

Il bisso: storia di una parola, di un tessuto e della seta del mare

Maria Luisa Nava

La storia del bisso non può essere raccontata come la storia lineare di una sola fibra. È, al contrario, una vicenda stratificata, nella quale una stessa parola ha finito per indicare materiali diversi: una tela vegetale finissima, soprattutto di lino; il fascio di filamenti prodotto da alcuni molluschi bivalvi; e infine la cosiddetta seta marina, ricavata in particolare dalla *Pinna nobilis*. La confusione nasce proprio da qui. Il *byssos* greco e il *byssus* latino non coincidono automaticamente con il bisso marino. Nei testi antichi, il termine indica di norma un lino sottilissimo e prezioso; solo in età moderna il nome “bisso” viene applicato stabilmente anche alla fibra della *Pinna*, per analogia con la finezza e il pregio del tessuto antico. Il progetto *Sea-silk* del Museo di Storia Naturale di Basilea insiste su questo nodo terminologico: nell’antichità *byssus* significa soprattutto lino fine; l’uso zoologico per la “barba” della *Pinna* si afferma solo dal XVI secolo.

Il termine deriva dal greco βύσσοϛ, connesso a una radice semitica, spesso ricondotta al fenicio o all’ebraico *būš*, con il significato di lino fine, stoffa bianca, tessuto prezioso. Le lingue moderne conservano l’eredità del termine: francese *bysse*, spagnolo *biso*, tedesco *Byssus*, inglese *byssus*. Ma la continuità lessicale non deve ingannare: la parola resta, la materia cambia. Nel lessico biblico e nelle sue traduzioni, *būš* convive con altri termini ebraici per il lino, come *šēš*, *bād* e *pištim*, poi resi in modo oscillante come lino, lino fine, bisso, cotone o seta. Questa instabilità ha favorito molte identificazioni errate, soprattutto la tendenza moderna a leggere come seta marina ciò che nelle fonti antiche era lino finissimo.

Nel mondo egizio il bisso-lino appartiene alla sfera religiosa, funeraria ed economica. Le tele finissime erano usate per la mummificazione, per il culto, per l’abbigliamento sacerdotale e per le offerte templari. Nel 2012, un team del Dipartimento di Egittologia dell’Università di Basilea ha scoperto nella Valle dei Re la tomba indisturbata di una cantatrice di Amon: Nehemesbastet era il suo nome. È raffigurata su una stele, vestita di finissimo lino trasparente: in bisso. (Fig.1) Sotto i Tolomei, le manifatture tessili legate ai templi ebbero un ruolo essenziale nella produzione delle tele destinate alle mummie e nei circuiti fiscali della monarchia. La Stele di Rosetta conserva il ricordo di obblighi in panni di bisso dovuti dai templi e della remissione di parte di tali prestazioni da parte di Tolomeo V: il bisso non era dunque soltanto un tessuto raffinato, ma anche una voce amministrativa, fiscale e rituale. In questo contesto non si deve pensare alla seta marina, ma a un lino eccezionalmente fine, bianco e costoso.

Anche nella tradizione biblica il bisso è il tessuto della purezza e del rango. Le vesti sacerdotali, i paramenti, le cortine del tabernacolo e gli apparati liturgici sono descritti con termini che rimandano a stoffe bianche, fini e preziose. Da questo uso ebraico deriva anche la lunga preferenza cristiana per il lino negli abiti sacerdotali. La ragione è simbolica e rituale: il lino è fibra di purezza, di separazione dal quotidiano, di dignità culturale. Anche qui, però, il riferimento corretto è al bisso-lino, non alla fibra bruno-dorata della *Pinna nobilis*.

Nel mondo greco il bisso era noto come tela sottilissima e preziosa, proveniente soprattutto dall'India e dall'Egitto e diffusa nel Mediterraneo attraverso i Fenici. Pausania ricorda l'Elide come zona produttrice di bisso e le donne di Patrasso come lavoratrici di copricapi e tessuti realizzati con questa fibra. Il dato è importante perché colloca il bisso antico entro la produzione vegetale e tessile, non nella zoologia marina. Si tratta di una fibra o di una tela raffinata, adatta a usi di lusso, femminili, culturali e aristocratici.

La testimonianza di Plinio è centrale: nella *Naturalis Historia*, libro XIX, Plinio tratta il lino, le sue qualità, i suoi usi e le fibre affini. Dopo avere parlato del lino d'asbesto, cioè della fibra incombustibile, attribuisce il rango immediatamente successivo al tessuto chiamato *byssus*. Lo colloca presso Elide, in Acaia, e ne sottolinea l'altissimo pregio: era particolarmente stimato dalle donne e, secondo alcuni autori, una quantità minima, uno "scrupulum" di bisso si vendeva un tempo per quattro denari, cioè allo stesso prezzo dell'oro. Questo passo è decisivo per tre ragioni: mostra il valore economico eccezionale del bisso; lo colloca nella gerarchia romana dei tessuti di lusso; e soprattutto lo inserisce nel discorso pliniano sulle fibre vegetali, non in quello sui prodotti marini. Plinio è dunque una fonte fondamentale per il bisso-lino, non una prova della seta marina.

