
IL MODELLO DI FREGATA A VELA DEL PALAZZO REALE DI TORINO

ALDO ANTONICELLI

Nel Palazzo Reale di Torino è conservato uno splendido modello d'epoca di grandi dimensioni (approssimativamente 2 m di lunghezza) rappresentante una fregata a vela certamente appartenente alla Marina del Regno di Sardegna ma della quale era finora ignota l'identità.

Anche se il modello non fa parte del percorso di visita ed è visibile solamente perché si trova in un ambiente di transito siamo stati colpiti dall'elevata qualità di realizzazione e dall'accuratezza della riproduzione di ogni minimo dettaglio.

Poiché non sono sopravvissuti negli archivi progetti e piani delle unità della Marina sarda, riteniamo che l'esistenza del modello di una di queste rivesta un certo interesse, tenendo anche conto che, per quanto a nostra conoscenza, esistono solo altri tre modelli di unità sarde, quelli delle fregate *Regina* e *San Michele* conservati al Museo del Mare di Galata di Genova e quello della corvetta *San Giovanni* al Museo Tecnico Navale della Spezia.

Perché il modello abbia un preciso significato è però ovviamente fondamentale riuscire a identificare il bastimento che esso rappresenta. Non avendo rintracciato alcun documento d'archivio che vi faccia riferimento, l'unico modo per riuscirci era quello di metterlo a confronto con l'esistente iconografia delle unità della Marina sarda; a questo scopo la Direzione di Palazzo Reale, come noi molto interessata a una sua eventuale identificazione, ci ha cortesemente consentito di esaminarlo e fotografarlo.

L'unità rappresentata è una grande fregata del tipo che si diffuse nelle principali Marine dopo il 1820, che era dotato di due ordini ininterrotti di



Fig. 1 e 2. Il modello di fregata a vela della Marina del Regno di Sardegna conservato al Palazzo Reale di Torino. Tutte le foto del modello sono qui pubblicate su concessione della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Piemonte, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le provincie di Torino, Asti, Biella, Vercelli (Ministero per i Beni e le Attività Culturali), prot. n. 3.400 CL.28.13.10/1.2.



artiglierie: uno sul ponte di batteria e uno sul ponte di coperta:⁽¹⁾ sul primo si contano 15 portelli armati di cannoni e sul secondo 16 armati di carronate, per un totale di 62 pezzi.

Questo armamento la contraddistingue come una fregata di 1° rango.

Il primo elemento che ci consente una datazione approssimativa dell'unità riprodotta è il fregio apposto sullo specchio di poppa al di sopra delle finestrate che riporta lo stemma araldico adottato da casa Savoia tra il 1815 e il 1831, anno in cui venne modificato.⁽²⁾

Nell'ingrandimento di fig. 3 sono perfettamente riconoscibili i quattro quarti nel quale è suddiviso lo scudo centrale, recanti in alto a sinistra le quattro teste di moro sarde, in basso a sinistra la croce rossa in campo bian-

(1) Nelle fregate di questo tipo lo spazio vuoto esistente a centro nave tra il cassero e il castello, che sulle fregate di vecchio modello erano collegati solamente da due strette passerelle dette passavanti, era stato quasi completamente chiuso in modo da ottenere un secondo ponte continuo; quello che in precedenza era stato il ponte di coperta venne quindi ad essere trasformato in un ponte coperto che ospitava la batteria inferiore; il nuovo ponte superiore venne definito nel gergo navale anglosassone "spar-deck" in quanto nello spazio tra i due passavanti erano poste, oltre alle imbarcazioni, le parti di rispetto dell'alberatura, definite genericamente *spars*. Nella Marina sarda il ponte superiore continuo, introdotto con il *Commercio di Genova* e la *Maria Teresa*, venne inizialmente definito "ponte volante" per poi assumere più correttamente il nome di ponte di coperta. Tra le prime fregate ad essere dotate di *spar-deck* vi furono le statunitensi della classe *Constitution*; a differenza di quanto normalmente riportato, all'epoca della guerra anglo-statunitense del 1812 e nel corso della loro attività in Mediterraneo contro le Reggenze barbaresche esse nella parte centrale dello *spar-deck*, che a murata non era chiusa da un'impavesata lignea ma solamente da un riparo costituito da candelieri di ferro coperti da una tela cerata, non avevano alcun pezzo d'artiglieria. L'attuale configurazione della *Constitution*, che è conservata a Boston (USA) e che sullo *spar-deck* presenta una batteria completa di carronate, risale ad un'epoca molto successiva, probabilmente addirittura il 1844; si veda K.H. Marquardt, *The 44-gun frigate USS Constitution*, Naval Institute Press, Annapolis, 2005. La sistemazione di un ordine di bocche da fuoco continuo anche sul "ponte volante" venne attuata solo temporaneamente dalla Marina britannica nelle unità realizzate in risposta alle *Constitutions* (che erano vecchi vascelli da 74 cannoni "cut down", cioè privati del ponte superiore e ridotti a grandi fregate) e definitivamente da quella francese nelle fregate completate a partire dal 1825, da cui derivarono tutte le grandi e moderne fregate a due ordini di artiglierie e 60 cannoni della metà del XIX secolo.

(2) Ringraziamo il dott. Barbero della Sovrintendenza ai beni architettonici di Torino per aver attirato la nostra attenzione su questo dettaglio.



Fig. 3. Dettaglio fregio di poppa.

Fig. 4. Le armi adottate da Vittorio Emanuele I quando nel 1815 ottenne il territorio della ex repubblica di Genova.



co di Genova e a destra la croce bianca in campo rosso del Piemonte; altri particolari sono purtroppo poco definiti a causa delle ridotte condizioni di luce e della prospettiva dalla quale la fotografia è stata scattata.

Lo stemma araldico indica quindi che si tratta di un'unità appartenente alla Marina sarda, presumibilmente costruita e messa in servizio tra il 1815 e il 1831.

