



# crostacei e molluschi

Circolo enogastronomico Della Rovere



# MOLLUSCHI

- I molluschi sono animali marini protetti da un guscio o da conchiglie, a protezione di se. Nonostante siano piccolissimi i molluschi sprigionano un sapore di mare molto intenso. Da un punto di vista nutrizionale, i molluschi contengono pochi grassi e sono ricchi di acidi grassi Omega-3, inoltre contengono un ottimo quantitativo di sali minerali. Della famiglia dei molluschi, oltre a vongole, cozze, tartufi di mare, fasolari e telline, alla famiglia dei molluschi, appartengono anche i cefalopodi, quali calamari, polpi e seppie. Questi si caratterizzano per il corpo a forma di sacco e la presenza di tentacoli. Essi sono poverissimi di grassi, ma il contenuto di vitamine e sali minerali, è inferiore, rispetto a quelli dei bivalvi.

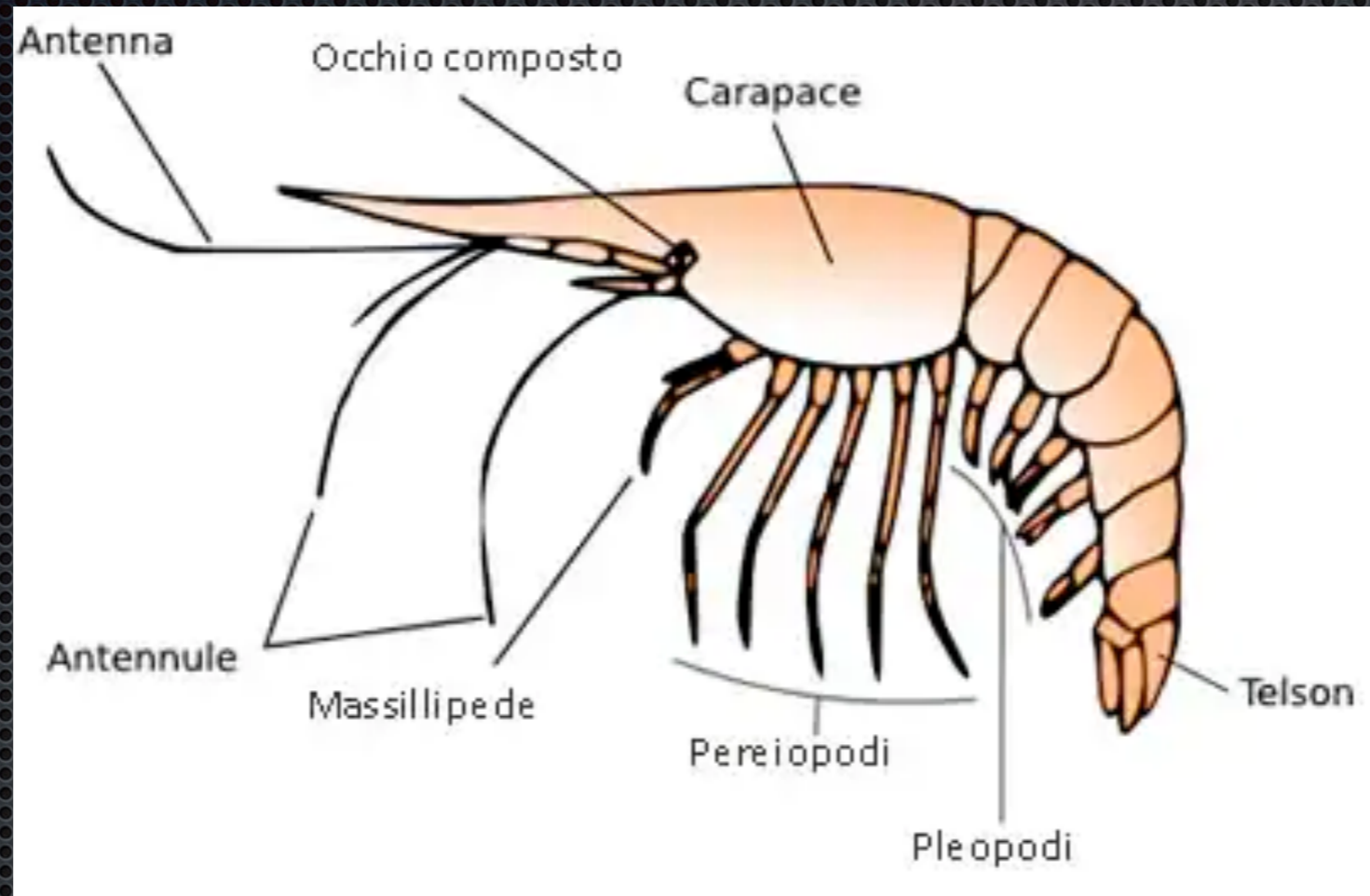


# MOLLUSCHI

- ✦ Si dividono in undici classi, di cui tre sono estinte. Tra le altre otto solo tre sono comunemente consumate:
- ✦ **BIVALVI** o lamellibranchi: Tellina, Canolicchio, Vongola, Fasolaro, Tartufo di mare, Cappasanta, Ostrica e Cozza.
- ✦ **GASTEROPODI**: hanno una sola valva: Patella, Lumaca di mare, Murici.
- ✦ **CEFALOPODI**: cefalo sta per testa: Moscardino, Polpo, Totano, Calamaro e Seppia.



# CROSTACEI



10 zampe toraciche definiscono i decapodi



# CROSTACEI DECAPODI

- I decapodi commestibili si dividono in:
- **MACRURI**: addome lungo, disteso con pinna codale a forma di ventaglio (es. aragosta, astice, gambero ecc.)
- **BRACHIURI**: addome breve senza ventaglio, ripiegato sotto il capotorace (es. granchio)
- **STOMATOPODI**: provvisti di due appendici boccali con chele rapitrici annesse formate da un articolo mobile dentato che si ripiega sul segmento stesso (es. canocchia ecc.)



# CROSTACEI E COLESTEROLO

- Questi invertebrati, da un punto di vista alimentare, sono ricchi di proteine, contengono quantità minime di grassi saturi e apportano un discreto quantitativo di acidi grassi omega 3 a lunga catena, importanti per la salute del cuore; degno di nota è anche l'apporto di vitamine B e di sali minerali.
