il colore può variare dal grigio-verde al grigio-azzurro, all'ocra, all'arancio, con screziature rosso scuro e marrone sul dorso.



## ecologia

Vive lungo le zone costiere in ambienti rocciosi, su fango e detrito, su praterie di fanerogame.

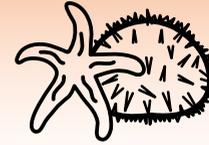
Al contrario di altre stelle può sopportare variazioni di temperatura e salinità, in particolare gli adulti che frequentano anche estuari e lagune. Questa piccola stella è **carnivora**: divora infatti piccoli molluschi, crostacei, vermi e altri echinodermi, compresi individui della sua stessa specie. Si ciba comunque di ogni residuo organico, comprese le alghe.

Le uova vengono fissate sotto le pietre tra le alghe; al momento della schiusa si può osservare una vera e propria "nuvola" di piccole stelle fuoriuscire dalle uova.



## curiosità

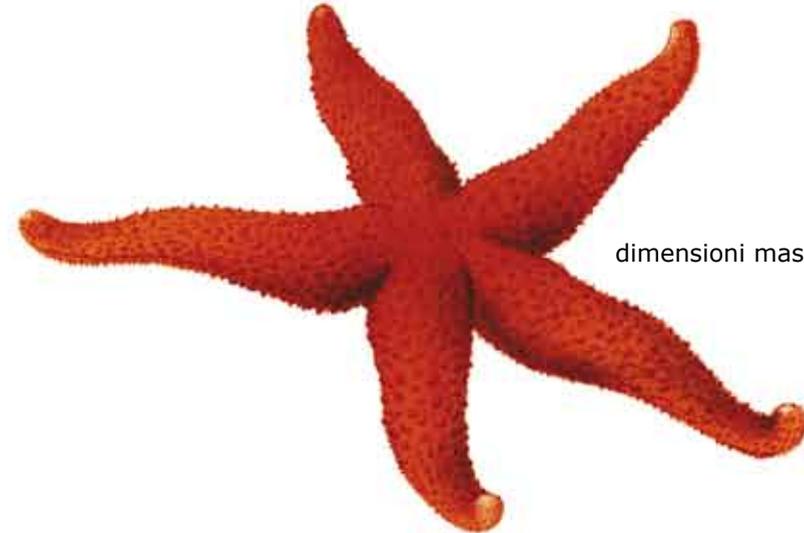
Come tutte le stelle marine ha una notevole capacità di **rigenerazione** e può sostituire porzioni del corpo in seguito ad amputazioni.



# Stella rossa

nome scientifico: *Echinaster sepositus* (Retzius, 1783)

nome dialettale veneto: Stela rossa



dimensioni massime 30 cm



## descrizione

Questa **stella marina** possiede un corpo piuttosto piccolo da cui si dipartono **cinque lunghe braccia** appuntite a sezione circolare che possono essere, anche se raramente, di numero diverso (4, 6 o 7). La superficie del corpo è ruvida per la presenza di granulazioni e piccoli aculei. L'animale possiede sul lato superiore una **colorazione rosso vivo**, talvolta rosso arancione o gialla; il lato inferiore è più chiaro.

Specie simile ma dal corpo completamente liscio è ***Ophidiaster ophidianus***.



## ecologia

E' diffusa nelle zone costiere di tutto il Mediterraneo; gli individui più grandi si incontrano a maggiore profondità. Sembra avere un **regime alimentare estremamente specializzato**: si nutre infatti principalmente di spugne sulle quali estroflette ed espande lo stomaco producendo succhi gastrici ed assumendo poi il cibo parzialmente digerito.



## curiosità

Sulla superficie del corpo si può ritrovare un piccolo crostaceo simile a un gamberetto che si comporta da **commensale**, nutrendosi cioè degli avanzi di cibo lasciati dalla stella senza arrecare a questa alcun danno.



# Stella serpentina spinosa

nome scientifico: *Ophiothrix fragilis* (Abildgaard, 1789)  
nome dialettale veneto: Falsi selmi



dimensioni 10-12 cm

## descrizione

La Stella serpentina spinosa appartiene al gruppo delle **ofiure**, simili alle stelle marine ma caratterizzate da un disco centrale piccolo e ben distinto dalle braccia. Il disco è rivestito di **spinule** e **aculei** dentellati; dal corpo si dipartono **cinque braccia** lunghe fino a 5 cm, sottilissime ed estremamente mobili, ricoperte da molti aculei morbidi e traslucidi la cui lunghezza decresce verso l'estremità delle braccia.

La colorazione varia, a seconda dell'ambiente in cui vive, dal marrone scuro al rossiccio, all'azzurro, al verde e talvolta al violetto; i tentacoli sono più chiari.

## ecologia

Gli individui di modeste dimensioni si rinvergono generalmente sui litorali rocciosi; gli adulti invece vivono sotto i sassi, fra le radici delle fanerogame ma si adattano bene anche su fondali sabbiosi e fangosi.

Le ofiure sono **sospensivore**: producono un muco con cui intrappolano piccoli invertebrati e detrito organico tra le spine delle braccia, tenute verticalmente nell'acqua.

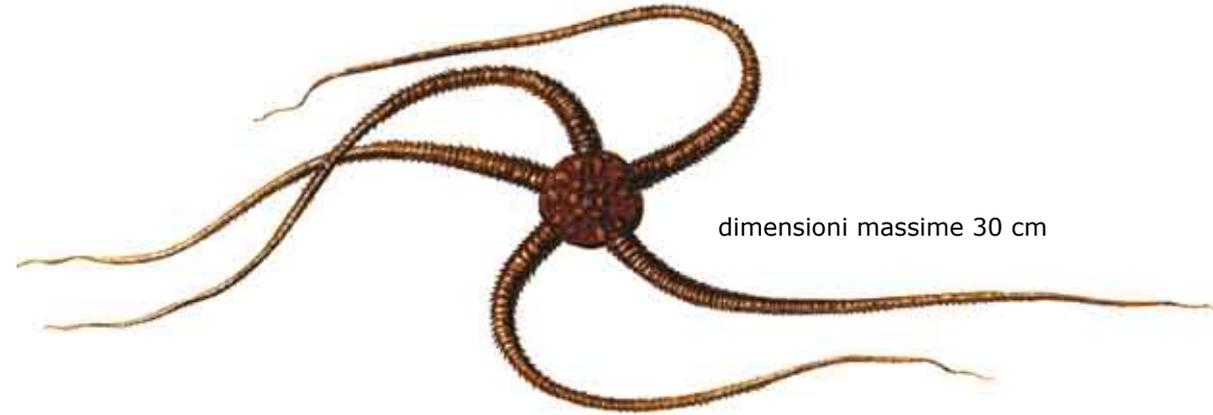
## curiosità

Le braccia sono **estremamente delicate**; se afferrate o disturbate dai predatori le ofiure possono abbandonare una o più braccia per darsi alla fuga, rigenerando successivamente la parte perduta.



# Stella serpentina liscia

nome scientifico: *Ophioderma longicaudum* (Retzius, 1805)  
nome dialettale veneto: Selmo a compasso



dimensioni massime 30 cm

## descrizione

E' una delle più **grandi ofiure** del Mediterraneo.

La parte centrale del corpo (disco), di **forma pentagonale**, è rivestita su entrambi i lati di sottili **granuli**. E' dotata di cinque braccia cilindriche lunghe fino a 15 cm, divise in tanti segmenti provvisti di brevi aculei.

La colorazione è solitamente nero-brunastra sul lato superiore, grigia o giallastra su quello inferiore, anche se può presentare macchie più scure o più chiare.

Specie simile ma molto più piccola è ***Amphiura chiajei***.

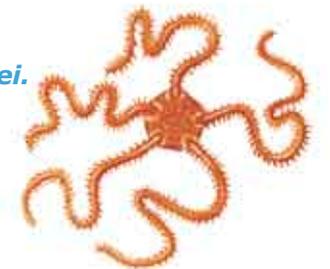
## ecologia

Si trova su fondali fangosi, sassosi, rocciosi e su praterie di fanerogame. E' una specie che non ama la luce per cui preferisce rimanere **nascosta** sotto le pietre o tra anfratti poco soleggiati.

E' una **voracissima carnivora**, che cattura le sue prede avvolgendole con un braccio e portandole verso la bocca; è abbastanza agile e dotata di particolare **vitalità e resistenza**.

## curiosità

La **variabilità nella colorazione** dipende probabilmente dall'ambiente di vita; gli individui con colori più vari ed eleganti sembrano essere quelli presenti a maggiore profondità.

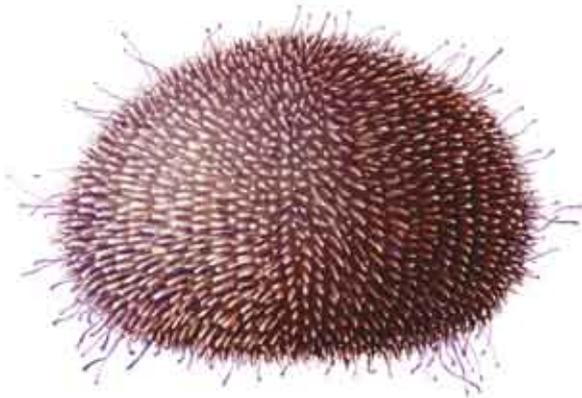




# Riccio di prateria

nome scientifico: *Sphaerechinus granularis* (Lamarck, 1816)

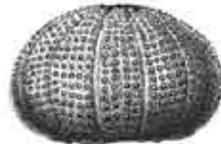
nome dialettale veneto: Rizzo de mar



diametro massimo 13 cm

## descrizione

Questo riccio ha il corpo quasi sferico, lievemente concavo nella parte ventrale, con una colorazione variabile tra le diverse gradazioni del rosso e del marrone. Gli aculei molto numerosi, corti e poco appuntiti, sono invece di colore **violetto con le estremità bianche**; più raramente possono essere completamente violetti o bianchi.



## ecologia

Il suo nome comune è dovuto al fatto che lo si rinviene spesso tra le **praterie di fanerogame** anche se non disdegna i fondali rocciosi, sabbiosi, a coralline e perfino fangosi.

Sembra che i giovani vivano a maggiori profondità, spostandosi verso le zone costiere con l'andare del tempo.

E' una **specie solitaria** ma in primavera-estate, durante il periodo riproduttivo, forma imponenti assembramenti composti da migliaia di individui che durano per giorni o settimane.

**Brucatore**, si nutre di alghe, detrito organico e fanerogame.

## curiosità

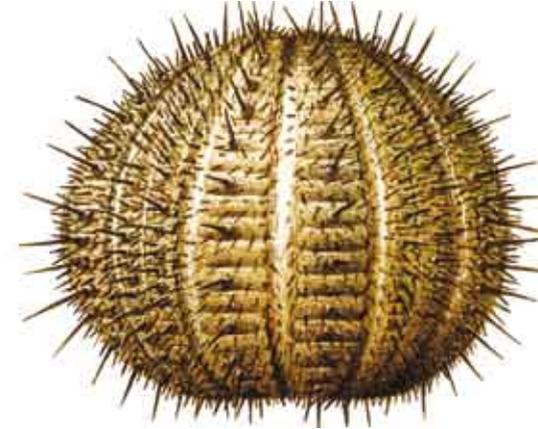
E' noto anche come "**Riccio canuto**" per la colorazione biancastra che gli apici degli aculei assumono in alcuni individui.



# Riccio melone

nome scientifico: *Echinus melo* (Lamarck, 1816)

nome dialettale veneto: Rizzo melòn, Melòn de mar

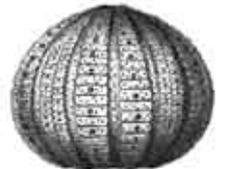


diametro 15 cm

## descrizione

I ricci di mare sono animali dotati di una **corazza rigida** ricoperta di aculei mobili. Il Riccio melone si riconosce per il suo colore chiaro, verde giallognolo, e per gli aculei corti e poco fitti.

Il corpo, di forma generalmente più sferica di quella degli altri ricci, può raggiungere **dimensioni notevoli** arrivando a un diametro di 20 cm.



## ecologia

Vive sui fondali sabbiosi e fangosi ma è caratteristico dell'ambiente coralligeno; piuttosto raro nell'Adriatico settentrionale, è più comune nell'Adriatico meridionale.

Sulle *tegnùe* si trova anche la specie simile *Echinus acutus*.

È una specie **onnivora** che si ciba di piccoli organismi di fondo e di alghe.

## curiosità

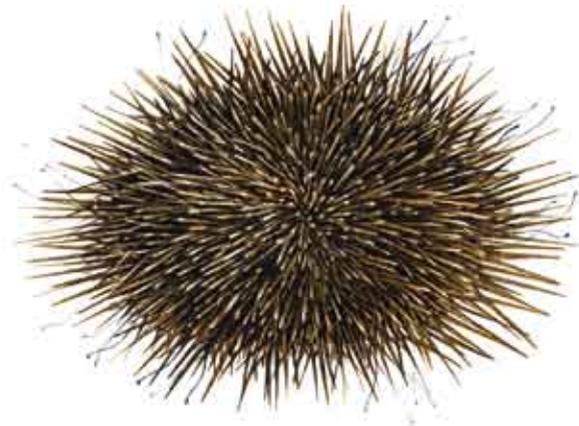
Il suo nome deriva dal fatto che è il più grande riccio del Mediterraneo e che il suo colore assomiglia a quello del **melone**.



# Riccio di mare

nome scientifico: *Paracentrotus lividus* (Lamarck, 1816)

nome dialettale veneto: Risso de mar



diametro 7-8 cm



## descrizione

I ricci sono animali ricoperti da una **corazza rigida** dotata di **aculei** mobili che li aiutano nei lenti movimenti. Questa specie ha il corpo leggermente schiacciato e porta aculei poco fitti, non molto lunghi, robusti e assai appuntiti; nel punto di inserzione si presentano di solito bluastri.

La colorazione è varia: vi sono esemplari viola, verdi, marroni e rossicci anche se il colore più diffuso è il nero violetto.

Specie simile ma più piccola è il Riccio verde delle praterie (*Psammechinus microtuberculatus*).

## ecologia

Vive in tutto il Mediterraneo, su fondali rocciosi e detritici, nelle pozze di scogliera e su praterie di fanerogame.

**Non ama la luce** e per ripararsi utilizza tutto ciò che trova: alghe, conchiglie e pietruzze.

È un vorace **brucatore** di vegetali che asporta con un apparato boccale chiamato "**lanterna di Aristotele**", utilizzata anche per scavare nicchie circolari nella roccia, all'interno delle quali si rifugia quando disturbato dall'azione delle onde.

## curiosità

È chiamato anche "**Riccio femmina**" per le notevoli dimensioni raggiunte dalle ovaie mature, che in alcune località vengono mangiate crude.



# Altri Invertebrati

Questo insieme eterogeneo comprende invertebrati appartenenti a quattro diversi gruppi.

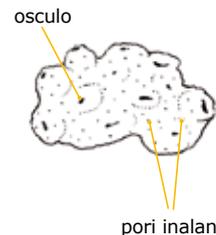
Le **SPUGNE**, che vivono fissate al substrato, hanno il corpo attraversato da un sistema di canali collegati con l'esterno mediante numerosi **pori** e alcune aperture più grandi, gli **osculi**; tramite questo sistema trattengono dall'acqua circolante le particelle organiche di cui si nutrono.

I **CELEENTERATI** hanno un corpo a forma di sacco con un'unica apertura, circondata da **tentacoli** disseminati di **cellule urticanti** a funzione difensiva ma soprattutto offensiva. Alcuni come gli anemoni vivono fissati al substrato, altri come le meduse si muovono liberamente nell'acqua.

I **VERMI MARINI** appartengono al gruppo degli Anellidi, animali dal corpo allungato suddiviso in molti **segmenti** pressoché identici tra loro e dotati di appendici. Alcuni vivono ancorati al substrato, protetti da un **tubo** flessibile o rigido e dotati di una **corona di filamenti**, altri sono mobili.

Le **ASCIDIE** sono organismi singoli o coloniali, con il corpo a forma di otre avvolto da un rivestimento chiamato **tunica**. Si nutrono per filtrazione aspirando l'acqua dal **sifone inalante** ed espellendola, dopo avere trattenuto le particelle di cibo, attraverso il **sifone esalante**.

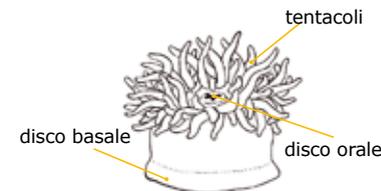
## Spugne o Poriferi



## Celenterati



meduse

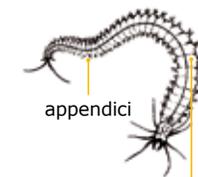


anemoni di mare

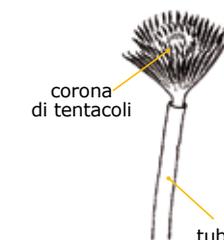


coralli

## Anellidi (Vermi marini)



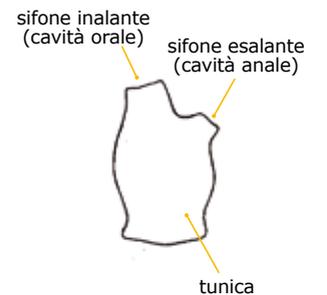
segmenti



corona di tentacoli

tubo

## Tunicati (Ascidie)



sifone inalante (cavità orale)

sifone esalante (cavità anale)

tunica



# Spugna limone

**nome scientifico:** *Tethya citrina* Sarà & Melone, 1965  
**nome dialettale veneto:** Sponze, Capegne



dimensioni massime 10 cm

## descrizione

È una piccola spugna di **forma sferica** e di consistenza compatta ed elastica, che per aspetto e dimensioni ricorda un limone; la sua superficie è verrucosa e ricoperta di **piccoli tubercoli**. Nella parte superiore presenta un **grande osculo**, apertura attraverso la quale esce l'acqua filtrata dall'animale per nutrirsi. Sulla parte opposta si trovano alcuni prolungamenti che ricordano delle radici, con i quali la spugna si fissa al substrato.

La colorazione è tipicamente gialla, in varie tonalità, ma può anche essere arancione.

Specie molto simile è l'Arancia di mare (*Tethya aurantium*) il cui nome è dovuto al colore rosso vivo, arancione o giallo carico; l'interno è invece brunastro.

## ecologia

La Spugna limone vive per lo più in grotta, ma è presente anche su fondali algali e praterie di fanerogame debolmente illuminate. Generalmente **aderisce a superfici rocciose** orizzontali o leggermente inclinate sia in acque limpide che in aree a maggiore torbidità, come appunto sulle nostre *tegnùe*.

È un animale **filtratore** che ricava il proprio nutrimento dal materiale microscopico sospeso nell'acqua.

## curiosità

Nel periodo riproduttivo la sua superficie si ricopre di **escrescenze** simili a gemme, che staccandosi danno origine a nuovi individui.