Coerente con quello delle fregate sarde di questo periodo e identico peraltro a quello delle analoghe fregate delle grandi Marine estere, è l'armamento, che è costituito da cannoni sul ponte di batteria e da carronate su quello di coperta:⁽³⁾ queste ultime erano un tipo di bocca da fuoco più corta

(3) Le carronate erano armi di invenzione britannica e costituirono l'armamento dei ponti superiori delle fregate di tutte le Marine tra il 1790 e il 1835-40, epoca nella quale divennero obsolete. A causa del calibro elevato e della facilità di maneggio anche da parte di armamenti poco numerosi avevano una grande efficacia nel combattimento a distanza ravvicinata ma diventavano pressoché inutili già alle medie distanze.

e leggera dei cannoni che aveva una forma peculiare, come caratteristico era anche l'affusto *a slitta* sul quale le carronate erano generalmente incavalcate, aspetti che nel modello sono resi entrambi con estrema accuratezza, come si può rilevare dalle fig. 5 e 6.



Fig. 5. Dettaglio della volata e della bocca di una carronata del ponte di coperta.



Fig. 6. Carronata del ponte di coperta. Si noti in particolare il grado di dettaglio con il quale sono stati riprodotti il caratteristico affusto a slitta e la trincatura del pezzo a murata.



Fig. 7. Carronata da 68 libbre su affusto a slitta sul castello del vascello di linea britannico HMS *Victory*. (Fotografia dell'autore)

Anche l'alberatura del modello è quella tipica di una fregata di 1° rango del periodo temporale delimitato dallo stemma araldico.

Identificazione

Nel periodo compreso fra il 1815, anno in cui la monarchia sabauda fu restaurata in seguito agli accordi del Congresso di Vienna, e il 1861, anno in cui confluì nella nuova Marina italiana, la Marina sarda armò in tutto solo cinque fregate a vela di 1° rango: di queste, quattro vennero varate fra il 1816 e il 1829 mentre l'ultima, il *San Michele*, lo fu solamente nel 1840; successivamente entrarono in servizio solo fregate a propulsione mista vela e vapore, inizialmente a ruote e poi a elica.

Fra le unità che potrebbero essere rappresentate può essere escluso a priori il *San Michele*, sia per la sua data di costruzione, sia perché l'esame delle fonti iconografiche e del modello esposto al Museo del Mare di Galata di Genova dimostra come fosse chiaramente molto differente dall'unità rap-

presentata dal modello di Palazzo Reale.

Come possibili candidate restano quindi solamente le prime quattro unità, cioè le due unità gemelle *Maria Teresa* e *Commercio di Genova* che furono varate rispettivamente nel 1816 e nel 1817 e costituirono il primo nucleo di unità maggiori della nuova Marina sarda, e la seconda coppia di unità gemelle *Carlo Felice* e *Regina*, che furono varate rispettivamente a giugno e a ottobre del 1829.

Poiché per quanto riguarda le linee generali dello scafo e dell'alberatura le fregate in servizio nelle varie Marine nella prima metà del 1800 erano molto simili tra loro, ogni tentativo di identificazione di una specifica unità si deve basare principalmente sull'esame della prua e della poppa e sulle decorazioni eventualmente presenti, a partire soprattutto dalla polena che poteva essere costituita da una statua oppure da un semplice elemento architettonico decorativo.

La polena del modello, a differenza di quella della maggior parte delle unità sarde, non è costituita da una statua ma da una semplice "voluta" lignea (fig. 8, particolare 2) che si può chiaramente individuare al di sopra dello sperone (particolare 1); sul fianco del tagliamare è presente anche un bassorilievo rappresentante una sirena alata (particolare 3).

La polena delle prime due fregate di 1° rango della Marina sarda, il



Fig. 8. Lo sperone (1) la polena (2) e il bassorilievo rappresentante una sirena (3).

Commercio di Genova e la *Maria Teresa*, era costituita da una statua, come si rileva dalla fig. 9 nella quale sono riportati i dettagli delle prue del *Commercio di Genova* (a destra) e della *Maria Teresa* (a sinistra) tratti da stampe dell'epoca riprodotte in un recente articolo: quella del *Commercio* è chiaramente visibile mentre lo è di meno, ma è comunque rilevabile a un attento esame, quella della *Maria Teresa*. Questo particolare ci permette di escludere che il modello rappresenti una di queste due unità.

Esaminando invece la bella e accurata litografia che rappresenta la fregata *Carlo Felice* nel 1829 (fig. 10), conservata presso la "Raccolta delle Stampe Achille Bertarelli" di Milano, si può chiaramente notare la somiglianza della sua polena e del sottostante bassorilievo con quelli del modello di Palazzo Reale (fig. 11).

Si può anche vedere come il primo portello del ponte di batteria, che è privo di cannone (particolare 4), sia dotato di una grata esattamente come quello del modello (vedi fig. 8).

La stessa voluta lignea è rilevabile anche in un'altra stampa che rappresenta il *Carlo Felice* nel 1830 (fig. 12), pubblicata negli atti del Convegno "La Marina dal Regno sardo al Regno d'Italia", Roma, USMM, 2009, p. 92.