- La conferma che, almeno nelle persone sane, il consumo di gamberi non avrebbe una influenza negativa sul colesterolo, giunge anche da un recente studio in cui si è visto che l'inserimento nella dieta di 200 grammi di gamberetti al giorno, per 4 settimane, non comportava aumenti significativi del colesterolo totale o del colesterolo LDL (quello «cattivo»).



# ARAGOSTA





- L'aragosta mediterranea è un crostaceo del gruppo Decopa; il suo nome scientifico è *Palinurus elephas*, si tratta di un crostaceo dal colore rosso e viola brunastro di taglia medio-grande la cui lunghezza arriva a 20 – 40 centimetri fino ad un massimo di 50 per un peso di 8 kilogrammi, può arrivare a vivere anche 70 anni e durante tutta la vita non smette mai di crescere.



## ▪ LA MUTA DELL'ARAGOSTA

- Poichè la corazza esteriore dell'aragosta non è elastica, l'aragosta deve necessariamente mutare per crescere. Nel primo anno di vita un'aragosta muta circa 10 volte. Con il passare degli anni l'aragosta tende a mutare meno di frequente; le aragoste più grandi arrivano a mutare una volta ogni due-tre anni. Un'aragosta impiega circa sei anni per raggiungere il peso di circa mezzo chilo.
- In preparazione alla muta l'aragosta produce un nuovo esoscheletro sotto quello vecchio. Sangue e sali minerali vengono rimossi dal vecchio esoscheletro rendendolo più piccolo. Quando un'aragosta sta per perdere il vecchio esoscheletro, questo è molto molle e appare di colore bluastro. L'aragosta poi assorbe una gran quantità di acqua che fa gonfiare il nuovo esoscheletro e rompere il vecchio carapace. L'aragosta poi si gira sul fianco, si piega a forma di V e nel giro di alcune ore rimuove tutte le estremità dalla vecchia corazza. I sali minerali assorbiti vengono trasferiti di nuovo nel sangue e nei fluidi linfatici e vengono poi ridepositati nella nuova corazza molle. Di solito ci vogliono parecchi mesi prima che la nuova corazza sia completamente dura.



# ASTICE





- ✦ L'astice, conosciuto meglio come astice europeo (*Homarus gammarus*) è un crostaceo della famiglia Nephropidae, formato da due paia d'antenne, un paio corte e un paio lunghe. Le due chele non sono simmetriche, ciò ne agevola alcuni movimenti, e il colore tipico è un bluastro con chiazze rosse e gialle. Questa specie marina può raggiungere il mezzo metro di lunghezza, ma di norma le misure vanno dai 30 ai 40 centimetri.