# Spugna del paguro

**nome scientifico:** *Suberites domuncula* (Olivi, 1792)  
**nome dialettale veneto:** Sponze, Capegne



dimensioni massime 10 cm

## descrizione

Questa spugna presenta un **corpo massiccio** con superficie apparentemente liscia ma ruvida al tatto; è detta anche **Pallottola** per la sua forma generalmente sferica, ma può essere anche allungata o incrostante. È molto evidente l'apertura chiamata **osculo**, attraverso la quale passa l'acqua filtrata dall'animale per nutrirsi.

Generalmente ha un colore arancio vivo o giallo ma può assumere una colorazione azzurra, grigia o verde.

## ecologia

Vive su fondali sabbiosi e rocciosi, ma spesso si sviluppa su conchiglie di gasteropodi occupate dai **paguri**. Il nome *domuncula* significa "**piccola casa**" e si riferisce proprio alla **simbiosi** che si instaura tra la spugna e il paguro: la prima ottiene mobilità dal crostaceo evitando così di ricoprirsi di sedimento, inconveniente frequente tra gli organismi sedentari, mentre il paguro sfugge ai predatori grazie alle sostanze chimiche repellenti prodotte dalla spugna.

Come tutte le spugne è un animale **filtratore** che si nutre delle particelle organiche in sospensione nell'acqua.

## curiosità

La specie è stata descritta per la prima volta da **Giuseppe Olivi**, naturalista chioggiotto che scrisse la "Zoologia Adriatica", un'opera considerata basilare per la moderna biologia marina.

Questa spugna produce una sostanza tossica chiamata **suberitina**, dannosa per gli animali marini; nell'uomo provoca fastidiose irritazioni alla pelle che furono per molto tempo attribuite alle **spicole**, elementi presenti nello scheletro interno dell'animale.



# Rognone di mare

**nome scientifico:** *Chondrosia reniformis* Nardo, 1847  
**nome dialettale veneto:** Sponze, Capegne



dimensioni massime 10 cm



## descrizione

Questa spugna, pur essendo priva di scheletro interno, ha una **consistenza dura** e liscia al tatto. Sulla superficie sono ben visibili i **grossi osculi**, le aperture attraverso cui esce l'acqua filtrata dall'animale per nutrirsi. Il corpo è generalmente irregolare ma può assumere una forma oblunga, simile a quella di una **grossa patata** anche per colore e dimensioni.

Esternamente è bruno scuro o bruno-grigiastro ma in assenza di luce può essere bianco; all'interno è bianco-giallognolo.



## ecologia

E' probabilmente la spugna più comune nelle grotte e negli anfratti; nelle nostre acque torbide trova un ambiente ideale sulle *tegnùe*. Si tratta di una specie **incrostante**, in grado di ricoprire quasi completamente aree anche molto vaste.

Le colonie che vivono sospese sotto le rocce possono riprodursi in modo piuttosto peculiare: essendo prive di scheletro interno si allungano verso il basso in grossi peduncoli che lentamente si dividono dalla spugna-madre per dare luogo, una volta giunti sul fondo, ad altri individui.



## curiosità

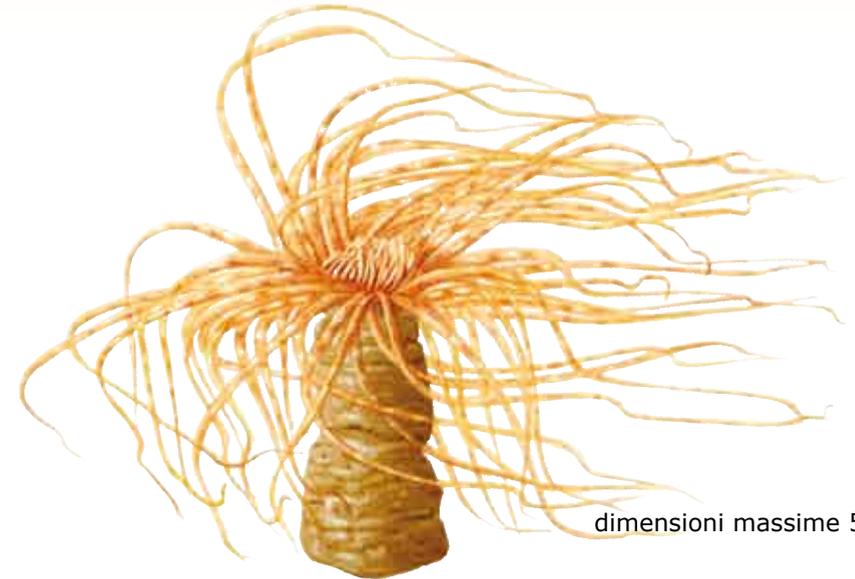
La specie è stata descritta per la prima volta nell'Ottocento da **Giandomenico Nardo**, naturalista di Chioggia; il nome deriva dalla caratteristica **forma di rene**, che questa spugna può a volte assumere.

Dal Rognone di mare si estrae il **collagene**, una sostanza utilizzata nell'industria farmaceutica, alimentare e cosmetica.



# Cerianto

**nome scientifico:** *Cerianthus membranaceus* (Spallanzani, 1784)



dimensioni massime 50 cm



## descrizione

Simile agli anemoni, ha il **corpo vermiforme** nascosto in un **tubo membranoso** che costruisce inglobando sabbia e fango in un muco rappreso; la struttura risulta elastica, coriacea e resistente. Può sporgersi agevolmente da questa protezione ma se disturbato vi si nasconde rapidamente ritraendo la corona tentacolare.

Possiede due serie di **tentacoli**: quelli esterni, più lunghi, sono dotati di un elevato numero di **cellule urticanti** mentre quelli centrali, più corti, sono utilizzati per afferrare e manipolare il cibo.

La colorazione varia notevolmente e sembra influenzata dall'ambiente di vita (tipo di fondale, luce, alimentazione); si distinguono una varietà "violacea" e una varietà "fusca", prevalentemente bianco-bruna.



## ecologia

Vive infossato nel fango o all'interno di anfratti, predilige acque torbide e zone poco illuminate. Spesso alcuni piccoli pesci, come il **Re di triglie** (*Apogon imberbis*), occupano le stesse cavità del Cerianto, sfruttandone i tentacoli urticanti come difesa. Si nutre di piccoli crostacei ma può anche catturare pesci di piccola taglia.



## curiosità

In cattività può essere piuttosto **longevo**: alcuni esemplari sembra abbiano raggiunto in acquario i 50-60 anni.



# Anemone di mare

**nome scientifico:** *Anemonia viridis* (Forsskål, 1775)  
(= *Anemonia sulcata* Jourdan, 1880)



dimensioni massime 30 cm



## descrizione

Questo anemone possiede alcune centinaia di lunghi tentacoli provvisti di **cellule urticanti** e disposti in sei file concentriche, flessibili, poco retrattili e che tendono a spezzarsi facilmente. La base del piede è allargata.

La colorazione è generalmente uniforme: gialla, bruna, grigiastra o grigio-violacea. Alcuni esemplari, viventi in zone poco profonde e fortemente illuminate, hanno le **punte dei tentacoli rosa-violette**, probabilmente per la presenza di alghe microscopiche.



## ecologia

E' l'anemone più comune e **più grande del Mediterraneo**. Vive su fondali rocciosi o detritici, preferendo le zone maggiormente illuminate per agevolare la fotosintesi da parte delle **alghe simbiotiche** presenti nei suoi tentacoli.

Si nutre di piccoli pesci ed invertebrati.



## curiosità

Questa attinia offre spesso riparo a **commensali** quali ghiozzi e crostacei, ma non è del tutto chiaro come mai le cellule urticanti non colpiscono gli animali che vivono in queste associazioni.



# Ortica di mare

**nome scientifico:** *Calliactis parasitica* (Couch, 1838)



dimensioni massime 10 cm



## descrizione

Questo **anemone** ha il corpo cilindrico di consistenza coriacea e una colorazione variabile dal nocciola al giallo ocra con bande verticali brunorossicce.

I numerosi tentacoli sono in genere di colorazione bianco grigiastra anche se molto raramente si incontrano esemplari con tentacoli arancio vivo.



## ecologia

Predilige i fondali detritici e sabbiosi misti a fango dove di giorno resta chiusa e nascosta sotto i sassi o in luoghi poco illuminati.

Estremamente reattiva ed urticante, si nutre di piccole prede animali; se disturbata si chiude ed emette immediatamente numerosi **filamenti violacei urticanti** (aconzie) dalla parte bassa del corpo.



## curiosità

Molto spesso l'ortica di mare aderisce alle conchiglie di gasteropodi abitate da **paguri** (*Dardanus arrosor*, *Paguristes eremita*). Il loro rapporto è una **simbiosi mutualistica**, cioè entrambi gli organismi traggono vantaggio dell'associazione: l'anemone acquista mobilità e quindi maggiore possibilità di trovare cibo, il paguro si difende da possibili predatori grazie alle cellule urticanti dell'anemone. Quando il paguro cambia la propria conchiglia si preoccupa di staccare con molta delicatezza gli anemoni dalla "vecchia casa" per poi riposizionarli sulla nuova.





# Cereus pedunculatus

nome scientifico: *Cereus pedunculatus* (Pennant, 1777)



dimensioni massime 10 cm



## descrizione

Questo particolare anemone ha le pareti del corpo cosparse, nella parte superiore, di numerose **verruche** irregolari generalmente **biancastre**, che trattengono come ventose piccoli corpi estranei. Il disco orale presenta spesso un margine ondulato e può venire esteso, sporgendo all'infuori del corpo come il cappello di un fungo. I **numerosissimi tentacoli** sono disposti in otto serie concentriche; si presentano molto corti anche se la lunghezza varia da una fila all'altra.

Ha una **colorazione molto variabile**, con fondo generalmente giallo, bianco, bruno o verde-azzurro, e tentacoli maculati con delicatissimi disegni.



## ecologia

Vive in zone costiere nelle piccole aree detritiche tra le radici delle fanerogame, tra le fessure della roccia e sulle formazioni calcaree. Generalmente è solo la corona di tentacoli a sporgere dal sedimento mentre il corpo rimane **infossato**.



## curiosità

Ha elevate capacità retrattili: se qualcosa viene a contatto con i suoi corti tentacoli si ritrae immediatamente riducendosi ad una **piccola pallina**; ciò avviene anche quando la luce è molto intensa.



# Spirografo

nome scientifico: *Sabella spallanzanii* (Gmelin, 1791)



lunghezza 30 cm



## descrizione

E' il **verme marino** più elegante del Mediterraneo. Vive dentro un **tubo membranoso**, flessibile e incrostato di sabbia e piccoli organismi, da cui fuoriesce con una grande **corona di tentacoli** disposti a **spirale**, dotata di numerosi filamenti e costituita da due parti: una più piccola, l'altra molto sviluppata che può avere anche sei giri. Il resto del corpo e' cilindrico, vermiforme, composto da oltre **300 segmenti** tutti uguali tra loro.

Il tubo è grigiastro mentre la corona ha una **colorazione molto varia**: bruno-giallastra striata di bianco, viola, marrone e in alcuni casi interamente bianca o gialla.



## ecologia

Lo Spirografo vive generalmente su **substrati duri e rocciosi**, sui relitti, sotto i moli dei porti, attaccato alle cime delle boe, ma anche su fondi sabbiosi e detritici e nelle praterie di fanerogame.

Vive isolato, ma occasionalmente si possono osservare popolazioni di molti individui.

Le larve, dette **trocofore**, sono simili a trottolo e nuotano liberamente; crescendo si sviluppano, uno dopo l'altro, i diversi segmenti del corpo e l'animale si porta sul fondo.

Attraverso la corona di tentacoli lo Spirografo respira e si nutre catturando i microrganismi in sospensione nell'acqua.



## curiosità

Al minimo segnale di pericolo può rifugiarsi velocemente nel tubo, grazie alla presenza di due **ocelli** sensibili alle variazioni di luce, posti alla base della corona tentacolare.



# Patata di mare

nome scientifico: *Polycitor adriaticus* (Drasche, 1883)



dimensioni massime 15 cm



## descrizione

La Patata di mare è un'**ascidia coloniale** composta da numerosi individui completamente uniti tra loro, immersi in una sostanza morbida (**matrice**) e racchiusi da una **tunica comune**. Le colonie globose, di colore biancastro o brunastro, possono essere pedunculato e assumere così l'**aspetto di un fungo**, la cui parte arrotondata viene chiamata **testa**. Spesso i peduncoli sono collegati tra loro alla base dalla matrice che penetra nelle cavità delle rocce e può fuoriuscire altrove per formare altre teste, espandendo così ulteriormente la colonia.



## ecologia

È la più comune ascidia coloniale dell'Adriatico settentrionale, presente in grossi gruppi su conchiglie, pietre, sabbia e particolarmente **diffusa sulle tegrùe**. Sopravvive infatti anche in acque con abbondante sedimentazione come le nostre, grazie ad una sua particolarità: riesce a contrarsi periodicamente e in questo modo si libera del sedimento che può ricoprirla. Può crescere quindi su substrati sia verticali che orizzontali e soprattutto, essendo un **organismo filtratore**, può sfruttare la disponibilità alimentare offerta dalle acque caratterizzate da elevata torbidità.



## curiosità

La matrice sembra in grado di produrre **sostanze tossiche**; questo spiegherebbe l'accrescimento regolare delle colonie, che non vengono attaccate da predatori, e la totale assenza di organismi sulla loro superficie.



# Pan di zucchero

nome scientifico: *Aplidium conicum* (Olivi, 1792)  
nome dialettale veneto: Grassi de palo, Zuchari de palo



dimensioni massime 20 cm



## descrizione

Il Pan di zucchero non è un singolo animale, ma una **colonia** di piccoli animali che appartengono al gruppo delle **ascidie**. La colonia ha consistenza solida e forma conica. A volte può essere scambiata per una spugna. Sulla superficie sono visibili numerosi fori circondati da una serie di forellini più piccoli attraverso i quali avviene la circolazione dell'acqua: i forellini sono i **sifoni inalanti** dei singoli individui dai quali entra l'acqua, il foro centrale è il **sifone esalante** comune a più individui, da cui l'acqua fuoriesce. La colonia ha un colore **arancione vivo**.



## ecologia

Comune in Adriatico, più raro nel Mediterraneo occidentale. Vive su fondali duri rocciosi o detritici ma anche sabbiosi, in gruppi talvolta particolarmente numerosi. Gli individui della colonia sono **filtratori**.



## curiosità

Il Pan di zucchero è stato descritto per la prima volta da **Giuseppe Olivi**, naturalista chioggiotto che scrisse la "Zoologia Adriatica", un'opera considerata basilare per la moderna biologia marina. Recenti studi farmacologici hanno dimostrato che questa specie produce due sostanze utili nella **cura dei tumori**.



# Pigna di mare

**nome scientifico:** *Phallusia mammillata* (Cuvier, 1815)  
**nome dialettale veneto:** Petapori, Pissagio



dimensioni massime 15 cm

## descrizione

Questo animale appartiene al gruppo delle **ascidie solitarie**; ha un rivestimento esterno (tunica) rigido e traslucido, con numerosi **tubercoli arrotondati** disposti in modo irregolare.

Ha un colore **bianco lattiginoso** con riflessi azzurrini, che risalta moltissimo sull'uniforme colore scuro dei fondali fangosi che la ospitano.

Specie simile è *Phallusia fumigata* che ha invece una colorazione nero inchiostro e dimensioni in genere inferiori.



## ecologia

Questa specie, molto comune in tutto il Mediterraneo, vive fissata con la parte inferiore su sassi, conchiglie o detriti vari che affiorano dai fondali sabbiosi o argillosi.

È un **ottimo filtratore**: l'acqua entra attraverso un **sifone inalante** posto all'estremità superiore del corpo ed esce lateralmente, a circa un terzo o a metà del corpo, dove si apre il **sifone esalante**; le sostanze nutritive sono trattenute da numerosissime ciglia presenti nella cavità orale, che hanno anche la funzione di impedire l'ingresso a particelle troppo grosse.

## curiosità

Un esemplare adulto di Pigna di mare può arrivare a filtrare ben **200 litri di acqua nelle 24 ore**.



# Botrillo

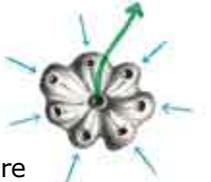
**nome scientifico:** *Botryllus schlosseri* (Pallas, 1776)  
**nome dialettale veneto:** Grassi de palo



dimensioni massime 10 cm

## descrizione

Il Botrillo è un animale **coloniale** che appartiene al gruppo delle **ascidie**. La colonia ha un aspetto caratteristico: appare liscia al tatto e sulla superficie si notano delle strutture simili a **fiore** con 3-16 "petali" disposti a raggiera attorno al centro. Ogni "petalo" corrisponde a un singolo individuo di 2-3 mm di lunghezza e il centro rappresenta l'apertura del sifone esalante comune. La forma della colonia può essere **sottile e incrostante** oppure **globosa**, fino a formare delle vere e proprie palle. Anche il colore è molto variabile: biancastro, verde, giallo, marrone, rosso, viola o nero. Una macchia scura è spesso presente al centro di ogni "petalo".



## ecologia

È molto diffuso in tutto il Mediterraneo, soprattutto in acque lagunari su substrati duri; preferisce infatti acque basse ricche di nutrienti anche se vive altrettanto bene in acque pulite e più profonde.

## curiosità

Il Botrillo fa parte del **fouling**, quell'insieme di organismi che ricoprono varie strutture immerse tra cui le carene delle navi. Per questo motivo è molto diffuso, tanto lungo le coste europee che lungo quelle nord-americane.



# Uovo di mare

nome scientifico: *Microcosmus vulgaris* Heller, 1877  
nome dialettale veneto: Vovi de mar



dimensioni massime 15 cm

## descrizione

Questo animale, dalla struttura massiccia a **forma di otre**, appartiene al gruppo delle **ascidie solitarie**.

La sua superficie è coriacea e caratterizzata da **pieghe** ben visibili quando l'animale non è coperto da altri organismi. Il sifone boccale dal quale entra l'acqua è molto sviluppato e rimane visibile anche quando l'animale è contratto.

La colorazione è **bruno-grigiastra** con sfumature rossastre; i sifoni sono **rosso carminio** ma internamente appaiono a bande violette.

## ecologia

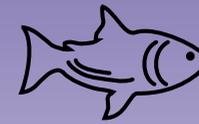
E' presente solo nel Mediterraneo, dove è molto comune sui fondali sabbiosi e detritici, in particolare ricchi di frammenti di conchiglie. Il nome *Microcosmus* (piccolo mondo) deriva dal fatto che sulla sua superficie sono spesso presenti numerosi organismi come altre ascidie, attinie, vermi e alghe, che formano una sorta di piccolo **giardino fiorito**.

Talvolta questo rivestimento è talmente denso da lasciare scorgere solamente i due sifoni, fino a rendere irriconoscibile l'ascidia.



## curiosità

Viene **mangiato crudo** come le ostriche, privato della parte esterna (tunica); in questo modo l'animale presenta un caratteristico colore giallo limone e perciò viene chiamato anche "**Limone di mare**".



# Pesci

I Pesci sono **vertebrati**, cioè animali dotati di **scheletro interno** che in questo gruppo può essere cartilagineo oppure osseo. Sono in genere caratterizzati dalla **forma idrodinamica** del corpo che permette loro di muoversi con facilità in acqua, utilizzando le **pinne** che hanno funzione sia di spinta che di stabilizzazione e assumono un nome diverso a seconda della loro posizione. La respirazione avviene attraverso le **branchie** e generalmente il corpo è rivestito di **squame**.

