



▲ **Orecchino in oro,**
VII-VI sec. a.C.

[da Tharros, Museo Archeologico Nazionale, Cagliari]

▶ **Unguentario,**
VII-VI sec. a.C.

[da Tharros, Museo Nazionale G.A. Sanna, Sassari]

Gli uomini dell'età paleolitica facevano uso di piroghe, piccole imbarcazioni simili a canoe, ricavate semplicemente svuotando il tronco di un albero, oppure costruite con cortecce d'albero legate e cucite insieme. Le prime vere esperienze di navigazione si verificarono tuttavia nel Vicino Oriente antico.

Il tipo più elementare d'imbarcazione era la **zattera**, che poteva raggiungere anche dimensioni considerevoli. Per facilitarne il galleggiamento venivano talvolta adoperate pelli animali riempite d'aria, disposte intorno e sotto la piattaforma. Solitamente le zattere servivano soprattutto a trasportare uomini, bestiame, derrate e materie prime lungo i fiumi e attraverso l'enorme reticolo dei canali mesopotamici. Ma il loro uso è attestato anche per l'attraversamento di tratti di mare.

Per le stesse finalità delle zattere si usavano **battelli** di varie dimensioni. I battelli erano imbarcazioni prive di ponte, dallo scafo stretto e lungo, con prua e poppa rialzate, mosse dai remi. Erano costruiti in legno oppure con fasci di canne strettamente legate. In Egitto si ricorreva al papiro, che tuttavia aveva un grave difetto: dopo un certo tempo s'imbeveva d'acqua e l'imbarcazione doveva essere tirata in secco perché si asciugasse. Per rendere impermeabili gli scafi di legno si ricorreva efficacemente al bitume e alla pece.

Già nella prima metà del III millennio navi mesopotamiche attraversavano il Golfo Persico, e navi egizie solcavano il Mediterraneo e il Mar Rosso. Più lunghe, più strette e più veloci di quelle fluviali, queste imbarcazioni sfruttavano anche la propulsione del vento per mezzo di **vele quadre** (così dette, ma di forma rettangolare o trapezoidale) e rappresentarono un progresso fondamentale nei trasporti.

Il problema principale di queste navi, derivate direttamente dal tipo dell'imbarcazione fluviale, era la resistenza all'urto delle onde, che in mare aperto poteva avere conseguenze devastanti. Gli Egizi cercarono di risolverlo con un sistema di anelli di corda serrati da tiranti, che ingabbiavano lo scafo a prua e a poppa. Le imbarcazioni siriane e fenicie erano invece dotate di un fasciame molto robusto, di una chiglia e di una prua molto rialzata. La navigazione marina associava l'uso dei rematori, disposti su una o due file, necessari per la manovra nei porti e in mancanza di vento, a quello delle vele.

Nel Mediterraneo, la navigazione si svolgeva solitamente lungo le coste e in ore diurne. Era quindi una **navigazione a vista**, che collegava centri rivieraschi distanti tra loro non più di 25/30 miglia marittime (un miglio marittimo corrisponde grosso modo a 1850 metri). La velocità delle imbarcazioni commerciali (2 o 3 nodi circa) consentiva, in condizioni di mare buone, di percorrere in un giorno oltre 50 miglia nautiche.

La navigazione commerciale si concentrava soprattutto nel periodo compreso tra marzo e ottobre, quando le condizioni climatiche erano migliori. Le imbarcazioni da guerra prendevano invece il mare durante tutto l'anno, sia per le normali operazioni di controllo, sia per le necessità belliche, se c'era un conflitto in corso. Per le distanze maggiori si praticava la **navigazione di lungo corso**. Anche in questo caso si cercava, nei limiti del possibile, di tenere sempre in vista la terra o di limitare al massimo i percorsi privi di punti di riferimento terrestri. Di notte, se le condizioni atmosferiche lo consentivano, ci si orientava soprattutto grazie all'osservazione della costellazione dell'Orsa Minore. Nel II millennio a.C., le tecniche della navigazione di lungo corso erano ormai conosciute da molte popolazioni del Mediterraneo orientale. A Cipro, a Creta e nella Grecia di età micenea fiorirono città dalla forte vocazione marinara. Fu poi la volta dei Fenici, la cui fama di navigatori rimase a lungo incontrastata. Più tardi, in Occidente, il mare sarebbe stato dominato dai Greci delle colonie, dagli Etruschi, dai Cartaginesi e infine dai più potenti di tutti, i Romani, che non a caso chiamavano il Mediterraneo, *mare nostrum*, «il nostro mare».