# CALAMARO





- Si riconoscono differenti specie e **generi di calamari**, che si differenziano per una serie di caratteristiche e sono invece accomunati dall'essere **molluschi cefalopodi**. Tutti, cioè, presentano una testa al cui interno è ben protetto il cervello, e poi degli occhi, una **bocca a forma di becco** e una serie di **tentacoli** muniti di ventose, che sono connessi al corpo centrale, dalla tipica **forma a sacco**, al cui interno si trovano una conchiglia che protegge gli organi più delicati. Altro elemento immediatamente riconoscibile sono la **penna lunga**, definita gladio, di chitina trasparente, e le due pinne **laterali** dalla forma triangolare. Quello a noi più noto appartiene al genere ***Loligo vulgaris***, più comunemente “calamaro europeo” (ma si trova anche nelle acque dell'Atlantico), che di solito non supera il mezzo metro di lunghezza e il mezzo **chilo di peso**.



# CANOLICCHI





- ✦ Il cannolicchio, conosciuto anche come cappalunga è un mollusco che vive ad elevate profondità (oltre i 20 metri) conficcato verticalmente nella sabbia per difendersi dai predatori e sono amatissimi in cucina. La sua conchiglia è molto delicata ed ha un colore tra il marrone ed il giallo, mediamente lunga 12 cm. Dalla parte superiore della conchiglia fuoriescono i suoi sifoni, una sorta di filtri dell'acqua che trattengono solo il nutrimento utile al mollusco. Dalla parte inferiore invece fuoriesce un "piede" con il quale si sposta. Sono considerati una prelibatezza ed hanno un ampio utilizzo in cucina.



# CAPELANTE





- Le capesante, chiamate anche conchiglie pettine o conchiglie di San Giacomo, sono dei molluschi bivalve della famiglia delle Pectinidae, ampiamente utilizzate in cucina ed apprezzate in tutto il mondo. Devono il loro nome particolare all'usanza medioevale che avevano i sacerdoti di utilizzare i gusci delle capesante per prelevare l'acqua da versare sul capo di chi veniva battezzato.



# CICALA DI MARE





- Le cicale di mare (*Scyllarus arctus*), chiamate anche a seconda delle zone, panocchia, pannocchia, spernocchia, sparnocchia, canocia, kannocchiella, càmbara de fangu, solegianu de mari, astrea, cegala de mari, etc.. sono crostacei crostaceo decapodi (con 10 zampe), appartenenti alla famiglia dei Scyllaridae. Possono raggiungere dai 10 ai 15 centimetri di lunghezza e presentano un corpo piatto, con antenne viola e frastagliate, il carapace è scuro e presenta scaglie e spine dal colore giallognolo.



# COZZE





- ✦ Molluschi bivalvi della famiglia delle Mytilidae, le cozze sono probabilmente i **frutti di mare** più famosi nella nostra cucina, ampiamente diffuse in tutta la Penisola. Il nome scientifico delle cozze è *Mytilus galloprovincialis* o **mitilo mediterraneo**, mentre nell'Atlantico esiste la varietà *edulis*; l'aspetto è comunque comune, caratterizzato all'esterno da due **valve ovali**, allungate e ricurve, composte essenzialmente da **carbonato di calcio** e di colore nero o violaceo, con cerchi radiali che tendono alla parte appuntita, e all'interno da un rivestimento di **colore madreperla** e una superficie liscia. Una volta aperto, il mollusco mostra il mantello, che serve anche a distinguere i due sessi: raggiunta la maturità, infatti, i **maschi si identificano per un colore giallo crema**, mentre le femmine per tonalità **rosse e arancioni**.





# Muscoli del Golfo di La Spezia

- I mitili vengono allevati in vivai la cui singola area varia da 500 a 2000 metri quadrati, sono costituiti da pali di ferro zincati puntati sul fondale o da galleggianti collegati fra loro da corde di nylon, tese sotto il livello del moto ondoso, a cui sono annodati i cosiddetti pergolati o reste su cui crescono i mitili. Le reste sono a loro volta formate da reti di nylon a calza tubolare in numero di due, poste una dentro l'altra, all'interno delle quali si dispongono i grappoli di giovani mitili. Il ciclo di allevamento dura dai 13 ai 15 mesi.



# FASOLARI





- ✦ I fasolari o fasolare sono molluschi dalla doppia valva, appartenenti alla famiglia dei Veneridae, di genere Callista e specie Chione, molto amati in cucina e considerati di pregio gastronomico. I fasolari si presentano con una conchiglia di forma ovale, liscia e lucida di colore marrone e rosa, che può raggiungere anche gli 8-10 cm che racchiude il piede, dalle buonissime carni e si trovano in abbondanza nell'oceano Atlantico, ma anche nei nostri mari.



