

confermata la considerazione che le due piazze d'affari intorno alle quali gira l'economia siciliana sono Palermo e Messina. Due realtà, apparentemente in contraddizione, invero interconnesse tra loro ed interagenti con l'intero mercato siciliano di cui subiscono l'andamento ciclico.

Gabella de la Jocularia	o. 55.15.00	o. 48.00.00	o. 38.15.00
Gabella di lo grano de la statia	o. 9.00.00	o. 13.00.00	o. 9.15.00
Gabella di la farina	o. 15.00.00	o. 7.00.00	o. 3.00.00
Gabella della Tintoria	o. 3.24.00	o. 5.00.00	o. 23.15.00
Gabella dello cottuni	o. 1.06.00	o. 1.23.00	o. 1.18.00
Gabella delli Merchi delli coyra	o. 1.16.00	o. 1.25.00	o. 1.15.00
Gabella di lo Vino	o. 430.00.00	o. 400.00.00	o. 372.00.00
Gabella della Tratta	o. 5.16.03	o. 10.15.00	o. 0.0.0
Censi della regia corte	o. 2.23.18	o. 2.23.18	o. 2.23.18
Censi dei Molini	o. 3.19.00	o. 3.19.00	o. 4.04.00

Sulla Secrezia gravano rendite, salari ed elemosine per un importo annuale di o. 1082.6.5.

## Capitolo settimo I COSTI DELLA GUERRA

### 7.1 L'organizzazione di un'armata - la spedizione di Tripoli del 1559

La guerra e i suoi costi rappresentano il motore principale della formazione del debito pubblico e, nel contempo, della sua degenerazione. La Tesoreria del Regno di Sicilia, chiamata a supportare la difesa dei confini mediterranei dell'impero spagnolo contro la pressione ottomana, è coinvolta pienamente in questi meccanismi di attivazione di flussi finanziari destinati alla guerra che aggravano la crisi del debito pubblico siciliano. Per comprendere al meglio come funzionano questi meccanismi, si è proceduto a una analisi dei costi che la Regia Curia ha affrontato per supportare logisticamente il progetto di una spedizione militare che nel 1559 si pone come obiettivo la conquista di Tripoli. Si è scelto di approfondire questo specifico episodio come modello per un duplice ordine di motivi: in primo luogo per il fatto che l'onere finanziario, utilizzando la Sicilia come retrovia per l'organizzazione della spedizione, grava principalmente sulle risorse dell'erario siciliano; in secondo luogo perché si è avuto la possibilità di disporre di una documentazione archivistica omogenea, rappresentata non soltanto dalla documentazione prodotta dal Viceré e dagli altri ufficiali patrimoniali del Regno, ma anche di buona parte delle cautele di cassa del tesoriere dell'Armata Agostino Rivalola.<sup>405</sup> Una documentazione molto articolata, dalla quale si è

<sup>405</sup> ASP, TRP, voll. 1880 e 1854.

cercato di enucleare due specifici momenti: il primo quello rivolto a conoscere i meccanismi attraverso i quali la Regia Corte riesce a raccogliere sul mercato finanziario siciliano le risorse necessarie a garantire il successo della spedizione; il secondo quello di quantificare i costi da affrontare per rendere operativa l'armata. Per quanto riguarda questo secondo punto si è cercato di determinare: i costi di armamento delle galere, i noli delle imbarcazioni necessarie per trasportare le truppe ed i rifornimenti, l'ammontare delle paghe dei soldati, le spese per il supporto logistico e quello sanitario.

La delimitazione del contesto temporale<sup>406</sup> entro il quale si consumano gli avvenimenti che caratterizzano la spedizione, ci dà la possibilità di comprendere meglio lo sforzo effettuato dalla Regia Corte per rendere disponibili le necessarie risorse umane e finanziarie.

15 giugno 1559 - Filippo II prende la decisione di tentare la presa di Tripoli e affida il comando della spedizione al Viceré di Sicilia, il duca di Medinaceli.

23 luglio 1559 - Il luogotenente del Protonotaro inizia a stipulare i primi atti necessari per reperire sul mercato finanziario siciliano il denaro necessario all'impresa.

1 dicembre 1559 - La flotta con il corpo di spedizione parte da Siracusa alla volta di Tripoli, ed è composta da 54 galere, 7 brigantini, 16 fregate, 28 navi, 2 galeoni, 12 altre navi, 14 mila uomini e 1 compagnia di cavalleggeri.<sup>407</sup>

Dicembre - gennaio 1559 - Il maltempo che imperversa nel canale di Sicilia costringe le navi a rifugiarsi nell'isola di

<sup>406</sup> F. BRAUDEL, *Civiltà e imperi cit.*, pp. 1041 - 1056.