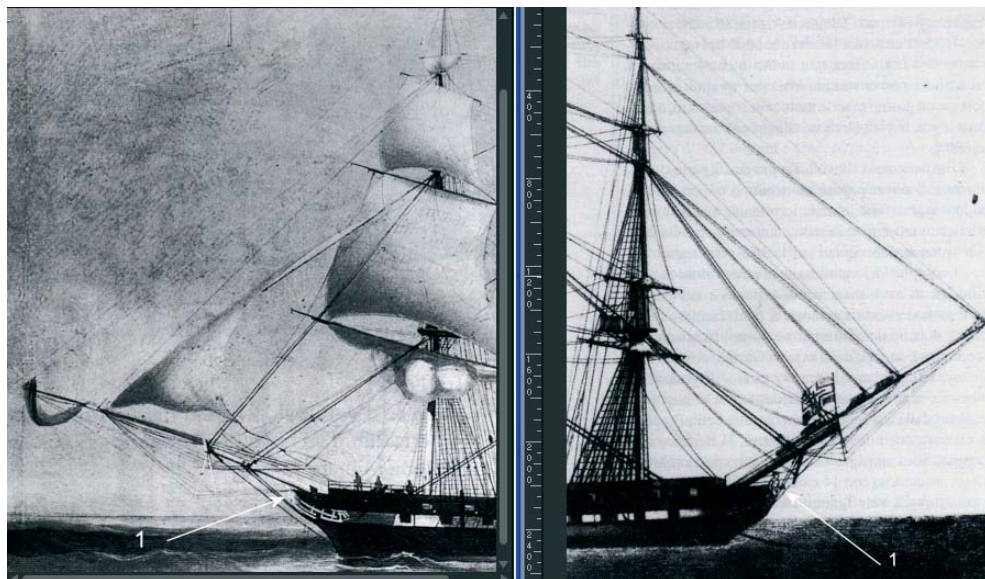


Fig. 9. Dettaglio della prua della *Maria Teresa* (a sinistra) e del *Commercio di Genova* (a destra). (Da C. Tixi, "Il *Commercio di Genova*, fregata della Marina sarda", *Notiziario Modellistico*, n. 3/96, p. 24 sg.)

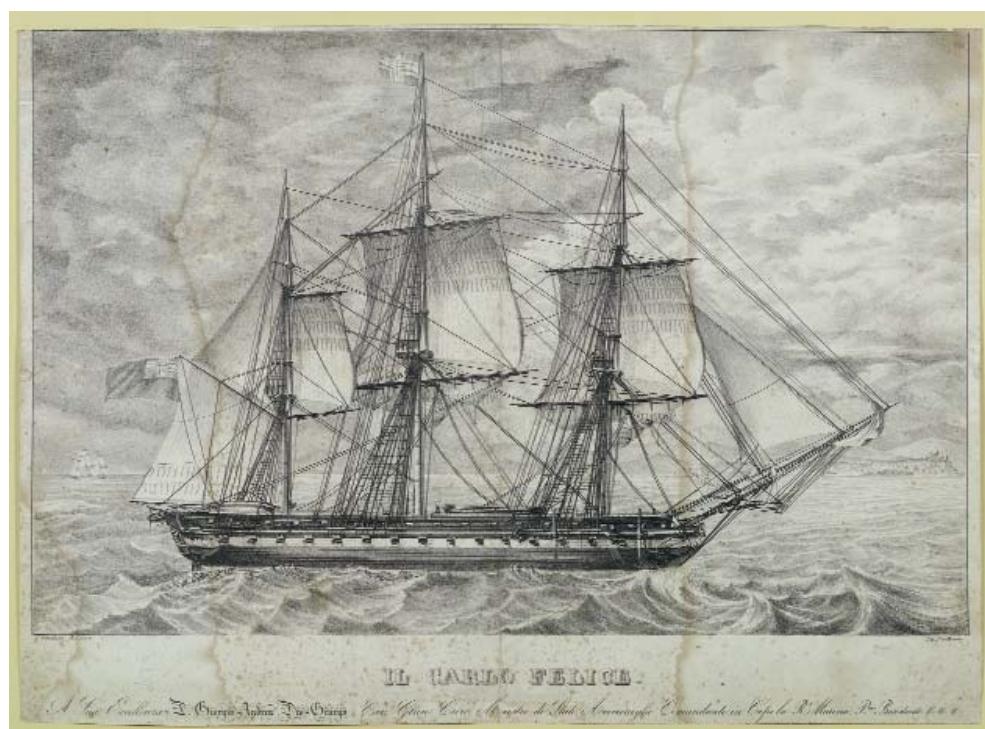


Fig. 10. A. Pittaluga, la fregata *Il Carlo Felice*, litografia Panthenier, 1829. (Per g.c. della Civica Raccolta delle Stampe A. Bertarelli, Milano)

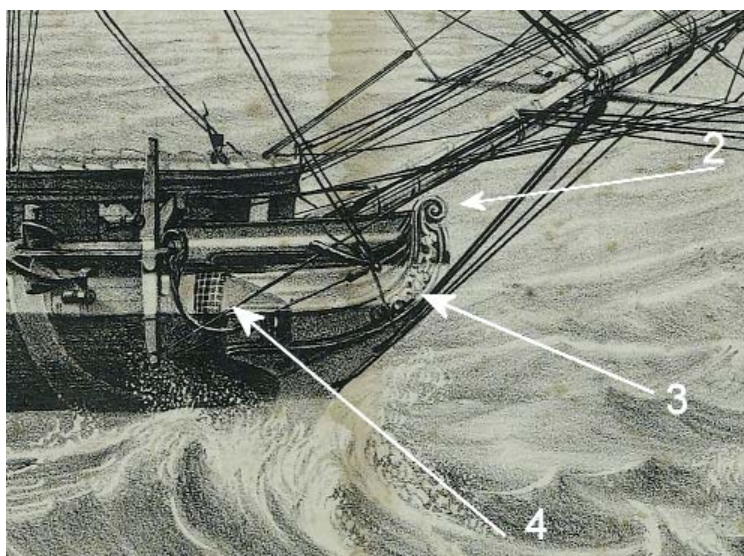


Fig. 11. Dettaglio della prua del *Carlo Felice*.



Fig. 12. Una stampa raffigurante la fregata *Carlo Felice* nel 1830.

Spostando ora l'esame all'estremità opposta dello scafo, si vede che un altro inequivocabile elemento di somiglianza tra il modello e il bastimento rappresentato nella litografia di Pittaluga è costituito dalla forma del giardinetto (fig. 13).