Nei **pesci cartilaginei** le branchie si aprono direttamente all'esterno attraverso fessure poste ai lati del capo, la bocca è in posizione ventrale e le squame assumono la forma di microscopici dentelli ricurvi che rendono la superficie del corpo ruvida al tatto.

I **pesci ossei** comprendono una grande varietà di forme e sono presenti sia nelle acque dolci che nei mari. Le loro branchie sono protette da un **opercolo**; la maggior parte possiede la **vescica natatoria**, un organo a forma di sacco che i pesci riempiono o svuotano di gas per spostarsi a minore o maggiore profondità.

## Pesci cartilaginei

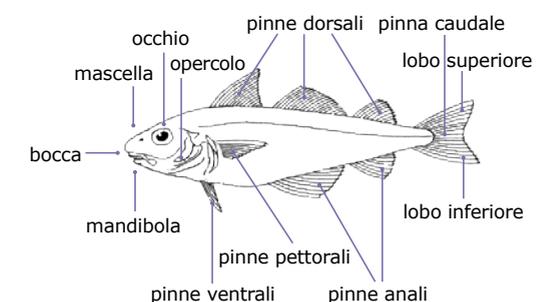
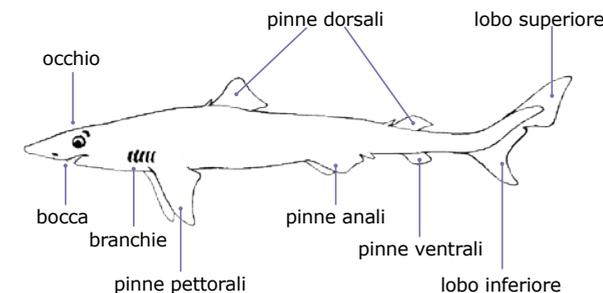


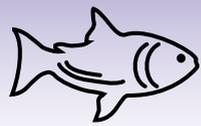
torpedini, razze, mante squali

## Pesci ossei



anguille cavallucci pesci piatti





# Gattuccio maggiore

nome scientifico: *Scyliorhinus stellaris* (Linnaeus, 1758)

nome dialettale veneto: Gata s'ciava, Gata nostrana



lunghezza 50-130 cm

## descrizione

**Squalo** di piccole dimensioni, dal muso corto e arrotondato e dal corpo slanciato e fusiforme che si assottiglia gradualmente nella parte posteriore.

Sul dorso e sui fianchi sono presenti **macchie brune** circolari con una zona chiara al centro e molte macchie nere più piccole, mentre il ventre è biancastro; la colorazione può variare sensibilmente con l'età e la località.

Specie simile è il Gattuccio minore (*Scyliorhinus canicula*), con la seconda pinna dorsale più spostata verso la coda e macchie marroni e nerastre poco numerose.

## ecologia

Comune nel Mediterraneo, in acque limpide e in particolare in zone con anfratti dove può nascondersi durante il giorno date le sue **abitudini notturne**.

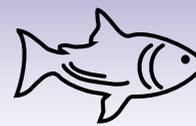
Si nutre di ogni sorta di animali che vivono sul fondo, soprattutto crostacei, molluschi e pesci compresi altri gattucci.

Si riproduce tutto l'anno deponendo **grosse uova** racchiuse in capsule cornee di colore bruno scuro, dotate agli angoli di viticci che si aggrovigliano ad alghe e oggetti vari.



## curiosità

La sua pelle, molto ruvida, veniva usata con il nome di "**zigrino**" per levigare i metalli in oreficeria.



# Grongo

nome scientifico: *Conger conger* (Linnaeus, 1758)

nome dialettale veneto: Grongo



lunghezza massima 250 cm

## descrizione

Il Grongo è un pesce dal **corpo cilindrico e allungato** simile a un'anguilla; ha la pelle robusta e priva di squame ma ricoperta di **muco**. Il muso è lungo, con la mascella superiore più lunga dell'inferiore, entrambe munite di **due file di denti**: taglienti come incisivi nella fila anteriore, conici e appuntiti in quella posteriore. La pinna dorsale e quella anale si uniscono posteriormente e sono bordate di nero, la pinna pettorale è ben sviluppata, le pinne ventrali sono assenti.

La colorazione è grigio-nerastra o bruno-verdastra sul dorso, più chiara sul ventre.

## ecologia

Vive sui fondali rocciosi e nei relitti perché ha bisogno di **tane** in cui nascondersi; di giorno infatti resta nelle fenditure e nei buchi, sporgendo solo con il capo.

Si nutre principalmente di notte, è **carnivoro e molto vorace** e la sua dieta è costituita in gran parte da pesci di fondo, crostacei e molluschi cefalopodi. Il suo morso può essere molto doloroso.

## curiosità

Il Grongo si riproduce una sola volta nella vita, in **aree di riproduzione** presenti nel Mediterraneo. Le larve si lasciano poi trasportare alla deriva fino a raggiungere i **territori di pascolo** dove trovano cibo; lo sviluppo richiede circa due anni.

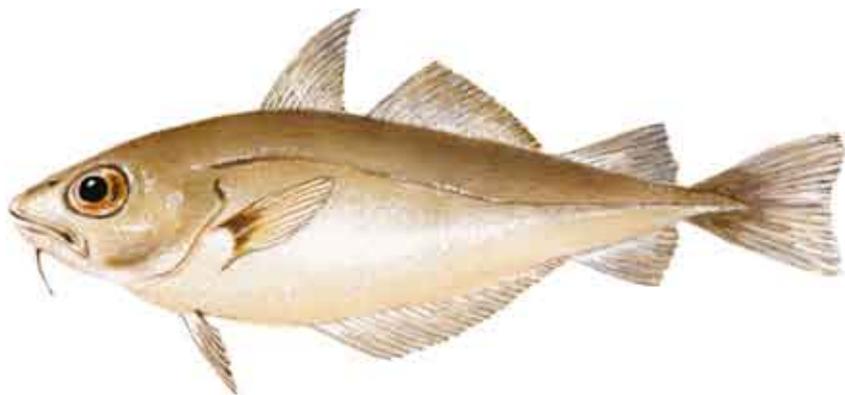
Ha carni abbastanza buone, utilizzate specialmente nelle zuppe; può raggiungere il peso di 100 kg.



# Merluzzetto

nome scientifico: *Trisopterus minutus* (Linnaeus, 1758)

nome dialettale veneto: Molo



lunghezza massima 25 cm

## descrizione

Ha una **sagoma caratteristica** dovuta alla presenza di tre pinne dorsali vicine tra loro come le due anali; le pinne pettorali sono strette e allungate. Ha un lungo **barbiglio** sul mento. La mascella superiore è leggermente più lunga di quella inferiore.

La colorazione è bruno-giallastra sul dorso, talvolta con riflessi rosati, mentre i lati e il ventre sono grigio-argentei.

## ecologia

Comune nel Mediterraneo, si trova in prossimità delle coste.

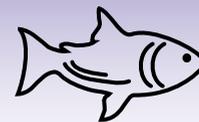
È un pesce gregario, che vive generalmente in **banchi** formati da numerosi individui. Gli esemplari di piccola taglia possono essere molto abbondanti nelle acque basse; sembrano attratti dalla presenza di scogliere e corpi sommersi come relitti, e sono particolarmente abbondanti sulle **tegnùe** di dimensioni maggiori.

Si nutre di crostacei, in particolare gamberi e aragoste, e di piccoli pesci che vivono sul fondo.

Le femmine, che vivono più a lungo dei maschi, nel periodo riproduttivo depongono uova molto piccole e numerose.

## curiosità

Ha una certa importanza alimentare: lo si ritrova spesso nei mercati benché la qualità delle carni non sia eccellente.



# Latterino sardaro

nome scientifico: *Atherina hepsetus* Linnaeus, 1758

nome dialettale veneto: Anguèla



lunghezza massima 15 cm

## descrizione

È un pesce di **piccole dimensioni** che **somiglia alla sardina** ma se ne distingue per avere due pinne dorsali anziché una. Il corpo è affusolato e la testa relativamente grossa; ha il muso appuntito, gli occhi grandi e la bocca rivolta verso l'alto con mascella inferiore più sporgente della superiore, entrambe munite di piccoli denti presenti anche sul palato.

La colorazione è grigiastra, punteggiata di macchie nere nella parte dorsale. Il ventre è biancastro; i fianchi sono percorsi da una **banda orizzontale argentata** brillante, talvolta nerastra o bordata di azzurro.

## ecologia

Comune nel Mediterraneo, è un pesce **gregario** che frequenta le acque costiere. Può vivere anche in **lagune ed estuari**, anche se durante l'inverno tende a uscire in mare per evitare le basse temperature. Spesso si rifugia tra gli anfratti delle rocce superficiali, cercando di sfuggire ai numerosi predatori, tra cui specie di interesse commerciale come le aringhe.

Essenzialmente **carnivoro**, si nutre di invertebrati, uova e piccoli pesci, ma se affamato non disdegna le alghe.

## curiosità

È una specie molto apprezzata per le sue carni e viene utilizzata per la classica **frittura**.

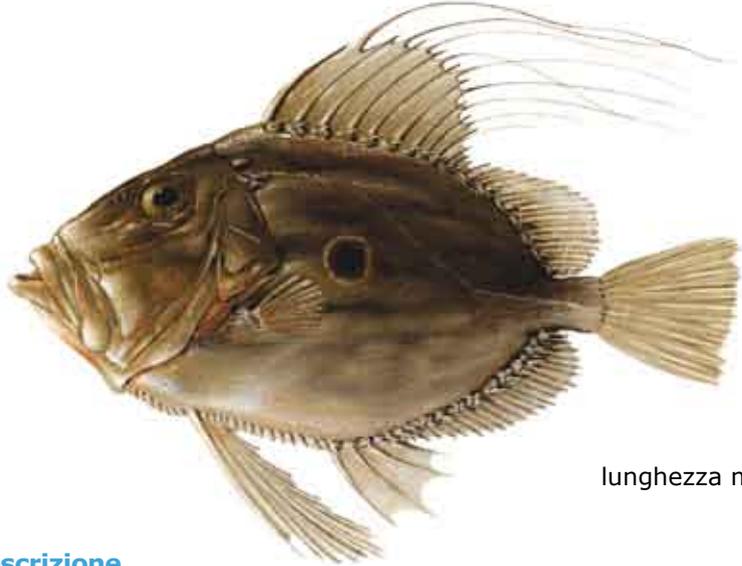
Spesso si possono notare banchi numerosi di questi piccoli pesci stazionare sotto imbarcazioni ferme, dalle quali si sentono protetti.



# Pesce San Pietro

**nome scientifico:** *Zeus faber* Linnaeus, 1758

**nome dialettale veneto:** Sampiero



lunghezza massima 60 cm

## descrizione

Il Pesce San Pietro è inconfondibile per il suo **strano aspetto**. Ha il corpo ovale e compresso lateralmente, una **grande bocca obliqua** e una testa altrettanto grande. La mascella inferiore è più sporgente della superiore; entrambe sono munite di piccoli **denti conici**. La pinna dorsale è caratterizzata da una serie di **raggi spinosi** e da **lunghi filamenti**; la pinna caudale ha forma di spatola. Altre spine si trovano sulla bocca, ai lati del muso, sulla nuca, presso l'opercolo e nella parte posteriore del corpo. La colorazione è grigio-scura; sui fianchi spicca una **macchia rotonda o ovale**, nero-violacea con alone giallastro.

## ecologia

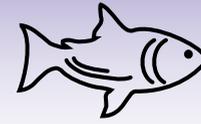
Comune in Mediterraneo, è una **specie solitaria** che predilige fondali sabbiosi o melmosi.

È un predatore da agguato: si nutre quasi esclusivamente di pesci che avvicina dapprima lentamente e poi accelerando il suo movimento a scatti successivi, fino a catturarli facendo oscillare in avanti le **mascelle protrattili**. Nello stesso modo caccia anche molluschi e crostacei.

## curiosità

È una **specie commestibile molto pregiata**.

Il suo nome deriva dall'antica credenza secondo cui le macchie laterali sarebbero le **impronte delle dita di San Pietro**, che dalla bocca di questo pesce avrebbe tratto la moneta d'oro necessaria per pagare il pedaggio ad un posto di blocco romano.



# Cavalluccio di mare

**nome scientifico:** *Hippocampus hippocampus* (Linnaeus, 1758)

**nome dialettale veneto:** Caval marino



lunghezza massima 15 cm

## descrizione

Appartiene al gruppo dei pesci ago ma, a differenza di questi, assume una posizione verticale e nuota facendo vibrare la pinna dorsale, mentre con le due pinne pettorali compie le manovre; usa la **coda prensile** per ancorarsi. La testa, che ricorda quella di un **cavallo**, è mobile; il corpo è compresso lateralmente e ricoperto da numerose **placche ossee**.

Specie simile è *Hippocampus guttulatus*, caratterizzato da numerosi filamenti sul capo e sul dorso.



## ecologia

Vive in acque costiere ricche di nutrienti, nelle **praterie a fanerogame** e sui fondali sabbiosi.

Si nutre prevalentemente di piccoli crostacei, che aspira rapidamente.

Il rituale di **corteggiamento** è complesso; il maschio e la femmina si prendono per la coda e si trascinano in una sorta di "danza". La femmina depone le uova nel **marsupio** del maschio; questo le feconda e le custodisce, prendendosi cura dei cavallucci anche dopo la nascita.

## curiosità

Sempre al centro di **miti e leggende**, i cavallucci erano utilizzati per preparare afrodisiaci e pozioni magiche; oggi vengono pescati per la medicina alternativa e come oggetti ornamentali.

Sono ottimi **indicatori ambientali**: se numerosi, segnalano la buona qualità dell'ambiente in cui vivono.



# Scorfanotto

nome scientifico: *Scorpaena notata* Rafinesque, 1810



lunghezza 15-20 cm

## descrizione

Ha un corpo tozzo e robusto con la testa e la pinna dorsale munite di **spine**. Caratteristica è una macchia scura sulla pinna dorsale.

E' un pesce estremamente **mimetico**, la colorazione infatti varia a seconda del fondale su cui vive; generalmente è grigio-rosa o rossastra.

Specie simile è lo **Scorfano nero** (*Scorpaena porcus*), più grande, privo della macchia sulla pinna dorsale e con due lunghi tentacoli sopra gli occhi.



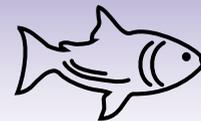
## ecologia

E' comune in tutto il Mediterraneo, ha abitudini notturne e vive immobile per lo più su fondali rocciosi o detritici e su praterie di fanerogame.

**Predatore**, si nutre di crostacei e piccoli pesci che vivono sul fondo, che cattura col metodo dell'agguato grazie al suo eccezionale mimetismo.

## curiosità

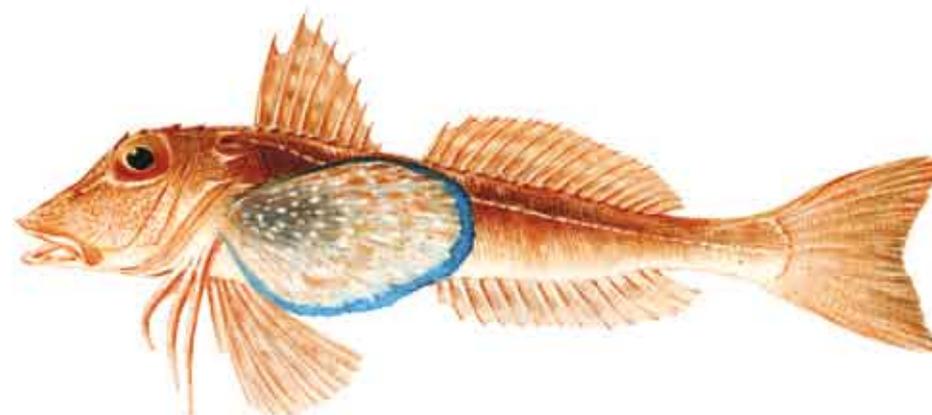
Come tutti gli scorfani possiede un **apparato velenifero**, collegato alle spine dell'opercolo e della pinna dorsale. Il veleno di questi pesci è tuttavia meno tossico e doloroso di quello delle tracine, ma gli scorfani possono comunque provocare fastidiose punture a pescatori o subacquei.



# Capone gallinella

nome scientifico: *Trigla lucerna* Linnaeus, 1758

nome dialettale veneto: Lucerna, Maziola



lunghezza 30 cm

## descrizione

Come tutti gli altri pesci appartenenti alla stessa famiglia, il Capone gallinella ha il corpo affusolato e compresso e un **grosso capo triangolare corazzato** da placche ossee. Ha due pinne dorsali: una più alta con raggi spinosi, l'altra più lunga con raggi molli. Le ampie pinne pettorali a ventaglio hanno i primi tre raggi liberi disseminati di organi gustativi; queste appendici permettono all'animale di "camminare" sul fondo mobile e di smuoverlo alla ricerca di cibo. Ai lati del capo si trovano alcune **spine robuste** molto acuminate.

Il corpo è bruno-rossastro nella parte superiore, rosa-giallastro sui fianchi e bianco sul ventre. Caratteristiche di questa specie sono le **pinne pettorali molto colorate**, blu-violacee con macchie e margini azzurri o verdi.

Specie simile ma più piccola è il **Capone ubriaco** (*Trigloporus lastoviza*).



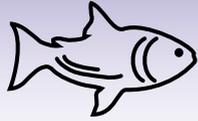
## ecologia

**Buon nuotatore**, vive su fondali sabbiosi e melmosi ma anche lungo le coste rocciose. I giovani penetrano nelle lagune, dove trovano favorevoli condizioni alimentari; qui stanno in genere adagiati sul fondo con le pinne pettorali aperte.

È una specie **predatrice** che si nutre principalmente di crostacei, vermi, molluschi e piccoli pesci.

## curiosità

E' il più grande rappresentante dei caponi e come altri pesci di questa famiglia **può emettere dei suoni** simili a grugniti.



# Sciarrano

**nome scientifico:** *Serranus scriba* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Donzela, Sperga



lunghezza 20 cm



## descrizione

Simile alle cernie, pur se in miniatura, ha il **corpo allungato** e il muso piuttosto appuntito.

La colorazione è variabile: il dorso e i fianchi possono essere da azzurro-giallastri a rossiccio-brunastri, con 5-7 fasce verticali scure. E' sempre presente un'ampia **macchia azzurro-violacea** sui fianchi che, mediante una caratteristica "virata", viene esposta all'aggressore con funzione intimidatoria. Questa macchia, assente nei giovani, si intensifica di notte o al buio.

Specie simili sono la Perchia (*Serranus cabrilla*), con alcune strisce scure sul capo, e il **Sacchetto** (*Serranus hepatus*), con una vistosa macchia nera sulla pinna dorsale.



## ecologia

E' comune su fondali rocciosi, su aree sabbiose e tra la vegetazione marina. E' una **specie solitaria** e territoriale, con tane dislocate in punti fissi.

