

## Itinerari e fonti del *Corallium rubrum*

### I commerci tra Mediterraneo, India, Cina e Giappone dall'antichità alla prima età moderna

Tiziana Iannello  
(Independent Scholar)

**Abstract** Since ancient times, red coral has been one of the most appreciated original items exported from the Mediterranean to India and East Asia, along the circuits of the silk and spice trade routes. Nevertheless, due to its rarity, as well as to a paucity or a lack of records, studies seem often to neglect this product on the move from the West to the East. Focusing mostly on some accounts from antiquity to early modern times, this paper gathers information and mentions from several sort of archival, artistic, and literary sources, in order to explain why coral was appreciated, how it was acknowledged, traded and employed by different civilizations, especially in East Asia.

**Keywords** Red coral. Mediterranean Sea. Eurasian trade. China. Japan.

E in questa provincia [Tibet] si spende lo corallo, ed èvvi molto caro, peroch'egliano lo pongono a collo di loro femmine e di loro idoli, e hannolo per grande gioia.

(M. Polo, *Il Milione*, cap. C)

Il Daqin è il paese a occidente dove si riuniscono gli uomini d'affari [...] Questa terra produce corallo, oro, broccati, damaschi, perle.


(Wang Qi 王圻, *Sancai tuhui* 三才圖會 'Enciclopedia illustrata dei tre regni', 1607, *juan* 14, 18)

La storia del corallo rosso (*Corallium rubrum*) è lunga quanto quella della civiltà mediterranea dal momento della sua scoperta, raccolta, lavorazione e commercializzazione.<sup>1</sup> Occorre notare in primo luogo che il corallo rosso

**1** Raccolto in particolare nell'area centro-occidentale del Mediterraneo, che risulta essere luogo di riproduzione naturale della specie, dalle coste del Maghreb alla Spagna, Baleari, Provenza, Corsica sino a tutte le coste liguri e tirreniche della Penisola italiana, soprattutto Sicilia, Sardegna e Campania, il corallo rosso ha il suo habitat ideale in tale bacino in ragione della temperatura mite delle acque, dell'ampiezza moderata delle maree, della peculiare composizione salina e della relativa penombra dei fondali. Formazioni di corallo rosso si trovano in misura minore anche nell'area adriatica, dalla Dalmazia alla Grecia sino ai litorali del Vicino Oriente, mentre popolazioni di questa specie nascono in parte anche lungo le coste atlantiche dell'Africa nord-occidentale (Bowen 2015; Iwasaki 2008, 3-93).

DOI 10.14277/2499-1562/AnnOc-51-17-8

Submission 2017-03-06 | Acceptance 2017-03-29

© 2017 |  Creative Commons Attribution 4.0 International Public License

era annoverato a pieno titolo tra i prodotti più redditizi degli scambi commerciali tra Europa e Asia attraverso gli itinerari terrestri e marittimi delle vie della seta e delle spezie, prodotti che includevano articoli di lusso come le gemme preziose – quali ambra, giada, avorio, diamanti, perle – oltre a varietà di coralli neri, verdi o bianchi (*Anthipataria*, *C. album*), più diffusi in aree di pesca extra-mediterranee. In tale contesto, pur rappresentando uno tra i più originali, rari e ricercati prodotti di provenienza occidentale, richiesto a fronte delle merci est-asiatiche sin da tempi remoti, appaiono meno evidenti, nelle fonti come negli studi, l'entità e le dinamiche del commercio del *C. rubrum* tra Mediterraneo e Asia orientale, rispetto ad esempio ai più frequenti e voluminosi traffici in argento, oro, tessuti, derivate alimentari, allume, armi in cambio di spezie, pepe, seta, porcellane, lacche, tè, legni pregiati.

La diffusione intracontinentale del corallo mediterraneo non sorprende, se si pensa che il prezioso articolo era noto dall'antichità, tanto nella tradizione classica occidentale quanto in quella orientale, dalla Grecia e Roma al Maghreb e al Levante, dall'Asia centrale sino al Giappone. Considerato una pietra o una pianta marina che induriva al contatto con l'aria, il corallo era ritenuto tutt'altro che una specie animale quale è in realtà, ovvero una ramificazione calcarea di colonie di polipi (Bowen 2015, 3-20). La mitologia occidentale faceva risalire la nascita del corallo all'uccisione di Medusa per mano di Perseo: secondo Ovidio (*Metam.* 4, vv. 740-52), la pietrificazione del corallo derivava dalle alghe fresche che lambivano la testa recisa della Gorgone, le quali, assorbendone la forza, indurivano i loro rami e le loro foglie all'aria:

nunc quoque curaliis eadem natura remansit | duritiam tacto capiant  
ut ab aere quodque | vimen in aequore erat, fiat super aequora saxum  
(*Metam.* 4, vv. 750-2)

Ancor oggi i coralli conservano immutata la proprietà d'indurirsi a contatto dell'aria, per cui ciò che nell'acqua era vimine, spuntandone fuori si pietrifica (Ramous 1995, 314-6)

mentre le ninfe marine, divertendosi a ripetere il prodigio, ne lanciavano in mare innumerevoli ramoscelli al fine di moltiplicarli (*Metam.* 4, vv. 744-9).

Tra le testimonianze più antiche e attendibili – non sempre l'oggetto che si trova descritto nelle fonti corrisponde al *C. rubrum*, poiché le notizie sono talora imprecise o ascrivibili ad altre specie di coralli – se ne ha menzione in Teofrasto nel trattato *Περὶ τῶν λίθων* (*Peri tōn lithōn*, *Sulle pietre*, ca. 315 a.C.), il quale accenna a un generico Κοράλλιον (*korállion*) 'corallo' come a una pietra in forma di radice ubicata in mare (nella versione latina Theophr. *De lapidus* VII 39, Hill 1746, 97-9). E ancora, il trattato *Περὶ ὕλης ἰατρικῆς* (*Peri hýles iatrichês*, *De materia medica*, I secolo d.C.)

del botanico greco Dioscoride ne parla invece in termini di pianta marina, che indurisce una volta estratta dall'acqua, distinguendo chiaramente il *korállion* rosso dalla varietà nera (Anthipataria o *C. niger*), e tessendone le lodi per essere quello di qualità più pregiata, in base a colore, brillantezza e duttilità, mentre se ne elencano le proprietà curative, in quanto restringe e rinfresca, riempie e guarisce le piaghe, è efficace contro le emorragie, nella diuresi e per la milza (Dioscoride Anazarbeo 1547, 271).

Per quanto riguarda la circolazione e gli itinerari marittimi del corallo mediterraneo, la fonte classica occidentale probabilmente più completa sui commerci durante il periodo antico resta il *Periplus Maris Erythraei* (I-III secolo d.C.) per la parte relativa ai traffici dell'Egitto romano con l'India. Vi si trova citato sia il corallo rosso, noto per essere il più prezioso, sia quello nero del Mar Rosso. Dal *Periplus* apprendiamo anche che gli scambi prevedevano il trasporto dall'Egitto via Cana (Yemen meridionale) sino ai porti di Muziris (nel Kerala), Nelkynda (nei pressi di Kochi) (*Periplus* LVI 18.19), Baryza (Bharuch nel Gujarat) e Barbarikon (nei pressi dell'attuale Karachi) (*Periplus* XLIX 16.21), dove attraverso mercanti cinesi giungevano costosi pellami e preziose sete (Casson 1989, 21-2, 24, 75, 163, 191).