<sup>407</sup> S. AURIGEMMA, *I cavalieri Gerosolimitani a Tripoli negli anni 1530 - 1551, con appendice per gli anni 1551- 1568*, Roma, 1937 p. 240. Dall'esame della documentazione archivistica siciliana traiamo l'impressione che i dati sulla consistenza dell'Armata forniti dall'Aurigemma siano molto più precisi di quelli che il Braudel ricava dalla lettura dell'opera di C. MONCHICOURT, *L'expédition espagnole de 1560 contre l'île de Djerba*, Paris 1913. Secondo quest'ultimo autore, le navi da guerra sarebbero 54 e 36 da carico, mentre la consistenza del corpo di spedizione oscillerebbe tra dieci e dodicimila uomini. L'Aurigemma fa riferimento all'opera di G. BOSIO, *Istoria della Sacra Religione et illma Militia di S. Giovanni Gerosolimitano*, Roma 1602.

Malta. Durante la permanenza sulla terraferma comincia a manifestarsi fra le truppe una epidemia che provoca numerosi morti.

10 febbraio 1560 - La flotta riprende il mare, individuando sulla costa africana Zuara come punto di concentrazione per le navi dopo la traversata, da dove il 2 marzo si prende la decisione di salpare alla volta dell'isola di Gerbe scartando la possibilità di attaccare direttamente Tripoli, in quanto si ha notizia del rientro nella città di Dragut con consistenti rinforzi.

7 marzo 1560 - Sbarco della spedizione sull'isola delle Gerbe.

11 maggio 1560 - Il duca di Medinaceli, allorché si profila all'orizzonte la flotta turca comandata da Piale Pascià, ritiene di non potere tenere la posizione e decide di evacuare precipitosamente l'isola, lasciando un contingente nel forte delle Gerbe al quale viene ordinato di tenere la posizione in attesa dell'arrivo di una spedizione di soccorso da organizzare in Sicilia.

31 luglio 1560 - La guarnigione spagnola asserragliata nel forte delle Gerbe, avendo esaurite le scorte di acqua, è costretta ad arrendersi all'esercito turco.

In ogni caso la spedizione di soccorso non sarebbe giunta a dare man forte agli assediati, in quanto Filippo II, ritenendo il progetto della conquista di Tripoli fallito, aveva già da tempo ordinato al Viceré di Sicilia di sospendere ogni preparativo per organizzare un'armata di ricalzo alla guarnigione lasciata nella fortezza delle Gerbe.

Un progetto di una spedizione militare che viene ad essere pensato e messo in atto, sia pure senza raggiungere gli obiettivi ipotizzati, in circa quattordici mesi. L'isola delle Gerbe, in particolare, è uno degli obiettivi costanti della politica africana siciliana, anche nei secoli precedenti. Ad esempio ricordiamo che, alla fine del trecento, le galere siciliane comandate dai signori siciliani quali gli Alagona ed i Chiaramonte<sup>408</sup>

<sup>408</sup> A. GIUFFRIDA, *Il cartulario della famiglia Alagona cit.*, p. 11. A proposito della politica africana dei Vicari si dice: "La creazione di una o più

hanno partecipato a numerose spedizioni nei confronti di questa isola con fortune alterne ma che si sono rivelate alla lunga perdenti. Una testa di ponte sul territorio africano militarmente e politicamente ingestibile, che dopo qualche tempo viene di nuovo abbandonata nelle mani musulmane. Un tentativo impossibile di ripercorrere esperienze di espansione territoriale senza tener conto che il fallimento del "progetto crociate" ha definitivamente tracciato un netto confine economico, culturale e religioso, tra oriente ed occidente.

Fissati i termini del quadro temporale del progettato tentativo di conquista di Tripoli, si è analizzato in dettaglio il complesso meccanismo finanziario ed organizzativo che rende possibile la spedizione in terra d'Africa. Questa analisi non è fine a se stessa, ma ci dà la possibilità di studiare il funzionamento del modello organizzativo e strutturale di una "armata" spagnola il ché ci permette di dimensionare in termini quantitativi i costi e lo sforzo logistico che l'impero spagnolo, sia pure con il determinante contributo dei Regni federati, ha dovuto sostenere per fermare l'espansionismo ottomano nei confronti delle frontiere mediterranee.

