

marinai



CROSTACEI DECAPODI DEL MEDITERRANEO

Marcello
Guadagnino

www.ilgiornaledeimarinai.it

Luglio 2024

marinai

IL GIORNALE DEI MARINAI

www.ilgiornaledelimarinai.it

Autore : Marcello Guadagnino

Immagini : Marcello Guadagnino, Pixabay, Shutterstock,

Riferimenti bibliografici

SENNA A., Le esplorazioni abissali nel Mediterraneo del R. piroscalo Washington nel 1881. II Nota sui Crostacei Decapodi. Bull. Soc. Entomologica italiana, 34: 235-263 (1902). [2] MAURIN C, Répartition des Crevettes profondes au large des côtes de Sardaigne et de Corse. Rapp. Comm Int. Mer Médit. 18 (2): 175 - 178 (1965). [3] MANNING R.B., FROGLIA C, On a collection of Decapod Crustacea from Southern Sardinia. Quad. Lab. Tecnol. Pesca, 3 (2-5): 319-334 (1982). [4] CAU A., MURA M., Notizie sulla pesca bentobatlale nei mari della Sardegna meridionale. Rend. Sem. Fac. Se. Univ. Cagliari, Suppl. 48: 137-153 (1978).

CAU A., DEIANA A.M., MURA M., Contributo alla conoscenza di Parthenope macrochelos (Herbst, 1790) (Crostacei Brachiuri): I Studio biometrico, Boll. Soc. Sarda Sci. Nat., 20:67-78(1981). [6] CAU A., DEIANA A.M., MURA M., Nuovi dati sull'accrescimento e sulla maturità sessuale di Aristeomorpha foliacea (Risso, 1827) (Decapoda Peneidae). Naturalista sicil. 4, 6 (Suppl), 2:429-434(1982).

] ZARIQUET ALVAREZ R., Crustaceos Decapodos Ibéricos. Inv. Pesq., 32: 1-510 (1968). [8] AL-ADHUB A.H.Y., WILLIAMSON D.I., Some European Processidae (Crustacea, Decapoda, Caridea) /. nat. Hist, 9: 693-703 (1975). [9] HOLTHUIS L.B., The Mediterranean decapod and stomatopod Crustacea in A. Risso's published works and manuscripts. Ann. Mus. Hist. nat. Nice, 5: 37-88 (1977). [10] LAGARDERE J.P., Crustacea pélagiques. Fich. Ident. Zooplancton, 155/156/157: 1-15 (1978).

SOMMARIO

I

DECAPODI

A

CARATTERISTICHE GENERALI

B

IL CORPO DEI DECAPODI

II

STRATEGIE RIPRODUTTIVE

III

CICLO VITALE

IV

LA MUTA

V

PESCA

VI

LE SPECIE PRESENTI IN MEDITERRANEO



Decapodi

I **Decapoda** sono l'ordine più ricco di specie dei Crostacei, con oltre **14.500 specie viventi** descritte in tutto il mondo, ne fanno parte gamberi, gamberetti, aragoste o granchi. Sebbene il **90% dei decapodi siano specie marine**, si trovano anche in ambienti terrestri e d'acqua dolce. La maggior parte dei decapodi marini adulti è **bentonica**, sebbene un numero significativo sia nectonica o pelagica. Le fasi larvali sono per lo più planctoniche. I decapodi mostrano una vasta diversità in forma, dimensione e colore. Numerosi decapodi sono sfruttati commercialmente. Oltre 5.000.000 di tonnellate vengono sbarcate dalla pesca, con la produzione da acquacoltura, in particolare di gamberi e mazzancolle, che ha superato questa quantità negli ultimi anni. In mar Mediterraneo sono presenti circa 600, alcune sono elencate in questa guida con schede ed fotografie.



Classificazione scientifica

Regno: Animalia

Phylum: Arthropoda

Subphylum: Crustacea

Superclasse: Multicrustacea

Classe: Malacostraca

Sottoclasse: Eumalacostraca

Superordine: Eucarida

Ordine: Decapoda

Sottordine: Dendrobranchiata

- Superfamiglia: Penaeoidea
- Superfamiglia: Sergestioidea

Sottordine: Pleocyemata

- Infraordine: Achelata
- Infraordine: Anomura
- Infraordine: Astacidea
- Infraordine: Axiidea
- Infraordine: Brachyura
- Infraordine: Caridea
- Infraordine: Gebiidea
- Infraordine: Glypheidea
- Infraordine: Polychelida
- Infraordine: Procarididea
- Infraordine: Stenopodidea

CARATTERISTICHE GENERALI

In generale, i Crostacei presentano una regione anteriore, o capo, che, **secondo la maggior parte degli studiosi, è composta da almeno cinque segmenti**. Di questi, due sono situati anteriormente alla bocca, mentre gli altri tre sono collegati alla bocca stessa. Tra i primi segmenti, uno porta gli occhi e le antennule, e l'altro le antenne. I tre segmenti boccali hanno rispettivamente appendici che corrispondono a mandibole, massillule e mascelle.

Nei Crostacei noti come **Podoftalmi**, gli occhi sono pedunculati e mobili (oftalmopodi) e sono considerati da alcuni come appendici trasformate. In questo caso, gli occhi sarebbero localizzati su un segmento anteriore rispetto a quello delle antennule, aumentando il numero dei segmenti cefalici a sei anziché cinque. Tuttavia, **questa interpretazione non è confermata dall'ontogenesi**, e negli Stomatopodi, dove occhi e antennule sono su anelli distinti, si pensa che questa caratteristica sia secondaria, poiché non si osserva nelle larve.



CARATTERISTICHE GENERALI

Caratteristiche Morfologiche

1. **Corpo Segmentato:** Il corpo dei decapodi è diviso in tre principali sezioni:
 - o **Cefalotorace:** Fusione della testa e del torace, coperto da un carapace **rigido**.
 - o **Addome:** Segmentato, spesso flessibile e adattato per il nuoto in alcune specie.
 - o **Telson:** Parte terminale dell'addome, spesso associata a una coda a ventaglio chiamata uropodi.
2. **Dieci Zampe:** Come suggerisce il nome "decapodi" (dal greco "deca" = dieci e "podos" = piede), possiedono dieci zampe. Il primo paio di zampe è spesso trasformato in chele (chelipedi) utilizzate per la presa e la manipolazione del cibo.
3. **Carapace:** Un guscio rigido che copre il cefalotorace, fornendo protezione agli organi interni. Può avere spine, creste e altre strutture protettive.
4. **Antenne:** Due paia di antenne (antenne e antennule) che servono come organi sensoriali per percepire l'ambiente circostante.



IL CORPO DEI DECAPODI

Il **corpo dei Decapodi** è diviso in tre sezioni principali: **testa, torace e addome**. Nella testa si trovano le **antenne**, le **antennule**, la manipolazione dell'alimento è affidata a un paio di mandibole e a due paia di mascelle.

Nel **torace ci sono cinque paia di appendici utilizzate per la locomozione**, oltre a tre paia di appendici modificate chiamate massillipedi. Questi massillipedi sono derivati da **appendici biramose** e svolgono una funzione nutritiva.

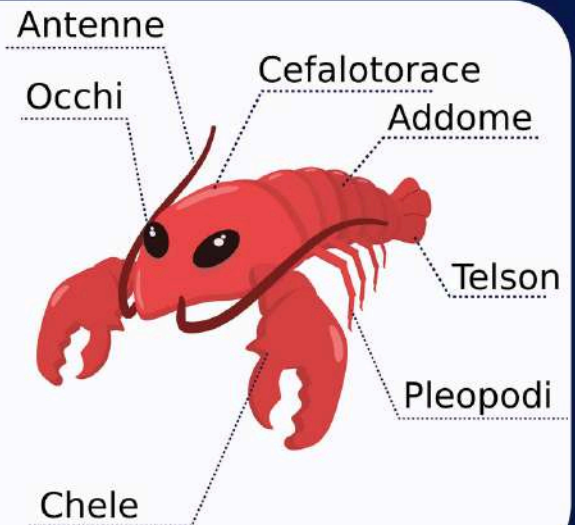
Tre di questi **paia di massillipedi sono utilizzati per alimentarsi**.

Infine, **nell'addome ci sono sei paia di appendici**, che non servono per la locomozione, **ma sono adibite al movimento dell'acqua verso l'esterno**.

Questo movimento dell'acqua aiuta a farla passare attraverso le branchie, situate su alcune delle appendici biramose del torace. È comune osservare che molti Decapodi, come i gamberi, continuano a muovere le appendici dell'addome anche quando sono immobili sul substrato, per garantire il passaggio continuo di acqua attraverso le branchie e prevenire la morte per asfissia.



Il corpo dei crostacei decapodi



A close-up photograph of a crab, likely a species of hermit crab, resting on a wooden surface. The crab's head is in the center-left, with its large, dark, spherical eye clearly visible. Its legs are a mix of light brown and dark brown, showing detailed joint structures. The background is a blurred wooden texture.