Si nutre di crostacei e molluschi, occasionalmente anche di pesci. E' **molto vorace** e può afferrare prede più grandi di lui.

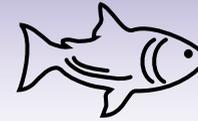
Nel periodo riproduttivo depone uova che attacca su sassi precedentemente puliti.



## curiosità

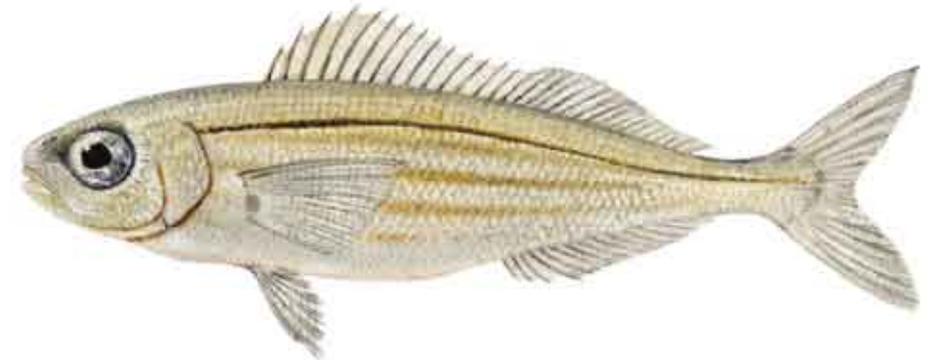
Il nome *scriba* è dovuto ai complicati **disegni sul muso**, che ricordano la scrittura araba.

Può capitare di osservare questa specie mentre sosta presso le **tane dei polpi** per usufruire dei resti del loro cibo.



# Boga

**nome scientifico:** *Boops boops* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Boba, Bobba



lunghezza massima 35 cm



## descrizione

Contrariamente agli altri membri della sua stessa famiglia, tra cui orate e saraghi, ha il **corpo allungato** e fusiforme.

La bocca è piccola, obliqua, con labbra sottili e piccoli denti disposti su una sola fila.

La lunga pinna dorsale è costituita per metà circa da spine e per il resto da raggi molli. La pinna caudale è profondamente forcuta.

Ha una colorazione bluastra o verdastra sul dorso, che schiarisce fino a diventare bianco-argentea sul ventre e sui fianchi.

Una piccola **macchia nera** sottolinea la base delle pinne pettorali.



## ecologia

Vive su fondali rocciosi, sabbiosi, fangosi e su praterie di fanerogame.

La Boga è una specie gregaria che si sposta in **piccoli gruppi** tra il fondo e la superficie, dove è più frequente durante la notte; è inoltre un animale curioso e confidente.

E' un pesce **vorace e onnivoro**: si ciba di crostacei, alghe, organismi di fondo, detrito organico ma attacca anche altri pesci.



## curiosità

Il nome scientifico della Boga deriva dal greco e significa "**occhio di bue**" perché il suo occhio è piuttosto grande.

E' un'importante specie **commestibile**.



# Sarago sparaglione

**nome scientifico:** *Diplodus annularis* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Sparo, Sparéto



lunghezza 15-20 cm



## descrizione

Ha il corpo robusto, ovale ed appiattito lateralmente, ricoperto da **grosse squame**.

La colorazione è grigio-argentea, ma rispetto a quella degli altri saraghi è più dorata e presenta talvolta sfumature verdastre; molto evidente è la **macchia nera** alla base della coda.

I giovani presentano pinne pettorali e ventrali gialle, colore che sbiadisce spesso fino a scomparire negli adulti.



## ecologia

Comunissimo in tutto il Mediterraneo, si trova a bassa profondità su fondali rocciosi anche se preferisce le praterie di fanerogame.

Vive spesso in **piccoli banchi**; i giovani sono gregari anche in acquario.

E' una specie **eurialina**, cioè adattabile ad ampi intervalli di salinità; i giovani penetrano spesso nelle **lagune salmastre** soprattutto durante l'inverno.

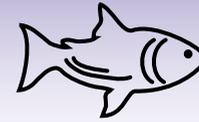
E' **carnivoro** e la sua dieta consiste di invertebrati, in particolare vermi, crostacei, molluschi.



## curiosità

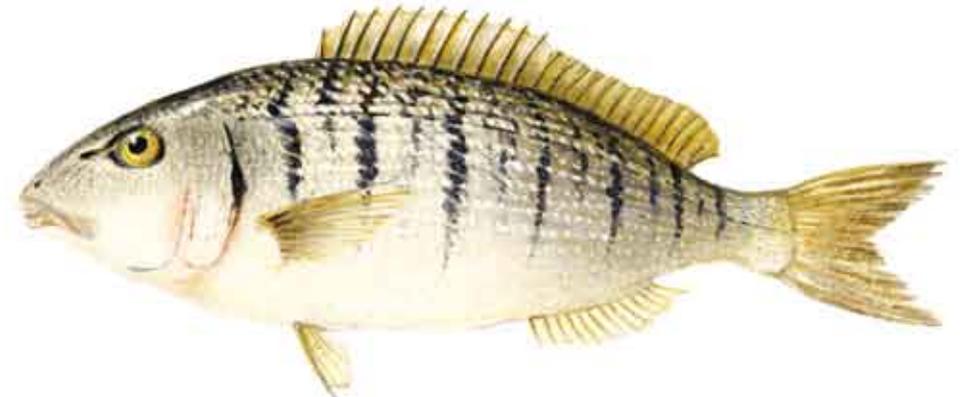
Viene pescato ma le sue carni sono apprezzate solo negli individui più giovani.

Il nome di questo pesce è legato al fatto che quando l'animale è in piena attività ha l'abitudine di rovesciarsi, creando così **riflessi dorati** che ne segnalano la presenza.



# Mormora

**nome scientifico:** *Lithognathus mormyrus* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Mormora, Mormìro, Rigato



lunghezza 30 cm



## descrizione

La Mormora ha il corpo ovale, allungato e compresso lateralmente, ricoperto di grosse squame. Il muso è allungato e il profilo mostra tra l'occhio e la bocca una lieve "**gobba**". La bocca grande posta in basso è provvista di denti appuntiti e molari disposti in più file. La pinna dorsale è molto lunga e nella parte anteriore è sorretta da raggi spinosi; la pinna caudale è forcuta.

La colorazione è grigio-argentea con riflessi dorati, più scura dorsalmente e biancastra sul ventre. I fianchi presentano 10-15 **strie verticali scure** che si interrompono prima del ventre; formano un disegno caratteristico perché ad alcune bande larghe e marcate se ne alternano altrettante più strette e pallide.



## ecologia

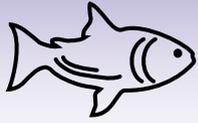
La Mormora vive su fondali sabbiosi in prossimità delle praterie di fanerogame. Occasionalmente la si può ritrovare alle foci dei fiumi e nelle lagune, dal momento che sopporta bene i cambiamenti di salinità. E' generalmente **gregaria** e vive in banchi di varie decine di individui.

Si nutre di piccoli invertebrati di fondo come vermi, crostacei e molluschi, che cerca scavando con il muso nella sabbia e nei sedimenti. Ha una **caratteristica maniera di alimentarsi**: si riempie la bocca di detrito che poi sputa trattenendo il cibo presente.



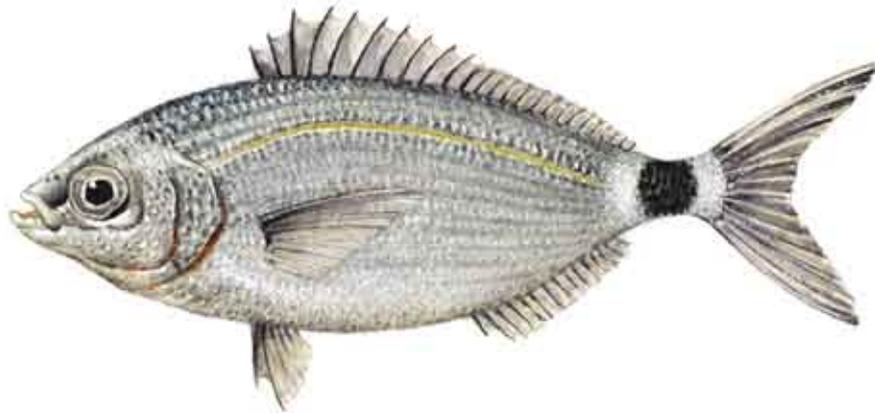
## curiosità

E' una specie commercialmente **molto apprezzata**; in laguna viene pescata nelle zone sottoposte a una maggiore influenza marina perché penetra solo occasionalmente nelle aree più interne.



# Occhiata

**nome scientifico:** *Oblada melanura* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale veneto:** Ociada, Alboro



lunghezza 20-30 cm

## descrizione

Ha un corpo robusto, ovale ed appiattito lateralmente, ricoperto da **grosse squame**. Si distingue dai saraghi, che appartengono alla stessa famiglia, per la forma più slanciata del corpo.

La colorazione è grigio argentea, azzurrata, più scura sul dorso che sul ventre; lungo i fianchi è presente una decina di bande longitudinali azzurro-nerastre punteggiate di scuro ma poco visibili.

Evidente è la **macchia nera orlata di bianco** presente alla base della coda.

## ecologia

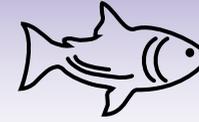
Molto comune nel Mediterraneo, è una specie strettamente costiera che vive in zone rocciose poco profonde. Non è raro però scorgersela nuotare appena sotto la superficie, in acque molto più aperte di quelle frequentate dalla maggior parte delle specie affini.

Generalmente **vive in gruppi** di numerosi esemplari.

La sua alimentazione è varia: consiste di alghe e di ogni sorta di piccoli animali che vivono sulle rocce o sul fondo, in particolare invertebrati come molluschi, crostacei, vermi.

## curiosità

E' molto comune fra i prodotti della pesca, ma ha un **modesto valore commerciale**.



# Orata

**nome scientifico:** *Sparus auratus* Linnaeus, 1758  
**nome dialettale veneto:** Orada



lunghezza massima 70 cm

## descrizione

Il corpo dell'Orata è ovale e robusto. La bocca ha la mascella superiore leggermente più lunga di quella inferiore. Ha una **dentatura** caratteristica, con denti simili a canini e molari, che le permette di rompere anche i robusti gusci dei molluschi. Ha le pinne pettorali lunghe e appuntite; sia la pinna dorsale che quella anale presentano all'inizio una serie di **raggi spinosi**.

La livrea è argentea con riflessi azzurrognoli; è presente una **macchia scura** sopra l'opercolo e una banda dorata fra gli occhi.

## ecologia

L'Orata è legata agli **ambienti costieri** ed è facilmente rinvenibile ai margini delle scogliere e nelle praterie di fanerogame.

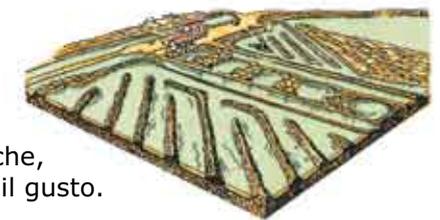
Sopporta molto bene le variazioni di salinità e per questo la si può ritrovare all'interno delle **lagune** e alle foci dei fiumi.

E' essenzialmente **carnivora**; si ciba di bivalvi e crostacei, solo occasionalmente di vegetali.

## curiosità

Apprezzata per le sue carni, viene tradizionalmente allevata nelle **valli salmastre** e più recentemente in mare all'interno di gabbie galleggianti.

Gli antichi Romani la nutrivano con ostriche, ritenendo di migliorarne sia il colore che il gusto.

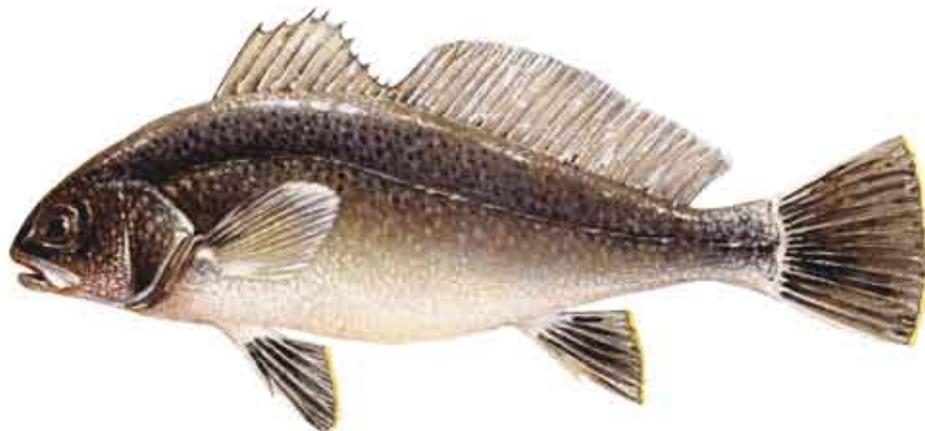




# Corvina

**nome scientifico:** *Sciaena umbra* Linnaeus, 1758

**nome dialettale veneto:** Corbaglio, Corbo de sasso, Ombrelà (fase giovanile)



lunghezza massima 70 cm

## descrizione

Ha il corpo robusto e compresso lateralmente, il dorso alto e fortemente arcuato.

Ha una colorazione **bruno-bronzea** scura con riflessi dorati sui fianchi. Il ventre è giallo-argenteo, spesso con punti scuri. La coda e le pinne sono scure, talvolta con riflessi gialli, mentre le spine delle pinne pelviche e anale sono bianche e molto visibili sott'acqua.

## ecologia

E' comune nel Mediterraneo; vive in **piccoli banchi** su fondali rocciosi, spesso in cavità e anfratti o tra le praterie di fanerogame.

Solitamente resta tranquilla, muovendo lentamente soltanto la coda. Di giorno si ripara nei rifugi e aumenta la sua attività di notte, quando esce dalla tana alla ricerca del cibo.

E' **carnivora** e si nutre di piccoli pesci, crostacei e molluschi.

## curiosità

E' una specie molto **pregiata** e ricercata.

I pesci appartenenti a questa famiglia vengono chiamati "**pesci tamburo**" per la produzione di suoni simili a grugniti, dovuti alle vibrazioni della loro grossa vescica natatoria ed emessi in particolare durante il periodo riproduttivo.



# Ombrina

**nome scientifico:** *Umbrina cirrosa* (Linnaeus, 1758)

**nome dialettale veneto:** Corbo, Ombrata, Corbeto (fase giovanile)



lunghezza massima 100 cm

## descrizione

La caratteristica di questo grosso pesce è il piccolo **barbiglio carnoso** presente sotto il mento.

Tutti i **raggi** della prima pinna dorsale sono **spinosi** e talmente robusti e aguzzi da pungere come aghi.

La colorazione è giallo-argentea, con il ventre più chiaro e biancastro; i fianchi sono attraversati da numerose strisce diagonali dorate, orlate di sottili bordi bruno-violetti.

## ecologia

Si trova ovunque nel Mediterraneo, anche se non è molto comune.

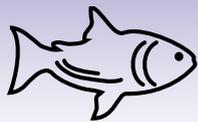
E' un pesce molto pigro, che vive su fondali rocciosi o sabbiosi, da solo o in piccoli gruppi; gli individui giovani sono presenti anche in zone a bassa salinità, come **lagune ed estuari**. Di giorno tende a restare nascosta tra i sassi e gli anfratti, muovendosi di notte.

Si nutre di molluschi, vermi e crostacei.

## curiosità

L'Ombrina è attivamente ricercata ed è una delle specie più **pregiate** dei nostri mari.

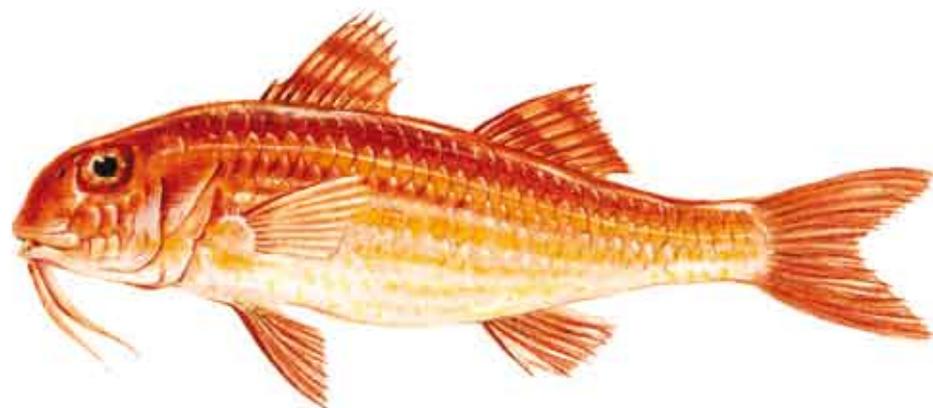
Come le Corvine questi pesci sono in grado di produrre suoni simili a grugniti, facendo vibrare la grossa vescica natatoria; per questo motivo vengono chiamati "**pesci tamburo**".



# Triglia di fango

nome scientifico: *Mullus barbatus* Linnaeus, 1758

nome dialettale veneto: Tria, Barbon



lunghezza massima 30 cm

## descrizione

La Triglia di fango ha un corpo slanciato, leggermente compresso lateralmente e ricoperto di grosse squame. Come tutte le triglie possiede sul mento **due lunghi barbigli**.

Solitamente il dorso è di colore **rosso carminio**, il ventre biancastro e lungo i fianchi possono trovarsi alcune linee gialle. La colorazione può variare in funzione sia dello stato emotivo del pesce, sia del luogo ove lo si rinviene, sia del momento della giornata.

Specie simile è la **Triglia di scoglio** (*Mullus surmuletus*), che si distingue per il profilo del muso meno ripido, le dimensioni maggiori e la colorazione generalmente più grigiastra.



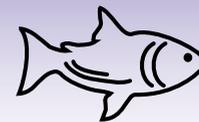
## ecologia

Vive in piccoli gruppi in prossimità dei fondali sabbiosi o fangosi.

Si nutre scavando nel detrito con insistenti movimenti del capo per cercare molluschi, crostacei, vermi e piccoli pesci che localizza con i barbigli a funzione tattile e gustativa. Durante questa ricerca viene spesso **seguita da piccoli pesci** che raccolgono le prede o i bocconi del cibo sfuggiti durante le operazioni di scavo.

## curiosità

Apprezzate fin dai tempi antichi per le loro carni, si racconta che in età romana le triglie fungevano anche da intrattenimento: poste in una vaschetta prima di un banchetto stupivano per i rapidi **cambiamenti di colore**.



# Castagnola

nome scientifico: *Chromis chromis* (Linnaeus, 1758)

nome dialettale veneto: Favarétto, Pestaferro



lunghezza massima 15 cm

## descrizione

E' un piccolo pesce con il corpo ovale e lateralmente compresso; la bocca è piccola, disposta obliquamente e contrattile. Possiede una sola pinna dorsale con due lobi distinti, di cui il posteriore è costituito da raggi più lunghi e molli; la pinna caudale ha una caratteristica forma a **coda di rondine**.