## 7.2 Le risorse finanziarie

Il Viceré di Sicilia, non appena pervenuti gli ordini reali, si attiva per reperire le risorse finanziarie necessarie a rendere operante il progetto messo a punto dai consiglieri militari del sovrano, in quanto le disponibilità ordinarie del bilancio non sono sufficienti a far fronte ai bisogni. Grazie all'esame dei contratti stipulati dalla Regia Corte e conservati nei

signorie autonome siciliane avrebbe potuto costituire una diversa alternativa politica: una Sicilia indipendente al di fuori del controllo sia aragonese che angioino, avente una funzione di collegamento degli interessi commerciali dei più importanti centri produttivi italiani con l'Africa settentrionale. L'operazione navale rivolta alla conquista delle Gerbe organizzata da Artale Alagona e Manfredi Chiaramonte con l'aiuto dei genovesi, pisani e veneziani, costituisce una riprova di tale politica italiana dei vicari".

volumi del Luogotenente del protonotaro,<sup>409</sup> si ha la possibilità di ricostruire il complesso delle operazioni messe in atto nei confronti del mercato finanziario. I dati contenuti nei citati atti sono sintetizzati nella Tabella 47 il cui esame è indicativo per comprendere al meglio i meccanismi attraverso i quali la Regia Corte attinge alle risorse del mercato.

TABELLA 47

Anni 1559-1560 <sup>410</sup>	Prestiti	Prestiti genovesi	Grano Genovesi	Grano Fiorentini	Altri	Tot. parziale
Luglio	5940	2240				8180
Agosto	15245	303				15548
Settembre	980					980
Ottobre	2197	1514	6300			10011
Novembre	448	7121	10500			18069
Dicembre	1691	2811	2800	4500		11802
Aprile	5871	2352				8223
Maggio	1427	3188			4752	4752
Luglio			13000			13000
Agosto	4545	5517			12140	12140
Tot.	38344	25046	32600	4500	16892	117382

<sup>409</sup> A. BAVIERA ALBANESE, *Diritto pubblico e istituzioni etc, cit.* p. 101. A proposito di questo ufficio l'A. precisa che: "Era uso della Regia Corte, fin dai tempi più antichi, di utilizzare per la stipula dei contratti di diverso genere di cui era parte, i notai privati, i quali venivano pagati secondo la tariffa in vigore, atto per atto. Nell'anno 1543 veniva invece stabilito che sarebbe stato più conveniente "salaritari" un solo notaio, il quale, pur continuando ad esercitare la professione libera, avrebbe dovuto, mercé compenso di venti onze annuali, rogare tutti gli strumenti della R. Corte stipulati dal Viceré, dai suoi rappresentanti, dal Tesoriere e da molti altri funzionari nella loro veste ufficiale. Successivamente con atto viceregio del 20 marzo 1554 veniva disposto che non solo era più conveniente sotto il profilo finanziario utilizzare un solo notaio come rogatario degli atti della R. Corte, ma che sarebbe stato assai più utile che tale notaio fosse un impiegato dello Stato in modo che "tutti li dicti contractj che de cetero la R. Corti fachissi si retrovassero non solamente iuncti in una parti ma ancora in potere di Regio officiali registrati perché dicto registro con dicti acti restassero in potere delli officiali et archivari regii et la Regia Corte quando li ricercassi si ritrovassero pronti et in parti sicura et non andassero como vanno li acti delli notarii in mano delli heredi".

<sup>410</sup> ASP, LP, volumi 4 e 5, atti rogati dal 23 luglio 1559 al 31 agosto 1560.