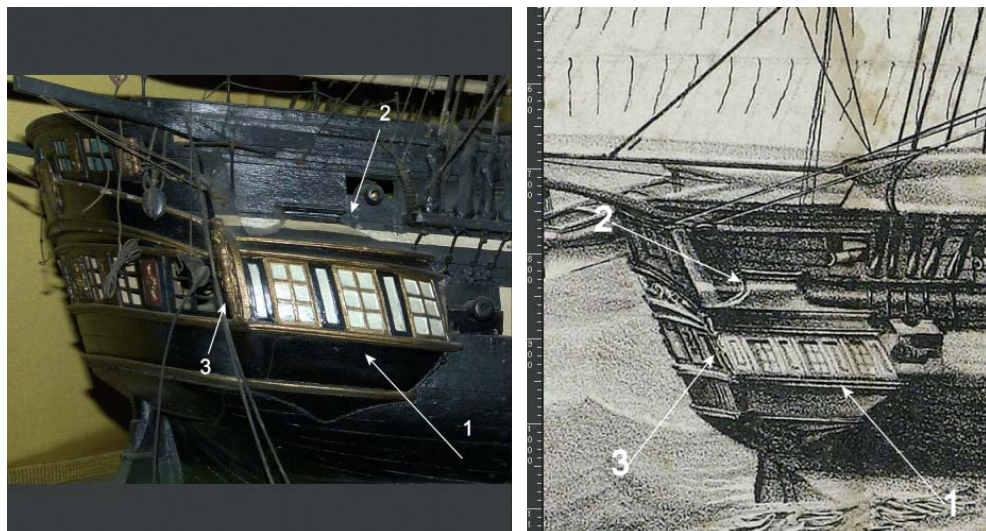


Fig. 13. Il giardinetto (particolare 1) del modello di Palazzo Reale (a sinistra) e quello della fregata *Carlo Felice* (a destra).

Come si può notare, la copertura del giardinetto del modello (particolare 2) è identica a quella della stampa; in quest'ultima è inoltre visibile, anche se non chiaramente, la figura in bassorilievo (particolare 3) posta all'angolo posteriore del *giardinetto*, che risulta simile a quella presente sul modello.

In base alla stretta somiglianza di tutti questi particolari è possibile concludere con quasi totale certezza che il modello di Palazzo Reale rappresenti o il *Carlo Felice* oppure l'unità gemella *Regina*.

È però possibile escludere quest'ultima grazie all'esame del modello conservato al museo del Mare di Galata a Genova, realizzato dagli studenti della Regia Scuola Superiore Navale verso la metà del XIX secolo, probabilmente a scopo didattico (fig.14). Questo modello non è paragonabile per qualità di costruzione ed esattezza di dettagli a quello di Palazzo Reale, ma è comunque evidente la somiglianza anche nella forma della polena (fig. 15); molto differente è invece la forma della copertura del giardinetto (fig. 16) che appare costituita da una specie di "terrazzino".

Se questo particolare è verosimigliante esso ci permette di concludere che il modello di Torino rappresenti la fregata *Carlo Felice*.

Il modello di Palazzo Reale di Torino costituisce un'eccezionale testimonianza che, grazie all'elevata accuratezza dei dettagli, ci permette di scoprire inediti particolari sulla costruzione e sull'attrezzatura di un bastimento da



Fig. 14. Il modello della fregata *Regina*. (Foto A. Antonicelli per gentile concessione del Galata Museo del Mare di Genova)

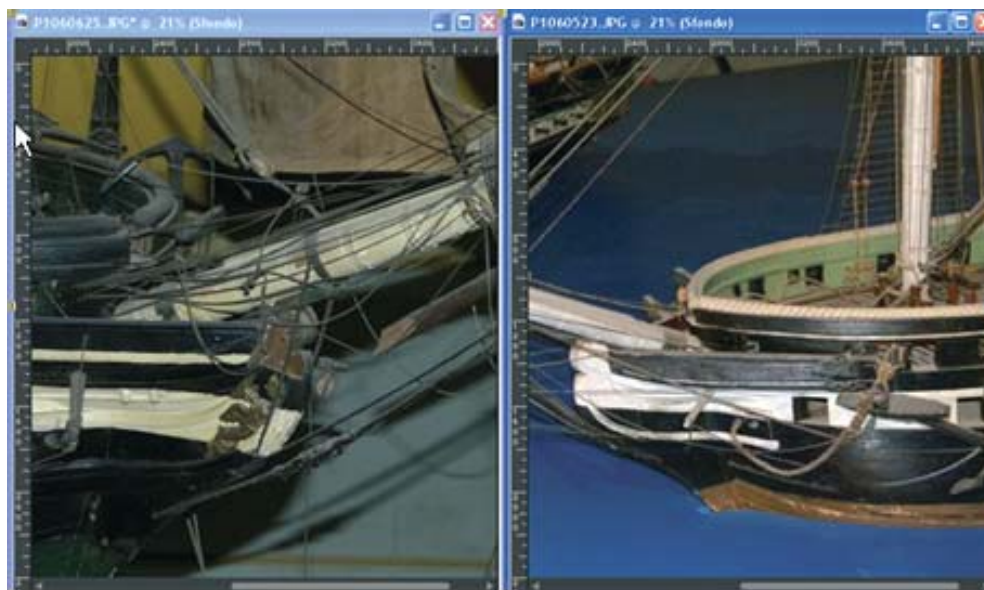


Fig. 15. Dettagli dello sperone del modello di Palazzo Reale (a sinistra) e di quello del modello del Museo del Mare (a destra). È evidente la somiglianza dell'elemento decorativo ligneo a voluta.