Gli adulti hanno una **colorazione brunastra** e le scaglie sono contornate di un bruno più scuro; i giovani invece hanno una livrea di uno stupendo **blu cobalto iridescente**, che con la crescita va restringendosi nel capo per poi svanire definitivamente. Di notte tutti gli individui diventano molto più chiari.



## ecologia

La Castagnola è uno dei pesci più comuni del Mediterraneo e si incontra frequentemente sulle **tegnùe**, in prossimità di scogliere e praterie sommerse. Vive in **grossi banchi** sospesi a mezz'acqua ma in situazioni di pericolo tende a nascondersi in buchi e anfratti; si nutre di invertebrati.

## curiosità

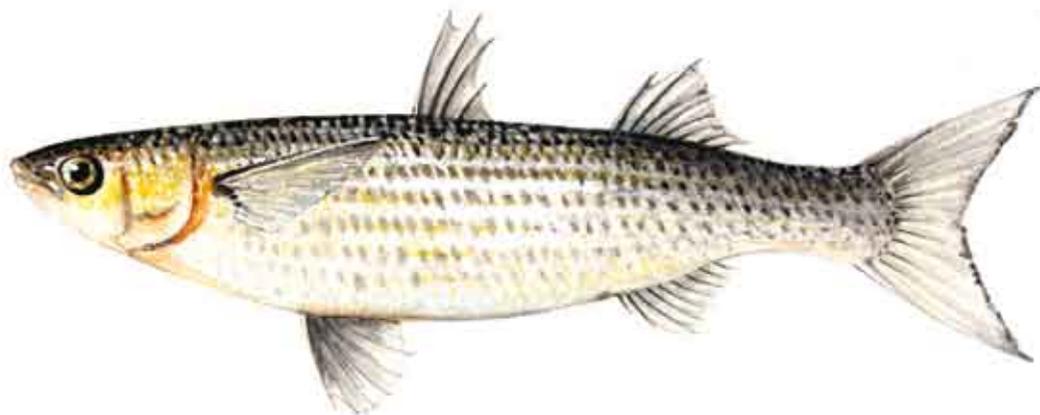
Durante l'estate gruppi di maschi scelgono un territorio con depressioni piatte o grandi rocce e vi attirano le femmine con caratteristici movimenti della coda, compiendo particolari **balzi segnalatori** ed emettendo dei **suoni**. Quando le femmine scelgono il compagno inizia il **corteggiamento**; in pochi minuti vengono deposte numerose uova sulla pietra pulita precedentemente dal maschio. E' questo che difende le uova da eventuali predatori e le tiene pulite ed ossigenate fino alla schiusa.



# Cefalo dorato

nome scientifico: *Liza aurata* (Risso, 1810)

nome dialettale veneto: Lotregan



lunghezza 30-70 cm



## descrizione

Ha il corpo fusiforme e slanciato, adatto a un **nuoto veloce**. Il capo è appiattito, piccolo e robusto, la bocca ha denti minuscoli.

Presenta due pinne dorsali ben distinte, la prima con **raggi spinosi**, la seconda con un solo raggio spiniforme e gli altri molli.

La colorazione è sempre piuttosto uniforme, anche se il dorso tende ad essere grigio bruno con riflessi azzurri o verdi, i fianchi argentei, il ventre bianco. Si distingue dagli altri cefali, tutti piuttosto simili tra loro, per la caratteristica **macchia dorata** sugli opercoli.



## ecologia

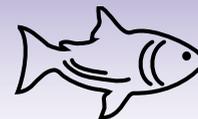
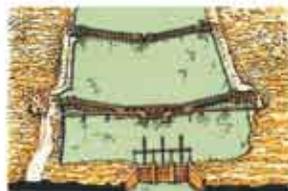
Vive presso le coste, generalmente in **banchi numerosi**; tollera bene le variazioni di salinità e temperatura e per questo è comune nelle lagune salmastre e nelle zone di estuario.

**Onnivoro**, si nutre di vegetali, invertebrati e detrito organico che viene assunto inghiottendo il sedimento, grattando la patina verdastra che copre gli oggetti sommersi o setacciando la superficie dell'acqua. Tritura il cibo in uno stomaco dotato di robusta muscolatura e contenente granelli di sabbia.



## curiosità

I cefali vengono allevati nelle **valli lagunari** dove, attratti dall'abbondanza di alimento offerto da tali ambienti, risalgono naturalmente in primavera (**montata**) dopo essersi riprodotti in mare.



# Tordo ocellato

nome scientifico: *Symphodus ocellatus* (Forsskål, 1775)

nome dialettale veneto: Donzela, Papagà, Cavalier



lunghezza 7-12 cm



## descrizione

E' un pesce di piccole dimensioni, con il corpo ovale e compresso lateralmente, il **capo conico** e le labbra carnose. La pinna dorsale ha una porzione anteriore a raggi spinosi e una posteriore a raggi molli, la pinna caudale è corta e spatolata.

Ha un colore giallo verdognolo con riflessi metallici; la **macchia presente sull'opercolo** può avere diversi colori ed è meno evidente nella femmina.

Specie simili sono: il **Tordo grigio** (*Symphodus cinereus*), il Tordo verde (*Symphodus roissali*), il Tordo pavone (*Symphodus tinca*).



## ecologia

Vive sui fondali rocciosi e sulle praterie di fanerogame. E' un pesce solitario e attivo di giorno, mentre di notte si riposa **adagiato su un fianco** o seppellito nella sabbia o negli anfratti delle rocce.

Ogni maschio costruisce più **nidi**, utilizzando sottili filamenti algali; sopra di essi si affollano gruppi di femmine pronte a deporre le uova. I maschi praticano cure parentali e attaccano gli aggressori, esibendo a più riprese la macchia opercolare.

Si nutre di piccoli vermi e molluschi. Si comporta anche da **pesce pulitore**, nutrendosi dei parassiti che infestano la pelle di altri pesci.



## curiosità

I tordi sono tra i pesci più **colorati** dei nostri mari. Possono cambiare colore a seconda delle stagioni, del fondale e delle emozioni; i maschi sono spesso molto più brillanti delle femmine.



# Tordo verde

**nome scientifico:** *Symphodus roissali* (Risso, 1810)

**nome dialettale veneto:** Donzela, Papagà



lunghezza massima 17 cm

## descrizione

Ha il corpo ovale e compresso, ricoperto da squame piuttosto grandi. Spesso è presente una **macchia nera** vicino alla coda.

Le **femmine** sono di colore bruno-giallognolo con il ventre bianco; i maschi hanno colori più vivaci soprattutto nel periodo riproduttivo quando assumono un colore marrone-rossastro con linee longitudinali verdi o gialle, mentre le guance sono ornate da linee multicolori. Sia nei maschi che nelle femmine sono presenti macchie scure variabili per numero e colore a seconda dell'ambiente di vita.

Il nome comune deriva dal fatto che l'occhio presenta un'**iride verde** con un cerchio rosso.



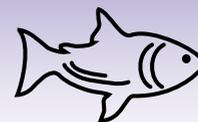
## ecologia

Vive a bassissime profondità sui fondali rocciosi ricchi di alghe; non compie grandi spostamenti e predilige zone ombrose.

Si nutre di molluschi bivalvi e gasteropodi, di gamberi e altri piccoli invertebrati.

## curiosità

Come gli altri tordi ha l'abitudine di **riposarsi adagiato su un fianco** durante il giorno e in questa posizione si lascia anche toccare.



# Tracina drago

**nome scientifico:** *Trachinus draco* (Linnaeus, 1758)

**nome dialettale veneto:** Varagno



lunghezza massima 40 cm

## descrizione

Questo pesce, dal corpo lungo piuttosto compresso lateralmente, ha **occhi grandi** ravvicinati tra loro e una bocca sporgente; sopra gli occhi sono disposti **due piccoli aculei**. La pinna dorsale è divisa in due parti: la prima corta e dotata di 6 raggi spinosi, la seconda molto più lunga.

Dorsalmente è verde-marrone con punti più scuri sulla testa, mentre lateralmente è di colore giallo-bianco con strisce oblique gialle e blu alternate e spesso interrotte.

Tutte le tracine possiedono **ghiandole velenifere** alla base dei raggi spinosi della pinna dorsale e alla base della robusta spina situata sull'opercolo.

Specie simile, più piccola ma ancor più velenosa, è la **Tracina vipera** (*Echiichthys vipera*).



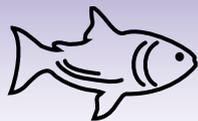
## ecologia

Vive spesso **infossata nella sabbia**, lasciando sporgere solo la testa e la pinna dorsale spinosa; esce allo scoperto solo di notte.

Quando messe in allarme le tracine drizzano la prima pinna dorsale provocando una dolorosa ferita ai bagnanti che le calpestando inavvertitamente, data la caratteristica abitudine di questi pesci di vivere anche su fondali relativamente bassi.

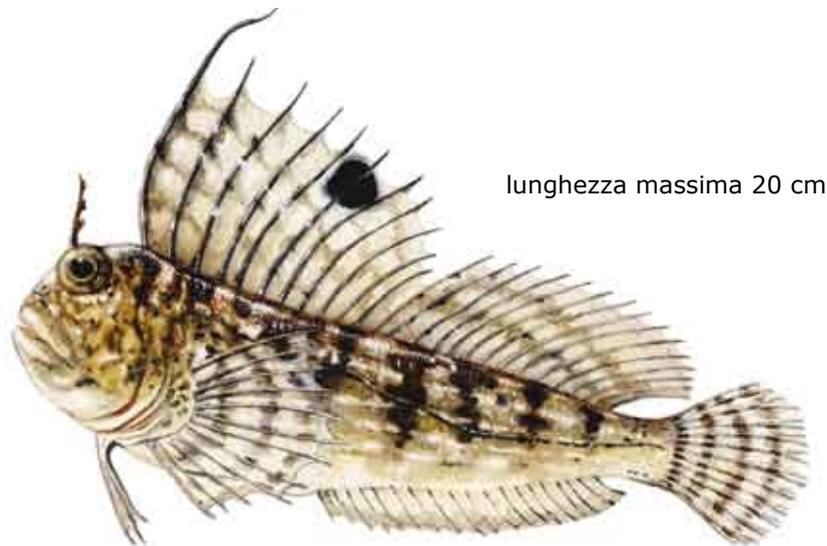
## curiosità

Conosciute come "pesci ragno", il loro nome deriva dalla parola greca *trakinus* che significa **pungente**. Il veleno delle tracine infatti causa un bruciore fortissimo, abbassamento della pressione ed alterazione del battito cardiaco.



# Bavosa occhiuta

**nome scientifico:** *Blennius ocellaris* Linnaeus, 1758  
**nome dialettale veneto:** Gatarusola da l'occià, Gattorusola d'aspreo



lunghezza massima 20 cm

## descrizione

Ha il corpo privo di squame e ricoperto di **muco**; sul capo sono presenti corti **tentacoli** frangiati. La pinna dorsale è più alta nella parte anteriore e i suoi raggi sono allungati, in particolare il primo. La colorazione di fondo è bruna o grigio-verdastra, con 5-7 larghe fasce verticali più scure. Il nome è dovuto alla presenza di una **macchia blu** scura orlata di bianco sulla pinna dorsale.

Appartengono alla stessa famiglia: la **Bavosa pavone** (*Lipoprhus pavo*), con una cresta adiposa sul capo, più evidente nel maschio adulto; la Bavosa ruggine (*Parablennius gattorugine*), con una grossa appendice ramificata sopra l'occhio; la Bavosa sanguigna (*Parablennius sanguinolentus*), con corpo grosso e panciuto; la Bavosa cornuta (*Parablennius tentacularis*).



## ecologia

Vive su fondali rocciosi; di giorno resta nascosta tra i sassi e gli anfratti mentre è attiva di notte, con un comportamento **vivace e territoriale**. Si nutre di piccoli invertebrati come vermi e crostacei. Le uova, fissate sulla faccia interna di conchiglie o sotto le rocce, vengono custodite dal maschio.

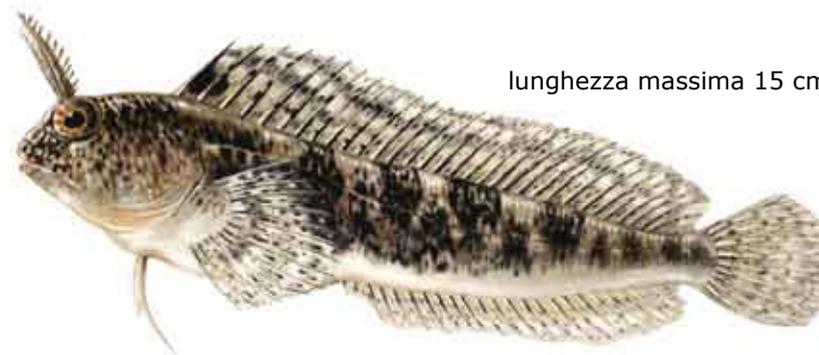
## curiosità

Tutte le bavose si appoggiano sul fondo con le pinne ventrali e pettorali e si spostano compiendo brevi e rapidi **scatti**.



# Bavosa cornuta

**nome scientifico:** *Parablennius tentacularis* (Brünnich, 1768)  
**nome dialettale veneto:** Gattarozola, Gatarusola



lunghezza massima 15 cm

## descrizione

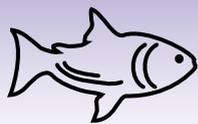
E' un **piccolo pesce** dal corpo esile e allungato e dal capo arrotondato. Sopra gli occhi si trovano **due tentacoli** chiari, lunghi fino a 1 cm e dotati di alcuni brevi filamenti sulla parte posteriore; nei maschi i tentacoli sono più lunghi. Ha una pinna dorsale di altezza uniforme, all'inizio della quale è spesso presente una **macchia nerastra**. La colorazione è bruna o grigia, con numerosi puntini più scuri e più chiari che verso il dorso si uniscono a formare **7-8 bande trasversali**, talvolta bordate di bianco.

## ecologia

Vive su fondali rocciosi e sabbiosi o sulle praterie di fanerogame ma sempre in presenza di rocce, che utilizza per cercare **rifugio tra gli anfratti**. Quando ha individuato la cavità più adatta, la occupa e non la divide con nessun altro individuo; vi si infila a ritroso, ogni qualvolta si sente minacciata da un pericolo. **Difende il territorio** in maniera aggressiva, in particolare dai rappresentanti della stessa specie. Si nutre di alghe e di piccoli invertebrati quali vermi e crostacei. In primavera le femmine depongono le uova sulle pareti delle cavità rocciose; queste vengono in seguito fecondate dai maschi, che le sorvegliano proteggendole fino alla schiusa.

## curiosità

La colorazione delle bavose, che durante il periodo riproduttivo diviene in molte specie particolarmente brillante, può variare a seconda del tipo di ambiente roccioso e della vegetazione che lo ricopre.



# Dragoncello

**nome scientifico:** *Callionymus lyra* Linnaeus, 1758



lunghezza massima 30 cm



## descrizione

Il Dragoncello ha il **corpo allungato** e il capo appiattito con gli occhi situati molto in alto. La mascella superiore appare prominente rispetto all'inferiore. Sono presenti **quattro spine** ai lati del capo. La pinna caudale è ampia e ha il margine arrotondato.

Il maschio e la femmina sono molto diversi tra loro.

Nel maschio adulto le due pinne dorsali e quella anale sono grandi e il primo raggio della prima pinna dorsale è molto lungo. La colorazione è vivace, gialla o bruna con linee e macchie bluastre; in particolare le pinne dorsali sono gialle, la prima con macchie blu, la seconda con strisce longitudinali blu.

La **femmina** e i giovani maschi sono più piccoli e la colorazione è bruno-giallastra più uniforme.



## ecologia

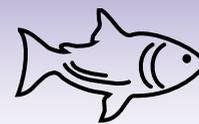
Vive sui fondali sabbiosi o fangosi in cui spesso **sprofonda lasciando sporgere solo gli occhi**.

Si nutre di piccoli molluschi, vermi e crostacei che trova nella sabbia.



## curiosità

Durante il periodo riproduttivo il maschio esegue una caratteristica **danza nuziale**: dispiega le sue grandi pinne davanti alla femmina e questa, se lo accetta, nuota al suo fianco.



# Ghiozzo paganello

**nome scientifico:** *Gobius paganellus* Linnaeus, 1758

**nome dialettale veneto:** Paganelo, Paganelo de porto



lunghezza massima 15 cm



## descrizione

Come gli altri ghiozzi è un piccolo pesce dal corpo lungo, con le pinne ventrali saldate a formare una sorta di **ventosa** con cui aderisce al fondo. La prima pinna dorsale è formata da **raggi spinosi**; la pinna caudale ha il margine posteriore arrotondato. Ha la bocca grande con labbra carnose. Ha un colore bruno di intensità variabile, con macchie più scure anche sulle pinne.

Specie simili rinvenibili in mare sono: il **Ghiozzo nero**

(*Gobius niger*), con i raggi della prima pinna dorsale prolungati in filamenti, particolarmente sviluppati nel maschio adulto; il Ghiozzo testone (*Gobius cobitis*), che è il più grande ghiozzo europeo.



## ecologia

E' molto comune nel Mediterraneo. Vive presso le coste, immobile su fondali prevalentemente rocciosi; penetra nelle **lagune** essendo adattabile ad ampi intervalli di salinità e temperatura.

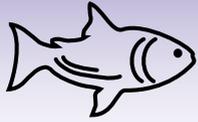
E' **carnivoro**, predatore e molto **vorace**; si nutre in particolare di vermi e crostacei ma può attaccare altri pesci.

Le femmine fissano piccole masserelle di uova sulla faccia inferiore di rocce e conchiglie, nei tubi di alcuni vermi o all'interno di alcune ascidie.



## curiosità

Viene pescato, anche se è meno apprezzato di altre specie di ghiozzi.



# Rombo chiodato

**nome scientifico:** *Psetta maxima* (Linnaeus, 1758)

**nome dialettale veneto:** Rombo, Rombo de sasso



lunghezza massima 100 cm

## descrizione

Ha il **corpo appiattito** dalla tipica **forma romboidale**, con i due lati diversi tra loro: quello inferiore (destro), biancastro e privo di occhi, rimane costantemente appoggiato al fondo sabbioso; quello superiore (sinistro), che porta entrambi gli occhi rivolti verso l'alto, appare cangiante dal marrone al bruno-grigio o grigio-verdastro con macchie chiare e scure.

## ecologia

Il Rombo chiodato vive adagiato sui fondali fangosi o sabbiosi su cui **si mimetizza** assumendone in breve tempo il colore; è in grado di resistere a forti variazioni di salinità e può penetrare anche nelle lagune.

Le larve dei rombi, subito dopo la schiusa, somigliano a quelle di tutti gli altri pesci; poi un occhio migra e si porta vicino all'altro, sullo stesso lato; segue quindi l'appiattimento del corpo, che si adatta a vivere adagiato sul fondo.

E' un **predatore vorace e aggressivo** che si ciba di pesci di fondo, crostacei e molluschi bivalvi.

## curiosità

Il nome "chiodato" deriva dal fatto che sul lato rivolto verso l'alto si trovano **tubercoli ossei simili a chiodi**, facilmente riconoscibili al tatto.