CEFALOTORACE

Il cefalotorace è una delle principali divisioni del corpo nei crostacei decapodi e rappresenta la fusione della testa e del torace in una singola regione. Questa struttura è fondamentale per la loro anatomia e svolge ruoli cruciali nella protezione e nella funzionalità degli organi. Ecco una panoramica dettagliata del cefalotorace:



ADDOME

L'addome è una delle principali sezioni del corpo dei decapodi, situato posteriormente rispetto al cefalotorace. È caratterizzato da diverse strutture e funzioni che variano a seconda della specie e delle sue abitudini ecologiche.

A close-up photograph of a crustacean's telson and uropods. The telson is a dark, textured, fan-shaped structure with a central ridge and numerous small, raised bumps. It is attached to the end of the abdomen. The uropods are large, reddish-brown, fan-shaped structures with a distinct ribbed pattern. The entire structure is resting on a light-colored wooden surface.

TELSON

Nei Crostacei Decapodi costituisce, insieme con gli uropodi del penultimo segmento addominale, il ventaglio caudale natatorio. La forma e la funzione del telson possono variare notevolmente tra le diverse specie di crostacei.

STRATEGIE RIPRODUTTIVE

1. Accoppiamento e Fecondazione

- **Accoppiamento:** Nella maggior parte dei decapodi, l'accoppiamento avviene subito dopo la muta della femmina, quando il suo esoscheletro è ancora morbido. I maschi spesso portano la femmina in un luogo sicuro e la proteggono fino alla fine della muta.
- **Fecondazione interna:** La fecondazione è generalmente interna, con il maschio che deposita lo sperma all'interno della femmina tramite appendici specializzate chiamate pleopodi o gonopodi.
- **Spermatofore:** In alcune specie, il maschio trasferisce gli spermatozoi alla femmina, che li conserva fino al momento della fertilizzazione delle uova.

2. Deposizione delle Uova

- **Incubazione:** Dopo la fecondazione, le femmine di molte specie di decapodi portano le uova fecondate attaccate ai pleopodi (appendici addominali), dove le incubano fino alla schiusa. Questo comportamento è comune in gamberi e aragoste.



2. Deposizione delle Uova

- **Incubazione:** Dopo la fecondazione, le femmine di molte specie di decapodi portano le uova fecondate attaccate ai pleopodi (appendici addominali), dove le incubano fino alla schiusa. Questo comportamento è comune in gamberi e aragoste.

CICLO VITALE

I crostacei decapodi hanno **sessi separati** (gonocorici) e spesso mostrano un evidente dimorfismo sessuale che permette di distinguere il maschio (più piccolo) dalla femmina. Tuttavia, in alcune specie può verificarsi l'**ermafroditismo**. Le femmine depongono numerose uova fecondate (anche più di un milione) che vengono rilasciate all'esterno (ovipare), spesso trasportate e protette dalla femmina in camere incubatrici o attaccate ai pereiopodi. Lo sviluppo postembrionale nei crostacei prevede diverse forme larvali, con variazioni tra i diversi gruppi. La prima larva è il nauplio, dotato di tre paia di appendici natatorie intorno alla bocca, che diventeranno antennule, antenne e mandibole dell'adulto. Anteriormente presenta un semplice **occhio naupliare**. I nauplii crescono attraverso varie mute, acquisendo nuove appendici, e dopo lo stadio di metanauplio subiscono ulteriori trasformazioni. Nei crostacei superiori, lo stadio di nauplio avviene all'interno dell'uovo e le larve schiudono generalmente come zoea, una larva planctonica simile a un gamberetto, che gradualmente assume la forma adulta.



In altri decapodi le uova vengono incubate dalla femmina sui suoi pleopodi fino alla schiusa per rilasciare la prima zoea (Z1) o la prezoea (l'ultima fase embrionale, che muta quasi immediatamente in Z1). Una volta rilasciate le zoea nel plancton, di solito si sviluppano con ogni muta, aumentando di dimensioni e sviluppando progressivamente le appendici. Il ciclo larvale può essere breve (alcuni giorni) o lungo, come si trova in alcuni Achelata.

LA MUTA

La **muta** è fondamentale per la **crescita dei crostacei** decapodi, dato che il loro esoscheletro rigido non permette un'espansione continua. **Regolata da ormoni**, la muta inizia con la formazione di un **nuovo esoscheletro** morbido sotto quello vecchio. Per aumentare la pressione interna, il crostaceo assorbe acqua, causando la rottura del vecchio esoscheletro lungo linee predefinite. Il crostaceo si libera gradualmente del vecchio esoscheletro, un processo che può durare diverse ore. Dopo l'uscita, il nuovo esoscheletro è inizialmente molle e il crostaceo è vulnerabile, quindi cerca rifugi sicuri.

Nei giorni successivi, l'esoscheletro si indurisce **grazie ai sali di calcio riassorbiti** dal vecchio esoscheletro prima della muta.

La muta consente anche la rigenerazione di parti del corpo danneggiate, come appendici o chele, che inizialmente sono più piccole e richiedono ulteriori mute per raggiungere dimensioni normali. **La frequenza della muta varia con l'età**, la specie e le condizioni ambientali, essendo più frequente nei giovani e meno negli adulti.



Un esemplare ddi *Calappa granulata*



PESCA

La pesca dei crostacei nel Mediterraneo riveste un'importanza significativa sia dal punto di vista economico che culturale. Diverse specie di crostacei, come gamberi, aragoste, scampi e granchi, sono molto ricercate per il loro valore gastronomico e commerciale. La pesca di questi crostacei è praticata principalmente attraverso metodi come lo strascico, le nasse e le reti da posta.

Strascico: Queste reti sono ampiamente utilizzate per catturare gamberi e scampi. Tuttavia, questo metodo può avere un impatto negativo sugli ecosistemi marini, poiché può danneggiare i fondali e catturare accidentalmente altre specie non bersaglio, compresi pesci e invertebrati.

Nasse: Questo metodo è particolarmente efficace per catturare aragoste e gamberi, ad Ustica per esempio le nasse sono utilizzate per la pesca del **Parapandali**. Le nasse sono disposte sul fondale marino e attirano i crostacei con esche.

Reti da posta: le reti da posta come il tramaglio sono utilizzate per la cattura di astici, aragoste e **mazzancolle**

La pesca a strascico dei crostacei nel Mediterraneo: una rete da traino viene trascinata lungo il fondale marino per catturare gamberi e scampi, un metodo efficace ma controverso per il suo impatto sugli ecosistemi marini.



INTERESSE COMMERCIALE



Nel Mediterraneo, i crostacei rivestono un'importanza notevole per la pesca commerciale e l'economia delle comunità costiere. La diversità delle specie di crostacei pescate e commercializzate è vasta, e molte di queste specie sono molto apprezzate per il loro valore gastronomico.

Gamberetti e Gamberi: rappresentano una parte significativa delle catture. Specie come il gambero rosso (*Aristeus antennatus*) e il gambero viola (*Aristaeomorpha foliacea*) sono molto richieste nei mercati locali e internazionali. Questi gamberi sono noti per la loro carne saporita e vengono spesso esportati a prezzi elevati.

- **Mercati Internazionali:** I principali mercati per i decapodi includono Stati Uniti, Giappone, Cina e l'Unione Europea. La domanda in questi mercati guida gran parte della produzione mondiale.
- **Consumo Domestico:** In molti paesi, il consumo di crostacei è una parte importante della dieta. Ad esempio, in paesi come la Spagna, l'Italia e la Francia, i crostacei sono ingredienti chiave nella cucina locale.

Le specie presenti in MEDITERRANEO





Achelata

ARAGOSTA

Palinurus elephas

Achelata

Una curiosità sull'aragosta del Mediterraneo (*Palinurus elephas*) è la sua straordinaria capacità di emettere suoni. Questo crostaceo può produrre un rumore stridente, simile a un "canto", sfregando una parte ruvida della sua antenna contro una parte liscia del suo carapace.

DESCRIZIONE

L'**aragosta Mediterranea** è un crostaceo decapode di grande valore commerciale e gastronomico. Vive su fondali rocciosi, tra i 20 e i 200 metri di profondità, preferendo aree con anfratti e cavità dove può nascondersi. L'aragosta ha un corpo robusto coperto da un carapace spinoso e presenta lunghe antenne rivolte all'indietro. A differenza di altri crostacei, non ha chele grandi. Si nutre di molluschi, echinodermi e piccoli pesci. La pesca dell'aragosta del Mediterraneo avviene principalmente con nasse e trappole, metodi selettivi che riducono l'impatto ambientale. La specie è soggetta a regolamentazioni che includono taglie minime di cattura e periodi di chiusura della pesca durante la stagione riproduttiva, per garantire la sostenibilità delle popolazioni. Tuttavia, l'aragosta è vulnerabile alla pesca eccessiva e alla distruzione dell'habitat, rendendo la gestione sostenibile essenziale per la sua conservazione.