Plinio è importante anche per chiarire una seconda confusione. Poiché nel medesimo contesto egli parla anche del lino d'asbesto, materiale resistente al fuoco, alcuni autori moderni identificarono il bisso con il *linum asbestinum*; altri lo identificarono con il cotone; altri ancora, più tardi, con la seta marina. Ma in Plinio i piani sono distinti: l'asbesto è una fibra incombustibile; il *byssus* è un tessuto pregiato, stimato quanto l'oro; la *Pinna*, quando entra nel discorso zoologico antico, appartiene a un'altra categoria. La rilevanza di Plinio consiste proprio nel mostrare che il bisso romano era un bene di lusso, ma non necessariamente un prodotto della *Pinna*.

A Roma il *byssus* compare dunque come tessuto prezioso d'importazione. Oltre che dall'Egitto, Roma lo riceveva da Scythopolis presso Damasco, dalla Siria e da Tarso in Cilicia; l'Editto dei prezzi di Diocleziano conserva l'indicazione di aree e qualità considerate migliori. L'Italia ne produceva poco. Questo dato è fondamentale perché mostra la geografia orientale del bisso-lino: Egitto, Siria, Cilicia, Palestina ellenistico-romana. Il bisso apparteneva ai circuiti di traffico e consumo di beni raffinati, connessi ai grandi centri orientali dell'Impero.

L'uso della tela fine si diffuse a Roma soprattutto negli ultimi tempi della Repubblica. Non riguardava solo le vesti, ma anche fazzoletti, tovaglioli, asciugamani e oggetti domestici di lusso. La donna romana fu tra le prime ad abbandonare la veste di lana per quella di tela; il più antico costume di lino viene ricordato come *supparum*. Alessandro Severo fu grande estimatore delle tele di lino, e gli imperatori fecero spesso tessere lino per proprio conto. Il passaggio dalla lana alla tela fine non è un dettaglio di costume: segnala l'ingresso nella società romana di gusti più orientali, leggeri, raffinati, legati alla distinzione sociale e alla domesticità aristocratica.

Fin qui siamo nel campo del bisso-lino. La seta marina nasce invece dalla zoologia. Nei molluschi bivalvi il bisso è un fascio di filamenti secreti da una ghiandola posta nel piede

dell'animale. La sostanza viene emessa in forma semifluida e si solidifica a contatto con l'acqua, formando un peduncolo o un ciuffo di fibre che permette al mollusco di ancorarsi al substrato. La ghiandola non sbocca direttamente all'esterno, ma in una cavità del piede che comunica con l'esterno attraverso una piccola apertura. Il fascio è di natura corneo-elastica; in alcuni casi, come in *Anomia*, può essere impregnato di sali calcarei. Non tutti i bivalvi possiedono bisso: lo hanno, tra gli altri, *Pecten*, *Tridacna*, *Avicula*, *Mytilus*, *Meleagrina*, *Pteria* e *Pinna*; in generi come *Cyclas*, *Unio* e *Anodonta* può comparire solo nelle fasi giovanili e scomparire nello stato adulto.

La *Pinna nobilis* è il caso più rilevante per la storia tessile. È un grande bivalve endemico del Mediterraneo, capace di produrre un fascio di filamenti abbastanza lungo, abbondante e fine da essere lavorato. Una volta tagliati, lavati, asciugati, pettinati, cardati e filati, quei filamenti producono una fibra morbida, sericea, bruno-dorata, con riflessi ramati, bronzeei, verdi o olivastri. Questa è la cosiddetta seta marina. Gli abitanti delle coste siciliane, calabresi, tarantine e maltesi ne ricavano guanti, cravatte e altri oggetti d'abbigliamento; l'attività era ancora viva o ricordata nel XVIII secolo, ma la materia prima era troppo scarsa perché potesse diventare industria estesa. (Fig. 2)

La *Pinna nobilis* era conosciuta nell'antichità anche come animale marino e come alimento. Resti di valve sono frequenti lungo molte coste mediterranee e il mollusco poteva fornire una quantità significativa di carne; la superficie interna madreperlacea, rossastra e brillante, poteva essere riutilizzata. Ma la presenza di valve in contesti archeologici non dimostra automaticamente la lavorazione tessile del bisso marino. Dimostra l'uso alimentare o materiale della conchiglia; per parlare di seta marina occorrono fonti testuali specifiche, reperti di fibra o analisi microscopiche.

Le prime attestazioni letterarie della seta marina vera e propria non usano la parola *byssus*. Alciphron parla di "lane del mare"; Tertulliano, nel *De pallio*, all'inizio del III secolo d.C., ironizza sul lusso di chi non si accontenta di filare fibre ordinarie, ma deve addirittura "pescare" il proprio vestito. L'immagine è forte: dal mare provengono "velli", cioè ciuffi filamentosi di grandi conchiglie, trasformabili in materia tessile. Tertulliano colloca la seta marina nella sfera del lusso eccessivo, accanto a lana e lino, ma come prodotto ancora più stravagante.