E' uno dei pesci più ricercati per la bontà delle sue **carni gustose e delicate**, ovunque molto apprezzate; può raggiungere il peso di 10 kg.



# Passera di mare

**nome scientifico:** *Platichthys flesus* (Linnaeus, 1758)

**nome dialettale veneto:** Passarin



lunghezza massima 40 cm

## descrizione

La Passera è un **pesce piatto** di forma ovale con gli occhi situati entrambi sul lato destro del corpo, anche se talvolta si possono trovare esemplari con gli occhi sul lato sinistro. La pinna dorsale comincia immediatamente sopra gli occhi, la pelle è liscia e viscida. Caratteristici della Passera sono dei **piccoli tubercoli** ossei sulla testa, lungo i fianchi ed alla base delle pinne dorsale e anale.

Come in tutti i pesci piatti i lati del corpo hanno due colori diversi: quello provvisto di occhi rivolto verso l'alto è di colore verde-bruno con alcune macchie più scure, quello "cieco" rivolto verso il fondo è bianco niveo con eventuali chiazze brune.

## ecologia

La Passera sopporta bene le variazioni di salinità; per questo motivo la si può trovare anche nelle **lagune** e nei fiumi a notevole distanza dalla foce.

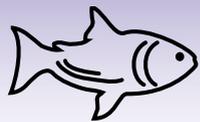
Si nutre di piccoli pesci e crostacei oltre che di molluschi e di vermi.

Le **larve** sono molto **diverse dagli adulti**; somigliano a un tipico pesciolino ma crescendo un occhio migra spostandosi vicino all'altro sullo stesso lato e il corpo si appiattisce lateralmente.



## curiosità

La Passera viene commercializzata sia fresca che congelata, sia intera che in filetti. Ha carni delicate, di buona qualità, ma meno gustose di quelle della Platessa (*Pleuronectes platessa*), specie simile che vive nei mari del Nord.



# Sogliola comune

**nome scientifico:** *Solea vulgaris* Quensel, 1806

**nome dialettale veneto:** Sfoglio, Sfoglio de vale



lunghezza 30-50 cm

## descrizione

È un **pesce piatto** che da adulto ha il corpo compresso e asimmetrico; giace sul fondale su un solo fianco, solitamente biancastro, mentre sull'altro lato si trovano entrambi gli occhi, ravvicinati. Questo fianco, dalla **colorazione mimetica**, è sempre rivolto verso l'alto anche quando l'animale nuota, benché normalmente questi pesci restino adagiati sul fondo. Il corpo ha forma ovale; la pelle è ricoperta di **squame spinose** e risulta ruvida al tatto. La pinna dorsale è più lunga di quella anale; sulla pinna pettorale del lato oculare c'è una **macchia nerastra**.

## ecologia

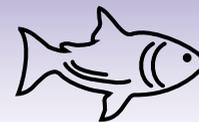
È molto comune su fondali sabbiosi o ciottolosi. Di giorno resta nascosta, sepolta nella sabbia; si nutre prevalentemente di notte, cacciando vermi, crostacei e molluschi.

Le **larve** sono molto **diverse dagli adulti**: alla nascita sono simmetriche ma quando raggiungono una lunghezza di circa 2 cm uno degli occhi migra sul lato opposto, vicino all'altro occhio; contemporaneamente la pinna dorsale si allunga in avanti verso il capo e il corpo si appiattisce.

## curiosità

Nelle sogliole come nelle passere il lato colorato è quello destro, nei rombi invece quello sinistro.

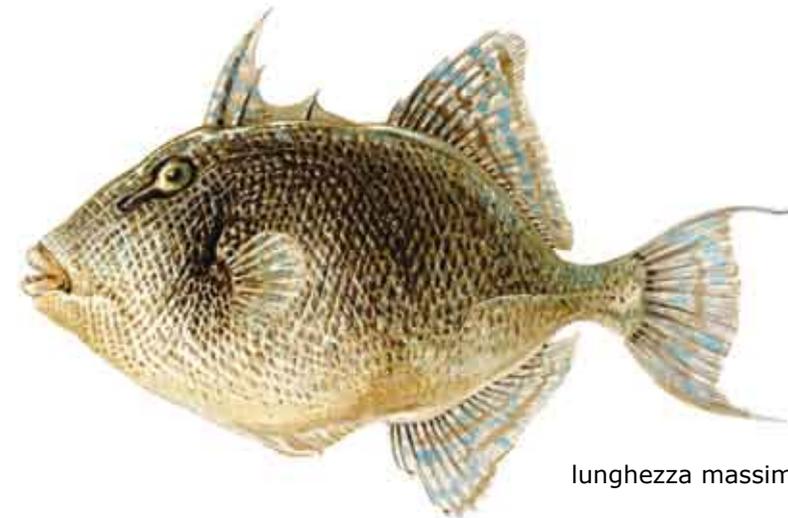
È una delle sogliole più note per la **prelibatezza** delle sue carni.



# Pesce balestra

**nome scientifico:** *Balistes carolinensis* (Linnaeus, 1758)

**nome dialettale veneto:** Pesse balestra, Pesse grillo, Pesse luna, Baille



lunghezza massima 40 cm

## descrizione

Il Pesce balestra ha il **corpo appiattito** lateralmente e il muso appuntito. La **bocca piuttosto piccola** ha labbra carnose e **forti denti** appuntiti; gli occhi sono grossi e molto mobili. La prima pinna dorsale è formata da tre spine di cui la prima è molto robusta; la seconda pinna dorsale e l'anale sono simili per forma e dimensioni; la pinna caudale è grande, con i **raggi più esterni molto allungati** negli adulti.

Ha un colore grigio-azzurro o grigio-verdastro, con marmorizzazioni chiare e scure. Può intensificare la brillantezza dei puntini azzurri in base all'umore o allo stato di salute.

## ecologia

Nel Mediterraneo è l'unico rappresentante del suo gruppo, formato quasi esclusivamente da specie tropicali. Vive su scogliere e fondali rocciosi, spesso è presente sulle boe e sui relitti galleggianti; si sposta lentamente con caratteristici **movimenti ondulatori** delle pinne dorsali e anali.

È un **vorace predatore di invertebrati**; si nutre di molluschi, crostacei e ricci, che frantuma con la robusta dentatura.

Durante la fase di preparazione del nido e le successive **cure parentali** i pesci balestra sono particolarmente aggressivi; possono attaccare altri pesci ma anche l'uomo infliggendo morsi molto dolorosi.

## curiosità

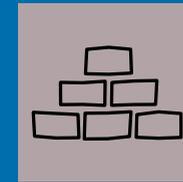
Il suo nome deriva dal fatto che il primo raggio della pinna dorsale può venire abbassato con un meccanismo simile al **grilletto di una balestra**.

Le *tegnùe* ospitano alcuni particolari organismi che contribuiscono alla loro costruzione (biocostruttori) o al contrario ne facilitano l'erosione (biodemolitori), rendendo questi ambienti molto dinamici.

I primi sono rappresentati da specie vegetali e animali i cui gusci e scheletri, stratificandosi uno sull'altro, accrescono le formazioni rocciose e sono talvolta così abbondanti da costituirne interamente la struttura.

I biodemolitori sono invece animali in grado di aggredire le rocce tramite un'azione meccanica di erosione o di corroderle chimicamente con l'emissione di acidi.

Gli organismi descritti in questa sezione sono quindi accomunati dal loro ruolo ecologico, pur appartenendo a gruppi sistematici molto diversi. Le due categorie sono facilmente individuabili dal colore grigio e da un'icona che ne individua la funzione; la tavola illustrata che le precede presenta la collocazione degli organismi nell'ambiente e i loro effetti sul substrato che li ospita.



biocostruttori

biodemolitori

# Un gioco di equilibri

Un gioco di equilibri



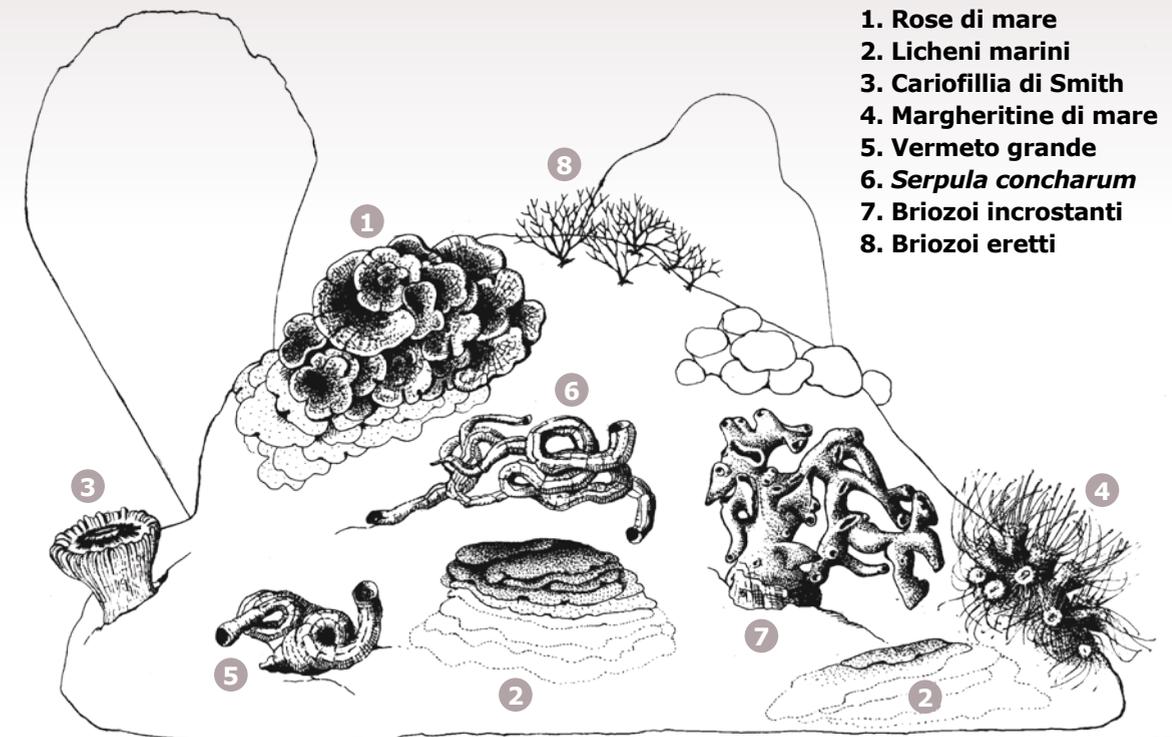
# Biocostruttori

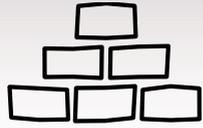
Gli organismi biocostruttori sono **vegetali e animali** che contribuiscono all'accrescimento delle formazioni rocciose in ambiente marino; quando le strutture sono interamente costituite dai loro gusci e scheletri si parla di **formazioni organogene**.

Sono in genere organismi sessili, cioè fissati al substrato, ma molto diversi tra loro; hanno forme e dimensioni varie e possono essere solitari o coloniali.

Tutti hanno in comune la capacità di produrre **rivestimenti duri**, in genere calcarei; si insediano su rocce, gusci di grossi bivalvi e altri oggetti e i loro resti si accumulano uno sopra l'altro e divengono substrato per altri organismi.

Tra i biocostruttori delle *tegnùe* vi sono piccole madrepore, alcuni particolari molluschi gasteropodi, vermi marini dal tubo calcareo, colonie di briozoi incrostanti ed eretti, ma soprattutto alghe calcaree. Alcuni fanno parte del "**fouling**" cioè dell'insieme degli organismi che incrostano i substrati artificiali immersi, talvolta danneggiandoli.





# Rose di mare

nome scientifico: *Peyssonnelia* spp. pl.



## descrizione

Le Rose di mare sono **alghe rosse incrostanti** dal corpo (tallo) liscio e laminare più o meno calcificato. Formano lamine orizzontali simili a **piccoli ventagli**, dai margini lisci o lobati, che si sovrappongono parzialmente fino a raggiungere le dimensioni di alcuni centimetri. Hanno **consistenza membranosa o coriacea** a seconda del grado di calcificazione. Nella parte inferiore si trovano numerosi e corti filamenti simili a radici (rizoidi) che fissano saldamente le alghe al substrato.

La colorazione varia dal rosso scuro al rosso arancione, talvolta con striature concentriche e radiali più chiare.

Sulle *tegnùe* sono presenti diverse specie di Rose di mare molto simili tra loro; le più comuni sono *Peyssonnelia rosa-marina*, *P. harveyana* e *P. squamaria*, difficilmente distinguibili se non con l'uso del microscopio.



## ecologia

Le Rose di mare si insediano su pietre, frammenti di conchiglie e resti calcarei di altri invertebrati, cementandoli fino a costituire estesi tappeti che vengono colonizzati da numerosi organismi, assumendo così un ruolo fondamentale nei fenomeni di **biocostruzione** delle *tegnùe*.

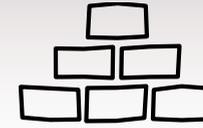
Sono alghe **sciafile**, vivono cioè in luoghi poco illuminati; per questo si ritrovano negli anfratti, nelle grotte e in generale nelle zone in ombra.



## curiosità

Il loro nome comune si deve al fatto che formano ventagli sovrapposti, simili a **petali di rose**.

Si accrescono lentamente, meno di 1 mm all'anno, ma sono molto longeve grazie anche al loro tallo che resiste all'azione dei brucatori come ricci e gasteropodi.



# Licheni marini

nome scientifico: *Lithophyllum* spp. pl., *Lithothamnion* spp. pl.



## descrizione

I Licheni marini sono **alghe rosse fortemente calcificate** che formano spesse incrostazioni, costituite da formazioni lamellari sovrapposte e saldate tra loro. Spesso il corpo (tallo) è formato da molti sottili filamenti intrecciati tra loro, immersi in una massa gelatinosa nella quale si deposita il carbonato di calcio, dando all'alga una consistenza dura. I singoli talli raggiungono dimensioni variabili tra i 5 e i 20 cm a seconda della specie, ma queste alghe possono ricoprire superfici di parecchie decine di metri quadrati.

La loro colorazione, dal rosso al violaceo più o meno scuro, è dovuta alla diversa combinazione di due pigmenti, uno rosso e uno azzurro.

Sulle *tegnùe* sono presenti diverse specie di Licheni marini molto simili tra loro: il più comune è *Lithophyllum pustulatum*, altri sono *Lithophyllum stictaeforme* e *Lithothamnion philippii*.



## ecologia

I licheni marini sono alghe tendenzialmente **sciafile**, preferiscono cioè i luoghi ombreggiati come gli anfratti e le grotte.

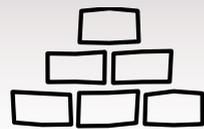
Sensibili alla sedimentazione eccessiva, queste alghe sono più frequenti sulle **tegnùe al largo**, lontano dalle coste e in acque più profonde dove minori sono gli apporti di sedimenti fluviali.



## curiosità

In immersione sono poco visibili in luce naturale, ma appena illuminati da una torcia diventano molto evidenti; i talli morti si riconoscono immediatamente per l'assenza del vivace e caratteristico colore violetto.

Le rocce calcaree di alcune montagne, come le Dolomiti, derivano dall'accumulo su **antichissimi fondali** dei resti calcarei di vari organismi, tra cui diverse specie di Licheni marini.



# Cariofillia di Smith

nome scientifico: *Caryophyllia smithi* Stokes & Broderip, 1828



diametro massimo 4 cm

## descrizione

La Cariofillia di Smith è una **piccola madrepora solitaria**: l'animale (polipo) è simile a un anemone di mare ma protetto da uno scheletro calcareo che prende il nome di corallo. Questo ha una sezione ovale ed è suddiviso in concamerazioni da setti verticali e radiali, visibili all'esterno anche per il colore **bianco lucente**. Il corallo presenta di norma la parte basale allargata anche se negli esemplari di acque profonde assume la forma di una coppa con la base ristretta. I polipi portano fino a 80 **tentacoli traslucidi**, piuttosto lunghi e dalle estremità terminanti in piccoli rigonfiamenti sferici.

Il polipo ha un colore molto variabile e presenta spesso un caratteristico **anello a zigzag** di colore più scuro attorno alla bocca.

Specie simile è *Caryophyllia inornata*, che ha dimensioni minori, corallo a sezione circolare e si trova spesso in piccoli gruppi di più individui.

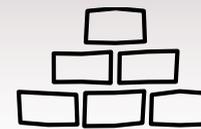
## ecologia

Questa madrepora vive attaccata a rocce, conchiglie, tubi di anellidi e strutture artificiali quali i relitti, purché presentino un substrato sufficientemente coerente per un solido ancoraggio.

Sulle *tegnùe* non sono rari, ma è difficile osservarli in quanto **isolati e di piccole dimensioni**.

## curiosità

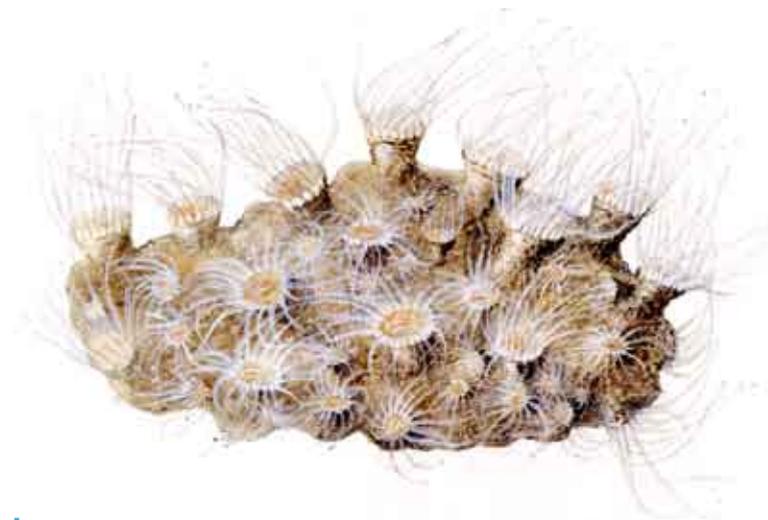
I polipi di questa madrepora possono gonfiarsi ed estendersi fino a 3 cm oltre il bordo del corallo, formando un **alto cilindro**.



# Margheritine di mare

nome scientifico: *Epizoanthus arenaceus* (Delle Chiaje, 1822)

nome dialettale: Arboreti de mar, Penachi de mar, Sporchezzi de le rive



## descrizione

Simili a piccoli anemoni, anch'essi privi di scheletro proprio, questi animali coloniali incorporano granelli di sabbia, spicole di spugne e altri detriti nella spessa parete corporea, che acquista così notevole solidità. Questo involucro ha l'aspetto di un **piccolo tubo** lungo fino a 1 cm e assume una colorazione grigiastrea.

I singoli individui che costituiscono le colonie, chiamati **polipi**, sono collegati tra loro alla base e dotati di una corona di **tentacoli bianchi e semitrasparenti**, che terminano con una piccola espansione sferica.