Risalendo al periodo medievale, varie notizie sul corallo rosso e sulle vie commerciali attraverso le quali esso era diffuso sono fornite da numerose fonti occidentali e medio-orientali. Autori e fonti arabe e persiane, tra i quali Moḥammad b. Manṣūr (attivo nel XV secolo) o i *Jawāher-nāma* - le raccolte e i trattati sui minerali, le gemme e le pietre preziose - danno conferma delle esportazioni di *C. rubrum* verso Yemen, India e Cina, dove esso era molto stimato e utilizzato per impreziosire figure di idoli e statuette, mentre era noto che nel Catai (Cina settentrionale) esso era addirittura preferito ai gioielli (*Encyclopaedia Iranica* 2011, 2012). Tra le fonti europee, *Il Milione* a proposito del Tibet fa sapere che «in questa provincia si spende lo corallo, ed èvvi molto caro» (Ciccuto 2010, 323) in quanto oggetto di commercio. Per quanto concerne i dati merceologici, la stima e la valuta del corallo, Balducci Pegolotti (m. 1347 ca.) annotava nella sua *Pratica della mercatura* che:

il corallo pulito quanto è più vermiglio, e più pulito, e più grandi branche, tanto è migliore e tanto vale meglio. Corallo non pulito quanto è più rosso, e più grossetto, e non troppo minuto, e che sia netto di terra, tanto vale meglio (Evans 1970, 378)

e ne forniva le valutazioni a seconda delle piazze e mercati nei quali esso era reperibile, da Genova alla Sicilia, da Costantinopoli alla Persia.

Dall'analisi di vari tipi di testimonianze relative alla sua storia è possibile rintracciare i circuiti, la diffusione e l'uso antico del corallo mediterraneo, tanto più se si mettono a confronto le fonti occidentali con quelle orientali. A partire dai secoli XV-XVI, quando la raccolta e lavorazione del corallo

conobbe una crescita ragguardevole nel Mediterraneo, alcuni documenti registrano distintamente che i beni più preziosi provenienti dall'Europa e diretti alle Indie orientali erano:

panni reali de Spagna (da otto l'uno), coralli lustri et tondi, con diverse altre minuterie<sup>2</sup>

in altre parole *reales de a ocho* d'argento - in quanto moneta accettata nelle transazioni internazionali - il corallo e articoli minori. Anche le relazioni di viaggiatori e pellegrini, i carteggi di agenti di commercio e ambasciatori, gli annali dinastici, le cronache di storici e osservatori del tempo e ovviamente la letteratura botanica riportano diversi rimandi e accenni ai traffici di *C. rubrum*.

Notizie in tempi antecedenti all'età moderna sono altrettanto numerose e consentono a loro volta di risalire ai primi rudimenti sul corallo e ai circuiti commerciali che lo esportavano sino in Asia orientale. Considerato un prodotto raro e prezioso già nell'antichità, il corallo rosso è stato da sempre apprezzato in ambito artigianale nelle lavorazioni di gioielleria, essendo abbastanza duttile ed estremamente liscio e lucente quando lavorato, oltre che attraente per le sue ampie varietà cromatiche. Tanto in Europa quanto in Asia era stimato per vari usi, da quelli religiosi e rituali a quelli curativi e soprattutto artistici, decorativi e finanche cosmetici. D'uso frequente nella farmacopea antica occidentale come in quella orientale - in specie come eccipiente in farmaci e paste dentifricie - il *C. rubrum* era adoperato soprattutto quale pietra d'ornamento e montatura in oggetti d'uso religioso o quotidiano. In oreficeria era ricercato per produrne *cabochon* o perline tonde, cannette e botticelle da infilare in collane, bracciali o grani di rosari e paternostri; si ritrova in intarsi e bassorilievi su monili di vario genere (anelli, orecchini, cammei, armille, medaglioni), per quanto molto apprezzato, soprattutto in Asia, anche grezzo, in rami o frange (Tescione 1972; Grassi, Pepe, Sestieri 1992, 335-7; Nishie 2008). L'impiego nella lavorazione artigiana di gioielli o per l'incastonatura in fibule ed else era molto richiesto dalle clientele più esigenti in India e in Cina, dove era sovente utilizzato come amuleto,<sup>3</sup> al quale si attribuivano proprietà apotropache e terapeutiche, credenze popolari peraltro comuni a tutte le culture della regione eurasiatica (Zoroastro, Avicenna, Metrodoro di Bisanzio) (Errico, Montanelli 2008, 3). In questo senso, il corallo è a pieno titolo un oggetto emblematico, un prodotto di scambio che oggi definirem-

2 ASF. Miscellanea Medicea, b. 97, fasc. 89, c. 1v.

3 Il 'crepitaculum corallo ornatum' (ciondolo di corallo) era ritenuto un portafortuna da far indossare soprattutto ai bambini. *Thesaurus linguae latinae*. s.v. «Corallium» [online] URL <https://archive.org/stream/thesauruslinguae00ains#page/91/mode/1up/search/corallium> (2016-11-05).

mo 'globale' per il valore d'uso, simbolico e commerciale al tempo stesso, condiviso e rintracciabile in tutte le civiltà dell'area. Inoltre, la pesca, la lavorazione e il commercio hanno creato da sempre un considerevole indotto, tra pescatori, artigiani specializzati (come intagliatori, pulitori, lustratori, assortitori, incisori, infilatori), bottegai, orefici, mercanti, contribuendo alla fortuna di centri noti per la sua pesca e manifattura, tra i quali si ricordano Trapani, Alghero, Torre del Greco, Livorno, Marsiglia, El Kala, Tabarca (Errico, Montanelli 2008, 41-3).

A livello commerciale il *C. rubrum* era scambiato generalmente con perle, diamanti, ambra e altre gemme oppure era utilizzato come mezzo di pagamento. I paesi dell'Asia minore, l'India, i regni indonesiani e indocinesi e l'impero Han 漢 (206 a.C.-220 d.C.) erano le mete orientali di destinazione del corallo grezzo proveniente dal Mediterraneo. A consacrarne l'alto valore commerciale era già stato Plinio il Vecchio, il quale aveva descritto il corallo come oggetto prezioso, stimato almeno quanto le richiestissime perle dell'India; per la sua raccolta, egli scriveva, gli uomini rischiavano la vita, pur di assecondare il vezzo femminile di indossare orecchini e altri monili impreziositi con questo materiale (Plin. *Nat. Hist.* 9, 110; 32, 20-4). Mercanti greci, romani, maghrebini e levantini, seguiti da veneziani, genovesi, marsigliesi, castigliani e intere comunità sefardite e armene - senza contare i corsari, soprattutto turchi e barbareschi, dediti al saccheggio di bottini di vario genere, in specie di merci preziose - trafficavano da sempre in *C. rubrum* nel Mare Interno; da qui, il corallo proseguiva il suo tragitto marittimo attraverso arabi e indiani lungo le rotte delle spezie che, passando per il Sud-est asiatico, terminavano in Asia orientale. In Cina e in Giappone, prima dell'arrivo dei mercanti iberici e nord-europei, il corallo giungeva soprattutto dal Kerala e dai mercati sud-orientali, facendo tappa a Guangzhou (Canton) e nei porti del Kyūshū meridionale, veicolato dai mercanti arabi di stanza nel grande scalo cinese sin dall'epoca Tang 唐 (618-907), quando non era reperito direttamente da acquirenti sino-giapponesi nei porti del subcontinente indiano. Più tardi, nel Sei-Settecento, saranno le marine mercantili dei paesi atlantici, come il Portogallo, l'Olanda, l'Inghilterra, la Francia a trasportare tra gli altri prodotti anche casse di corallo, da rivendere a potenti re di qualche paese delle Indie orientali o a ricchi mercanti e agenti di commercio locali (Pearson 2015, 39 ss.).