Un'aragosta femmina si accoppia principalmente quando il carapace è in fase di muta. Le aragoste femmine possono trasportare sperma vivo fino a due anni. In qualsiasi momento può decidere di fecondare le sue 3.000-75.000 uova. Per legge, una femmina di aragosta che trasporta uova deve essere rigettata se viene catturata.

MAGNOSA

Scyllarides latus

Achelata

È conosciuta come MAGNOSA ma alcuni la chiamano cicala, è un crostaceo decapode appartenente alla famiglia Scyllaridae. La magnosa non deve essere confusa con la cicala pannocchia (*Squilla mantis*). Chiamate entrambe cicala di mare i due crostacei sono molto differenti.

DESCRIZIONE

La magnosa (*Scyllarides latus*) è un **crostaceo decapode** appartenente alla famiglia Scyllaridae

Presente sino a 100m di profondità, la magnosa ama gli anfratti rocciosi soprattutto vicine a praterie di posidonia. La si trova spesso all'interno di grotte. Gli adulti, che mutano in maniera minore rispetto ai giovani, possono talvolta portare piccole alghe o invertebrati (idroidi, briozoi) attaccati al carapace.

Magnosa : caratteristiche

Molto simile ad una aragosta ma con il corpo è più tozzo, appiattito dorso-ventralmente e le **antenne** sono a forma di pale **piatte** e segmentate. Il **carapace** è bruno più o meno rossastro, **ruvido**, granuloso, **bordato di viola** a livello delle antenne. La magnosa può raggiungere i 50cm di lunghezza

La lunghezza può raggiungere i 50 cm, comunemente **25/30 cm** . Gli arti sono privi di pinze, tranne il 5° paio nella femmina che lo usa per il mantenimento delle uova che porta sotto l'addome.



Le magnose si riproducono dalla tarda primavera all'estate. Talvolta troviamo raduni di diverse decine di individui, che ritornano ogni anno in luoghi ben precisi, talvolta a basse profondità, in grotte, faglie riparate o in cavità del coralligeno.

La femmina porta le sue uova appese sotto i segmenti addominali fino alla schiusa. Le larve hanno quindi una vita planctonica, la cui durata è poco nota. Durante questo periodo subiscono diverse metamorfosi fino allo stadio subadulto dove cadono sul fondo.

MAGNOSELLA

Scyllarus arctus

Achelata

Comune nel Mar Mediterraneo, nel Mare di Marmara, sulle coste del Marocco, Azzorre, Isole Canarie, segnalata anche sulle rive portoghesi. Dai 5 ai 50 metri di profondità. È una specie rara, protetta in Italia poiché sensibile alla pesca ed all'inquinamento.

DESCRIZIONE

Da 10 ai 15-16 centimetri di lunghezza, non adatta al nuoto. Corpo appiattito, con antenne piatte a paletta, leggermente violacee sui bordi e frastagliate. Carapace bruno, scaglie e spine gialle.



La **magnosella vive dal Mediterraneo alle coste meridionali dell'Inghilterra a nord e sulle coste marocchine a sud**. Di colore più scuro, il suo carapace è più liscio, le sue antenne più frastagliate sui bordi, il peduncolo dell'occhio e le zampe sono cerchiato di giallo. Vive spesso su fondali più fangosi o tra praterie di Posidonia. Le sue dimensioni superano appena i 10/11cm.



Astacidea

ASTICE

Homarus gammarus

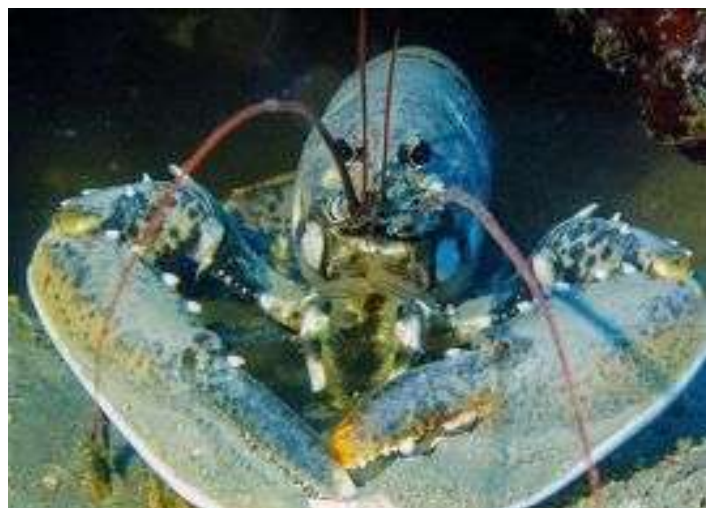
Astacidea

L'astice (*Homarus gammarus*) misura spesso da 25 a 50 cm; può raggiungere i 60 cm e un peso di 12 kg. Le chele dei grossi individui sono enormi. Il giovane è di colore blu chiaro e l'adulto è blu scuro o nero; diventa rosso dopo la cottura.

DESCRIZIONE

L'astice del Mediterraneo (*Homarus gammarus*) è un crostaceo decapode molto apprezzato sia a livello gastronomico che commerciale. **Vive su fondali rocciosi e sabbiosi, solitamente tra i 20 e i 70 metri di profondità.** Caratterizzato da un corpo robusto e un carapace duro, l'astice ha due grandi chele asimmetriche: una più grande per schiacciare e una più piccola per tagliare. La sua dieta consiste principalmente di pesci, molluschi e altri invertebrati. La pesca dell'astice avviene tramite trappole e nasse, che permettono una cattura selettiva e minimizzano l'impatto sull'ambiente. A causa della pesca intensiva, le popolazioni di astici sono soggette a regolamentazioni che includono taglie minime di cattura e periodi di chiusura della pesca per proteggere la specie durante la stagione riproduttiva.

Nonostante queste misure, l'astice del Mediterraneo rimane vulnerabile alla sovrapesca e alla degradazione degli habitat, sottolineando l'importanza di pratiche di pesca sostenibili per garantire la sua conservazione a lungo termine.



Differenza con l'astice americano

L'astice del Mediterraneo (*Homarus gammarus*) è più scuro e massiccio, con chele più robuste, rispetto all'astice americano (*Homarus americanus*), che vive nell'Atlantico Nord. L'astice americano può raggiungere dimensioni maggiori e cresce più rapidamente.

SCAMPO

Nephrops norvegicus

Astacidea

Un crostaceo apprezzatissimo in cucina lo scampo è un crostaceo decapode appartenente alla famiglia dei Nephoridae. Gli scampi sono crostacei che popolano le acque costiere di molte regioni del mondo, e sono particolarmente comuni nei mari temperati dell'Atlantico e del Pacifico.

DESCRIZIONE

Lo scampo mediterraneo (*Nephrops norvegicus*), noto anche come "norvegia" o "gambero di fondo", è un crostaceo decapode di notevole valore commerciale e gastronomico. È riconoscibile per il corpo allungato e le **chele strette e lunghe, caratterizzate da spine rosse o arancioni**.

Lo scampo è predatore e si nutre di piccoli pesci, molluschi e altri invertebrati. La pesca avviene prevalentemente con reti da traino e nasse, soprattutto nel Mar Adriatico e nelle acque al largo della Spagna e dell'Italia. Questo tipo di pesca può avere impatti significativi sull'ecosistema, in particolare sui fondali marini.

A causa della pressione della pesca, lo scampo è soggetto a regolamentazioni che includono limiti di cattura e dimensioni minime legali. Queste misure mirano a garantire la sostenibilità delle popolazioni. Nonostante tali regolamentazioni, la gestione sostenibile della pesca dello scampo rimane una sfida, essenziale per preservare questa risorsa marina a lungo termine.



È attualmente l'unica specie esistente del genere *Nephrops* dopo che numerose altre specie sono state spostate verso il più vicino genere dei *Metanephrops*.

La pesca

Molto pescato ed apprezzato in cucina, è il più importante crostaceo europeo a livello commerciale, per via dell'abbondante richiesta nell'ambito della ristorazione.



Penaeoidea

GAMBERO ROSSO

Penaeoidea

Aristaeomorpha foliacea

Il gambero rosso e' diffuso tra i 250 ed i 1300 metri di profondità. Nella specie esiste una sorta **dimorfismo sessuale**, dove e' la femmina ad essere piu' grande del maschio. Se le femmine infatti possono raggiungere i 23 cm di lunghezza, i maschi non superano mai i 20 cm. In particolare il rostro dei maschi e' piu' corto di quello delle femmine.

DESCRIZIONE

L'*Aristaeomorpha foliacea*, conosciuto comunemente come gambero rosso, è un crostaceo decapode di grande importanza commerciale nel Mediterraneo. Vive in acque profonde, solitamente tra i 200 e i 1000 metri, preferendo fondali fangosi. Questo gambero si distingue per il suo colore rosso brillante e per le sue lunghe antenne.