# GAMBERI





- ✦ Con il termine **gambero** si identificano sia quelli di acqua dolce (gli *astacus astacus*) sia quelli marini (gli *homarus gammarus*). Questi ultimi sono molto più grandi di quelli di fiume e vivono soprattutto al largo dell'Italia, Inghilterra, Norvegia, Francia e Turchia. Sono crostacei lunghi tra i 7 ed i 20 centimetri, ricoperti da una corazza semirigida bicolore (generalmente arancione e rossa). Sulla parte anteriore si posizionano le due antenne che fungono da organi sensoriali, le due chele ed il capo che custodisce il cervello. Nella parte posteriore invece è posizionata la coda a ventaglio responsabile di tutti i suoi movimenti.



# I gamberi del Mar Ligure

- Con “gamberi rossi” si indica l’insieme di due specie che vivono sui fondi da pesca: *Aristaeus antennatus* e *Aristareomorpha foliacea*. La pesca è a strascico (500-700m) e stagionale (fine primavera-inizio autunno). La deposizione delle uova avviene da luglio a dicembre. La particolarità dei **Gamberi rossi del mar Ligure** è che presentano piccole dimensioni ed un gusto particolarmente saporito.
- Luoghi di produzione Golfi di Santa Margherita Ligure e di Sanremo.



# GAMBERETTI





- Un sottogruppo del gambero sono i gamberetti che si differenziano dai primi per le dimensioni alquanto ridotte e le chele appena appena schiacciate sui lati. Il colore dei gamberetti varia su trasparenze grigio-marroni. Sulla parte anteriore posseggono sei appendici che usano per nutrirsi



# GAMBERONI





- I Gamberoni sono un'altra variante di gamberi di dimensioni maggiori che vivono soprattutto nel Mar Mediterraneo e nell'Oceano Atlantico. Sulla testa si collocano le antenne che sono gli organi sensoriali del pesce. Nella parte posteriore ci sono sei segmenti che lo aiutano a muoversi. Il corpo misura 22 centimetri circa ma gli esemplari dell'oceano Atlantico possono arrivare fino ai 33 centimetri. Il periodo migliore per la pesca è la primavera. Hanno un alto contenuto proteico ma anche molto colesterolo.



# MOSCARDINI





- I moscardini, nel dizionario scientifico chiamati “eledone moschati” sono specie marine appartenenti al gruppo dei molluschi, più nello specifico alla famiglia degli Octopodidae. Hanno la testa ovale e sacciforme, gli occhi sporgenti ai lati del capo e sono muniti di otto tentacoli lunghi, ognuno dei quali costituiti da ventose ricoperte da membrane azzurre. A differenza del parente polpo, però, il moscardino è più scuro e le misure sono nettamente inferiori, tra i 15 e i 40 centimetri circa, ed ha una sola fila di ventose sui tentacoli, il polpo due.



# MURICI





- I murici (*Bolinus brandaris*) detti anche bollo, muccuna, coccioli, scongillio, ragusa, sono molluschi gasteropodi appartenente alla famiglia dei Muricidae. Essi si presentano con la conchiglia di circa 6–8 cm, piuttosto spinosa, attorcigliata su se stessa piuttosto tondeggiante, mentre il sifone invece è lungo e dritto. I murici sono ermafroditi proterandri, ovvero all'occorrenza possono diventare sia maschi che femmine. Dopo l'accoppiamento le uova vengono deposte sugli scogli e dal mollusco si ricava la porpora reale, una sostanza prodotta da una loro ghiandola, di colore viola, molto usata in passato per la colorazione delle stoffe. A differenza degli altri frutti di mare i murici non si nutrono filtrando l'acqua, ma di altri molluschi, infatti perforano le conchiglie, iniettano del veleno e mangiano.



# OSTRICHE





- ✦ Si tratta di molluschi bivalvi della famiglia delle **Ostreidae**, caratterizzati da gusci di **forma ovale** o piriforme costituiti principalmente da **calcio** e generalmente di **dimensioni diseguali**, con la parte inferiore concava (che contiene l'animale che poi si consuma) che è di solito più grande di quella superiore, che invece è piatta. Le valve hanno **bordi visivamente frangiati** e sono di colore **grigio-biancastro** all'esterno, mentre all'interno presentano tonalità e sfumature **madreperlancee** o di bianco porcellana. Quelle commestibili appartengono solo a due distinte classi, **l'Ostrea edulis o comune** e la **Crassostrea gigas** o ostrica del Pacifico.