L'Editto dei prezzi di Diocleziano del 301 d.C. costituisce una testimonianza economica capitale. Nel capitolo relativo alle lane compare la *lana marina*, con corrispondente greco ἔρια θαλάσσια, interpretata dagli specialisti come seta marina. Il prezzo indicato è altissimo: una tunica di seta marina poteva costare 48.000 denari, mentre una tunica ordinaria molto economica poteva costarne 200. Questo scarto mostra che la seta marina, quando entra nelle fonti tardoantiche, è un bene di lusso estremo, non un materiale di uso comune.

Nel IV secolo Basilio di Cesarea parla con ammirazione della "lana d'oro" della *Pinna*, una fibra che nessun tintore sarebbe riuscito a imitare. Da questa immagine nasce, o almeno si rafforza, la suggestione secondo cui il vello d'oro degli Argonauti potrebbe essere stato una metafora della seta marina. È un'ipotesi affascinante, ma non dimostrabile: ciò che si può sostenere con

prudenza è che la fibra della *Pinna* era percepita come naturalmente dorata e non bisognosa di tintura.

Procopio, nel VI secolo, offre una testimonianza politica e bizantina. Nel *De Aedificiis* racconta che Giustiniano concesse a cinque satrapi armeni insegne e mantelli di prestigio, tra cui un mantello fatto di una lana che non proveniva dalle pecore, ma dal mare, raccolta da animali chiamati *pinnoi*. Qui siamo chiaramente nella sfera della seta marina. Anche Procopio, tuttavia, non usa il termine *byssus*: descrive la materia come lana marina. Questo conferma il dato metodologico decisivo: nei testi antichi accessibili oggi la seta marina è “lana del mare”, “lana di conchiglia”, “lana dei *pinnoi*”, non *byssus*.

Anche alcune fonti cinesi fra I e III secolo d.C., relative al mondo romano o *Daqin*, parlano di tessuti preziosi prodotti dal “vello di pecore d’acqua” o da materiali del mare occidentale. Gli studiosi hanno discusso se si tratti di seta selvatica, materiali favolosi o seta marina; il collegamento con la seta marina resta possibile ma non certo. Il dato è comunque utile per mostrare che la fama di fibre marine rare poteva viaggiare lungo reti commerciali e immaginative molto ampie, ben oltre il Mediterraneo.

La documentazione materiale antica è invece poverissima. Il primo frammento attribuito a seta marina fu rinvenuto nel 1912 ad Aquincum, l’odierna Budapest, in una tomba femminile del IV secolo d.C., insieme a una collana d’oro e perle vitree. Il contesto suggeriva una defunta di rango elevato e forse una provenienza orientale del tessuto, ma il frammento andò distrutto durante la Seconda guerra mondiale. Per Pompei, invece, alcune fibre un tempo attribuite a seta marina sono state riconosciute come fibre di una comune spugna da bagno: un caso esemplare di attribuzione suggestiva ma infondata.

Nel Medioevo la terminologia si moltiplica. Le fonti parlano di *lana marina*, *pinnino*, *pinnikon*, *lana di pesce*, *poil de poisson*, *fish wool*, *suf al-bahr*, *buqalamun* o *abû qalamûn*. Non tutte queste espressioni indicano necessariamente seta marina: alcune possono riferirsi a sete cangianti, tessuti con piume, stoffe orientali, materiali misti o oggetti meravigliosi. Tuttavia, quando compaiono insieme provenienza marina, conchiglia, colore dorato e cangiante, l’identificazione con la fibra della *Pinna* è plausibile.

La Sardegna entra presto nella storia documentata. Nell’847 papa Leone IV chiese ai giudici sardi l’invio di *lana marina*, chiamata localmente *pinnino*, per la confezione di vesti pontificali. È una testimonianza importante perché collega Sardegna, fibra marina e committenza ecclesiastica altomedievale. Va però letta con misura: prova la conoscenza e la richiesta di una “lana marina” in Sardegna, non una continuità ininterrotta dall’età fenicia o caldea. Alcuni presunti paramenti medievali attribuiti alla seta marina, sottoposti ad analisi, si sono rivelati composti da seta, lino e fili d’oro.

Le fonti islamiche e mediterranee medievali ampliano il quadro. Naser-e Khosraw, nell’XI secolo, parla di Tinnis, città del Delta del Nilo famosa per tessuti cangianti, e riferisce che il re di Fars avrebbe offerto una somma enorme per un abito di quel materiale senza riuscire a

ottenerlo. Il *buqalamun* o *abû qalamûn* è descritto come tessuto dai colori mutevoli; *suf al-bahr* può indicare “lana del mare”. La caratteristica decisiva è la cangianza: il tessuto muta colore secondo la luce, qualità perfettamente coerente con la seta marina, che può apparire bruna, ramata, bronzea, verde oliva o dorata.