I gamberi rossi si nutrono di organismi bentonici e detriti organici. La loro pesca avviene principalmente tramite **reti a strascico**.

A causa dell'elevata domanda commerciale, il **gambero rosso è soggetto a pesca intensiva**. Per questo motivo, sono state introdotte regolamentazioni volte a limitarne la cattura, stabilendo periodi di chiusura della pesca e dimensioni minime di cattura. Nonostante queste misure, la sostenibilità delle popolazioni di *Aristaeomorpha foliacea* è una preoccupazione continua.



Cheret Isabelle (2016). Gabon rouge (*Aristaeomorpha foliacea*). Ifremer.

<https://image.ifremer.fr/data/00630/74229/>

Il gambero rosso, vive su fondali fangosi e la sua presenza e' accertata in tutti gli oceani. Nel Mediterraneo e' molto comune, tanto da essere divenuto un prodotto tipico delle regioni del Sud Italia. In particolare e' la marineria di **Mazara del Vallo** ad aver fatto del gambero rosso il suo emblema.

GAMBERO VIOLA

Aristeus antennatus

Penaeoidea

Il corpo difficilmente supera i 22 cm[. La colorazione è rossa pallida, spesso con sfumature violacee; insieme ai tre denti sulla parte superiore del rostro essa permette la distinzione con *Aristaeomorpha foliacea*, dal colore più intenso. Quattro paia di zampe terminano con una chela.

DESCRIZIONE

Il **gambero viola**, *Aristeus antennatus*, risulta meno presente in Mediterraneo rispetto al **gambero rosso**, questo non vuol dire che gli stock siano in deficit, ma che la cattura di questa specie e' piu' ardua, dato che vive in a profondità piu' elevate. Effettua spostamenti verticali, passando da una profondità di 150 metri (di notte) ad una di 800 metri (di giorno). A dispetto del nome, anche il **gambero viola** e' rosso di colore, ma con **delle sfumature tendenti al violaceo ed all'azzurro**. Vive in gruppi numerosissimi sino a 1400 metri di profondità. E' presente in Mediterraneo in tutta la zona FAO 37 ed in piccola parte anche ad est dell'Oceano Atlantico. Un prodotto dal gusto unico, interessante anche dal punto di vista nutrizionale. Se congelato a bordo, il gambero viola non altera il sapore. Il gambero viola si nutre di molluschi e piccoli crostacei marini. **E' ghiotto di bivalvi, in particolare della Nucula.**



Cheret Isabelle (2008). Crevette rouge (*Aristeus antennatus*). Ifremer.

<https://image.ifremer.fr/data/00634/74588/>

Il prezzo varia anche qui a seconda della taglia, della disponibilità e se fresco o congelato. In alcuni periodi dell'anno puo' arrivare anche a costare 50/60 euro al Kg.

MAZZANCOLLA

Penaeus kerathurus

Penaeoidea

Conosciuta con il nome volgare di mazzancolla mediterranea o gambero imperiale, la specie *Penaeus kerathurus* appartiene alla famiglia dei Paenidae.

DESCRIZIONE

Sebbene molto simile a diverse specie tropicali la ***P. kerathurus* è endemica del Mediterraneo ove è estremamente apprezzata in cucina.**

Con colori tenui tendenti al rosa/arancio e bande marroni rossastre che si alternano sul carapace, la mazzancolla vive su fondali sabbiosi dai 10 ai 50m di profondità. Eccezionalmente la specie è stata registrata a profondità variabili tra 100 e 640 m nel Canale di Sicilia.

Un gambero che vive infossato durante le ore del giorno da cui esce dopo il tramonto per nutrirsi. Questo **gambero è di taglia grande** : la lunghezza totale, dalla punta del rostro alla punta del **telson** è al massimo, nei maschi, di **18 cm** (solitamente da 11 a 14 cm) e nelle femmine di 22,5 cm (solitamente da 13 a 17 cm). La mazzancolla mediterranea è un predatore attivo con bassa selettività per le sue prede. Ha una dieta diversificata e consuma principalmente molluschi, crostacei e policheti. Alcuni studi suggeriscono che questa specie cambi sesso durante la sua vita. Sarebbe quindi un'ermafrodita protendrica (prima maschio il primo anno di vita e poi femmina), ma questo non è realmente provato.



Un'alta percentuale di femmine matura da maggio a luglio nel Mar Egeo. La deposizione delle uova nel Mediterraneo avviene a seconda della temperatura locale tra maggio e novembre; si effettua di notte in acque libere. Il numero di uova deposte varia tra 100.000 e 800.000 a seconda della taglia delle femmine.

GAMBERETTO ROSA

Parapenaeus longirostris

Penaeoidea

La specie *Parapenaeus longirostris* e' distribuita non solo in Mediterraneo ma anche in Oceano Atlantico dove e' pescato intensamente. Ma e' nel Tirreno Centrale e nel Canale di Sicilia che il gamberetto rosa si concentra e viene pescato con le grandi paranze che pescano a strascico (e in percentuale minore con le nasse).

DESCRIZIONE

Il **gamberetto rosa** vive in fondali fangosi a profondità importanti tra **i 150 ed i 700 metri** anche se e' piu' presente tra i 100 ed i 400 metri. Una specie con un ciclo vitale piuttosto breve visto che gli esemplari non superano i 4 anni di vita. E' una specie stanziale che vive riunita in grandi gruppi composti da migliaia di esemplari. Sembra inoltre che con l'aumentare della profondità aumenti anche la dimensione del gambero, vale a dire che man mano che l'animale cresce si sposta in ambienti sempre piu' profondi. Il gamberetto rosa si riproduce in primavera. Le femmine raggiungono la maturità sessuale tra autunno ed inverno quando gli ovari assumono una tonalità verdastra. I gamberi rosa raggiungono la maturità entro un anno di età. Le carni del gamberetto rosa hanno un gusto intenso. Il loro valore economico e' invece inferiore ad altri gamberi pescati in Mediterraneo come il gambero rosso o il gambero viola. Le carni sono ricche di proteine e povere di grassi e zuccheri. I gamberi rosa hanno pero' un alto contenuto di colesterolo che si aggira intorno ai 150 mg ogni 100 g. di prodotto.



Credit immagine: <https://www.animalesmarinos.net/>

Il gambero rosa è una specie vulnerabile alla pressione della pesca. I dati disponibili per la valutazione degli stock ittici in Mediterraneo indicano una pressione di pesca superiore ai livelli considerati sostenibili. La taglia minima fissata dalla legge per la sua pesca è di 2cm. Per un acquisto sostenibile se ne consiglia il consumo nei mesi invernali/primaverili, anche se il prodotto è sempre disponibile sui banchi del pesce.



Caridea

PARAPANDALO

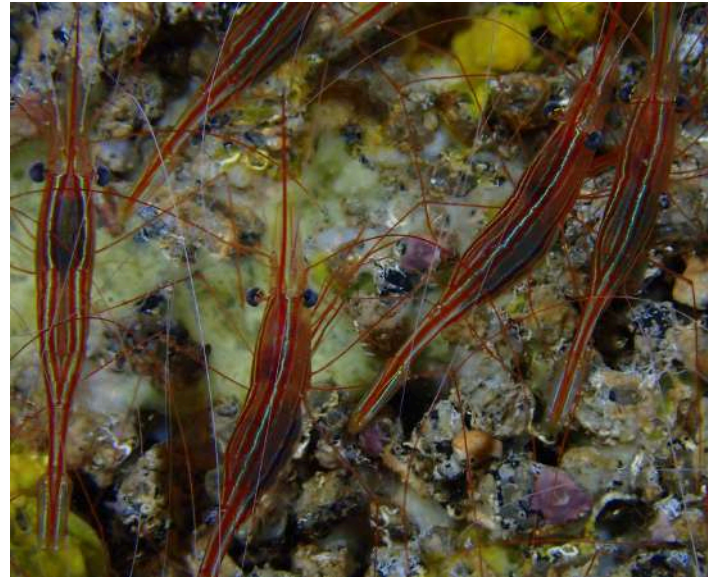
Caridea

Plesionika narval

Il gambero **parapandalo** è una specie cosmopolita che vive in ambienti tropicali e subtropicali. Si trova nell'Atlantico orientale, dall'España all'Angola, inclusa la Macaronesia (Madeira, Canarie, Azzorre e Capo Verde), nel Mediterraneo, nel Mar Rosso e nell'Indo-Pacifico, da Madagascar e La Réunion alla Polinesia francese e da Taiwan alla Nuova Caledonia.