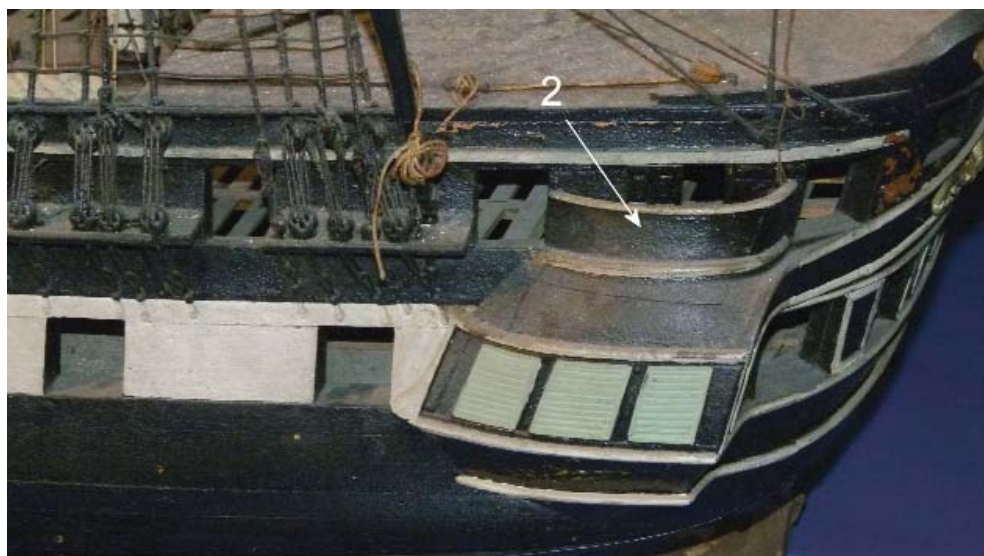


Fig. 16. La copertura del giardinetto del modello della fregata *Regina*.

guerra della Marina sarda della prima metà dell'Ottocento. Le fig. 17, 18, 19 evidenziano dettagli della prua, del centro nave e della poppa.

Un dettaglio curioso rilevabile dalla fig. 18 è costituito dal modo in cui sono riposte le aspe dell'argano, le cui estremità sono inserite negli interstizi



Fig. 17. Dettagli della prua della nave.

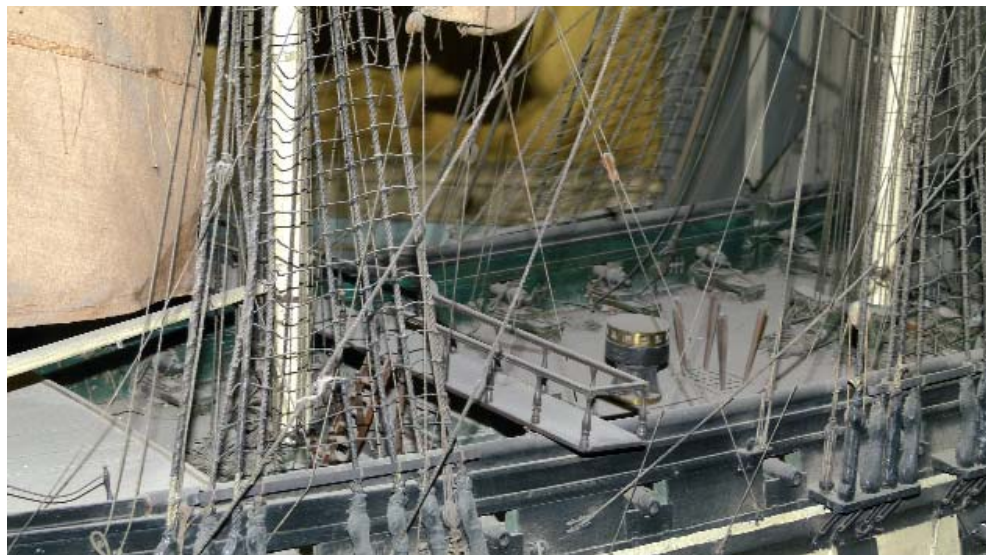


Fig. 18. Dettagli del centro della nave.

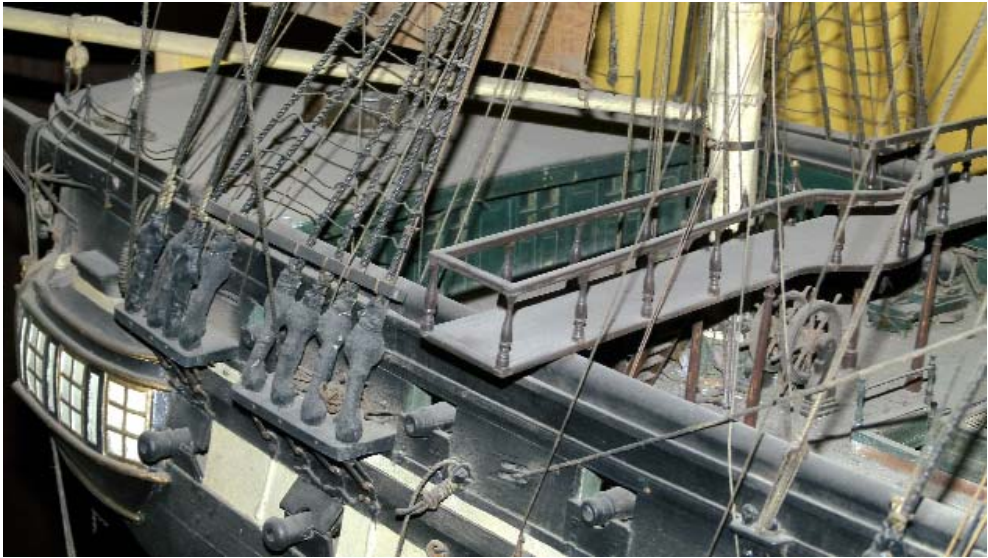


Fig. 19. Dettagli della poppa della nave.

di un carabottino,⁽⁴⁾ un particolare che difficilmente può essere stato inventato, e che perciò indica la competenza dell'ignoto costruttore del modello.

Nel modello sono però presenti anche due particolari che pongono alcuni interrogativi.