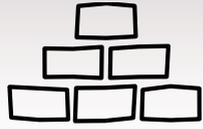
## ecologia

Le Margheritine di mare si trovano esclusivamente nel Mediterraneo e sono particolarmente diffuse nell'Adriatico settentrionale. Si tratta di una **specie incrostante** che forma estese colonie su substrati duri quali rocce e conchiglie, in particolare mitili ed ostriche, ma si rinviene anche su manufatti quali relitti e piattaforme. E' molto diffusa sulle *tegnùe*, in quanto tollera bene gli ambienti con poca luce ed elevata sedimentazione.

E' un **sospensivoro**, si nutre cioè di detrito organico e piccoli organismi sospesi nell'acqua, che cattura lasciando fluttuare i lunghi tentacoli.

## curiosità

Il nome *arenaceus* deriva dalla peculiarità di utilizzare **granelli di sabbia** per la formazione dell'involucro esterno.



# Vermeto grande

nome scientifico: *Serpulorbis arenaria* (Linnaeus, 1767)



dimensioni massime 6 cm

## descrizione

Questo mollusco **gasteropode** ha una conchiglia molto particolare a **forma di tubo**: nel primo tratto presenta un avvolgimento a spirale con giri regolari, successivamente assume un andamento casuale. La superficie esterna presenta numerosi **cordoncini longitudinali**, tre dei quali più evidenti e ispessiti, che si intersecano con sottili striature trasversali. La parte della conchiglia che aderisce al substrato duro ha un aspetto irregolare in quanto si adatta alla forma della superficie.

La colorazione della conchiglia è biancastra o grigiastra, con alcune macchie brune scure sui cordoncini. L'animale che sporge dall'apertura ha invece un colore rosso acceso, screziato di bianco.

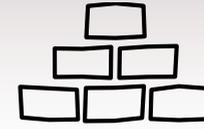
## ecologia

I gusci calcarei di questa specie si rinvencono in grande quantità sulle formazioni rocciose delle **tegnùe**, contribuendo alla loro edificazione.

Questo mollusco si nutre in modo singolare: produce infatti un **velo di muco** simile a una ragnatela, con il quale cattura microrganismi e particelle organiche sospese nell'acqua; periodicamente l'animale lo ingerisce con tutto il suo contenuto.

## curiosità

La conchiglia di questa specie ricorda il tubo di alcuni vermi marini (Anellidi), ma se ne distingue per il suo **interno liscio e madreperlaceo**.



# Pomatoceros triqueter

nome scientifico: *Pomatoceros triqueter* (Linnaeus, 1767)

nome dialettale: Bissa de le cape, Bissa dei sassi, Bissa de le barche



lunghezza 2 cm

## descrizione

Questo animale come tutti i **vermi marini** ha il corpo protetto da un tubo, da cui sporge una corona di filamenti.

In *Pomatoceros triqueter* il **tubo calcareo** ha una sezione generalmente triangolare e una colorazione biancastra. La **corona di filamenti** è anellata di bianco, bruno, rosso o blu e può essere completamente ritratta nel tubo, protetta da un caratteristico **opercolo** che porta in genere tre lunghi denti ricurvi e appuntiti.

Altri vermi marini diffusi sulle **tegnùe** sono *Protula tubularia*, il cui tubo bianco lungo 20-30 cm può essere parzialmente protetto da un piccolo opercolo globoso e *Hydroides pseudouncinatus*, con tubo bianco di sezione quadrangolare lungo fino a 4 cm e opercolo dotato di numerose spine ricurve.

## ecologia

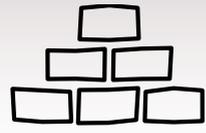
Vive su fondali duri di varia natura, in grotta e fra le praterie di fanerogame, e cresce velocemente formando spesso **gruppi numerosi**.

Specie particolarmente resistente all'inquinamento e all'abbassamento di salinità, si rinviene anche nei porti e in prossimità delle foci fluviali.

Si ciba di plancton e di particelle organiche sospese nell'acqua, catturate mediante il ciuffo di filamenti.

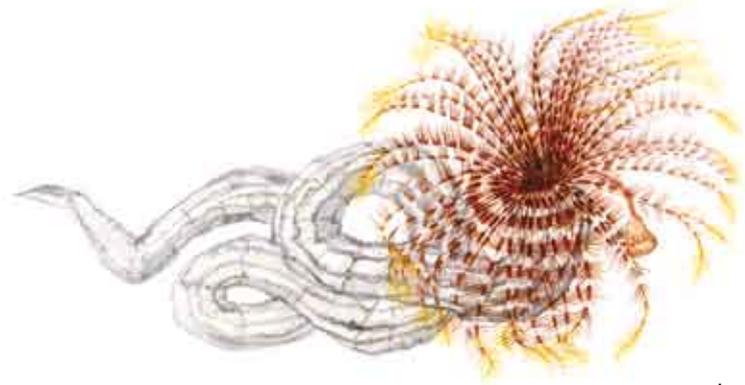
## curiosità

Questa specie costituisce un elemento caratteristico del **fouling**, l'insieme di organismi che ricoprono varie strutture immerse tra cui le carene delle navi; per questo è molto diffuso, tanto nel Mediterraneo quanto nell'Atlantico orientale.



# Serpula concharum

nome scientifico: *Serpula concharum* Langerhans, 1880



lunghezza 2 cm



## descrizione

Questo animale appartiene al gruppo degli Anellidi, **vermi marini** protetti da un caratteristico tubo e dotati di un ciuffo di filamenti. In *Serpula concharum* il **tubo calcareo**, di sezione circolare o quadrangolare, presenta numerosi rilievi longitudinali e ha una colorazione biancastra. Il ciuffo è formato da numerosi **filamenti piumosi** generalmente anellati di rosso e bianco, con estremità gialle. Fra essi si nota una struttura allungata a forma di campana rovesciata, con il bordo suddiviso in una ventina di denti arrotondati, che costituisce l'**opercolo** destinato a chiudere il tubo quando l'animale vi si ritira.

Specie simile ma un po' più grande è *Serpula vermicularis*, caratterizzata dal tubo di colorazione rosa, rosso-violetto o giallastra, e dall'opercolo a forma di cono rovesciato di colore rosso-bruno.



## ecologia

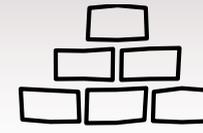
E' una specie comune sui fondali duri, anche artificiali; può insediarsi su substrati già ricoperti da altri organismi, come sulle *tegnùe* dove contribuisce alla formazione dei substrati rocciosi.

La corona di filamenti svolge funzioni sia respiratorie che alimentari; i vermi marini sono infatti animali **sospensivori** che per nutrirsi catturano le particelle organiche sospese nell'acqua.



## curiosità

I predatori di questa specie sono costituiti da alcuni gasteropodi, che ne perforano il tubo calcareo per raggiungere le parti molli, ma anche da echinodermi, crostacei e alcuni pesci; l'asportazione della corona da parte dei predatori non è invece sempre mortale, perché i vermi marini possono rigenerarla.



# Briozoi incrostanti



## descrizione

I briozoi sono **animali coloniali** in cui i singoli individui, racchiusi entro **cellette calcaree**, sono estremamente piccoli e dotati di un organo per la cattura del cibo che circonda la bocca e porta numerosi tentacoli (**lofoforo**). Tra le varie forme che le colonie possono assumere c'è quella incrostante dove le cellette di forma ovale o rettangolare si dispongono come le **tessere di un mosaico** a ricoprire il substrato; in questo caso sono chiamati "**merletti di mare**" o "**pizzi di mare**".

Uno dei briozoi incrostanti più frequenti sulle nostre *tegnùe*, e certo il più appariscente, è *Schizobrachiella sanguinea*. Una sua colonia può ricoprire una superficie di diversi centimetri quadrati, ma non mancano colonie piccole o addirittura puntiformi. L'aspetto è variabile: in acque mosse origina incrostazioni laminari, in acque tranquille strutture parzialmente erette e convolute, a volte con **ramificazioni palmate** simili a corna di daino. La colorazione della colonia è generalmente rossa o arancione ruggine; dopo la morte diviene marrone scuro.



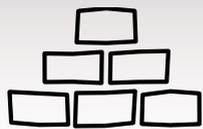
## ecologia

Le colonie si stabiliscono su substrati duri di varia natura e sono in particolare molto diffuse come **incrostanti su altri organismi** viventi. Le loro strutture fortemente calcificate possono contribuire in modo significativo all'edificazione delle *tegnùe*.



## curiosità

I briozoi sono organismi molto antichi; si rinvencono come **fossili** nelle rocce sedimentarie e talvolta intere formazioni rocciose sono derivate dall'accumulo dei loro scheletri.



# Briozoi eretti

nome dialettale: Arboreti de mar, Penachi de mar, Sporchezzi de le rive



## descrizione

I briozoi sono **organismi coloniali** costituiti da individui microscopici, muniti di una corona di tentacoli attorno alla bocca (**lofoforo**), che alloggiato in una **celletta calcarea** comunicante con quelle vicine. Le colonie hanno aspetto molto variabile: possono assumere forme incrostanti, oppure erette ed arborescenti. Nei briozoi eretti alcuni individui della colonia assumono una **forma diversa** e si specializzano per provvedere a specifiche funzioni quali la cattura del cibo, la difesa, la pulizia, la riproduzione, l'ancoraggio al substrato. I briozoi eretti più diffusi sulle *tegnùe* presentano tutti un aspetto di piccoli cespugli di colore bianco giallastro e appartengono in particolare ai generi *Crisia* e *Bugula*.

## ecologia

I briozoi eretti vivono su qualsiasi tipo di substrato preferibilmente duro, anche artificiale. Alcune specie si insediano comunemente su altri organismi viventi: sulle conchiglie di grossi molluschi, su ascidie, anellidi e spugne, sulle fronde delle fanerogame.

Si nutrono di materiale organico in sospensione; vengono predati da molluschi, echinodermi e da alcuni pesci.

## curiosità

Il nome briozoi significa "**animali-muschio**" per la forma che assumono alcune colonie; per il loro aspetto possono essere confusi con altri organismi, quali alghe o celenterati (idrozoi).

Negli Stati Uniti esistono vere e proprie coltivazioni della specie *Bugula neritina*, su strutture artificiali in mare aperto, per la produzione di una sostanza utile nella cura di alcune forme tumorali.



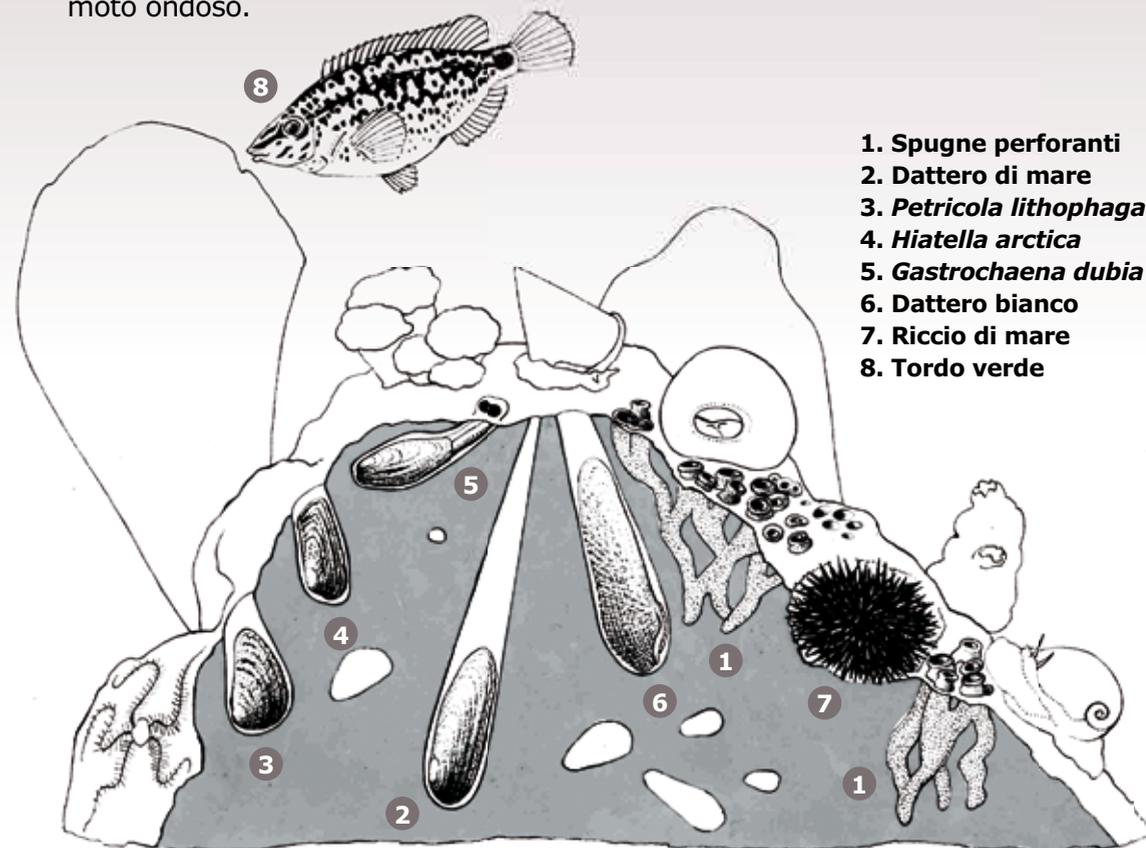
# Biodemolitori

Molti **animali** marini disgregano le rocce delle *tegnùe*, arrivando ad aggredire anche quelle calcaree più compatte; alcuni agiscono tramite un'azione meccanica di erosione, altri chimicamente con l'emissione di acidi, taluni combinando le due modalità.

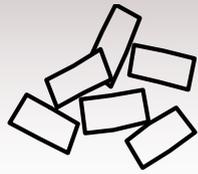
Alcuni biodemolitori sono detti "**perforanti**" perché sono in grado di scavare vere e proprie **gallerie** nelle rocce, vivendo al loro interno per trovare protezione. La loro presenza è spesso segnalata dai **fori** che lasciano sulla superficie; la lunghezza e la profondità delle gallerie, assieme alla forma dei fori, permette di distinguere la specie che ha perforato il substrato.

Tra i biodemolitori delle *tegnùe* vi sono spugne e molluschi bivalvi, ma anche ricci di mare e pesci come i tordi, alcuni saraghi, l'Orata e il Pesce balestra.

L'azione dei biodemolitori favorisce i fenomeni di **erosione marina** dei substrati solidi, rendendo le rocce meno resistenti all'azione demolitrice del moto ondoso.



1. Spugne perforanti
2. Dattero di mare
3. *Petricola lithophaga*
4. *Hiatella arctica*
5. *Gastrochaena dubia*
6. Dattero bianco
7. Riccio di mare
8. Tordo verde



# Spugne perforanti

**nome scientifico:** *Cliona* spp. pl.  
**nome dialettale:** Carioli de le ostreghe



## descrizione

Le spugne perforanti sono **organismi coloniali** dall'aspetto incrostante che vivono all'interno delle rocce. La spugna origina da una larva natante che, dopo essersi fissata al substrato calcareo, inizia ad eroderlo fino a produrre **gallerie** di forma e dimensioni variabili nelle diverse specie, alle cui pareti aderisce fortemente. La spugna può fuoriuscire parzialmente con **piccole papille** entro le quali si apre l'oscuro; crescendo, diviene massiccia e globosa e raggiunge talora grandi dimensioni inglobando pezzi di substrato, fino a disgregarlo completamente.

Le specie presenti sulle *tegnùe* sono ***Cliona viridis***, gialla tendente al verde, che nella forma massiccia può assumere una consistenza piuttosto dura, e ***Cliona celata***, le cui colonie si presentano come masserelle soffici dalla colorazione generalmente gialla ma talvolta anche rossa, arancione o rosea.



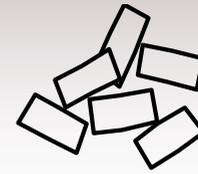
## ecologia

Il substrato delle spugne perforanti può essere costituito, oltre che dalle formazioni rocciose delle *tegnùe*, anche da conchiglie di molluschi, alghe calcaree, scheletri di balani e madrepora. La perforazione avviene per mezzo di **secrezioni acide**; è un processo biologico importante in quanto interviene nei fenomeni di erosione e di produzione di sedimenti, associandosi all'azione demolitrice delle onde.



## curiosità

In alcune aree del mondo sono documentati casi di rilevanti **danni economici** prodotti da queste spugne, in particolare agli allevamenti di ostriche.



# Dattero di mare

**nome scientifico:** *Lithophaga lithophaga* (Linnaeus, 1758)  
**nome dialettale:** Datolo, Forapiere



dimensioni massime 10 cm



## descrizione

Il Dattero di mare è un mollusco bivalve dalla conchiglia ovale e allungata che vive all'interno delle rocce. Le due valve uguali hanno la cerniera priva di denti e la superficie esterna lucida, con numerosissime costoline radiali poco visibili ad occhio nudo e strie di accrescimento distanziate ma evidenti. La conchiglia esternamente è bruno castana uniforme come il frutto della **Palma da dattero**, da cui deriva il nome comune.



## ecologia

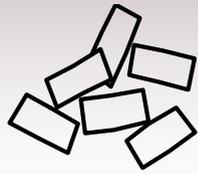
Vive solo nel Mediterraneo, dove è frequente lungo le coste a profondità limitate.

Sin dallo stadio giovanile perfora le rocce calcaree, anche abbastanza compatte, producendo sostanze acide che gli consentono di scavare **gallerie** lunghe alcune decine di centimetri, ruotandosi e contraendo il piede al loro interno; da qui il nome greco *lithophaga*, che significa "**mangiatore di pietre**".



## curiosità

Il Dattero di mare **crece molto lentamente**: per arrivare alla taglia massima impiega circa 80 anni, ma può vivere molto più a lungo. E' una delle specie più pregiate per il sapore delle sue carni, ma la raccolta, la detenzione e la commercializzazione dei dattero sono vietate. Il loro prelievo può avvenire infatti solo frantumando le rocce entro cui vivono, dal momento che l'apertura delle gallerie ha un diametro inferiore a quello del bivalve; questa pratica provoca la **distruzione fisica degli ambienti** e gravissimi danni ai popolamenti delle coste calcaree, che impiegano molti decenni per tornare alla situazione originaria.



# Petricola lithophaga

nome scientifico: *Petricola lithophaga* (Retzius, 1786)



dimensioni massime 3 cm

## descrizione

Questo mollusco bivalve ha una conchiglia di **forma poco regolare** in quanto vive all'interno delle nicchie che scava entro i substrati duri. Le valve, bombate anteriormente e allungate posteriormente, hanno una sagoma per lo più ovale. La superficie è percorsa da numerose e fini costole radiali, incrociate da strie di accrescimento ondulate e irregolari dovute ad **arresti di crescita**, evidenti soprattutto in prossimità del bordo.

La conchiglia ha una colorazione biancastra o bruno chiara.

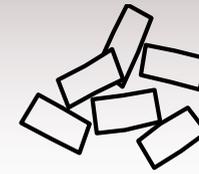
## ecologia

È un bivalve piuttosto diffuso nell'Alto Adriatico, che si rinviene in aree caratterizzate da substrati rocciosi o da fango compatto. Sulle *tegnùe* è comune su rocce di origine organogena, che sono più facili da aggredire perché presentano maggiori discontinuità rispetto a quelle di origine inorganica, formate da sedimenti compattati.