DESCRIZIONE

Il *Plesionika narval* è un **gambero dal corpo slanciato che può raggiungere eccezionalmente i 10 cm di lunghezza**, escluse le appendici rostrali, ma in media non supera i 7-8 cm. I maschi sono leggermente più piccoli delle femmine. Il corpo ha una colorazione rosa-arancione più o meno trasparente, con una linea longitudinale rossa bordata di bianco che parte dalla coda, percorre i fianchi e termina a livello degli occhi. Un'altra linea, anch'essa bordata di bianco, parte dalla parte superiore della coda, si divide in due lungo il dorso e si ricompone sulla testa per proseguire fino alla punta del rostro. **Il rostro è lungo da 1,5 a 2,7 volte la lunghezza del carapace** e presenta numerosi piccoli denti sulla faccia superiore (da 40 a 73) e sulla faccia inferiore (da 26 a 60). Gli occhi sono grigio-blu, grandi, pedunculati **e orientati perpendicolarmente alla testa**. **Le antenne, spesso di colore bianco, possono raggiungere fino a tre volte la lunghezza del corpo** e sono generalmente ricurve come un frustino e dirette all'indietro.



Le antenne, bifide, sono più corte e di colore bianco.

Le zampe hanno la stessa colorazione del corpo. Sono sottili e diventano progressivamente più lunghe, con le prime zampe che sono le più corte. Il gambero parapandalo è un predatore attivo di piccoli crostacei planctonici, ma può anche comportarsi da spazzino, nutrendosi di resti organici.

GAMBERO GRIGIO

Crangon crangon

Caridea

Crangon crangon, comunemente noto come gambero grigio, è un crostaceo della famiglia dei crangonidi. In alcune regioni, è conosciuto anche come granat o schia in veneziano. Questo gambero è molto diffuso e si distingue per il suo colore grigio trasparente.

DESCRIZIONE

Le **dimensioni degli adulti variano tra 6 e 9 cm**. La femmina depone fino a 14.000 uova un paio di volte all'anno, che trattiene per circa due mesi all'esterno del suo addome.

Crangon crangon si trova nel Mediterraneo e nell'Atlantico fino a una profondità di 20 metri, preferendo fondali sabbiosi. È particolarmente comune nei bassi fondali soggetti a forti dislivelli tra alta e bassa marea, specialmente lungo le coste di Belgio, Germania e Danimarca.

Il gambero grigio viene pescato con reti a strascico da piccoli pescherecci tipici.

Spesso subisce un primo trattamento termico immediatamente dopo la pesca. È venduto sia intero da sgusciare sia già sgusciato. Il processo di sgusciatura è completamente manuale e viene spesso eseguito nei paesi del Nord Africa, dove i gamberi sono trasportati in camion refrigerati, per poi essere venduti nei paesi d'origine.



In Belgio, a Oostduinkerke, alcuni pescatori continuano a catturare tradizionalmente i gamberi grigi usando **reti da traino tirate da cavalli da tiro della razza brabantina**. Questa pratica di pesca, che si svolge sempre con la bassa marea, è diventata un'attrazione turistica.

GAMBERO PULITORE

Lysmata seticaudata

Caridea

I **gamberetti pulitori** abitano substrati rocciosi a bassa profondità, da 4 a 60 metri. Durante il giorno, si rifugiano nelle fessure e nelle cavità delle rocce, spesso ancorate alle pareti e al soffitto. Condividono questo habitat con pesci come la murena (*Muraena helena*), il congro (*Conger conger*), ma anche con blennidi, cernie e altri pesci predatori. Di notte, escono dai loro nascondigli per cercare cibo, cambiare pelle e riprodursi

DESCRIZIONE

Questo **gamberetto ha una lunghezza media di 35 mm**, ma può variare da 16 mm a 66 mm in base all'età e al sesso. Per questa specie, le crevette di grandi dimensioni sono sempre femmine. Durante il giorno, *L. seticaudata* presenta delle linee rosse longitudinali bordate di bianco distribuite in modo più o meno regolare, e sei bande scure trasversali. Di notte, **i cromatofori presenti nella cuticola modificano l'aspetto delle bande rosse e bianche, facendole scomparire e schiarire**. Pertanto, di notte la crevetta appare striata trasversalmente, mentre di giorno appare striata longitudinalmente.

Gli **occhi sono scuri, quasi neri**. Le antenne sono rosse e suddivise in tre segmenti: uno corto alla base e gli altri due di dimensioni maggiori. Il secondo segmento delle antenne è dotato di setole olfattive con recettori chimici. L'escutellum antennale è ben sviluppato. Il rostrum è relativamente corto e presenta 6 denti superiori e 2 inferiori. Il corpo è allungato e termina con una piccola coda provvista di setole.



Si nutre di ectoparassiti e di squame che trova sulla pelle delle specie che pulisce. Inoltre, sembra adottare un comportamento opportunisto, approfittando dei resti di cibo che trova su alcuni predatori. Di conseguenza, la sua dieta è probabilmente necrofaga o composta da piccoli detriti.

GAMBERETTO DI SCOGLIERA

Palaemon serratus

Caridea

Palaemon serratus è un crostaceo decapode della famiglia *Palaemonidae*. Comune nel Oceano Atlantico dalla Danimarca in Mauritania, e nel Mar Mediterraneo, e Mar Nero reperibile su fondali rocciosi e ricchi di alghe fino a circa 15 metri di profondità.

DESCRIZIONE

Il **gamberetto di scogliera** preferisce habitat rocciosi e si trova a profondità che vanno da pochi metri fino a circa 40 metri. **È comune nelle zone intertidali e subtidali**, spesso tra le alghe e le rocce, dove trova rifugio e cibo. *Palaemon serratus* può raggiungere una lunghezza di 11 cm, anche se la dimensione media è di circa 6-9 cm. **Ha un corpo trasparente con bande scure e macchie rosse. Il rostro, lungo e dentato, è caratteristico con denti sulla parte superiore e inferiore.**

È un onnivoro opportunista, che si nutre di piccoli invertebrati, alghe e detriti organici. Usa le sue chele per catturare e manipolare il cibo.

La **riproduzione avviene durante i mesi più caldi**. Le femmine portano le uova sotto l'addome fino alla schiusa. Le larve, planctoniche, passano attraverso vari stadi prima di diventare gamberetti giovani.



La femmina trattiene fra le sue appendici addominali le uova, fino alla schiusa. Ne escono delle minuscole larve che trascorrono una lunga esistenza in piena acqua, subendo diversi stadi di muta prima di assumere la caratteristica forma del gamberetto adulto



Stenopodidea

GAMBERO MECCANICO

Stenopus spinosus

Stenopodidea

Questa specie era considerata erroneamente rara. Poiché ha abitudini crepuscolari o notturne, i subacquei la osservano spesso, soprattutto di notte. **Sembra essere particolarmente comune lungo le coste della Sicilia.**

DESCRIZIONE

Il **gambero meccanico** è relativamente grande e può raggiungere i 75 mm di lunghezza. Il rostro è dritto e lungo quanto metà del carapace; è dotato di otto a tredici denti dorsali e cinque a nove denti ventrali. Il carapace e il resto del corpo sono coperti di spine rivolte in avanti. Sui tre ultimi segmenti dell'addome si trovano file trasversali di piccole spine o "spinule". **Gli occhi sono circondati da una corona di spinule.** Le antennule e le antenne sono molto lunghe, fino a tre volte la lunghezza del corpo. La terza coppia di zampe è molto sviluppata e funge da pinze principali. Le pinze della prima e della seconda coppia di zampe sono molto più piccole.

L'animale ha un colore generale piuttosto uniforme, giallo, arancione o rosso dorato, leggermente trasparente; la metà posteriore della ventaglio caudale è rossa con la parte centrale (telson) bianca. Le antenne sono bianche (arancioni alla base). Le grosse pinze sono arancioni-opache, con le dita bianche. Le uova sono gialle.



È una pulitore di pesci. Potrebbe quindi consumare ecto-parassiti e squame che cerca sulla pelle delle specie che pulisce, così come i resti dei pasti di questi stessi pesci. Viene anche segnalata come capace di vagabondare di notte e di nutrirsi di organismi liberi come vermi, larve, molluschi e crostacei.



Stomatopoda

CANOCCHIA

Squilla mantis

Stomatopoda

La **cicala di mare** conosciuta anche come **pannocchia** o **canocchia**, e corbola è una specie che vive su fondi sabbiosi o fangosi a profondità compresa tra 20 e 200 m, ma più comune a profondità minori di 50 m.

DESCRIZIONE

Squilla mantis è un crostaceo stomatopodo, un gruppo noto per le loro potenti appendici predatoriali. Gli adulti possono raggiungere una lunghezza di 20-30 cm. Il corpo di *Squilla mantis* è suddiviso in tre parti principali: capo, torace e addome.

Squilla mantis, nome scientifico della **cicala di mare**, è solitaria e vive durante il giorno in gallerie scavate nel fondo, da cui esce, la notte per andare alla ricerca di cibo o per riprodursi.