Il primo è costituito dalla presenza della plancia sopraelevata, o palco di comando come era definita all'epoca, posta subito davanti all'albero di mezzana visibile nella fig. 19. All'epoca del *Carlo Felice* le plance di questo tipo cominciavano a fare la loro apparizione solo sulle unità a propulsione mista vela-vapore a ruote, sulle quali peraltro cominciarono a generalizzarsi solamente a partire dal 1830 circa; esse saranno in seguito adottate anche dalle unità a propulsione a elica e spesso installate a posteriori anche sulle unità a vela ma ciò generalmente accadde verso la fine degli anni '50 del XIX secolo; ne venne dotata, ad esempio, la già citata fregata a vela sarda *San Michele*, come risulta da una fotografia che la ritrae nel 1868 e dal modello della nave conservato al Museo del Mare di Genova.

La presenza di un palco di comando su un bastimento a vela che venne

(4) I carabottini erano dei graticolati che venivano incastrati nelle mastre dei boccaporti per chiuderli senza impedire la circolazione dell'aria.

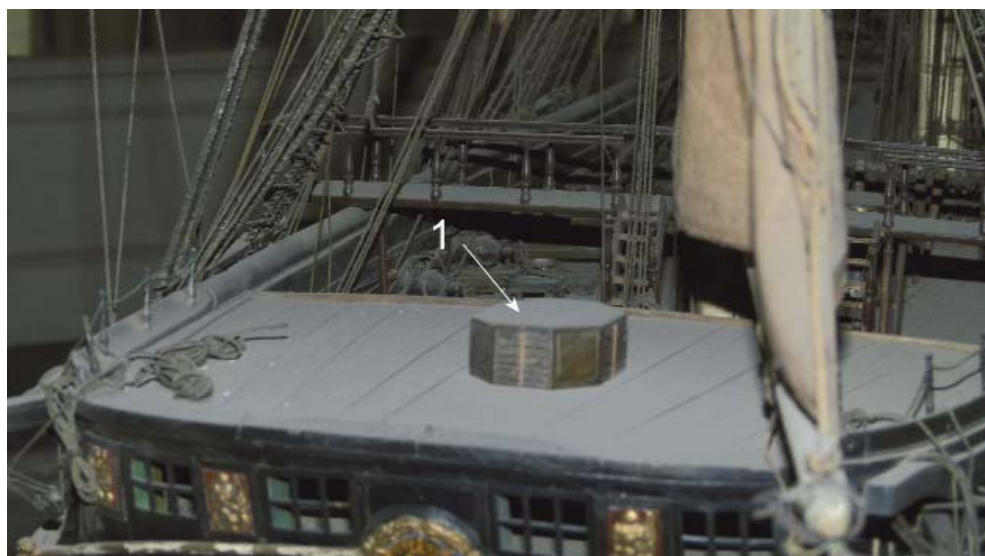


Fig. 20. La tuga ottagonale sul cassero del modello.

messo in disarmo nel 1836 è quindi un fatto abbastanza inconsueto; purtroppo fra i pochi documenti relativi al *Carlo Felice* conservati presso l'Archivio di Stato di Torino, fondo *Marina*, non abbiamo rintracciato alcun riferimento ad esso.

Vista l'accuratezza di riproduzione dei dettagli del modello tenderemo però a escludere che possa essere un particolare inventato e ipotizzeremo che si sia trattato di una struttura provvisoria realizzata per soddisfare qualche necessità particolare.

Lo stesso vale per la bassa tuga ottagonale posta sul cassero (fig. 20, particolare 1), che sembra essere dotata sui lati di imposte alla veneziana, particolare del tutto inconsueto su una nave da guerra e assente nel modello della *Regina*.

Anche in questo caso, in assenza di riscontri documentali dobbiamo ipotizzare che si tratti di una struttura provvisoria destinata a dare una maggiore quantità di luce e aria alle cabine sottostanti e che sia stata eretta per qualche occasione particolare, come quella in cui *il Carlo Felice* ospitò i sovrani in occasione della sua prima crociera,⁽⁵⁾ oppure quando nel 1831 con-

(5) Archivio di Stato di Torino, fondo *Marina*; mazzo 361 costruzioni raddoppi 1816-40, lettera n. 218 del 4/3/1830 dalla Regia segreteria di gabinetto, al ministro di Guerra e Marina Matteo Des Genèys.

dusse a Napoli la regina Maria Cristina e alcuni membri del suo seguito, allo scopo di migliorare il *comfort* di persone non certo avvezze ai disagi della navigazione a bordo di navi da guerra.

La fregata *Carlo Felice*: armamento e vita operativa

Con regio viglietto del 22 dicembre 1824 venne approvato un ambizioso programma di ampliamento della Marina che prevedeva la costruzione, nel periodo 1825-1829, di

due fregate di primo ordine, di due altre fregate di 44 cannoni e di due corvette o brick⁽⁶⁾ che siano suscettibili all'uopo di essere armati a bombarda.⁽⁷⁾

Tale programma comportava un considerevole sforzo finanziario, che avrebbe però portato a un bilanciato raddoppio della forza attuale della piccola Marina sarda.

Data la limitata capacità produttiva del cantiere della Foce di Genova e la scarsità di legname, le nuove costruzioni furono ripartite in due gruppi, il primo costituito dalle due fregate da 44 e dalla prima corvetta da 20 cannoni, e il secondo dalle due fregate di primo rango e dalla seconda corvetta.

Le due fregate di primo rango ricevettero il nome di *Carlo Felice* e *Regina* e le due di secondo rango quello di *Beroldo* e *Haute Combe*,⁽⁸⁾ le due corvette furono invece battezzate *Euridice* e *Aurora*.⁽⁹⁾

Secondo la consuetudine, i nomi delle unità vennero proposti dal comandante generale della Marina e sottoposti all'approvazione del sovrano; nel comunicare l'approvazione del re il ministro ne riportò l'espressa richiesta che i nomi previsti per le due fregate di primo rango fossero loro assegnati solo se esse fossero risultate di forza almeno uguale a quelle già in ser-

(6) La Marina sarda continuò a lungo ad utilizzare il termine francese *brick* al posto di brigantino.