Intorno al 906, una lettera di Berta di Toscana al califfo di Baghdad elenca fra i doni venti vesti fatte con una lana prodotta da una conchiglia estratta dal fondo del mare, dai colori mutevoli come l'arcobaleno. È una delle testimonianze più suggestive dell'Altomedioevo, perché collega esplicitamente conchiglia, fibra tessile e cangianza cromatica. La stessa lista distingue però anche le vesti tessute d'oro: non tutte le “vesti d'oro” medievali sono seta marina; alcune sono tessuti con filo aureo.

Anche la documentazione ebraica medievale è significativa. Maimonide e alcuni frammenti della Geniza del Cairo alludono a una “lana che cresce nel mare”, a una “creatura marina” e a una fibra prodotta da una grande conchiglia, dotata di lucentezza dorata e colori mutevoli durante il giorno. Il bisso marino, in questi contesti, non è solo una materia tessile: è anche una meraviglia commerciale, una rarità del Mediterraneo occidentale, un oggetto capace di alimentare immaginazione, dono e prestigio.

Tra XIII e XV secolo la seta marina compare nei circuiti aristocratici europei. Francesco da Barberino usa l'espressione “lana di pesce”; inventari francesi del 1399 menzionano berretti in *poil de poisson* per Isabeau di Baviera; un catalogo fiorentino del 1442 registra una “berretta di lana di pescie”. Il più antico manufatto conservato è una berretta lavorata a maglia del XIV secolo, rinvenuta nel 1978 in un deposito presso la cattedrale di Saint-Denis. Il fatto che si tratti di un oggetto piccolo e lavorato a maglia è coerente con la natura del materiale: raro, fragile, disponibile in quantità minime. (Fig. 3)

La svolta terminologica avviene in età moderna. Nel 1555 Guillaume Rondelet usa *byssus* per la barba filamentosa della *Pinna*; nel 1681 Filippo Buonanni distingue il *bisso marino* dal *bisso terrestre*, cioè dal bisso di lino o bambagia. Da questo momento la parola antica, nata per il lino fine, viene applicata alla fibra marina. È qui che si genera la grande confusione moderna: poiché dal XVI secolo il bisso è anche la barba della *Pinna*, si retroproietta questo significato sulla Bibbia, sull'Egitto, su Erodoto e su Plinio. Ma questa retroproiezione è metodologicamente sbagliata.

Tra XVII e XVIII secolo la seta marina entra nei gabinetti di curiosità, nelle collezioni naturalistiche, nei musei di conchiglie e nei resoconti del Grand Tour. Non è soltanto tessuto: è meraviglia del mare trasformata dall'arte. Hans Sloane e la Royal Society inglese si interessarono alla barba della *Pinna* e ai manufatti derivati. Nel 1719 John Busby presentò alla Royal Society calze fatte di seta marina, insieme a frammenti di conchiglia e a informazioni sulla provenienza della fibra. La seta marina circolava così come curiosità scientifica, oggetto di lusso e testimonianza di un artigianato raro.

Le collezioni europee documentano altri oggetti notevoli. Nel catalogo di Don Pedro Francisco Dávila, pubblicato nel 1767, compaiono una *Pinna*, un paio di calze e un paio di guanti di manifattura napoletana, giudicati non inferiori alla seta per finezza e bellezza. Johann Hieronymus Chemnitz possedeva calze di seta marina tessute in Italia, lodate per la lucentezza dorata “inimitabile”. A Strasburgo sono documentati polsini esposti con una *Pinna* e barbe fibrose; a Braunschweig calze di bisso marino risultano in inventari ottocenteschi; a Lipsia una collezione storico-culturale comprendeva guanti di materiali rari, fra cui il bisso marino. Questi oggetti appartenevano spesso più ai musei naturalistici che alle raccolte tessili, perché erano percepiti insieme come manufatti e curiosità zoologiche.

Il Settecento è anche il secolo dei doni celebri. Il caso più noto riguarda papa Benedetto XIV, Prospero Lambertini. Nel 1754 gli sarebbe stato donato un paio di guanti o, secondo altre fonti, di calze in bisso marino. Le versioni divergono: Edward Gibbon parla di guanti; altri autori ricordano “un paio di guanti o di calze”; dal XIX secolo prevale spesso la versione delle calze. Giuseppe Basso-Arnoux specifica che l’oggetto era confezionato a Cagliari; alcune fonti aggiungono che era così fine da poter essere racchiuso in una piccola scatola delle dimensioni di una tabacchiera, talora descritta come tabacchiera d’argento. Il dono non risulta verificato con certezza negli archivi vaticani, ma la tradizione è persistente e significativa: mostra il prestigio attribuito al bisso sardo, la sua associazione con il dono pontificio e la meraviglia suscitata dalla sua estrema finezza.