In ambito estremo-orientale, una delle prime citazioni del termine 珊瑚 cinese *shanhu*<sup>4</sup> (Kalgren 1974, 59, 251), giapponese *sango*, 'corallo', risale al periodo della dinastia Han anteriore (206 a.C.-9 d.C.). La voce appare

4 Un sinonimo per 'corallo' in cinese è inoltre il carattere *láng* 琅 o 瑯, che sta a indicare una pietra simile alla giada (Kalgren 1974, 170 s.v. e 176 s.v.). Secondo quanto segnalato da Ptak (1990, 65, 74, n. 1) sulla base delle ricerche condotte da Chmielewski (1986), la parola cinese *shanhu* deriverebbe dall'iraniano antico *sanga*, che indicava sia 'pietra' sia 'corallo'. Diversamente, altri autori affermano che nel persiano classico per indicare genericamente

in un passo di un poema di Sima Xiangru 司馬相如 (179-117 a.C.) riportato nello *Shiji* 史記 (Memorie storiche, *juan* 117, 3026; Ptak 1990, 65, 74, n. 2). Varie menzioni sono fatte al corallo rosso del Mediterraneo da fonti d'epoca Han, Tang e Ming 明 (1368-1644), anche se talora l'attribuzione al *C. rubrum* o ad altre specie e aree di provenienza resta questione abbastanza complessa (Ptak 1990, 66-7). Le fonti del periodo Han riportavano che il corallo (più verosimilmente *C. album*) era, ad esempio, uno dei tributi tipici delle popolazioni del Vietnam all'impero cinese, insieme ad avorio, madreperla, legno di sandalo e gusci di tartarughe, e affermavano che esso fosse spesso importato e utilizzato in Cina (come nel resto dell'Asia) quale materiale da costruzione (Sterling et al. 2006, 28). Secondo quanto affermava lo studioso Huan Kuan 桓寬 (attivo I secolo a.C.) nello *Yantielun* 鹽鐵論 (Discorsi sul sale e sul ferro; Gale 1967, 15; Lacey 2016, 84) – opera in forma di dialogo sui monopoli del primo impero Han relativi al commercio e alle manifatture – in Cina il *C. rubrum* entrava ufficialmente a far parte delle gemme preziose incluse nel Tesoro imperiale, insieme a giada e cristalli, intorno al I secolo a.C. Durante la dinastia Han posteriore (al potere sino al 220 d.C.), il corallo rosso era accreditato come prodotto prezioso tipico del *Daqin* 大秦 (Grande Qin),<sup>5</sup> nome con cui i cinesi designavano il lontano impero romano e le sue province in Levante e Medio Oriente, che essi dicevano essere delimitate a sud da un tal 'Mar dei Coralli', intendendo il Mar Rosso (Hirth 1885, 131, 163 n., 195, 246). Il corallo era considerato addirittura un emblema con cui i cinesi avrebbero più tardi identificato l'Occidente stesso: nel *Sancai tuhui* 三才圖會 (Enciclopedia illustrata dei tre regni, 1607), Wang Qi 王圻 (1530-1615) rappresentava i popoli del *Daqin* attraverso l'immagine di un re (o comunque un notevole o un sacerdote) nell'atto di esibire un grosso ramo di corallo (fig. 1). L'iscrizione a margine – richiamata in epigrafe – sottolineava che il *Daqin* era il paese a occidente dove si producevano corallo, oro, broccati e damaschi, panni di seta e perle (*Sancai tuhui* 三才圖會, *juan* 14, 18; Bertuccioli, Masini 1996, 6-8).

In seguito, numerose altre fonti cinesi, soprattutto annali dinastici o resoconti di viaggio e opere geografiche, accennano al corallo, sia al tipo pregiato mediterraneo, sia al corallo bianco diffuso nel Sud-est asiatico (Ptak 1990, 67 ss.). Così ne parlano alcune storie dinastiche, come l'*Hou*

il corallo si usavano i termini *bossad* e *marjān* (quest'ultima è forma corrente nel persiano moderno), da cui vari sinonimi per designare perle o pietre levigate in forma arrotondata. In persiano si trova anche il sinonimo obsoleto *korūhak* ('corallo'), derivato dal persiano medio *xrōhak*, riferito più specificamente a un corallo rosso a forma di cresta di gallo (*Encyclopaedia Iranica* 2011).

5 Le prime fonti cinesi a parlare dell'impero romano risalivano ai trattati geografici di epoca Han anteriore e agli annali dinastici Qin (III-V secolo d.C.) e Tang (618-907 secolo d.C.) (Yule, Cordier 1913-16, 41; Bertuccioli, Masini 1996, 6-10. Tra le varie informazioni sul *Daqin*, i cinesi riportavano notizie circa la pesca del corallo nel Mediterraneo (Pauthier 1857, 34-40).



Figura 1. Wang Qi 王圻, *Sancai tuhui* 三才圖會 (Enciclopedia illustrata dei tre regni), 1607. Ritratto di personaggio del *Daqin* [da una copia del *Sancai tuhui* dell'Asian Library, The University of British Columbia]. © Pubblico dominio. Fonte: URL [https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ADaqin\\_in\\_Sancai\\_Tuhui.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ADaqin_in_Sancai_Tuhui.jpg) (2016-10-09)

*Hanshu* 後漢書 (Annali degli Han posteriori, III-V secolo d.C.), nel quale si legge che *Daqin* «ha molto oro, argento e pietre preziose rare [...] coralli, ambra, vetro» (*juan* 88; Ptak 1990, 41); si diceva inoltre che il corallo bianco fosse adoperato per costruire abitazioni. Nel *Liangshu* 梁書 (Annali dei Liang, ca. 630 d.C.) si narra dei traffici marittimi di merci tra l'Impero romano e l'India, in particolare per prodotti preziosi come corallo, ambra, giada dorata e perle (*juan* 54; Ptak 1990, 44).

Per il periodo Tang (secolo VII-inizi X) si hanno numerose altre testimonianze. Negli annali dinastici *Jiu Tangshu* 舊唐書 (Storia antica dei Tang, 940-45 ca.), Liu Xu 劉煦 (887-946) segnalava l'importazione di rami di corallo tra le merci scambiate dai mercanti arabi e persiani a Guangzhou (*juan* 198, 5312; Schottenhammer 2010, 121, n. 24) e altrettanto riportavano i testi buddhisti cinesi relativamente a traffici di corallo, perle e vetri da parte di navi bizantine e persiane nel sub-continente indiano (Deeg 2010, 154). Anche nei testi cinesi, come in altre fonti, era tramandata la credenza che il corallo bianco divenisse rosso dopo essere stato pescato: nello *Xin Tangshu* 新唐書 (Nuova storia dei Tang, *juan* 221, 6261) e nel *Wenxian tongkao* 文獻通考 (Indagine generale sulle istituzioni e critica delle fonti, *juan* 330, 2585) si leggono descrizioni circa la pesca del corallo con le reti di ferro in Occidente: secondo questi testi, i coralli appena pescati sarebbero stati «bianchi come funghi», ma dopo un anno sarebbero divenuti gialli e dopo tre anni rossi; quindi i rami avrebbero iniziato a intrecciarsi, per divenire poi molto lunghi (Hirth 1885, 59; Ptak 1990, 65, 69, 74, n. 3).

