

6. Trets més característics de l'arquitectura naval fluvial catalana

Els rius catalans han estat solcats, bàsicament, per tres grups ben diferents de bastiments: el grup dels rais, el grup de les naus de fons pla i el grup de les naus amb carena.¹¹

6.1. EL GRUP DELS RAIS

Els rais són trens de trams, ço és, bastiments elementals formats amb la fusta que s'ha de transportar riu avall. Es tracta d'un sistema de fer anar per l'aigua una mercaderia surant sense embarcar-la. Aquest no és, però, un sistema de transport específicament català, car els rais han estat emprats arreu, talment que els de l'Ebre diferien ben poc dels de l'Elba (Europa Central) o dels del Yalu (Corea del Nord). Ceferí Rocafort, en l'article «Els raiers: transport fluvial de la fusta en les comarques lleydetanes» (*Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya*, vol. XXII, 1912), explica ben bé les característiques dels rais de l'Ebre, la més important de les quals és llur senzillesa: cascun d'aquests rais no és més que una corrua de trams amarats.

Els trams són fets de troncs o de bigues (generalment, de pi negre —*Pinus uncinata*—, de pi roig —*Pinus silvestris*—, de pinassa —*Pinus nigra*—, d'abet —*Abies alba*— o de faig —*Fagus silvatica*—) units entre si mitjançant els *barrers* i les *redortes*. El *barrer* és el pal transversal que va sobre cada cap d'un tram i les *redortes* són brots tendres (generalment, de bedoll —*Betula pendula*—, de salze

11. N. de l'ed.: Cal tenir en compte que el terme *carena* fa referència, en primer lloc, a la peça de fusta o de metall que, en la part inferior de la nau, va de proa a popa i sobre la qual es munta la carcassa del buc (la qual també rep el nom de *quilla*), i, en segon lloc, a la part submergida del buc de la nau, ço és, l'obra viva.

—*Salix alba*— o d'avellaner —*Corylus avellana*—) que amarren els troncs o bigues entre si i amb el barrer. Els trams s'uneixen entre ells amb les *redortes afegidores*, dites també *cobles*, cascuna de les quals abraça ensems el barrer de popa d'un tram i el de proa del tram immediat posterior. També formen part del rai elements com les *remeres*, els anomenats *rems* i l'*estatge*.

6.2. EL GRUP DE LES NAUS DE FONNS PLA

Les naus de fons pla es caracteritzen perquè la part submergida del buc presenta un perfil més o menys rectilini i no té carena. De bastiments de fons pla en els rius catalans, n'hi ha de molt diferents, talment que no és gens fàcil establir quins són llurs trets més característics, si és que existeixen.

Noteu, per exemple, la gran diferència que hi ha entre les barques de pas, com la d'Esparreguera, i les barquetes de Pedret. Tot i que alguns d'aquests bastiments, com la barca d'Esparreguera, no s'assemblen gens als bastiments de mar, es pot afirmar que llur característica més remarcable és, amb excepcions, la tendència a assemblar-se com més millor als bastiments de mar de la costa catalana. Això no vol dir que s'hi assemblin gaire, però es calafaten igual; els rems també són sempre parells i s'armen segons el sistema català d'escalamera, escàlem i estrop; les estameneres s'apanyen a proa —ço és, a la part anterior del buc del bastiment— o a popa —ço és, a la part posterior del buc— del medís segons que siguin de la meitat de proa o de popa. No cal dir, és clar, que allò que sempre sol diferir dels bastiments marítims és el timó, car els timons de les naus fluvials que en duen són de poc puntal i molta llargada, mentre que els timons de les naus marítimes són de molt puntal i poca llargada.

6.3. EL GRUP DE LES NAUS AMB CARENA

Les naus amb carena es caracteritzen perquè la part submergida del buc presenta un perfil diferent del recte. Aquest grup és constituït per bastiments que són formes més o menys evolucionades de naus marítimes. D'una banda, alguns tipus són adaptacions que difereixen ben poc dels bastiments marítims, com és el cas de les baliques i de les baliquetes, les quals també s'acabaren emprant en mar. Aquest primer tipus de naus amb carena són naus amb els medisos clarament arquejats, ço és, amb pocs ronyons, talment que si no fossin tan rasetes serien bastant marineres. De l'altra, alguns tipus són adaptacions que difereixen molt dels bastiments marítims, com és el cas dels llaguts de l'Ebre i de les muletetes. Aquest segon tipus correspon a naus amb els medisos rectes, o sia, amb els ronyons molt marcats perquè els costats són verticals i el fons horitzontal, per bé que els costats i el fons no formen cantells, ans un arrodoniment que

evita les solucions de continuïtat. Com es pot comprendre, aquestes naus no són gens marineres.

Noteu que la diferència entre una *nau de fons pla* i una *nau plana* radica en dues característiques fonamentals: d'una banda, la primera no té carena, mentre que la segona sí, i, de l'altra, el fons de la primera és limitat per cantells, però el de la segona no. Aquestes naus com el llagut de l'Ebre i la muleta també es caracteritzen pel fet de tenir les rodes rectes i a plom, tal com passa en les barques de tall valencià.

Dins el grup de les naus amb carena, mereixen un apartat propi els bastiments destinats a passar les barres de les goles dels rius o, més ben dit, la barra o les barres de les goles de l'Ebre, car dels altres rius navegables, com el Fluvià, no es coneixen bastiments especialitzats a passar-ne les barres. Són exemples d'aquest tipus de naus la llauja i la falua, ço és, bastiments de buc aplatat amb aparell llatí.

Totes les naus fluvials amb carena tendeixen a assemblar-se molt a les naus marítimes, i, naturalment aquesta tendència és molt més palesa en les naus amb carena que en les de fons pla. Tanmateix, cal assenyalar que allò que segurament distingeix més les naus fluvials amb carena de les naus marítimes, són les característiques següents:

a) L'enramada, que és feta de fustes d'espècies agrícoles (com l'olivera farga, per exemple), mentre que la d'una nau marítima és feta de fustes d'espècies forestals (com el roure, per exemple).

b) La carena, especialment en les naus fluvials més grosses (en les quals rep el nom de *prim*), que és més ampla que alta per tal de calar menys, mentre que en les naus marítimes és més alta que ampla.

c) Les rodes, que solen ésser rectes i a plom, i no arquejades.

d) L'absència d'escues, perquè ni es varen ni es treuen, llevat d'alguns bastiments molt petits.

e) L'aparell rodó, propi del llagut de l'Ebre i del llagutet del mateix riu, amb un velam format per un treu i una gàbia; per bé que, en general, les naus de vela duen un aparell llatí que no difereix del dels bastiments marítimes.

f) Les formes poc marineres del buc de les naus fluvials.

g) La gran llargada i el poc puntal del timó de les naus fluvials.