La **cicala di mare** ha sessi separati. La riproduzione avviene nel periodo primaverile. La fecondazione è interna. I maschi fecondano le femmine introducendo nel corpo i gameti (sperma) mediante arti modificati in strutture filamentose. Alla dimensione di 10 cm le gonadi cominciano a maturare sessualmente. Nelle femmine, la maturazione delle uova è riconoscibile dall'esterno, dall'ingrossamento delle gonadi (uova) chiaramente visibile sul dorso in trasparenza. Dopo la schiusa delle uova, le larve conducono breve vita pelagica per poi mutare e prendere contatto con il fondo.



Questi crostacei sono noti per la loro forma insolita, che ricorda quella di una mantide religiosa, con un lungo corpo appiattito e arti anteriori allungati e adattati per catturare le prede. Le loro lunghe antenne e gli occhi mobili sono anche caratteristiche distintive.



Brachyura

GRANCEOLA

Maja squinado

Brachyura

Conosciuta anche con il **nome di ragno di mare o ragno reale**, la **granceola** possiede delle sottili zampe che utilizza per muoversi sul fondale. Vive in Mediterraneo, in Atlantico e nel Canale della Manica. In Italia la granceola viene pescata prevalentemente **in alto adriatico con le nasse**. Nella laguna di Venezia esistono anche dei **piccoli allevamenti di granceole**. Granchio molto prelibato ed apprezzato in cucina, viene mangiato bollito o cucinato in zuppe.

DESCRIZIONE

Specie bentonica, **la granceola si trova ovunque, su fondali rocciosi e sabbiosi, tra alghe o tra le praterie di posidonia, sino a 300/400 metri** di profondità. I giovani crescono vicino alla costa, in baie sabbiose e fangose tra la superficie e 20 m di profondità. Il carapace della granceola può misurare fino a 25 cm di lunghezza e 18 cm di larghezza. È curvo e arrotondato. Negli individui più grandi, è leggermente più grande che lungo, mentre negli individui giovani la lunghezza è molto maggiore della larghezza.

Nella fase larvale si nutre principalmente di plancton, da adulti si cibano di stelle marine, ricci di mare, piccoli crostacei, e pesci morti. La stagione riproduttiva dura da dicembre ad aprile. **Nella granceola i sessi sono separati.** Questi granchi riuniscono in gran numero durante la riproduzione formando una vera e propria piramide. Queste aggregazioni piramidali sembrano avere due vantaggi: incontrare un partner e proteggersi dai predatori.



Nei mari italiani questo granchio del peso di circa 500 g vive alla profondità di circa 100 m ma può raggiungere profondità di migliaia di metri soprattutto nei mari della Sardegna, mentre è possibile incontrarlo anche a basse profondità nell'alto Adriatico. In genere è ricoperto da lattuga di mare per meglio mimetizzarsi nei fondali. Viene pescato con delle nasse.

GRANCIPORRO

Cancer pagurus

Cancer pagurus, comunemente noto come **granciporro**, è un crostaceo decapode ampiamente diffuso nell'Atlantico nordorientale e nel **Mar Mediterraneo (anche se raro)**. Riconoscibile per il suo carapace circolare e appiattito di colore variabile dal rosso al bruno, il granciporro ha grandi chele asimmetriche: una robusta e schiacciante, l'altra più piccola e tagliente.

DESCRIZIONE

Il granciporro **predilige fondali sabbiosi o fangosi**, trovandosi principalmente in acque costiere a profondità che vanno **dai 10 ai 100 metri**. È comune in ambienti con strutture sottomarine, come rocce e relitti, che offrono rifugio e cibo.

È onnivoro, nutrendosi di molluschi, piccoli pesci, crostacei e detriti organici. La sua dieta si adatta alla disponibilità di cibo nel suo habitat.

La **riproduzione avviene in autunno e inverno**, con la femmina che depone le uova sotto il carapace, dove le incubano fino alla schiusa. Le larve passano attraverso varie fasi di sviluppo prima di diventare adulti.

Molto apprezzato per il suo valore gastronomico e commerciale, **il granciporro è una specie importante per la pesca**. La cattura avviene principalmente con trappole e nasse, ed è essenziale una gestione sostenibile per mantenere le popolazioni e gli ecosistemi marini sani.



Il granciporro è noto per la sua territorialità e aggressività, particolarmente durante la stagione riproduttiva. Le sue chele servono per procacciarsi il cibo e difendere il territorio.

GRANCHIO MELOGRANO

Calappa granulata

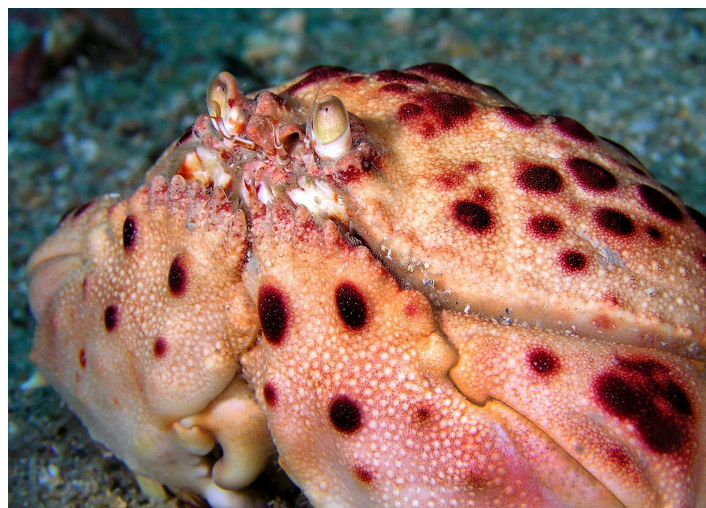
Brachyura

Il **granchio melograno** dal nome scientifico di *Calappa granulata* vive in Mar Mediterraneo ed in Atlantico orientale. Ama i fondi sabbiosi e tutti i substrati molli che gli permettono di nascondersi scavando un fosso per scappare ad un possibile pericolo. Il granchio melograno vive tra i primi 10 metri per arrivare sino a 400 metri di profondità.

DESCRIZIONE

Ha un corpo voluminoso abbastanza rotondo che può raggiungere gli 11 cm di lunghezza ed 8 di larghezza. Il **carapace** dal colore rosa pallido è contrassegnato da quattro scanalature longitudinali accentuate nella parte anteriore, e sulle creste intermedie ha delle file di **tubercoli rossastri** che svaniscono prima di raggiungere il bordo posteriore quasi rettilineo. I **chelipedi** sono grandi e piuttosto piatti di colore tendente al giallo. Le grosse chele, dello stesso colore del corpo, si adattano alla parte superiore del carapace.

Quando il granchio melograno riposa ripiega le zampe su se stesso dando l'impressione che si nasconda. crostaceo tipicamente notturno il **granchio melograno** durante il giorno è sepolto nella sabbia e lascia solo gli occhi al di fuori per scrutare ciò che accade sul fondale.



Una delle caratteristiche più distintive di *Calappa granulata* sono le sue chele massicce e asimmetriche. La chela destra è solitamente più grande della sinistra e presenta un bordo dentellato, utilizzato per aprire le conchiglie delle sue prede. Le chele sono anche utilizzate per difendersi dai predatori e per scavare nel substrato marino.

GRANCHIO DORMIGLIONE

Dromia personata

Brachyura

Il **granchio dormiglione** o **granchio facchino** si trova sui fondali rocciosi, nelle cavità e negli anfratti sottomarini. Specie di acque generalmente poco profonde, può essere osservata dalla superficie ma anche fino a oltre 130 m di profondità.

DESCRIZIONE

Il corpo è molto arrotondato, bombato. È più largo che lungo (tranne negli individui molto giovani). Questo granchio sembra piuttosto tozzo e persino goffo. Il suo carapace può misurare fino a dieci centimetri di larghezza. *Dromia personata* ha **dieci pereopodi**, che hanno diverse funzioni. **Il corpo e le gli arti sono completamente ricoperti da una sorta di peluria**, e di colore da marrone a violaceo. Le pinze sono grandi e pesanti, provvisti anche di un pelo corto e rosso. Solo le punte vanno dal rosa chiaro al violaceo.

Il secondo e il terzo paio di arti hanno la punta con un artiglio semplice e affilato. Nella parte posteriore del corpo, il quarto e il quinto paio di arti sono corti, anch'esse pelosi e rivolte verso l'alto.

I **due occhi sono piccoli ma ben visibili**. Tra gli occhi si possono osservare due distinti denti submediani ed un terzo inferiore più piccolo e meno visibile. Ai lati degli occhi, sullo stesso bordo frontale del carapace, cinque grandi denti anterolaterali, distanziati irregolarmente tra loro.