Ulteriori testimonianze giungono poi dall'archeologia del periodo Tang, che ha restituito dagli scavi del villaggio di Hejia, nei pressi dell'antica capitale Chang'an (odierna Xi'an) nella regione dello Shaanxi, quattro pezzi di corallo all'interno di un tesoro nascosto in grossi orci interrati, oltre a varie monete, oggetti e pietre preziose in giada, ambra, oro, cristallo, vetro (Hansen 2003, 14-9). D'altro canto, anche dalle liste patrimoniali dei monasteri di Dunhuang – il noto crocevia all'ingresso del deserto del Taklamakan, che i viaggiatori attraversavano prima di lasciare la Cina, diretti in Asia centrale e in Occidente – ascrivibili all'epoca Tang si evince che nelle quattro categorie di beni mobili di valore, quali tessuti, metalli preziosi, incensi e fragranze, pietre preziose, queste ultime erano di sicura provenienza estera e annoveravano in particolare tra le gemme più stimate in Cina il lapislazzuli dall'Afghanistan; l'agata dall'India; l'ambra dall'Europa nord-orientale; le perle soprattutto da Ceylon (Sri Lanka); infine, il 'corallo dall'oceano', che con tutta probabilità giungeva via Tibet nella Cina centrale (Hansen 2012, 154, 194).

Autori di resoconti di viaggio e narrazioni di paesi esteri successivi al periodo Tang, come Zhao Rugua 趙汝适 (1170-1231) nel *Zhufan zhi* 諸藩志 (Descrizione dei paesi stranieri, 1242-58) e Wang Dayuan 汪大淵 (1311-50) nel *Daoyi zhilüe* 島夷誌略 (Breve resoconto annotato sui paesi stranieri, 1350), citano il corallo tra i prodotti tipici dei paesi arabi e della Persia (Park 2012, 51, 116; Rossabi 2013, 51, 81, 84, 153). Confrontando il *Periplus* con una fonte cinese analoga, ma ben più tarda, lo *Yingya shenglan* 瀛涯勝覽 (Resoconto sulle coste oceaniche, 1416-51),<sup>6</sup> si ha conferma del commercio del corallo con mercanti cinesi, ma secondo questa fonte erano i cinesi che si procuravano direttamente il corallo rosso e nero negli scali del Golfo di Aden e del Mar Rosso, in particolare ad Aden e nello Stretto di Hormuz. Anche questa fonte conferma quindi che il *C. rubrum* era reperito dai cinesi in India, soprattutto nel Kerala, a Kuli (nota anche come Calicut, odierna Kozhikode) e a Cochin (oggi Kochi), dove era lavorato da abili artigiani; il corallo bianco e nero era invece indicato come tipico per lo più dell'area indonesiana e indocinese, e commerciato sulla piazza di Aceh nell'isola di Sumatra (*Yingya Shenglan* 1962; Mills 1970, 47, 48, 123-4, 141, 143, 155, 157 n. 9, 170; Ptak 1996, 68, 75, 77).

La Cina Ming e il coevo Giappone utilizzavano il corallo per vari usi in diversi campi, dalla farmacopea all'oreficeria (Ptak 1990, 68, 76). La credenza popolare cinese voleva che il corallo fosse un albero, chiamato *Tieshu* 鐵樹 ('albero di ferro'), che si trovava nelle profondità del mare e

6 Un'ampia raccolta di notizie sui principali scali commerciali dell'Oceano Indiano composta da Ma Huan 馬歡 (ca. 1380-ca. 1460), l'interprete cinese islamizzato che seguì le imprese marittime di Zheng He 鄭和 (1371-1433 ca.) nel primo quarto del XV secolo.



fioriva una volta ogni cento anni.<sup>7</sup> Simbolo della longevità, era utilizzato per identificare la carriera ufficiale dei mandarini, tanto da essere parte del loro guardaroba: ai primi due gradi della gerarchia, infatti, era apposto un bottone in corallo rosso sui tipici berretti. Intagliato in figurine o intarsiato in bottiglie per tabacco da fiuto, che divennero diffuse soprattutto durante il regno di Kangxi (r. 1661-1722), era particolarmente apprezzato da gioiellieri e artigiani. All'epoca il corallo rosso in Cina era più spesso proveniente dal Giappone per il tramite dei mercanti cinesi attivi a Nagasaki, dal momento che gli scali cinesi meridionali erano impraticabili ai traffici esteri per divieto imperiale (Williams 1974, 87).

Altre testimonianze si hanno poi in fonti di vario genere, tra richiami artistici e iconografici, che si ritrovano numerosi in Asia orientale. Tra i miti e le leggende popolari di derivazione buddhista nell'arte giapponese, ad esempio, il Sutra del loto – già diffuso in Cina in traduzione intorno al III-IV secolo d.C. – narrava degli otto re draghi, che si diceva vivessero al largo delle isole Ryūkyū, nel palazzo del Re Drago, costruito interamente in corallo rosso e bianco; il corallo era inoltre citato tra le sette sostanze preziose degli stupa, insieme a oro, argento, berillo, smeraldo, perle e quarzo, oltre ad essere presente tra le offerte votive tipiche, come monete, perle, conchiglie, schiavi, cavalli e pecore (Sferra 2001; Krenner, Jeremiah 2015, 116). Nell'iconografia buddhista cinese e giapponese una raffigurazione del corallo portato da mercanti arabi in Cina si ritrova nei ritratti degli *arhat*, in particolare in un dipinto su seta dell'ottavo monaco buddhista ad opera di Lu Lengjia 膚楞伽 (attivo nell'VIII secolo d.C.), nel quale due uomini dai costumi arabeggianti (a prima vista un arabo e un persiano) offrono in dono dei grossi rami di corallo all'*arhat* (Mesnil 1999, 68-9, 71). E ancora, in ambito di storia naturale e di farmacopea, il testo cinese classico di *materia medica*, il 本草綱目 *Bencao gangmu* (Compendio di farmacopea, 1602) ad opera di Li Shizhen 李時珍 (1518-93), menzionava il corallo per le sue virtù coagulanti e per la peculiare virtù di 'eliminare le ombre dagli occhi' (Zhang, Unschuld 2015, 475).

Ma da dove proveniva e chi trasportava e vendeva il corallo rosso in Asia orientale nei primi secoli dell'età moderna? In area occidentale, dal Medioevo il commercio del corallo era conteso tra le marine iberiche, provenzali, italiane, magrebine, levantine. Cadice, Baleari, Tabarca, El Kala, Marsiglia, Genova, Venezia e, dall'ultimo quarto del Cinquecento, Livorno se ne contesero i traffici in tutto il bacino del Mare Interno. Nel XVI secolo furono Genova e Livorno a entrare in competizione per i traffici di corallo, soprattutto dopo che le livornine concessero a un gran numero di mercanti stranieri e di cristiani nuovi, in fuga dalla penisola iberica, di trasferirsi

7 In cinese l'espressione 鐵樹開花 *tieshu kaihua* 'fioritura di un albero di ferro' indica qualcosa d'impossibile o che avviene molto raramente (*Far East Chinese-English Dictionary* 遠東漢英大辭典 1995).

nella città labronica e di usufruire delle facilitazioni all'insediamento e al commercio in quello che i Medici decretarono essere il primo porto franco cosmopolita del Granducato toscano (Tescione 1968; Piccinno 2008; Filocamo 2011; Trivellato 2000, 2009).