Nel 1804 un altro episodio collega la Sardegna alla circolazione aristocratica della seta marina. Lord Nelson, dalla nave *Victory*, inviò a Emma Hamilton un pettine e un paio di “curiosi guanti” fatti in Sardegna con le barbe delle conchiglie; ordinò anche un manicotto, sottolineando la rarità di questi oggetti. La testimonianza è preziosa perché mostra che all’inizio dell’Ottocento la seta marina sarda non era merce comune, ma dono raffinato, quasi esotico, destinato a una donna di alto rango. Nelson operava allora nell’area di La Maddalena, dove la tradizione della raccolta e lavorazione della fibra era ancora viva, seppure su scala ridotta.

Taranto fu uno dei centri più importanti della lavorazione moderna. Il Mar Piccolo forniva *Pinna nobilis* in quantità, e la fibra era nota come *lana penna*, *lanapinna* o *lanapesce*. Giuseppe Capecelatro, arcivescovo di Taranto, cercò alla fine del Settecento di valorizzare le risorse marine locali e di trasformare la lavorazione del bisso in opportunità economica per le classi povere. Nel 1780 pubblicò uno studio sulle conchiglie del Mar Piccolo, dedicato a Caterina II di Russia, e inviò a San Pietroburgo conchiglie e guanti di seta marina. Il bisso entrava così nei circuiti diplomatici, naturalistici e aristocratici europei.

Capecelatro fu anche committente e promotore. Nel 1797, durante la visita di Ferdinando IV e Maria Carolina a Taranto, donò loro berrettini di bisso. Nella sua corrispondenza con il vicario Antonio Tanza compaiono ordini precisi: camiciole, calze, guanti maschili e femminili, berrettini, guanti lunghi femminili, spesso destinati a corti o personaggi eminenti. Questi dati sono importanti perché mostrano che la seta marina non era soltanto folklore locale, ma entrava in circuiti di dono, rappresentanza e committenza aristocratica.

La tecnica di lavorazione era lenta e scarsamente redditizia. Le *Pinnae* venivano pescate dalla barca con ferri, forche, tenaglie o strumenti specifici. A Taranto è documentato il *pernonico*, uno strumento calato sopra la conchiglia, ruotato e tirato per estrarla. La barba veniva tagliata, lavata più volte in acqua tiepida, poi in acqua saponata, poi ancora in acqua pulita; quindi era asciugata all'ombra, strofinata delicatamente, passata in pettini d'osso larghi e poi più stretti. La fibra comune era detta *extra dente*; quella destinata ai lavori più fini veniva ulteriormente cardata con pettini metallici, le *scarde*.

Dopo la pettinatura, la fibra veniva filata con rocca e fuso. Spesso due o tre fili di bisso marino erano uniti a un filo di seta ordinaria per aumentare resistenza e lavorabilità. Con il filato si producevano guanti, calze, berretti, gilet, cravatte, manicotti, borse, scialli, inserti e ricami. Gli oggetti finiti venivano lavati in acqua con succo di limone, battuti delicatamente fra le mani e stirati con ferro caldo. Il limone non era una tintura, ma un trattamento di schiaritura e ravvivamento: accentuava il riflesso dorato naturale della fibra.

Il rendimento era bassissimo. Le fonti settecentesche descrivono un rapporto molto sfavorevole tra materia grezza e fibra utilizzabile: da una libbra di filamenti grezzi si potevano ottenere poche onces di fibra lavorabile; una descrizione riferisce che per ricavare circa tre onces di materiale fine occorreavano 40-50 conchiglie. Questa scarsità spiega tutto: la seta marina non poté mai diventare una vera industria di massa. Era materiale da piccoli oggetti, da dono, da collezione, da uso aristocratico o ecclesiastico.

Il colore era parte essenziale del suo fascino. La seta marina poteva apparire bruna, cannella, ramata, bronzea, verde oliva, dorata o quasi nera, secondo la fibra, la provenienza, il trattamento e la luce. Alcune fonti moderne hanno parlato di tinture, anche con porpora, ma gli esperimenti recenti non hanno dato risultati convincenti. Il valore della seta marina stava soprattutto nella sua cangianza naturale. Già le fonti antiche e medievali insistono su questo carattere: una fibra che sembra oro, che muta colore, che nessun tintore può veramente imitare.

La Sardegna costituisce l'altro grande polo mediterraneo della tradizione. Oltre alla testimonianza dell'847 e al dono attribuito a Benedetto XIV, le fonti moderne ricordano lavorazioni a Cagliari, La Maddalena, Asinara, San Pietro, Carloforte, Calasetta e Sant'Antioco. Alberto della Marmora osservò che i bassifondi fra Asinara, La Maddalena, San Pietro e Sant'Antioco fornivano *Pinnae* in quantità; la fibra, detta anche "gnaccara" in alcune tradizioni, veniva filata a Cagliari, dove egli vide materiale sufficiente per scialli e cappelli, mentre i guanti di bisso erano abbastanza comuni nell'isola.