(7) AST, mazzo 361, citato; relazione a S.M: n. 369 del 29/8/1826.

(8) Nei documenti della Marina il nome *Haute Combe* era talvolta italianizzato in *Alta Comba*; la fregata venne in seguito ribattezzata *Des Geneys* in onore del Comandante della Marina.

(9) AST, reg. 286 copialettere ministeriale 1826-1827; lettera n. 2894 del 9/9/1826.

vizio,⁽¹⁰⁾ ossia il *Commercio di Genova* e la *Maria Teresa*.

Varate come abbiamo visto a giugno e ottobre del 1829, il *Carlo Felice* e la *Regina* ebbero una brevissima vita operativa, venendo disarmata la prima già nel 1836, dopo solo sei anni dal completamento, e demolita nel 1844,⁽¹¹⁾ e la seconda nel 1841.

La brevità della loro vita operativa contrasta notevolmente non solo con quella lunghissima del *Beroldo* e del *Des Geneys*, varati solo due anni prima e che prestarono servizio nella Marina sarda prima e in quella italiana poi, venendo infine radiati rispettivamente nel 1861 (per incagliamento) e nel 1869,⁽¹²⁾ ma anche con quella delle precedenti *Commercio di Genova* e *Maria Teresa* (disarmate rispettivamente nel 1836 e 1838).

Che presentassero difetti di costruzione doveva però già essere evidente all'indomani della loro entrata in servizio, secondo quanto sembra di capire da una relazione presentata al sovrano nel 1831, nella quale si evidenziava, tra l'altro, che

si è ottenuto di operare le anzidette costruzioni (delle sei unità del programma) ad un costo quasi di un terzo minore di ciò che negli altri cantieri si sarebbe dovuto spendere, tuttavia non si è potuto non riconoscere che ... maggiore [sarebbe stata] la perfezione dell'opera quando si fosse potuto avere pronti nei regi magazzini una **sufficiente quantità di materiali stagionati** [*grassetto agg.*] ed aver disponibili un certo numero di operai a soldo fisso ... per cui il lavoro sarebbe stato migliore.⁽¹³⁾

Anche se nella relazione si fa genericamente riferimento a tutte le sei unità, la differenza della durata delle loro vite fa ritenere che i problemi evidenziati nella relazione, sia pure in linguaggio notevolmente diplomatico, abbiano colpito particolarmente le due fregate di primo rango.⁽¹⁴⁾

(10) AST reg. 286 copialettere materiali anni 1826-1827; n. 2894 del 9/9/1826 a s.e. l'ammiraglio.

(11) AST, reg. 310, copialettere 1843, lettera n. 307 del 24/2/1844.

(12) Sia il *Beroldo* che il *Des Geneys* vennero impiegati dalla Marina come navi trasporto materiali (legnami, artiglierie, macchine per le nuove unità a vapore) a partire rispettivamente dal 1854 e dal 1858.

(13) AST marzo 351 Registro relazioni a s.m. 1826-1831; relazione n. 593 del 16/6/1831.

(14) I problemi derivanti da una non eccellente qualità nel lavoro di costruzione e dalla scelta del legname utilizzato per queste due fregate divennero evidenti nel 1839 quando la *Regina*, impegnata in un viaggio di circumnavigazione del globo, dovette far

Sfortunatamente, i documenti conservati nel fondo *Marina* dell'Archivio di Stato di Torino relativi alle caratteristiche di queste unità sono molto scarsi, soprattutto per quanto riguarda la composizione del loro armamento; gli unici dati attualmente noti sono quelli riportati da Lamberto Radogna nella sua opera *Cronistoria delle Unità da guerra delle Marine preunitarie*,⁽¹⁵⁾ che purtroppo sono vistosamente errati e che sono stati successivamente riportati acriticamente anche da altri autori.

Secondo Radogna infatti l'armamento del *Carlo Felice* sarebbe stato composto da cannoni da 18 lb in batteria e da carronate da 24 lb in coperta.

Oltre a essere molto improbabile che fregate di primo rango fossero armate con un calibro così piccolo come il 18 lb, esso risulta inferiore a quello dichiarato dallo stesso Radogna per le due fregate di secondo rango che sarebbe stato costituito da cannoni da 24 lb,⁽¹⁶⁾ e uguale invece a quello della fregata di 3° rango *Euridice*, cose entrambe ovviamente impossibili in quanto le unità dei differenti ranghi erano contraddistinte all'epoca oltre che dal diverso numero totale di pezzi imbarcati anche dal loro calibro, che era differente a seconda del rango.

Anche in assenza di documenti che riportino il reale armamento di queste due unità esso può essere ricostruito grazie a una pubblicazione del Ministero di Guerra e Marina del 1841 intitolata *Riordinamento della Regia*

ritorno nel porto brasiliano di Rio de Janeiro a causa dei danni subiti nel corso di un fortunale incontrato quando si trovava al largo delle "alture delle Malvine" (isole Falkland), secondo le parole del suo comandante Giuseppe Albini. Sebbene nelle fonti moderne sia riportato che furono questi danni a costringere l'Albini a interrompere la crociera e a far ritorno in patria, in realtà dai documenti reperiti nel fondo *Marina* risulta che durante le prime sommarie riparazioni cui l'unità venne sottoposta a Rio de Janeiro, completate le quali Albini intendeva poi recarsi in un porto dell'India britannica per effettuare in bacino le riparazioni definitive, era emerso che molti elementi della struttura della prua e del tagliamare erano marci e non erano stati sostituiti durante i lavori di allestimento eseguiti prima della partenza da Genova. Tali danni avrebbero reso molto pericoloso proseguire la navigazione verso l'India e pertanto Albini decise di interrompere la crociera e di fare ritorno a Genova. AST mazzo 296 Armamenti disarmi e campagne 1838.