In area asiatica, prima dell'avvento della navigazione oceanica, la circolazione del corallo rosso e di quello raccolto nell'area del Golfo Persico e del Mar Rosso – per lo più corallo nero (*Antipatharia*), anche nelle varianti giallo o blu (quest'ultimo proveniente dal Camerun), più rare ma meno pregiate di quello rosso – era mediata nell'Oceano Indiano occidentale da mercanti arabi e persiani, i quali trasportavano casse di corallo grezzo e lavorato nell'area del subcontinente indiano, nelle cosiddette Isole delle Spezie e lungo le coste indocinesi. La rete dei traffici di corallo si estendeva quindi alla Cina costiera attraverso i mercanti del Sud-est asiatico o sino-giapponesi presenti nell'area e terminava quindi nei porti del Mar Cinese meridionale, arrivando sino in Giappone. Dalla fine del XV secolo il crescere degli scambi intercontinentali e il contestuale aumento nella pesca, lavorazione e commercio del corallo rosso mediterraneo saranno di stimolo ulteriore alla circolazione del prodotto. Una fitta rete di uomini, porti, empori consentiva al corallo pescato e commerciato lungo le coste mediterranee di prendere la via dell'India e dell'Asia orientale attraverso le rotte che costeggiavano la Penisola arabica e che si diramavano poi nell'Oceano Indiano. Nel Cinquecento l'entità dei traffici via mare tra Europa e Asia prese ad aumentare considerevolmente con l'inizio dei viaggi transoceanici, implicando uno sviluppo notevole delle reti commerciali a livello mondiale e consentendo l'apertura di nuove direttrici del corallo mediterraneo che partiranno da Lisbona, Amsterdam, Londra, Lorient. Ad esclusione di stagno, rame, allume, mercurio, lana, generi alimentari e argento americano, l'Europa delle prime navigazioni transoceaniche dirette verso Oriente aveva ben poche merci rare e preziose da esportare in India e Asia orientale, come gemme, cristalli, perle, vetri e per l'appunto il pregiato corallo rosso.<sup>8</sup>

Le fonti dell'epoca ci danno qualche spunto per capire quale fosse l'uso commerciale del corallo rosso. Nel diario del suo primo viaggio nelle Indie in cerca di spezie nel 1497, Vasco da Gama annotava l'uso di regalare fili di perle di corallo come omaggio ai re dei luoghi visitati, tra i quali Mombasa, Malindi, Calicut (Ravenstein 1898, 36, 40, 60; Subrahmanyam 1997, 142). Stando a una testimonianza indiretta, quella del mercante fiorentino Girolamo Sernigi residente a Lisbona, da dove scrisse alcune lettere a conoscenti e al fratello in Firenze, raccogliendo informazioni al ritorno delle flotte del Da Gama, apprendiamo che i mercanti di Calicut

8 Si rimanda per una panoramica sugli scambi nel Mediterraneo in questo periodo a Mafri 2004.

non vogliono in pagamento se non è oro e ariento; choralli e altre merchantie di qua stimano pocho, salvo panni lini. (Firenze, BR, Riccardiano 1910, c. 63r, Lisbona 10 luglio 1499)

In una missiva successiva, indirizzata sempre al fratello a Firenze, dà invece conferma dell'apprezzamento del corallo quale mezzo di pagamento, al pari dell'oro e dell'argento, da parte dei mercanti indiani (Firenze, BR, Riccardiano 1910, c. 65r).<sup>9</sup>

A partire dal Cinquecento la raccolta nel Mediterraneo e la conseguente manifattura e diffusione del corallo andò crescendo a ritmo sostenuto, in concomitanza con lo sviluppo soprattutto di Genova, Livorno e Marsiglia quali punti di raccolta, lavorazione e smercio del corallo rosso. Le diaspore religiose e commerciali, in primo luogo di ebrei nuovi e mercanti armeni, che tradizionalmente trafficavano in diamanti, oro, corallo e perle, e il ritorno degli inglesi in area mediterranea dall'ultimo quarto del secolo, incrementarono ulteriormente la circolazione del prodotto nel Mare Interno e nei traffici transoceanici.<sup>10</sup> Dalla fine del XVI secolo, Livorno prese a essere il maggior centro mediterraneo di commercializzazione del corallo: porto particolarmente adatto all'imbarco e allo scarico delle merci, garantiva accoglienza e facilitazioni doganali ai mercanti stranieri, oltre a essere città cosmopolita per vocazione, dove fu data accoglienza a numerose comunità di ebrei sefarditi e armeni, specializzati nei traffici di corallo, diamanti e perle tra Mediterraneo e India (Yogev 1978, Trivellato 2009). Una fonte italiana anonima, citata in apertura, testimonia che

a Livorno [...] si farebbe comprar tutto il corallo tondo lustro che se trovasse per mandar in dette Indie, che qui se bende con grandissimo vantaggio et essita.<sup>11</sup>

Così esordiva la lunga relazione presentata a Ferdinando I de' Medici per «introdurre al negotio dell'Indie orientali» ai primi del Seicento. In quegli anni Livorno era il porto franco per eccellenza e la città forse più cosmopolita della penisola italiana. La relazione esponeva le ragioni dell'opportunità di lanciare il Granducato toscano sui mari orientali al pari delle altre emergenti marine europee, come quelle portoghesi, olandesi e inglesi, sottolineando la convenienza a far divenire la città labronica il centro di

9 Sul codice Riccardiano 1910 si veda l'edizione critica di Formisano 2006.

10 Rimandiamo sull'argomento ai lavori di Yogev 1978; Trivellato 2000, 2009; Calafat 2012; Errico, Montanelli 2008; Lacey 2016; Iannello (c.d.s.). Sulla presenza inglese nel Mediterraneo per il periodo preso in esame, in particolare a Livorno, si vedano Braudel, Romano 1951; Davis 1962; Diaz 1798; Pagano de Divitiis 1990; D'Angelo 2004.

11 ASF. Miscellanea Medicea, b. 97, fasc. 89, c. 1v.

raccolta di un prodotto prezioso, richiesto e lucroso come il corallo mediterraneo. I rami recisi di corallo e i piccoli pezzi venivano commerciati nelle Indie, come attesta una lettera patente datata Whitehall, 28 gennaio 1625 di mano di James Ley, conte di Marlborough (1550-1629), il quale concedeva un «warranty for the East India Company for coral», una licenza all'importazione a Londra di

coral of mean condition and no way useful here, but brought either purposely to be sent for the Indies and therefore you think it reasonable that so long as the Honourable Company shall being their coral thus sorts for to be transported that they pay custom not according to the book of rates, but to the value the said coral did cost in Italy, which all charged by way of poundage. (London, BL, Eur D 935, c. 1v)

Per quanto esigue o lacunose fossero le fonti sul commercio del corallo per il primo periodo moderno sino al XVI secolo, è possibile comunque ricostruire a più livelli la storia dei suoi itinerari tra Europa e Asia orientale attraverso svariate tipologie di documenti d'archivio, come libri di dogana, carichi e liste di portate di navi che commerciavano per lo più a Genova, Livorno e Marsiglia e trasportavano il corallo nel Levante e nel Maghreb, o lo spedivano a Lisbona per inviarlo successivamente nei porti del subcontinente indiano e oltre; memoriali, diari di bordo, lettere di ambasciatori, capitani, agenti, marinai, viaggiatori; archivi di mercanti privati, così come fonti a stampa di diverso genere, tra cui manuali di mercatura, raccolte odepatiche, cronache, storie di popoli lontani e trattati geografici. Il confronto tra fonti varie per tipologia e genesi, occidentali e orientali, permette di risalire a una geografia delle reti, delle rotte, degli scambi e degli attori che hanno trafficato nei porti e negli empori in corallo grezzo e lavorato, il quale era spesso commissionato direttamente dai mercanti nei laboratori artigianali specializzati, quindi trasportato e poi rivenduto alle corti di re e imperatori in Asia (Yogev 1978; Graziani, Vergé-Franceschi 2004). In questo periodo i principali centri per i quali è documentato il commercio del corallo sono Genova, la Corsica, la Sardegna, Livorno e l'arcipelago toscano, Marsiglia, Lisbona, Zante, Alessandria d'Egitto, gli empori di Persia, Mar Rosso e Deccan, Mocha, Surat, le coste del Coromandel, Aceh, Bantam, Macao, Guangzhou, Taiwan, Hirado nel Kyūshū.