Sant'Antioco conserva una tradizione specifica, in parte storica e in parte leggendaria. La narrazione locale attribuisce la trasmissione della tessitura del bisso a una principessa Berenice di origine caldea o cilicia, talvolta collegata alla figura storica di Giulia Berenice e a Tito. Secondo il racconto, Berenice, esiliata o rifugiata a Sulki/Sant'Antioco, avrebbe insegnato alle donne dell'isola i segreti della seta del mare. Questa tradizione non può essere assunta come prova storica di continuità dall'antichità orientale alla Sardegna moderna; va però conservata

come racconto identitario, perché mostra come la comunità abbia percepito il bisso non come semplice mestiere, ma come sapere femminile, ritualizzato, quasi sacro.

La dimensione contemporanea di Sant'Antioco è documentata anche dalla scheda ICCD dedicata alla tessitura del bisso di Chiara Vigo. La scheda registra il laboratorio-museo, la trasmissione familiare, la figura della nonna materna Maria Maddalena Rosina Mereu detta Leonilde, il giuramento di trasmissione e la regola secondo cui il bisso non si vende e non si compra, ma si dona. Il sito della stessa Vigo riprende la leggenda di Berenice e insiste sulla dimensione rituale della pratica. Anche qui occorre equilibrio: la documentazione contemporanea è reale; la genealogia mitica va presentata come tradizione, non come fatto dimostrato.

Nel Novecento vi furono tentativi espliciti di rilancio. In Sardegna Giuseppe Basso-Arnoux, medico militare, cercò di promuovere la pesca e l'utilizzazione della *Pinna nobilis* e del relativo bisso. Da bambino ricordava accessori di seta marina indossati dai genitori nei giorni di festa; da adulto tentò di valorizzare Carloforte come centro industriale della lavorazione, espose manufatti sardi all'Esposizione dei lavori femminili di Torino del 1908 e pubblicò nel 1916 *Sulla pesca ed utilizzazione della Pinna nobilis e del relativo bisso*. Il suo progetto fallì per scarsità di materia prima, difficoltà tecnica e mancanza di sostegno stabile.

A Sant'Antioco Italo Diana fondò nel 1923 uno studio di tessitura in cui si lavoravano lana, lino, cotone e bisso marino. Da quell'ambiente uscirono figure di trasmissione tecnica come Efsia Murrioni, morta centenaria nel 2013, e poi Assuntina e Giuseppina Pes, documentate nelle dimostrazioni contemporanee della lavorazione. Vittorio Alinari descrisse nel 1914 sottovesti in fibra di *Pinna nobilis*: per una sottoveste occorrevano almeno 900 "code", cioè barbe filamentose, e la filatura era così delicata che se ne potevano lavorare solo circa cento al giorno. La stoffa ottenuta aveva colore metallico, vicino al rame, e poteva essere ornata con bottoni in filigrana d'oro prodotti localmente o nel Cagliariitano.

Il laboratorio Diana produsse anche oggetti legati alla cultura politica del Novecento. Un arazzo destinato a Mussolini, preparato per l'inaugurazione di Carbonia, recava il fascio littorio e la scritta "Viva il Duce"; non fu mai consegnato e rimase presso casa Diana. Dopo la guerra, lo stesso Italo Diana ne modificò gli elementi più compromessi, mascherando i simboli fascisti con ornamenti non politici. Il caso è significativo perché dimostra che il bisso marino, pur legato a un immaginario arcaico e rituale, fu coinvolto anche nelle pratiche celebrative e propagandistiche contemporanee.

A Taranto il Novecento vide analoghi tentativi. All'inizio del secolo si pescavano ancora annualmente decine di migliaia di esemplari di *Pinna nobilis* come alimento; il bisso grezzo ricavato era stimato in poche decine di chilogrammi, considerando che ogni conchiglia produceva mediamente solo 1-3 grammi di fibra. Nel 1928 Beniamino Mastrocinque pubblicò *Bisso e porpora*, tentando di promuovere la rinascita di queste due antiche "industrie" marine. Rita del Bene sperimentò la lavorazione dei filamenti della *Pinna nobilis*, ottenne un brevetto nel 1936, provò il telaio meccanico e la tintura, fondò una scuola privata e nel 1942 chiese al Ministero dell'Economia diritti esclusivi sulla raccolta della *Pinna* nei mari del Regno, delle

colonie e dei territori occupati. La Seconda guerra mondiale chiuse definitivamente queste sperimentazioni.

Il lavoro del bisso fu in larga misura femminile. In Sardegna, a Taranto, in Sicilia, in Calabria, a Malta e in altri centri mediterranei, la lavorazione avveniva spesso in ambito domestico, familiare, conventuale, scolastico o semi-artigianale. Richiedeva pazienza, vista fine, manualità e lunghi tempi di preparazione. Una testimonianza tarantina racconta che una donna, chiamata a mostrare a un visitatore straniero le fasi della lavorazione, si commosse per l'interesse ricevuto e gli donò il giorno seguente un paio di guanti. È un episodio minore, ma molto eloquente: dietro la seta marina non c'era una grande industria, ma un sapere tecnico minuto, fragile, spesso povero, e tuttavia di altissima competenza.