Questa specie si incontra spesso **nascosta sotto uno scudo protettivo**. Il granchio dormiglione, infatti per mimetizzarsi, **si ricopre con spugne o tunicati** coloniali in particolare, che ritaglia al substrato da qui il nome di granchio facchino. Porta questi pezzi sulla schiena usando il quarto e il quinto paio di arti posteriori. **Alcuni di questi organismi epibionti coprono gradualmente l'intero carapace**. La tecnica del mimetismo rende il granchio dormiglione quasi invisibile ed è difficile da osservare quando rimane statico.

GRANCHIO FAVOLLO

Eriphia verrucosa

Brachyura

Eriphia verrucosa, noto anche come granchio **favollo** o **pelosa**, è una specie di granchio appartenente alla famiglia Eriphiidae. Questo granchio è distribuito lungo le coste del Mediterraneo e dell'Atlantico orientale, dal sud dell'Inghilterra fino alle coste del Marocco.

DESCRIZIONE

Questo granchio si trova tipicamente in zone rocciose, **spesso in prossimità della linea di marea**, dove può nascondersi tra le rocce e le fessure. Preferisce le acque poco profonde ma può essere trovato fino a profondità di circa 15-20 metri.

È una specie per lo più **necrofaga**, cioè si nutre di animali morti, ma anche di vermi, molluschi e crostacei vivi.

. Si nutre di una varietà di organismi marini, tra cui molluschi, piccoli crostacei, e detriti organici. La sua dieta può includere anche alghe e altri materiali vegetali.

La riproduzione avviene durante i mesi più caldi. Le femmine depongono le uova, che vengono portate sotto l'addome fino alla schiusa. **Le larve passano attraverso vari stadi planktonici** prima di insediarsi sul fondo marino e trasformarsi in giovani granchi.



In primavera si sposta nelle zone di superficie, in acque meno profonde di 1 metro, la riproduzione avviene tra maggio e giugno. Ha 4 stadi larvari. È l'unica specie d'origine del Mar Nero capace di schiacciare la specie invasiva *Rapana venosa*.

GRANCHIO BLU

Callinectes sapidus

Brachyura

Il **granchio blu** o granchio reale blu è una **specie aliena** per il Mar Mediterraneo. Granchio originario delle coste Atlantiche dell'America, oggi è massivamente presente tra le coste del Mediterraneo, in particolare in Adriatico non lontano dalle lagune ed estuari.

DESCRIZIONE

Le **prime segnalazioni in Mediterraneo risalgono al 1949 ma è da circa una decina di anni che il granchio blu ha cominciato a svilupparsi e diffondersi nelle nostre coste.** Il

granchio blu americano è una specie costiera infralitorale che vive fino a 35 m di profondità. Vive in acque costiere, lagune ed estuari, su fondali sabbiosi o fangosi.

Può vivere in acque con una salinità compresa tra 2 e 48 g‰ e resistere a temperature che vanno dai 3 ai 35 ° C.

Descrizione e Habitat

Callinectes sapidus è un granchio appartenente alla famiglia dei **Portunidae** e alla sottofamiglia dei *Portuninae*, che include diversi generi, tra cui un *Achelous* autoctono. Questo granchio è comune lungo la costa atlantica degli Stati Uniti, estendendosi dal Canada fino all'Argentina. Abita prevalentemente in acque salmastre e marine costiere, dove è oggetto di una pesca attiva e di maricoltura.



Il *Callinectes sapidus* è facilmente riconoscibile per la sua forma e i suoi colori vivaci. **Le variazioni biometriche osservate nel granchio blu possono essere significative e differiscono tra individui maschili e femminili.** Le dimensioni massime registrate per la lunghezza del carapace sono di 9 cm, mentre la larghezza (misurata da un'estremità all'altra delle grandi spine laterali) può raggiungere i 23 cm. Per quanto riguarda il peso, un individuo con una larghezza di 17 cm può pesare 331 g, mentre uno con una larghezza di 20,5 cm può pesare 585 g.

GRANCHIO CORRIDORE

Pachygrapsus marmoratus

Brachyura

Questo granchio vive su fondali rocciosi nella zona del mesolitorale. Si trova anche negli estuari e nelle lagune costiere. Il granchio corridore Mediterraneo può trascorrere lunghe ore fuori dall'acqua fintanto che le sue branchie sono umide.

DESCRIZIONE

Il *Pachygrapsus marmoratus* è un **piccolo granchio** con un carapace di forma quadrata che può misurare fino a 4 cm di larghezza. La fronte è ampia e dritta. Il primo paio di arti, spesso molto scure rispetto alle altre, sono prive di setole e terminano con 2 chele.

Il colore varia a seconda dell'età: i giovani hanno un dorso piuttosto rossastro mentre gli **adulti sono marroni o neri con o senza screziature gialle**, più accentuate sulle zampe. Il ventre è chiaro.

P. marmoratus è onnivoro. Si nutre di detriti organici, piccoli invertebrati (cozze, patelle ...) e vegetali (alghe verdi, rosse, alghe calcaree e cianobatteri). Sono noti casi di cannibalismo. Il granchio corridore è l'ospite di vari parassiti. *Cephaloidophora conformis* che si insedia nel tratto digerente e *Sacculina carcini*. *Sacculina* prende il controllo totale del granchio sia a livello fisico che mentale: il granchio smette di crescere, di pulirsi e perde la capacità di rigenerare gli arti mancanti; inoltre se il granchio parassitato è maschio viene castrato per via ormonale, facendolo comportare esattamente come una femmina.



Il granchio corridore è una specie ovipara. Le coppie si uniscono quando la temperatura dell'acqua è di almeno 17 ° C. È molto prolifico e si riproduce 2 volte durante l'anno. La prima riproduzione avviene tra luglio ed agosto. Le uova vengono fecondate e trasportate dalla femmina per 25 giorni dalle gambe addominali. Una femmina può deporre da 10.000 a 60.000 uova a seconda delle sue dimensioni.

CORRIDORE ATLANTICO

Percnon gibbesi

Brachyura

Sempre più frequente nelle acque del Sud Italia, il **granchio corridore atlantico** è una specie nativa dell'Atlantico (dall'Africa alle coste americane). **Recentemente è arrivato in Mediterraneo** ed è considerato come **specie invasiva**. Segnalato già da diverso tempo in Mediterraneo (le prime segnalazioni a Linosa e Lampedusa Ag, 1999*) oggi il granchio corridore atlantico è presente nelle coste rocciose della Sicilia sino alla Campania (meno frequente verso l'alto Tirreno e l'alto Adriatico).

DESCRIZIONE

Granchio dal carapace piatto e quasi di **forma quadrata** con gli angoli arrotondati, non supera i 4cm di lunghezza. **Presenta 3 denti sulla fronte e 4 nella parte posteriore. Possiede due grandi occhi.**

Granchio furtivo, veloce ed agile, si nutre al tramonto quando comincia a grattare sulle rocce per nutrirsi di alghe rosse calcaree o film algali. Raramente si nutre di detrito e di piccoli vermi policheti.

Gli esemplari femminili che vivono in Africa sono segnalati come "ovigeri" quasi tutto l'anno, **in Mediterraneo invece sembrano riprodursi da maggio a settembre**. Lo sviluppo larvale comporta 6 stadi di zoea ed uno di megalopa.

Pochi predatori, questo granchio ad oggi non sembra essere un pericolo per gli ecosistemi mediterranei. Può entrare in competizione con il granchio corridore mediterraneo *Pachygrapsus marmoratus* o con il granchio favollo *Eriphia verrucosa* ma non ci sono studi importanti a riguardo.



Un recente studio ha dimostrato come il Ghiozzo Paganello (*Gobius paganellus*) sia in grado di prearlo in maniera efficiente, contribuendo quindi a ridurre l'abbondanza di questa specie invasiva[

GRANCHIO DI RENA

Liocarcinus vernalis

Brachyura

Il granchio di rena (*Liocarcinus vernalis*) è un piccolo crostaceo decapode tipico delle acque costiere del Mediterraneo e dell'Atlantico orientale. Questo granchio, **che può raggiungere una dimensione di circa 4-5 cm di larghezza del carapace**, è facilmente riconoscibile per il suo aspetto compatto e per i suoi colori che variano dal bianco al grigio, spesso con sfumature rosate.

DESCRIZIONE

Habitat: Il granchio di rena predilige fondali sabbiosi o fangosi nelle zone intertidali e subtidali, dove si può nascondere tra la sabbia o le alghe. È particolarmente comune nelle aree costiere e nei porti.

Dieta: Si nutre di piccoli invertebrati e detriti organici, spostandosi rapidamente sulla sabbia per cercare cibo. La sua dieta variegata include anche alghe e detriti vegetali.

Comportamento e Riproduzione: Durante la stagione riproduttiva, che avviene in primavera e estate, il granchio di rena può essere osservato mentre esegue rituali di corteggiamento e accoppiamento. Le uova vengono deposte in cavità nella sabbia, dove le larve si sviluppano prima di emergere come piccoli granchi.