Numerosi richiami al *C. rubrum* si ritrovano ancora in diverse cinquecentine, in autori quali Ramusio, Jacques De Coutre, Samuel Purchas, Jan Huygen van Linschoten e altri autori o viaggiatori che s'interessarono in particolare all'Asia orientale e ai paesi extraeuropei in genere, o vi si recarono. Ci limitiamo in questa sede ad accennare al cosmografo e grammatologo Fracanzio da Montalboddo (fine XV-XVI secolo), il quale nei *Paesi novamente ritrovati* (Vicenza 1507), oltre a parlare estesamente dell'India e a riportare testimonianze di coloro i quali avevano seguito Vasco da Ga-

ma nelle sue imprese orientali, pubblicava per primo le lettere del citato Girolamo Sernigi - per quanto l'Autore non le attribuisca a costui nella sua opera - trasmettendo diverse notizie su Calicut, dove

le principal merchantie che sono bone per quelli paesi me pare siano coralli e rame lavorati (Montalboddo 1507, 2, 61, 51)

e ancora che «in questa città ne praticano infinitissimi mercadanti Mori, quali conducono corali» (6, 139, 116).

Un ampio quadro sulla geografia italiana del corallo è offerto invece da Giovanni Lorenzo D'Anania (1545-1609) nella sua *Universal Fabrica del mondo* (Venezia 1576), dalla quale si apprende che, relativamente alla pesca del *C. rubrum*, il Golfo di Sant'Eufemia è «molto copioso di coralli, et di ottimi tunni»; Alghero è luogo dove «si pesca gran copia di corallo, seguita da Drepano [Trapani] città fortissima, un ottimo porto ... [dove] si pesca una infinità di corallo», e ancora che a Tabarca

i Genovesi fanno gran pesca di coralli, li quali nascono da sassi sotto l'onde, e rossi, bianchi, et neri, per il che ne pagano il tributo in nome del gran Turco al Bascià d'Algi, sì come anco fanno i Francesi verso Bona. (98, 111, 114, 266)

Altri accenni si trovano in Francesco Carletti (1573-1636), nel suo quarto *Ragionamento*, relativamente ai mercanti portoghesi a Goa, i quali

portano nell'Indie [...] vino, olio, coralli, vetri, occhi di gatta, balasci, smeraldi, perle grosse e altro, nelle quali cose hanno fatto guadagni incredibili. (Carletti 1701, 236)

A questo proposito, i mercanti portoghesi che per primi si erano spinti al largo delle coste cinesi, ove giunsero nel 1513 ca., gettando l'ancora al largo di Guangzhou, dopo aver intrapreso traffici nei porti indiani e negli empori del Sud-est asiatico, fanno spesso accenno al commercio del corallo quale merce molto apprezzata dai sovrani locali in quelle aree. Lo storico Fernão Lopez de Castanheda (1500-99) nella sua *Historia* (1551-61, 1833), oltre a citare in modo ricorrente il corallo a proposito dell'India e a Calicut in specie (*Historia*, 2, 248, 353; 3, 258), fa sapere che i mercanti del Cairo, di Alessandria e La Mecca inviavano le loro merci agli agenti in India (Calicut), dove per l'acquisto delle merci orientali si importavano metalli preziosi, tessuti e corallo grezzo e lavorato (2, 75); nel Gujarat, Bengala e a Sumatra i portoghesi esportavano il corallo, il mercurio e il cinabro, oltre a oro e argento (2, 111-2); inoltre, tra i doni presentati al re del Siam nel gennaio 1512 vi erano «quatro ramais de coral muyto fino e grosso» (3, 75).

Infine, numerose notizie sul commercio del corallo sono reperibili in fondi archivistici dedicati ai commerci nelle Indie orientali, ad esempio registri di carichi di navi, atti di dogane, contratti assicurativi, minute di lettere e corrispondenza di comandanti, mercanti e agenti recatisi in Oriente per conto dell'Estado da Índia o, a partire dal Seicento, delle Compagnie delle Indie di Londra e Amsterdam. A tale proposito, ci limitiamo ad accennare in questa sede ad alcune fonti inglesi che riportano notizie sui traffici di corallo, grezzo o lavorato, in perle, pezzi o rami, nelle liste di merci che imbarcavano il prezioso prodotto a Livorno e a Genova per l'esportazione in Levante o nei porti dell'Oceano Indiano e in Asia orientale. Tra queste, a titolo di esempio, citiamo una licenza del 1619 accordata al mercante Gyles Martin, dove si legge di un «allowance of 400 l. or 500 l. per annum [...] for procuring coral from Marseilles, Leghorn & co. if he employs 30,000 l. for the Company» (*Calendar of Court Minutes* 1909-12, 256), a conferma dell'interesse per il prodotto e della crescita del suo commercio in India e Asia orientale. L'ambasciatore britannico presso il Gran Moghul, Sir Thomas Roe, in una lettera datata Surat 21 ottobre 1617 informava l'agente Thomas Keridge a Surat del fatto che «great quantities of coral having arrived, requests some to be sent up for trial; suggestions for te speedy sale of it» (*Calendar of State Papers* 1870, 68), vendita che i documenti successivi attestavano essere andata a buon fine.

Sebbene ai primi del Seicento i traffici europei in Cina fossero ancora vietati, con l'esclusione di Macao, portoghesi, inglesi e olandesi iniziarono a estendere la rete dei loro commerci nel Sud-est asiatico e in Giappone, e il corallo restava una delle voci più preziose dei carichi da esportare nell'area e auspicabilmente in Cina. Come ebbe a scrivere Richard Cocks di stanza a Hirado - dove l'*East India Company* inglese aveva aperto una base commerciale, operativa dal 1613 al 1623, di cui il Cocks era a capo - in una lettera datata Surat 1 gennaio 1617 indirizzata alla Compagnia a Londra, tra i beni esportati dai mercanti inglesi in Giappone erano citati doni «fit for the Emperor of China [among which] a white or red coral tree, he would esteem a most precious jewel» (*Calendar of State Papers* 1870, 2). Il testo della lettera chiariva l'importanza attribuita al corallo tra le merci da esportare in Asia orientale:

The China captens which labour to get us entrance into China doe tell me that your Wors. canot send a more pretiouser thing to present the Emperour of China withall then a tree of currall, ether white or red. They say the Portingales of Macau gave a white corral tree to the Emperour of China many yeares past, which he doth esteem one of the inchest Jewells he hath [...] The biger the peces or branches are, and of a red culler well polished, are most in esteem; for they make buttens or knots of them to hange their purces at. (*Letters* 1968, 3, 342; *Diary of Richard Cocks* [1615-22] 2010, 2, 287-8)

Il corallo, benché fosse una voce minore dei traffici occidentali in Asia orientale, avrebbe continuato a essere esportato in India e nel resto dell'Asia, a fronte di diamanti e perle, per tutto il periodo seguente, divenendo un prodotto sempre molto richiesto e gradito ai più esigenti clienti asiatici. Nel Settecento, con lo sviluppo dei centri di raccolta e lavorazione del corallo nel Mediterraneo, si accrebbero anche le manifatture, le reti di commercio e le ditte specializzate nel traffico di preziosi verso India e Asia orientale, dove presto però la scoperta e commercializzazione del corallo rosso giapponese avrebbe iniziato a far concorrenza al raffinato prodotto mediterraneo.