(15) L. Radogna, *Cronistoria delle unità delle Marine preunitarie*, Ufficio Storico della Marina Militare, Roma, 1981.

(16) Anche le dimensioni delle due fregate di primo rango riportate da Radogna risultano inferiori a quelle delle due di secondo rango (44,10 m x 11,70 m e 1.440 t di per il *Carlo Felice* contro 47,10 m x 12,60 m e 1.510 t per il *Beroldo*); in questo caso si può ipotizzare che sia avvenuto uno scambio di dati tra le due classi.

Marina Militare in data 28 marzo 1840⁽¹⁷⁾ che contiene le tabelle relative alla forza prevista per gli equipaggi delle unità della flotta suddivise per tipo e rango con l'indicazione sommaria del loro armamento. Quello delle fregate era il seguente:

- 1° rango: “60 bocche da fuoco del calibro di 32 [libbre]”
- 2° rango: “50 bocche da fuoco del calibro da 24”
- 3° rango: “44 bocche: cannoni da 18 e carronate da 24”.

Nonostante le fregate di ogni rango sia della Marina sarda sia di quelle estere del periodo fossero armate sia di cannoni sia di carronate, il fatto che nelle tabelle vengano esplicitamente menzionati i cannoni e le carronate, e i loro rispettivi calibri solo nel caso di quelle di 3° rango, nelle quali questi ultimi sono diversi, ci fa ritenere che su quelle di 1° e 2° rango, dove invece si parla genericamente di “bocche da fuoco” i cannoni e le carronate fossero dello stesso calibro; cioè da 32 libbre per quelle di 1° rango come il *Carlo Felice*, e da 24 per quelle di 2° rango.⁽¹⁸⁾

Questa nostra ricostruzione trova una conferma in una lettera che il comandante provvisorio della marina De Viry indirizzò al Ministero di Guerra e Marina a gennaio del 1844, lettera nella quale proponeva di sospendere l'appena avviata demolizione del *Carlo Felice* per trasformarlo invece in una corvetta a batteria scoperta eliminando completamente il ponte di coperta e ridimensionandone in modo appropriato l'alberatura; secondo De Viry l'armamento della corvetta così ottenuta avrebbe dovuto consistere unicamente nei “... 30 cannoni lunghi da 32 che facevano la parte la più importante della sua artiglieria ...”.⁽¹⁹⁾

In base a queste considerazioni e all'esame del modello di Palazzo Reale

(17) *Riordinamento della Regia Marina Militare in data 28 marzo 1840*. Torino, G. Fodratti, 1841.

(18) Per quanto il *Riordinamento* sia posteriore di dieci anni all'entrata in servizio del *Carlo Felice* l'armamento dichiarato è certamente anche quello iniziale in quanto una eventuale modifica del calibro delle artiglierie imbarcate avrebbe comportato la necessità di rifare i portelli, le cui dimensioni ed altezza dal ponte erano calcolate in base alle dimensioni dei pezzi, nonché l'irrobustimento dei bagli di sostegno del ponte di batteria per metterlo in grado di sostenere il peso dei cannoni da 32 molto maggiore di quelli da 18 (2,8 t contro 2,1).

(19) AST, marzo 362 Costruzioni raddoppi 1841-1853, cartella “Demolizione della fregata *Carlo Felice*”, lettera n. 9.470 (confidenziale) del 4/1/1844 9470 dal Comandante Generale provvisorio della Marina De Viry al Ministro di Guerra e Marina.

l'armamento del *Carlo Felice* e della *Regina* può essere ipotizzato consistere in 30 cannoni da 32 libbre in batteria e 32 carronate dello stesso calibro⁽²⁰⁾ in coperta, tutti pezzi di provenienza britannica che erano stati acquistati dalla Marina negli anni 1826-1827.⁽²¹⁾

Questo armamento è perfettamente equivalente a quello di una fregata pari classe quale la francese *Didon* da 60 cannoni varata nel 1825, che era armata con 30 cannoni e 26 carronate da 30 libbre oltre a quattro cannoni da 18 libbre.⁽²²⁾

Nella breve attività del *Carlo Felice* non si registrano episodi di rilievo: essendo con la *Regina* l'unità di maggiori dimensioni della squadra, spesso imbarcò i Reali. Nel 1830 fece parte insieme alle fregate *Maria Teresa* ed *Euridice* e alla corvetta *Aurora* della squadra inviata a Tripoli⁽²³⁾ per una dimostrazione di forza in occasione dell'insorgere di un contenzioso con quella reggenza, che venne però poi composto per via diplomatica.^(*)

(20) Dagli inventari delle bocche da fuoco possedute dalla Marina sarda rinvenuti nel fondo *Marina* risulta che quello da 32 è il calibro massimo delle carronate di provenienza britannica.

(21) AST mazzo 361, Costruzioni, raddoppi ecc. 1816-1840, lettera n. 63 del 28/2/1827 dall'ammiraglio des Geneys al Ministro di Guerra e Marina.

(22) J. Boudriot, *The history of the french frigate. 1650-1850*, Jean Boudriot Publications, 1993; la libbra francese era superiore a quella britannica (0,48 contro 0,45 kg); il calibro dei pezzi da 32 britannici era di 162,8 mm e quello dei 30 libbre francesi di 164,7 mm.

(23) AST, registro 351, Relazioni a S.M., 1826-1831; relazione n. 541 del 14/4/1830.

(*) L'autore desidera ringraziare la dott.ssa Biancolini, direttrice del Palazzo Reale di Torino, per aver accordato il permesso di fotografare ed esaminare il modello, e il dott. Barbero per la cortese assistenza prestata e le dott.sse Giovanna Mori e Dorotea Licari della Civica Raccolta delle Stampe Achille Bertarelli di Milano.