È piuttosto comune trovare interi **scogli perforati** da *Petricola lithophaga*, o raccogliere vecchie valve di ostriche morte abbastanza spesse da aver consentito l'insediamento di questo bivalve.

## curiosità

Il nome scientifico ricorda quello del Dattero di mare, che significa "**mangiatore di pietre**", ma a differenza di questa specie *Petricola lithophaga* non scava mai fori troppo profondi nel substrato.



# Gastrochaena dubia

nome scientifico: *Gastrochaena dubia* (Pennant, 1777)



dimensioni massime 2 cm

## descrizione

È un mollusco **bivalve perforatore** provvisto di una **conchiglia leggera e fragile** dalla forma molto caratteristica, per la presenza di una larga apertura situata anteriormente in posizione ventrale. La superficie esterna è corrugata da numerose e sottili strie di accrescimento. Questa specie è facilmente identificabile per la peculiare produzione di un rivestimento calcareo protettivo attorno ai sifoni, che sporgendo dal substrato assume una **tipica forma ad '8'**. Tale struttura può sopravvivere all'animale per molto tempo e si rinviene comunemente anche su grossi gusci di molluschi spiaggiati.

Il colore della conchiglia è bianco giallastro uniforme.



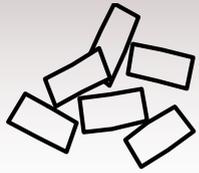
## ecologia

Questa specie, presente sia presso la costa che nel fondale sabbioso-fangoso compatto situato al largo, è comune in gran parte dell'Alto Adriatico.

*Gastrochaena dubia* dissolve i substrati solidi grazie a una **secrezione acida**; una volta all'interno scava una nicchia dalle pareti molto lisce che adatta alle dimensioni della conchiglia durante la crescita.

## curiosità

In base al numero e alla grandezza delle aperture lasciate dal mollusco sul substrato è possibile risalire alle dimensioni degli animali e calcolare la **quantità di materiale eroso**, mentre è più difficile stabilire quanti di questi bivalvi siano ancora vivi all'interno.



# Hiatella arctica

nome scientifico: *Hiatella arctica* (Linnaeus, 1767)



dimensioni massime 4 cm

## descrizione

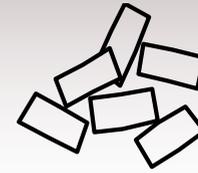
Questo mollusco bivalve capace di perforare le rocce ha una conchiglia di forma allungata, più o meno rettangolare ma molto **irregolare e distorta**; le due valve sono diverse tra loro e quella destra è nettamente sporgente rispetto alla sinistra. La superficie appare ruvida perché attraversata da strie di accrescimento rilevate e lamellose, e presenta **due creste divergenti** verso il bordo provviste negli esemplari giovani di corte spine che spesso scompaiono negli adulti. La cerniera è costituita sulla valva destra da un dente e su quella sinistra da una fossetta in cui si inserisce il dente dell'altra valva. Sul bordo ventrale è presente un'apertura per la fuoriuscita del bisso. La conchiglia è biancastra ed è ricoperta da numerosi e sottilissimi filamenti (periostraco) di colore marrone scuro.

## ecologia

Questa specie vive su substrati solidi di varia natura, aderendovi con il bisso in corrispondenza di fori e spaccature. Spesso riesce a perforare rocce tenere e conchiglie, attraverso un meccanismo di **abrasione meccanica** prodotto dalle valve; non scava mai gallerie troppo profonde ma resta sempre in prossimità delle superficie.

## curiosità

Le abitudini di vita della specie dipendono dal substrato scelto dagli individui giovani: quelli che aderiscono alle rocce tenere diventano perforatori, mentre quelli che si insediano sui substrati duri si fissano con il bisso e rimangono in superficie.



# Dattero bianco

nome scientifico: *Pholas dactylus* Linnaeus, 1758

nome dialettale: Datolo



dimensioni massime 12 cm

## descrizione

Questo mollusco bivalve **perforatore** che vive all'interno delle rocce ha una conchiglia grande, leggera e molto allungata, che non copre interamente il corpo; nella parte anteriore è infatti presente un'apertura da cui fuoriesce un robusto **piede a forma di ventosa**. La superficie presenta marcate strie di accrescimento che nella zona anteriore incrociano fitte costoline radiali, formando piccoli noduli appuntiti. La conchiglia è priva di cerniera, possiede invece una **struttura singolare** formata all'interno da una grossa spina e all'esterno da un ripiegamento collegato alla superficie sottostante da una serie di setti. La conchiglia ha una colorazione da bianco latte a grigiastra.



## ecologia

Il Dattero bianco scava gallerie lunghe fino a 25 cm nelle rocce tenere, nel legno e nel fango compatto. A differenza del Dattero di mare, la cui conchiglia resta entro la roccia anche dopo la morte dell'animale, le valve del Dattero bianco **si rinvengono sulle spiagge** abbastanza comunemente perché alcuni dei substrati in cui vive si disgregano con l'azione delle onde.

## curiosità

Il nome *Pholas* deriva dal greco e significa "nascosto in un buco"; il termine *dactylus*, invece, viene dal latino e si riferisce al frutto della palma cui la conchiglia assomiglia, ma significa anche "dito" per la sua forma allungata. Era noto già in epoca romana per la bontà delle sue carni e per la caratteristica **luminescenza**, documentata anche nella *Storia Naturale* di Plinio. Questi molluschi emettono infatti una luce di colore verde-blu, grazie alla presenza di una sostanza luminescente chiamata folasina.



## Indice analitico

### A

*Acanthocardia aculeata\**, 35  
*Acanthocardia echinata*, 35  
*Aequipecten opercularis\**, 34  
 Alboro, 86  
*Amphiura chiajei\**, 55  
 Anemone di mare, 64  
*Anemonia sulcata*, 64  
*Anemonia viridis*, 64  
 Angueta, 77  
*Aplidium conicum*, 69  
*Apogon imberbis\**, 63  
 Arancia di mare\*, 60  
 Arboreti de mar, 116  
 Arca di Noè, 29  
*Arca noae*, 29  
*Asterina gibbosa*, 52  
 Astese, 41  
 Astice, 41  
 Astura, 31  
*Atherina hepsetus*, 77  
*Atrina pectinata*, 32

### B

Baille, 103  
*Balistes carolinensis*, 103  
 Barbon, 90  
*Bavosa cornuta*, 96, 97  
*Bavosa occhiuta*, 96  
*Bavosa pavone\**, 96  
*Bavosa ruggine\**, 96  
*Bavosa sanguigna\**, 96  
 Becamorto, 28  
 Bernardo l'eremita, 43  
 Biberazza de mar, 36  
 Bissa de le barche, 113  
 Bissa de le cape, 113  
 Bissa dei sassi, 113  
*Blennius ocellaris*, 96  
 Boba, 83  
 Bobba, 83  
 Boga, 83  
*Bolinus brandaris\**, 28  
*Bolma rugosa*, 26  
 Boops boops, 83  
 Botrillo, 71

*Botryllus schlosseri*, 71  
 Briozoi eretti, 116  
 Briozoi incrostanti, 115  
*Bugula neritina\**, 116  
 Buli col granzo, 43  
 Bulo, 28

### C

Calamaro, 37  
*Calliactis parasitica*, 43, 65  
*Callionymus lyra*, 98  
*Calliostoma conulus*, 24  
*Calliostoma zizyphinum\**, 24  
 Canestreo, 34  
 Canestreo da una recia, 34  
 Canocchia, 40  
 Canocia, 40  
 Caparon, 36  
 Capasanta, 33  
 Capa tonda de mar, 35  
 Capegne, 60, 61, 62  
 Capone gallinella, 81  
 Capone ubriaco\*, 81  
 Cappasanta, 33  
 Caragol de mar, 25  
 Cariofillia di Smith, 110  
 Carioli de le ostreghe, 118  
*Caryophyllia inornata\**, 110  
*Caryophyllia smithi*, 110  
 Castagnola, 91  
 Caval marino, 79  
 Cavalier, 93  
 Cavalluccio di mare, 79  
 Cefalo dorato, 92  
*Cereus pedunculatus*, 66  
*Cerianthus membranaceus*, 63  
 Cerianto, 63  
 Cetriolo di mare, 50  
*Chlamys varia*, 34  
*Chondrosia reniformis*, 62  
*Chromis chromis*, 91  
 Cicala de mar, 42  
*Cliona celata\**, 118  
*Cliona viridis\**, 118  
 Cocomero di mare, 51

Conchiglia di San Giacomo, 33  
*Conger conger*, 75  
 Corbaglio, 88  
 Corbeto, 89  
 Corbo, 89  
 Corbo de sasso, 88  
 Corvina, 88  
*Crambe crambe\**, 29  
 Cucumero de mar, 50  
 Cuore rosso, 35  
 Cuore spinoso\*, 35

### D

*Dardanus arrosor*, 43, 65  
 Dattero bianco, 123  
 Dattero di mare, 119, 123  
 Datolo, 119, 123  
*Diogenes pugilator\**, 43  
*Diplodus annularis*, 84  
 Donzela, 82, 93, 94  
 Dragoncello, 98  
*Dromia personata*, 44

### E

*Echiichthys vipera\**, 95  
*Echinaster sepositus*, 53  
*Echinus acutus\**, 57  
*Echinus melo*, 57  
*Eledone moschata*, 38  
*Epizoanthus arenaceus*, 111

### F

Falsi selmi, 54  
 Favareto, 91  
 Folpo da risi, 38  
 Forapiere, 119

### G

Garusolo, 28  
*Gastrochaena dubia*, 121  
 Gata nostrana, 74  
 Gatarusola, 97

Gatarusola da l'ocial, **96**  
Gata s'ciava, **74**  
Gattarozola, **97**  
Gattorusola d'aspreo, **96**  
Gattuccio maggiore, **74**  
Gattuccio minore\*, **74**  
Ghiozzo nero\*, **99**  
Ghiozzo paganello, **99**  
Ghiozzo testone\*, **99**  
Gibbula, **25**  
*Gibbula albida\**, **25**  
*Gibbula magus*, **25**  
*Glycymeris glycymeris*, **30**  
*Gobius cobitis\**, **99**  
*Gobius niger\**, **99**  
*Gobius paganelus*, **99**  
Grancevola\*, **46**  
Grancevola piccola, **46**  
Granchio di luna, **48**  
Granchio facchino, **44**  
Grancipoletto, **47**  
Granciporetto, **47**  
Granseola pelosa, **46**  
Gransio fachin, **44**  
Granzeto col bovolo, **43**  
Grassi de palo, **69, 71**  
Grongo, **75**

## H

*Hexaplex trunculus*, **28**  
*Hiatella arctica*, **122**  
*Hippocampus guttulatus\**, **79**  
*Hippocampus hippocampus*, **79**  
*Holothuria polii\**, **50**  
*Holothuria tubulosa*, **50**  
*Homarus gammarus*, **41**  
*Hydroides pseudouncinatus\**, **113**

## I

*Ilia nucleus*, **45**

## L

Latterino sardaro, **77**  
Licheni marini, **109**  
Limone di mare, **72**  
*Lipophrys pavo\**, **96**  
*Lithognathus mormyrus*, **85**

*Lithophaga lithophaga*, **119**  
*Lithophyllum pustulatum\**, **109**  
*Lithophyllum stictaeforme\**, **109**  
*Lithothamnion philippii\**, **109**  
*Liza aurata*, **92**  
*Loligo vulgaris*, **37**  
Lotregan, **92**  
Lucerna, **81**

## M

Magnosa\*, **42**  
Magnosella, **42**  
Margheritine di mare, **111**  
*Maja crispata*, **46**  
*Maja squinado\**, **46**  
Maziola, **81**  
Melon de mar, **57**  
Merluzzetto, **76**  
*Microcosmus vulgaris*, **72**  
Molo, **76**  
Mormora, **85**  
Mormiro, **85**  
Moscardin, **38**  
Moscardino rosso, **38**  
*Mullus barbatus*, **90**  
*Mullus surmuletus\**, **90**  
Murice troncato, **28**  
Mussolo, **29**

## N

Natica, **27**  
*Natica hebraea*, **27**  
*Natica stercusmuscarum\**, **27**  
Nono, **28**

## O

*Oblada melanura*, **86**  
Occhiata, **86**  
Occhio di Santa Lucia, **26**  
Ociada, **86**  
Ocio de Santa Lucia, **26**  
*Ocnus planci*, **51**  
Ombrata, **89**  
Ombrela, **88**  
Ombrina, **89**  
*Ophidiaster ophidianus\**, **53**  
*Ophioderma longicaudum*, **55**

*Ophiothrix fragilis*, **54**  
Orada, **87**  
Orata, **87**, **117**  
Ortica di mare, **65**

## P

Paganelo, **99**  
Paganelo de porto, **99**  
*Paguristes eremita\**, **43, 65**  
Pallottola, **61**  
Palostrega, **31, 32**  
Pan di zucchero, **69**  
Papagà, **93, 94**  
*Parablennius gattorugine\**, **96**  
*Parablennius sanguinolentus\**, **96**  
*Parablennius tentacularis*, **96, 97**  
*Paracentrotus lividus*, **58**  
Passarin, **101**  
Passera di mare, **101**  
Patata di mare, **68**  
*Pecten jacobaeus*, **33**  
Pelosa, **46**  
Penachi de mar, **116**  
Perchia\*, **82**  
Pesce balestra, **103**, **117**  
Pesce San Pietro, **78**  
Pesce balestra, **103**  
Pesce grillo, **103**  
Pesce luna, **103**  
Pestaferro, **91**  
Petapori, **70**  
*Petricola lithophaga*, **120**  
Pettine vario, **34**  
*Peyssonnelia harveyana\**, **108**  
*Peyssonnelia rosa-marina\**, **108**  
*Peyssonnelia squamaria\**, **108**  
*Phallusia fumigata\**, **70**  
*Phallusia mammillata*, **70**  
*Pholas dactylus*, **123**  
Pie d'aseno, **30**  
Piede d'asino, **30**  
Pigna di mare, **70**  
*Pilumnus hirtellus*, **47**  
Pinna, **31**  
*Pinna nobilis*, **31**  
Pinnetta, **32**  
Pissaggio, **70**  
*Platichthys flesus*, **101**  
*Polycitor adriaticus*, **68**  
*Pomatoceros triqueter*, **113**

Poessa salvadega, **48**  
*Protula tubularia\**, **113**  
*Psammechinus microtuberculatus\**, **58**  
*Psetta maxima*, **100**

## R

Re di triglie\*, **63**  
Riccio canuto, **56**  
Riccio di mare, **58**  
Riccio di prateria, **56**  
Riccio femmina, **58**  
Riccio melone, **57**  
Riccio verde delle praterie\*, **58**  
Rigato, **85**  
Risso de mar, **58**  
Rizzo de mar, **56**  
Rizzo melon, **57**  
Rognone di mare, **62**  
Rombo, **100**  
Rombo chiodato, **100**  
Rombo de sasso, **100**  
Rose di mare, **108**

## S

*Sabella spallanzanii*, **67**  
Sacchetto\*, **82**  
Sampiero, **78**  
Santarela, **33**  
Sarago sparaglione, **84**  
*Schizobrachiella sanguinea\**, **115**  
*Sciaena umbra*, **88**  
Sciarrano, **82**  
Scorfano nero\*, **80**  
Scorfanotto, **80**  
*Scorpaena notata*, **80**  
*Scorpaena porcus\**, **80**  
*Scyliorhinus canicula\**, **74**  
*Scyliorhinus stellaris*, **74**  
*Scyllarides latus\**, **42**  
*Scyllarus arctus*, **42**  
Selmo a compasso, **55**  
*Serpula vermicularis\**, **114**  
*Serpulorbis arenaria*, **112**  
*Serranus cabrilla\**, **82**  
*Serranus hepatus\**, **82**

*Serranus scriba*, **82**  
Sfoglio, **102**  
Sfoglio de vale, **102**  
Socoli, **30**  
Sogliola comune, **102**  
*Solea vulgaris*, **102**  
Spareto, **84**  
Sparo, **84**  
*Sparus auratus*, **87**  
Sperga, **82**  
*Sphaerechinus granularis*, **56**  
Spirografo, **67**  
Sponze, **60, 61, 62**  
Sporchezzi de le rive, **116**  
Spugna del paguro, **61**  
Spugna limone, **60**  
Spugne perforanti, **118**  
*Squilla mantis*, **40**  
Stela rossa, **53**  
Stella cuscinetto, **52**  
Stella rossa, **53**  
Stella serpentina liscia, **55**  
Stella serpentina spinosa, **54**  
Stelletta, **52**  
*Suberites domuncula*, **43, 44, 61**  
*Symphodus cinereus\**, **93**  
*Symphodus ocellatus*, **93**  
*Symphodus roissali*, **93, 94**  
*Symphodus tinca\**, **93**

## T

Tartufo di mare, **36**  
Testa di morto, **45**  
*Tethya aurantium\**, **60**  
*Tethya citrina*, **60**  
Tordo grigio\*, **93**  
Tordo ocellato, **93**  
Tordo pavone\*, **93**  
Tordo verde, **93, 94**  
*Trachinus draco*, **95**  
Tracina drago, **95**  
Tracina vipera\*, **95**  
Tria, **90**  
*Trigla lucerna*, **81**  
Triglia di fango, **90**  
Triglia di scoglio\*, **90**  
*Trigloporus lastoviza\**, **81**  
*Trisopterus minutus*, **76**  
Tronco lucente, **24**

## U

*Umbrina cirrosa*, **89**  
Uovo di mare, **72**

## V

Varagno, **95**  
Vecia de Santa Lucia, **26**  
*Venus verrucosa*, **36**  
Vermeto grande, **112**  
Vovi de mar, **72**

## X

*Xantho poessa*, **48**

## Z

*Zeus faber*, **78**  
Zuchari de palo, **69**  
Zucheto, **45**

\* specie citate sinteticamente nelle schede didattiche.

ARPAV  
Servizio Acque Marino Costiere  
Piazzale Stazione, 1  
35131 Padova  
Italy  
Tel +39 049 8767587  
Fax +39 049 8767586  
oaa@arpa.veneto.it

Stampato su carta ecologica sbiancata senza uso di cloro

Finito di stampare nel mese di Maggio 2008  
presso la tipografia.....  
progetto grafico e impaginazione Giorgia Revelli



**ARPAV**  
**Agenzia Regionale**  
**per la Prevenzione e**  
**Protezione Ambientale**  
**del Veneto**

Direzione Generale  
Via Matteotti, 27  
35137 Padova  
(Italy)  
Tel +39 049 823 93 01  
Fax +39 049 660 966  
E-mail: [urp@arpa.veneto.it](mailto:urp@arpa.veneto.it)  
[www.arpa.veneto.it](http://www.arpa.veneto.it)



**Museo di Storia Naturale**

Fontego dei Turchi - S. Croce 1730  
30135 Venezia  
Tel +39 041.2750206  
Fax +39 041.721000  
[nat.mus.ve@comune.venezia.it](mailto:nat.mus.ve@comune.venezia.it)  
[www.museidiviciveneziani.it](http://www.museidiviciveneziani.it)

ISBN 88-7504-128-8