Gli oggetti prodotti erano quasi sempre piccoli: guanti, calze, berretti, cuffie, cravatte, manicotti, scialli, cinture, borse, colli, polsini, ricami e inserti su lino o seta. Le grandi stoffe interamente in bisso marino erano eccezionali, perché la fibra era troppo scarsa. Il *Sea Silk Project* registra manufatti dal XIV al XX secolo: fra gli undici tessili finiti analizzati, dieci erano lavorati a maglia e uno annodato a rete; il gruppo comprende guanti, berretti, un grande scialle quadrato del XVIII secolo, una cintura ottocentesca e una sciarpa a rete del XIX secolo.

Sul piano materiale, la seta marina non va idealizzata oltre misura. Può somigliare visivamente alla seta di gelso, ma al microscopio le fibre della *Pinna nobilis* presentano una sezione ellittica o a mandorla, utile per distinguerle da seta, lana, lino e cotone. Sono fibre proteiche, non ignifughe: la leggenda secondo cui il bisso non brucia deriva probabilmente dalla confusione con l'asbesto, chiamato talvolta anch'esso "bisso". Non sono sempre più fini della seta più fine: le misurazioni indicano diametri variabili, in genere fra 10 e 50 micron, e una resistenza inferiore a quella della seta e del cotone, soprattutto da bagnate.

Gli studi moderni hanno avuto il merito di rimettere ordine in questa massa di dati. Daniel McKinley, con *Pinna and Her Silken Beard* del 1998, ha analizzato centinaia di riferimenti e smontato molte attribuzioni infondate, distinguendo bisso biblico, bisso-lino, seta marina, reliquie presunte, paramenti, leggende e manufatti effettivamente identificati. Felicitas Maeder e il progetto *Sea-silk* del Museo di Storia Naturale di Basilea hanno poi costruito un quadro più solido, incrociando fonti testuali, terminologia, manufatti, campioni e analisi materiali. Il risultato è una storia meno favolistica ma molto più interessante: discontinua, mediterranea, tecnica, sociale, economica, naturalistica e culturale.

Oggi il discorso cambia radicalmente. La *Pinna nobilis* non è più una risorsa da sfruttare, ma una specie da proteggere. ISPRA la definisce specie endemica mediterranea, appartenente a Mollusca/Bivalvia, ordine Pterioida, famiglia Pinnidae, e la collega soprattutto alle praterie di *Posidonia oceanica*, dove predilige le zone di transizione fra posidonieto e canali di sabbia grossolana. Gli individui giovanili vivono a bassa profondità; gli adulti possono arrivare fino al limite inferiore del posidonieto, intorno a 30-40 metri.

La *Pinna nobilis* è una specie sessile, infissa verticalmente nel sedimento e ancorata mediante il bisso. È filtratrice, contribuisce alla qualità dell'acqua, offre substrato e rifugio a organismi associati e partecipa alla complessità degli habitat di prateria marina. Può raggiungere dimensioni molto elevate, fino a circa 120 cm, ed è longeva. Le minacce storiche sono state numerose: consumo alimentare, raccolta delle valve, raccolta della fibra, ancoraggi, strascico, distruzione delle praterie marine, eutrofizzazione, inquinamento, collezionismo e prelievo illegale.

Dal 2016 la specie è stata colpita da una mortalità di massa nel Mediterraneo. Il fenomeno è stato segnalato inizialmente lungo le coste mediterranee spagnole e si è poi diffuso in Francia, Italia, Grecia, Cipro, Croazia, Montenegro e altri paesi mediterranei. Il protozoo *Haplosporidium pinnae* è indicato come agente principale, spesso in associazione con micobatteri e altre patologie. La crisi ha trasformato una specie già vulnerabile in una specie a rischio estremo.

La protezione normativa è oggi stringente. EUNIS registra *Pinna nobilis* con codice Natura 2000 1028 e la indica come specie protetta dalla Direttiva Habitat dell'Unione Europea e da altri accordi internazionali. ISPRA conferma l'inserimento nell'Allegato IV della Direttiva Habitat 92/43/CEE, cioè tra le specie di interesse comunitario che richiedono protezione rigorosa, e nell'Allegato II del Protocollo SPA/BIO della Convenzione di Barcellona, relativo alle specie minacciate o in pericolo nel Mediterraneo.

La cooperazione internazionale è ormai concentrata sulla conservazione, non sulla produzione. SPA/RAC ha presentato un programma di restauro per *Pinna nobilis*, adottato dalle Parti contraenti della Convenzione di Barcellona alla COP 23 di Portorož nel dicembre 2023; il programma prevede ricerca scientifica, conservazione *ex situ*, monitoraggio dei superstiti, mantenimento di adulti e larve in condizioni controllate, protezione degli habitat e sensibilizzazione pubblica. Anche il progetto LIFE dedicato alla protezione e restaurazione delle popolazioni di *Pinna nobilis* nasce come risposta alla pandemia iniziata nel 2016.

