

dell' Egitto anche con i Saraceni mediterranei. È indubbio che i Cinesi usassero la calamita ponendone un pezzo dentro una cannuccia messa a galleggiare in una scodella d'acqua: e così comparve, adoperata in codesto modo, la calamita in Mediterraneo: tale ce la dipinge messer Guyot nativo di Provins nel 1180, il quale è assai probabile venne a conoscenza della qualità della *pierre laide et brunnette* — intendeva la calamita — per via degli Arabo-Ispani consueti a trafficare in Provenza. Ancor tuttodi il punto settentrionale della rosa dei venti è indicato col giglio, araldico, fiore emblematico della casa di Francia. Pure, se l'introduzione della calamita fra noi latini è cosa francese, nostro n'è il perfezionamento. M'induce a crederlo il nome di *bossolo* o *bussola* dato al compasso di rotta che i francesi hanno trasferito nel proprio idioma variandolo poco in *boussole*; ed il nostro *bossolo* passa anche in Atlantico; perchè regolare la bussola dicesi in inglese *to box the compass*.

È fuor di quistione che la rosa dei venti è di origine antichissima e greco-latina: cinese e poscia araba e poi francese la introduzione della calamita per regolare la rotta delle navi: ed italiana infine la completazione dello istrumento e la sua riduzione a quello che ora è. Sebbene prove documentate manchino, è tradizione comune che Flavio — altri dice Giovanni — Gioia, amalfitano, nel 1302, fosse l'inventore della bussola; certo è da quel tempo che l'uso della bussola si fa generale, quantunque Jacopo da Vitry, vescovo di Tolemaida, fino dal 1219 accenni all'uso della calamita sulle navi europee.

I nocchieri *con la bussola, con le carte, co' portolani, col piombino*, con una stregua di computo del cammino della quale memoria non c'è giunta, dirigevano le navi da un luogo all'altro, profittando ne' luoghi a loro poco noti dell'ausilio di piloti pratici.

In tempo buono le galee aprivano al vento le vele *trine*. In tempo forzato alberavano vele quadre tagliate come quelle delle presenti lance da guerra; eran basse, amurate a piè d'albero. Chiamavansi *trevi* o *bastardi*. Con esse correavano in fil di ruota o prueggiavano mettendosi alla