## Bibliografia

### Fonti primarie

- ASF. Archivio di Stato di Firenze, Miscellanea Medicea, b. 97, fasc. 8: lettera anonima inizi secolo XVII ca. 1609. Firenze: Archivio di Stato.
- Calendar of Court Minutes* (1909-12). *A Calendar of Court Minutes of the East India Company*. Ed. Sainsbury, Ethel Bruce. Oxford: Clarendon Press.
- Calendar of State Papers* (1870). *Calendar of State Papers, Colonial Series: East Indies, China and Japan, 1617-1621*. Ed. Sainsbury, William Noel. London: Longman.
- Carletti, Francesco (1701). *Ragionamenti di Francesco Carletti fiorentino sopra le cose da lui vedute ne' suoi viaggi sì dell'Indie occidentali, e orientali come d'altri paesi*. Firenze: Manni.
- Casson, Lionel (ed.) (1989). *The Periplus Maris Erythraei*. Testo a fronte. Princeton: Princeton University Press.
- Castanheda, Fernão Lopez de [1551-61] (1833). *Historia do descobrimento e conquista da Índia pelos portugueses por Fernão Lopez de Castanheda. Nova edição*. Lisboa: Rolland.
- D'Anania, Giovanni Lorenzo (1576). *Universal Fabrica del mondo, overo Cosmografia*. Venetia: Aniello San Vito di Napoli.
- Daoyi zhilüe* 島夷誌略 [1350] (1981). Wang Dayuan 汪大淵. *Daoyi zhilüe xiaoshi* 島夷誌略校釋 (Breve resoconto annotato sui paesi stranieri). Beijing: Zhonghua.
- Diary of Richard Cocks* [1615-22] (2010). *Diary of Richard Cocks, Cape-Merchant in the English Factory in Japan, 1615-1622: With Correspondence*. Ed. by Edward Maunde Thompson. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dioscoride Anazarbeo [I sec. d.C.] (1547). *Della materia medica*. Firenze: Giunti.
- Evans, Allan (a cura di) (1970). *Francesco Balducci Pegolotti: La pratica della mercatura*. Testo a fronte. New York: Kraus Reprint.

- Gale, Esson M. (1967). *Kuan Huan: Discourses on Salt and Iron: A Debate on State Control of Commerce and Industry in Ancient China. Chapters I-XXVIII*. Testo a fronte. Taipei: Chengwen.
- Hill, John (ed.) (1746). ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΥ τοῦ ΕΡΕΣΙΟΥ ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΛΙΘΩΝ ΒΙΒΛΙΟΝ (Theophrastou tou eresiou Peri tōn lithōn biblion). Theophrastus's History of Stones, with an English Version, and Critical and Philosophical Notes, Including the Modern History of the Gems etc. Testo a fronte. London: C. Davis.
- Hou Hanshu* 後漢書 [III-V secolo d.C.] (1965). Fan Ye 范曄 et al. *Hou Hanshu* 後漢書 (Annali degli Han posteriori). 12 voll. Beijing: Zhonghua.
- Mills, J.V.G. (ed.) (1970). *Ma Huan: Ying-Yai Sheng-Lan. 'The Overall Survey of the Ocean's Shore' [1433]*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ptak, Roderich (ed.) (1996). *Hsing-Ch'a-Sheng-Lan: The Overall Survey of the Star Raft by Fei Hsin*. Transl. by J.V.G. Mills. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Jiu Tangshu* 舊唐書 [940-45] (1975). Liu Xu 劉煦 et al. *Jiu Tangshu* 舊唐書 (Storia antica dei Tang). 16 voll., Beijing: Zhonghua.
- Letters* (1968). *Letters Received by the East India Company from Its Servants in the East, Transcribed from the 'Original Correspondence' Series of the India Office Records*, vol. 6, 1617. Ed. Danvers, Frederic Charles. Amsterdam: Israel.
- Liangshu* 梁書 [628-35 d.C.] (1933). Yao Cha 姚察; Yao Silian 姚思廉. *Liangshu* 梁書 (Annali dei Liang). Beijing-Shanghai: Shangwu.
- Montalboddo, Fracanzio da (1507). *Paesi novamente ritrovati et novo mondo da Alberico Vesputio florentino intitulado*. Vicenza: Henrico Vicentino.
- Naturalis Historia* [77-8 d.C.] (1984-87). *Gaius Plinius Secundus: Naturalis Historia. Storia naturale*. Testo a fronte. Pisa: Giardini.
- Ramous, Mario (a cura di) (1995). *Publio Ovidio Nasone: Metamorfosi*. Testo a fronte. Milano: Garzanti.
- Ravenstein, Ernest George (ed.) (1898). *A Journal of the First Voyage of Vasco da Gama, 1497-1499*. London: Hakluyt Society.
- Shiji* 史記 [104-87 a.C.] (1959). Sima Qian 司馬遷 et al. *Shiji* 史記 (Memorie storiche). Beijing: Zhonghua.
- Sancai tuhui* 三才圖會 [1607] (1988). Wang Qi 王圻. *Sancai tuhui* 三才圖會 (Enciclopedia illustrata dei tre regni). Shanghai: Shanghai guji.
- Wenxian tongkao* 文獻通考 [1224] (1986). Ma Duanlin 馬端臨. *Wenxian tongkao* 文獻通考 (Indagine generale sulle istituzioni e critica delle fonti). Beijing: Zhonghua.
- Xin Tangshu* 新唐書 [1043-60] (1975). Ouyang Xiu 歐陽修; Song Qi 宋祁. *Xin Tangshu* 新唐書 (Nuova storia dei Tang). 10 voll. Beijing: Zhonghua.
- Yingya shenglan* 瀛涯勝覽 [1416-51] (1962). Feng Chengjun 馮承鈞 (ed.). *Yingya shenglan jiaozhu* 瀛涯勝覽校注 (Note sullo Yingya shenglan). Taipei: Shangwu.
- Zhufan zhi* 諸藩志 [1242-58] (1967). Zhao Rugua 趙汝适. *Zhufan zhi* 諸藩志 (Descrizione dei paesi stranieri). Taipei: Chengwen.



## Fonti secondarie

- Bertuccioli, Giuliano; Masini, Federico (1996). *Italia e Cina*. Roma; Bari: Laterza.
- Bowen, James (2015). *The Coral Reef Era, from Discovery to Decline. A History of Scientific Investigation from 1600 to the Anthropocene Epoch*. Berlin: Springer.
- Braudel, Fernand; Romano, Ruggiero (1951). *Navires et marchandises à l'entrée du port de Livourne (1547-1611)*. Paris: S.E.V.P.E.N.
- Calafat, Guillaume (2012). «Être étranger dans un port franc. Droits, privilèges et accès au travail à Livourne (1590-1715)». *Cahiers de la Méditerranée*, 84, 103-22.
- Chmielewski, Janusz (1986). «Two Early Loan Words in Chinese». *Rocznik Orientalistyczny*, 24(2), 83-6.
- Ciccuto, Marcello (2010). *Il Milione di Marco Polo*. Milano: Rizzoli.
- D'Angelo, Michela (2004). *Mercanti inglesi a Livorno, 1573-1737: alle origini di una British Factory*. Messina: Istituto di studi storici 'Gaetano Salvemini'.
- Davis, Ralph (1962). *The Rise of the English Shipping Industry in the Seventeenth and Eighteenth Centuries*. London: MacMillan.
- Deeg, Max (2010). «Maritime Routes in the Indian Ocean in Early Times According to Chinese Buddhist Texts». *Kauz* 2010, 153-8.
- Diaz, Furio (a cura di) (1978). *Livorno e il Mediterraneo nell'età medicea. Atti del Convegno* (Livorno, 23-25 settembre 1977). Livorno: Bastogi.
- Encyclopaedia Iranica* (2011). s.v. «Coral» [online]. *Encyclopaedia Iranica*. URL <http://www.iranicaonline.org/articles/coral-the-skeletal-deposit-of-marine-polyps-often-treated-as-a-gem-material> (2016-10-01).
- Encyclopaedia Iranica* (2012). s.v. «Jawāher-nāma» [online]. *Encyclopaedia Iranica*. URL <http://www.iranicaonline.org/articles/jawaher-nama> (2016-10-01)
- Errico, Clara; Montanelli, Michele (2008). *Il corallo. Pesca, commercio e lavorazione a Livorno*. Livorno: Felici.
- Far East Chinese-English Dictionary* 遠東漢英大辭典 (1995). s.v. «鐵 tie». Beijing: Xinhua chubanshe.
- Filocamo, Tiffany (2011). *Le vie del corallo nel Mediterraneo medioevale*. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane.
- Formisano, Luciano (a cura di) (2006). *Iddio ci dia buon viaggio e guadagno: Firenze, Biblioteca Riccardiana, ms. 1910 (Codice Vaglianti)*. Firenze: Polistampa.
- Grassi, Luigi; Pepe, Mario; Sestieri, Giancarlo (a cura di) (1992). *Dizionario di antiquariato. Dizionario storico-critico di arte e antiquariato dall'antichità all'inizio del Novecento*. Milano: UTET-Garzanti.
- Graziani, Antoine-Marie; Vergé-Franceschi, Michel (éds.) (2004). *Le corail en Méditerranée. Cinquièmes journées universitaires d'histoire maritime*