La conseguenza è netta: non si può più parlare seriamente di rilancio produttivo del bisso marino attraverso raccolta ordinaria della *Pinna nobilis*. La produzione storica appartiene al patrimonio culturale; la raccolta attuale da popolazioni naturali è incompatibile con lo stato di conservazione della specie. Ciò che può e deve essere salvato è il sapere: conservazione dei manufatti storici, studio delle fibre, documentazione delle tecniche, trasmissione culturale, eventuali dimostrazioni non distruttive, uso di materiali già conservati o sostitutivi. La seta marina non può più essere pensata come risorsa economica: deve essere trattata come memoria tecnica e come testimonianza di un rapporto ormai irripetibile fra comunità costiere e ambiente mediterraneo.

In conclusione, il bisso è il lino finissimo dell'Egitto, delle mummie, dei templi e dei sacerdoti; è la stoffa preziosa della Bibbia; è il *byssus* di Plinio, prodotto presso Elide e stimato quanto l'oro; è la tela sottile del costume romano, del *supparum*, delle mode femminili e delle tele amate dagli imperatori; è il tessuto importato da Egitto, Siria, Scythopolis e Tarso; è il fascio zoologico prodotto dai bivalvi; è la "lana marina" di Tertulliano, Diocleziano, Basilio e Procopio; è la "lana di pesce" medievale; è la meraviglia cangiante di Tinnis, della Geniza del Cairo, di Berta di

Toscana e dei cataloghi fiorentini; è il berretto di Saint-Denis; è la calza o il guanto di Benedetto XIV, tanto fine da entrare in una tabacchiera; è il dono sardo di Nelson a Emma Hamilton; è la *lanapinna* tarantina di Capecelatro; è la memoria di Cagliari, Sant'Antioco, La Maddalena, Taranto, Sicilia, Calabria e Malta; è il lavoro paziente delle donne, dei laboratori, delle scuole e delle famiglie; ed è oggi la traccia fragile di una specie mediterranea minacciata. Raccontarlo bene significa non perdere nessuno di questi livelli, ma soprattutto non confonderli.

Bibliografia essenziale:

Maeder Felicitas, “*Byssus and sea-silk: a linguistic problem with consequences*”, in Hedvig Landenius Enegren, Francesco Meo, eds., *Treasures from the Sea. Sea Silk and Shellfish Purple Dye in Antiquity*, Oxford, Oxbow Books, 2017, pp. 4-19.

Maeder Felicitas, “*Irritating Byssus. Etymological Problems, Material Facts and the Impact of Mass Media*”, in Salvatore Gaspa, Cécile Michel, Marie-Louise Nosch, eds., *Textile Terminologies from the Orient to the Mediterranean and Europe 1000 BC-AD 1000*, Lincoln NE, Zea Books, 2017, pp. 500-519.

Maeder Felicitas, “*Landscape of Sea-Silk. Traces of Traditional Production around Mediterranean Sea*”, ICOM Costume Committee Annual Meeting, Milano, 2016.

Maeder Felicitas, “*Sea-silk. The Rediscovery of the Ancient Textile Material Raises New Questions*”, ICOM Costume Committee, Toronto, 2015.

McKinley Daniel L., “*Pinna and Her Silken Beard: A Foray into Historical Misappropriations*”, *Ars Textrina*, 29, 1998, pp. 9-223.

Laufer Berthold, “*The Story of the Pinna and the Syrian Lamb*”, *The Journal of American Folklore*, 28, 1915, pp. 103-128.

Plinio il Vecchio, *Naturalis Historia*, XIX.

Procopio, *De Aedificiis*, III.

Basilio di Cesarea, testi esegetici relativi alla Pinna e alla “lana d’oro”.

Basso-Arnoux Giuseppe, *Sulla pesca ed utilizzazione della Pinna nobilis e del relativo bisso*, 1916.

Mastrocinque Beniamino, *Bisso e porpora*, Taranto, 1928.

Zanetti Ginevra, *Un’antica industria sarda: il tessuto d’arte per i paramenti sacri*, 1964.

Smith William, *A Dictionary of Greek and Roman Antiquities*, voce *Byssus*, London, John Murray, 1875.

ISPRA, *Atlante delle specie marine protette*, scheda “*Pinna nobilis Linnaeus, 1758*”.

European Environment Agency, EUNIS, scheda “*Pinna nobilis Linnaeus, 1758*”.

SPA/RAC, *Restoration Programme of Pinna nobilis*, quadro Convenzione di Barcellona.

IUCN, *The Noble Pen Shell (Pinna nobilis) now Critically Endangered*, factsheet 2019.

Natural History Museum Basel, Project Sea-silk / Muschelseide, pagine di sintesi su aspetti linguistici, storici, biologici e artigianali del bisso marino.



Fig. 1 - Nehemesbastet con vestito di lino di bisso (KV 64), ca 1000 a.C. © Kacicnik



Fig. 2 – Conchiglia di pinna nobilis con filamenti di bisso.



Fig. 3 - Guanto in bisso esposto all'Übersee-Museum di Brema



Fig. 4 - La professoressa Rita Del Bene intenta nell'operazione di stropicciamento del bisso marino, secondo quarto del Novecento.

Autore: Maria Luisa Nava - mlsnava@gmail.com