# POLPO





- Il polpo, *Octopus vulgaris*, comunemente chiamato “polipo” è una specie marina appartenente alla famiglia degli Octopodidae. Il polpo presenta otto tentacoli, caratterizzati da una doppia fila di ventose, mentre il moscardino ha una sola fila di ventose. Al centro dei tentacoli, si trova la bocca del polpo, dotata di un becco corneo che utilizza per nutrirsi. Il peso del polpo varia da 500 grammi fino a 7–8 kg ed i maschi sono più grandi delle femmine. L'*Octopus vulgaris* vive mediamente un anno, massimo un anno e mezzo.



# SCAMPI





- Gli scampi, *nephrops norvegicus*, sono crostacei molto simili all'astice ma di dimensioni più piccole, protagonisti di molti piatti a base di pesce. Il loro corpo è allungato, di colore rosso e bianco con sfumature biancastre. La parte anteriore è molto sviluppata, con un rostro sul lato seghettato sopra cui sono collocati gli occhi. Gli scampi hanno quattro antenne, due delle quali particolarmente sviluppate. Hanno due chele robuste con spine che servono alla cattura delle prede e sul retro mostrano sei segmenti mobili con un'ampia coda a ventaglio utile a muoversi assieme alle 8 zampe. I maschi si differenziano dalle femmine per due appendici poste sotto l'addome, elementi che formano l'apparato sessuale del crostaceo. L'habitat naturale sono i fondali sabbiosi non più profondi di 800 metri.



# SEPPIA





- La seppia è un mollusco di mare appartenente alla famiglia delle Sepiidae. La seppia si presenta di colore bruno tigrato e con il ventre bianco perlato, con riflessi verdi e rosa e grazie ai suoi colori riesce a mimetizzarsi con i fondali per sfuggire ai suoi predatori. La seppia è di forma ovaloide con testa e corpo abbastanza distinti. Il suo corpo cela il classico osso di seppia, che in estate talvolta si trova sulle spiagge, le viscere, le gonadi, talvolta le uova, e l' inchiostro che utilizza per confondere i predatori e che spruzza quando avverte una minaccia.



# SEPPIOLINE





- Le seppioline sono una specie marina di piccola dimensione appartenente al mondo dei molluschi. In cucina si possono preparare sia all'insalata, sia fritte che impanate. Ricette con seppioline particolarmente buone sono gli strascinati seppioline gamberi e carciofi e le seppioline alla marinara.



# TARTUFI DI MARE





- I taratufi, chiamati anche tartufi di mare o noci, sono molluschi bivalve appartenenti alla famiglia delle Veneridae, il cui nome scientifico è *Venus verrucosa*. Questi molluschi crescono in colonia nella *Posidonia* oceanica e nei fondali sabbiosi, ricchi di detriti e fangosi a circa 20 metri di profondità. In questo habitat si infossa e respira mediante sifoni e si nutre filtrando il fitoplancton. I taratufi sono dotati una conchiglia solida e resistente, che li protegge. Questa presenta striature ed ondulature a rilievo. La parte interna è lucida e biancastra. Il guscio all' esterno presenta varie tonalità di colore, che vanno dal giallo chiaro al beige. Un tartufo di mare non supera mai i 6 cm di grandezza.



# TELLINE





- Le telline (*Donax trunculus*), chiamate anche arselle, sono molluschi bivalve, molto apprezzate in cucina. Le telline sono di forma triangolare, la conchiglia è di colore bianco con striature violacee e giallastre e possono arrivare fino alla grandezza di 5 cm. Queste si nutrono filtrando l'acqua e trattenendo organismi e detriti galleggianti. Le arselle vivono nei fondali sabbiosi vicine alla riva, non è insolito infatti immergere le mani sotto la sabbia e trovarne.



# VONGOLE





- Le vongole sono dei **molluschi bivalvi** appartenenti alla famiglia dei Veneridae; il nome è tuttavia generico e fa riferimento a varie specie, tutte però con tratti e caratteristiche comuni, a cominciare dalle due conchiglie identiche a forma di ventaglio. sotto il nome generico di vongola rientra una ampia **categoria di frutti di mare**, tra cui riconosciamo, per iniziare, la “**vongola verace**” (nome scientifico *Ruditapes decussatus*), che forse è quella più apprezzata, con carni dolci e tenere e sifoni separati a cui deve il soprannome di “**cornuta**”, mentre la conchiglia ha forma allungata e cerchi marcati. Non bisogna confonderla con la **vongola filippina** (*Tapes philippinarum*, che oggi viene chiamata “verace” al Nord Italia), che invece si presenta con toni della **conchiglia più scuri** e carni meno tenere. Tra le altre specie, ricordiamo il **longone** (*Venerupis aurea*), dalla conchiglia fragile e carni dolci, e la **vongola del Pacifico**, che invece ha le valve bianche.