Carapace fino a 40 millimetri di larghezza, tipicamente grigio-giallo e con peluria sporadica. Il segmento terminale della quarta zampa posteriore è appiattito, e viene utilizzato per scavare una fossa in cui il granchio si nasconde.



Questo granchio è noto per la sua velocità e agilità, che gli consentono di fuggire rapidamente dai predatori. Inoltre, il granchio di rena può modificare il suo comportamento e le sue abitudini alimentari in risposta ai cambiamenti ambientali, mostrando una notevole adattabilità alle condizioni del suo habitat.

IL GRANCHIO VERDE MEDITERRANEO

Carcinus aestuarii

Il **granchio verde mediterraneo** conosciuto anche con il nome di moleca o granchio comune si trova in tutto il bacino del Mediterraneo, compreso il Mar Nero e in Atlantico (Isole Canarie). **Fu introdotto per caso in alcuni luoghi, in particolare nel Mar Rosso (si tratta di una specie anti-Lessepsiana *) e nell'Indo-Pacifico. In Giappone, è difficile dire se la specie invasiva sia Carcinus aestuarii o un ibrido tra Carcinus aestuarii e Carcinus maenas.**

DESCRIZIONE

Il granchio verde mediterraneo vive principalmente nelle **lagune costiere dove spesso risiedono anche le anguille**, amano le sabbie fangose e riescono a sopravvivere a grandi sbalzi di salinità. Si allontana raramente dalla costa, lo fa nel periodo invernale e raramente lo si trova al sotto dei 20m. Il carapace del granchio verde mediterraneo è piuttosto arrotondato, è più largo che lungo e quasi trapezoidale, **misura un massimo di 6,5 cm di lunghezza e 8 cm di larghezza**. I maschi sono più grandi delle femmine. La fronte (tra gli occhi) forma tre piccoli lobi arrotondati (tranne nei giovani dove è quasi diritta), il lobo centrale è un po' più grande di quelli laterali. Il lato anterolaterale del guscio ha cinque dentelli rivolti in avanti. **Tutte le zampe sono lunghe e affusolate**. Le prime anteriori, i chelipedi o chele sono leggermente asimmetriche; sono poco più grandi nei maschi che nelle femmine e la destra è generalmente più forte della sinistra.

Brachyura



Come la maggior parte dei crostacei, la femmina tiene le uova (fino a 185.000) sotto l'addome, attaccate ai pleopodi (zampe atte al nuoto). Li protegge quindi per la durata dell'incubazione (che dura alcune settimane, a seconda della temperatura).



Anomura

GALATEA

Galathea strigosa

Anomura

La **galatea** è una specie molto comune su fondali rocciosi, rara vicino alla superficie, e si trova principalmente da pochi metri fino a 40 metri, ma è stata segnalata fino a 600 metri di profondità.

DESCRIZIONE

Il carapace della galatea può misurare fino a 9 cm di lunghezza, 17,5 cm dalle chele al telson. Si riconosce facilmente per la "peluria" sviluppata e il suo colore vivace, composto da arancione-rosso con bande blu. Questa colorazione blu segna le parti concave dell'addome e del carapace. La sua forma appiattita, tipica delle galatee, le permette di nascondersi nelle fessure rocciose durante il giorno. Il suo addome appiattito è ripiegato sotto il cefalotorace, come in tutte le galatee. Il carapace, ben calcificato, è più lungo che largo, con striature trasversali coperte di setole. Il rostro, piatto e a forma di triangolo, è ben sviluppato e presenta **4 denti appuntiti su ciascun lato**. La sua prima coppia di arti è molto più lunga e robusta delle altre 4 e **munite di grosse chele**. La quinta coppia di arti è sottile e molto ridotta. Questi arti terminano con una pinza in grado di penetrare nella cavità branchiale dove puliscono le branchie da corpi estranei. Numerose spine coprono le chele e gli arti, così come le regioni gastriche, branchiali e sui margini. I suoi occhi sono neri e prominenti.



Origine del Nome Scientifico: "Galathea" è una ninfa marina, figlia di Nereo e Doride, il cui nome significherebbe "bianca come il latte". "Galatée" è anche il nome di una pastorella in Virgilio. "Strigosa" significa magro, snodato.

GRANDE PAGURO

Dardanus arrosor

Anomura

Questo paguro si trova a una profondità che varia da 36 a 345 metri nell'oceano Atlantico e da 5 a 300 metri nel Mar Mediterraneo. È una specie che si incontra più frequentemente in acque più profonde, oltre i 40 metri. Predilige principalmente i fondali morbidi.

DESCRIZIONE

Il **cefalotorace di questo paguro può raggiungere fino a 60 mm** di lunghezza nei esemplari adulti più grandi. La sua colorazione tende al rosso arancione. La chela destra è più piccola rispetto alla sinistra, sebbene la loro forma sia simile. Il secondo segmento della chela presenta una superficie esterna ricoperta di scaglie bordate di setole. **Le zampe sono decorate con sottili bande trasversali sinuose.** Gli occhi sono relativamente corti e spessi. Il bordo anteriore della carapace è convesso. I pleopodi II a V sono presenti solo sul lato sinistro. **E' un animale necrofago e saprofago**, nutrendosi principalmente dei resti di animali morti.

Come la maggior parte dei crostacei decapodi, le uova incubate sull'addome della femmina si sviluppano in larve planctoniche. Dopo aver attraversato una fase di metamorfosi, queste larve si trasformano in giovani paguri.



E' frequentemente in relazione di mutualismo con l'anemone *Calliactis parasitica* (anche se questa associazione non è obbligatoria) e con la spugna *Suberites domuncula*.

PAGURO COMUNE

Diogenes pugilator

Anomura

Diogenes pugilator vive in ambienti sabbiosi o sabbio-fangosi, dove può rapidamente sotterrarsi nel sedimento morbido. Talvolta si trova anche nei prati di fanerogame marine o nelle aree ricoperte di alghe. La sua distribuzione va dalla superficie fino a circa 40 metri di profondità. **Durante l'estate, è facilmente osservabile lungo la linea di bassa marea, soprattutto di notte.**

DESCRIZIONE

Questo **paguro di piccole dimensioni, raggiungendo al massimo 3 cm di lunghezza totale.** La sua carapace, dentata sui lati, misura circa 11 mm negli adulti. La parte anteriore della carapace presenta due piccole punte sopra i peduncoli oculari, separate da una doppia protuberanza mediana.

La **chela sinistra è significativamente più grande e robusta di quella destra,** caratteristica comune ai Diogenidi e ad altri paguri della famiglia. Le tre paia di zampe anteriori, comprese le chele, mostrano bande rosse trasversali simili a anelli. Le zampe locomotorie, strette lateralmente e con un artiglio terminale calcificato, superano di poco la lunghezza della chela grande. **I peduncoli oculari, cilindrici e della stessa colore del corpo, sono più corti di quelli antennari e portano una cornea nera.**



Le antenne sono lunghe, con solette curve orientate verso l'esterno, mentre le antennule sono anch'esse pedunculato. La colorazione del corpo e della carapace varia dal giallo al verde, a volte grigio, con la parte dell'addome non protetta dalla carapace ricoperta di setole.

Gebiidea



Credit immagine Hans Hillewaert

CORBOLA

Upogebia pusilla

Gebiidea

Upogebia pusilla, descritto da Petagna nel 1792, è un piccolo crostaceo scavatore che popola i sedimenti molli del mediolitorale del Mar Mediterraneo. Questa specie è una parte vitale dell'ecosistema marino, svolgendo un ruolo chiave nella catena alimentare e subendo, a sua volta, l'influenza dell'ambiente circostante.

DESCRIZIONE

Upogebia pusilla (Petagna, 1792), noto come corbola, è un crostaceo della famiglia Upogebiidae. **Vive in ambienti bentopelagici e salmastri, a profondità di 1-45 metri.**

Distribuito nell'Atlantico orientale, Mediterraneo, Mar Nero e Mar Rosso, raggiunge una lunghezza massima di 8 cm, con una **lunghezza comune di 6.5 cm**. Il rostro ha tre denti, con il dente mediano lungo e arrotondato e i denti laterali più corti separati da un solco. Il carapace ha un piccolo dente distintivo a livello dell'occhio. Il periodo riproduttivo di *Upogebia pusilla* va da aprile a luglio, durante il quale le femmine depongono le uova. La presenza di femmine ovigere, ovvero portatrici di uova, è più evidente durante il mese di giugno. Questa strategia riproduttiva **contribuisce alla stabilità e alla continuità della popolazione**. La dimensione delle femmine è generalmente leggermente superiore a quella dei maschi, e le dimensioni medie possono variare tra le diverse località.



Il ciclo di vita di *Upogebia pusilla* prevede comportamenti di corteggiamento precopulatorio, spesso attraverso segnali olfattivi e tattili, e il trasferimento di sperma è generalmente indiretto.

marinai
www.ilgiornaledeimarinai.it