- de Bonifacio, juillet 2003. Actes du colloque* (Ajaccio, 26-27 juillet 2003). Ajaccio: A. Piazzola.
- Hansen, Valerie (2003). «The Hejia Village Hoard: a Snapshot of China's Silk Road Trade». *Orientations*, 34(2), 14-9.
- Hansen, Valerie (2012). *The Silk Road. A New History*. Oxford: Oxford University Press.
- Hirth, Friedrich (1885). *China and the Roman Orient. Researches into Their Ancient and Medieval Relations as Represented in Old Chinese Records*. Shanghai; Hong Kong: Kelly & Walsh.
- Iannello, Tiziana (in corso di stampa). «Red Coral from Livorno to Hirado. British Early Trading Networks and Maritime Trajectories, c. 1570-1623». Freddolini, Francesco; Musillo, Marco (eds.), *The Medici and the Global World. Art, Mobility, and Exchange in Early Modern Tuscany*. Newark: University of Delaware Press.
- Iwasaki Nozomu 岩崎望 (*hencho* 編著) (2008). *Sango no bunkashi: hōseki sango o meguru kagaku bunka rekishi* 珊瑚の文化誌。宝石サンゴをめぐる科学・文化・歴史 (Rassegna sul corallo: una prospettiva scientifica, culturale e storica sul corallo prezioso). Hatano-shi: Tōkai Daigaku Shuppankai.
- Kalgren, Bernhard (1974). *Analytic Dictionary of Chinese and Sino-Japanese*. New York: Dover Publications.
- Kauz, Ralph (ed.) (2010). *Aspects of the Maritime Silk Road: From the Persian Gulf to the East China Sea*. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Krenner, Walther G.; Jeremiah, Ken (2015). *Creatures Real and Imaginary in Chinese and Japanese Art. An Identification Guide*. Jefferson, North Carolina: McFarland et Co.
- Lacey, Pippa (2016). «The Coral Network. The Trade of Red Coral to the Qing Imperial Court in the Eighteenth Century». Gerritsen, Anne; Riello, Giorgio (eds.), *The Global Lives of Things. The Material Culture of Connections in the Early Modern World*. London; New York: Routledge, 81-102.
- Mafrici, Mirella (a cura di) (2004). *Rapporti diplomatici e scambi commerciali nel Mediterraneo moderno*. Soveria Mannelli: Rubbettino.
- Mesnil, Evelyne (1999). «Les seize Arhat dans la peinture chinoise (VIIIe-Xe s.) et les collections japonaises. Prémices iconographiques et stylistiques». *Arts asiatiques*, 54(1), 66-84.
- Nishie Masayuki 西江雅之 (2008). «Bunka to shite no hōseki sango 文化としての宝石珊瑚» (La cultura del corallo prezioso). Iwasaki 2008, 97-129.
- Pagano De Divitiis, Gigliola (1990). *Mercanti inglesi nell'Italia del Seicento. Navi, traffici, egemonie*. Venezia: Marsilio.
- Park, Hyunhee (2012). *Mapping the Chinese and Islamic Worlds. Cross-Cultural Exchange in Pre-Modern Asia*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Pauthier, Guillaume (1857). *De l'authenticité de l'inscription nestorienne de Si-ngan-fou relative à l'introduction de la religion chrétienne en Chine dès le VIIe siècle de notre ère*. Paris: B. Duprat.
- Pearson, Michael (2015). *Trade, Circulation, and Flow in the Indian Ocean World*. New York: Palgrave Macmillan.
- Piccinno, Luisa (2008). «Chūsei Chichūkai ni okeru hōseki sango no kōeki» 中世地中海における宝石珊瑚の交易 (Il commercio dei monili di corallo nel Mediterraneo medievale). Iwasaki 2008, 162-80.
- Ptak, Roderich (1990). «Notes on the Word *Shanhu* and Chinese Coral Imports from Maritime Asia c. 1250-1600». *Archipel*, 39(1), 65-80.
- Rossabi, Morris (ed.) (2013). *Eurasian Influences on Yuan China*. Singapore: Institute of Southeast Asian Studies.
- Schottenhammer, Angela (2010). «Transfer of *Xiangyao* 香藥 from Iran and Arabia to China. A Reinvestigation of Entries in the *Youyang zazu* 酉陽雜俎 (863)». *Kauz* 2010, 117-49.
- Sferra, Francesco (a cura di) (2001). *Sutra del Loto*. Trad. e note di Luciana Meazza. Milano: Rizzoli.
- Sterling, Eleanor J. et al. (2006). *Vietnam: A Natural History*. New Haven: Yale University Press.
- Subrahmanyam, Sanjay (1997). *The Career and Legend of Vasco da Gama*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tescione, Giovanni (1968). *Italiani alla pesca del corallo ed egemonie marittime nel Mediterraneo*. Napoli: Fausto Fiorentino.
- Tescione, Giovanni (1972). *Il corallo nelle arti figurative*. Napoli: Fausto Fiorentino.
- Thesaurus linguae latinae* (1900). Lipsiae; Boston: Teubner; De Gruyter.
- Trivellato, Francesca (2000). «From Livorno to Goa and Back: Merchant Networks and the Coral-Diamond Trade in the Early-Eighteenth Century». *Portuguese Studies*, 16, 193-217.
- Trivellato, Francesca (2009). *The Familiarity of Strangers. The Sephardic Diaspora, Livorno, and Cross-Cultural Trade in the Early Modern Period*. New Haven; London: Yale University Press.
- Williams, Charles A.S. (1974). *Chinese Symbolism and Art Motives*. Rutland: Charles E. Tuttle.
- Yogev, Gedalia (1978). *Diamonds and Coral: Anglo-Dutch Jews and Eighteenth-Century Trade*. Leicester: Leicester University Press.
- Yule, Henry; Cordier, Henri (ed.) (1913-16). *Cathay and the Way Thither. Vol. 1: Being a Collection of Medieval Notices of China*. London: Hakluyt Society.
- Zhang Zhibin; Unschuld, Paul (2015). *Ben Cao Gang Mu Dictionary. Volume One: Chinese Historical Illness Terminology*. Oakland: University of California Press.