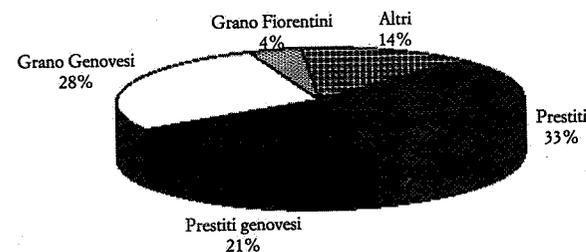
Nella spedizione, conclusasi con un fallimento, vengono bruciati almeno 117000 onze. Una cifra approssimata per difetto, in quanto a questa devono essere aggiunti gli interessi da corrispondersi sui capitali presi in prestito da pagarsi negli anni successivi. Ipotizzando un interesse del 12%, in un anno la Regia Corte, per le onze 117000 acquisite, deve pagare per interessi 14040 onze. L'andamento dell'acquisizione delle risorse finanziarie, come si può rilevare dall'esame della colonna contenente i totali mensili della Tabella 47, è strettamente correlata con le scansioni temporali che caratterizzano le vicende della spedizione. Infatti la stipula dei contratti diventa sempre più consistente mano a mano che si va avvicinando la data della partenza della flotta da Siracusa, in quanto è necessario acquistare tutto il materiale logistico e di supporto all'Armata; cessa nel momento in cui le navi lasciano le coste siciliane; riprende allorché si viene nella determinazione di organizzare una spedizione di soccorso al fine di rompere l'assedio della fortezza delle Gerbe; termina allorché il sovrano si rende conto che il suo progetto è decisamente fallito e decide di abbandonare al suo destino la guarnigione.

La Regia Corte, nel ricorrere al mercato finanziario, diversifica i suoi interventi utilizzando tre diversi tipi di contratto: l'accensione di prestiti; la vendita di tratte per l'esportazione del grano; la cessione di diversi altri diritti di pertinenza del regio patrimonio quale può essere la riscossione di alcune gabelle. La lettura del Grafico 18 ci permette di leggere meglio la ripartizione delle risorse finanziarie che la Regia Corte riesce ad attivare. In primo luogo è da dire che i prestiti coprono il 54% del fabbisogno, la vendita delle tratte per l'esportazione del grano supporta il 32%, mentre per il rimanente 14% si ricorre a diversi altri tipi di alienazioni delle risorse del patrimonio regio. L'intervento dei finanziari genovesi è determinante in quanto copre il 49% dell'intero ammontare del finanziamento, somma equamente ripartita tra prestiti ad interesse - i cosiddetti cambi - ed acquisto di tratte di esportazione. Non è da sot-

tovalutare, inoltre, la partecipazione dei siciliani, sia privati sia città come Corleone, i quali sottoscrivono prestiti per il 33% dell'ammontare complessivo. È da sottolineare inoltre la presenza, sia pure minoritaria, dei fiorentini i quali sono interessati anche a gestire alcune gabelle.

GRAFICO 18

## Finanziamento spedizione Gerbe (1559-1560)



Dalle annotazioni contenute nei contratti stipulati dal Luogotenente del Protonotaro, si rileva che la Regia Corte, per realizzare questa operazione finanziaria, si serve dell'intermediazione dei banchi con i quali intrattiene rapporti operativi mediante l'istituzione dei conti correnti di corte. Per potere leggere al meglio il peso che i singoli banchi assumono nel contesto dell'operazione, nella Tabella 48 si sintetizzano i dati mensili dei versamenti effettuati dai banchieri attraverso i quali si effettua l'accreditamento delle somme reperite sul mercato finanziario da versare alla Regia Curia.

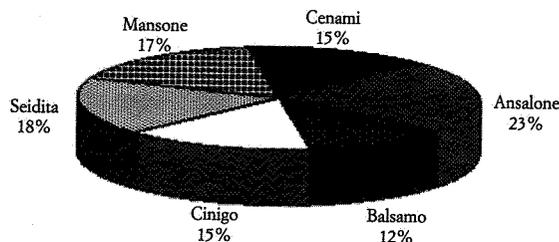
TABELLA 48

	Ansalone	Balsamo	Cinigo	Seidita	Mansone	Cenami
Luglio	4960	2220				
Agosto	3640	3495	2788	625		
Settembre	680					
Ottobre	1695	400	957			
Novembre	336	112		5799	1319	
Dicembre	87				2811	1692
Aprile				3255	1000	1961
Maggio					1688	1061
Luglio						
Agosto	199		4147		2280	3436
Tot.	11597	6227	7892	9679	9098	8150

Confrontando questi dati con quelli contenuti nella Tabella 19 troviamo una ulteriore conferma delle considerazioni sul ruolo dominante che alcuni banche hanno nel contesto del mercato finanziario siciliano. In particolare l'esame del grafico 19, elaborato utilizzando i dati della Tabella 48, ci mostra che, anche in questo caso, le due piazze finanziarie siciliane sono esclusivamente Messina e Palermo; che il banco messinese di Ansalone svolge un ruolo trainante, a testimonianza del "peso" che la città del faro ha nel contesto economico siciliano; che la gestione dei flussi finanziari che interessano la Regia Corte viene monopolizzata da un numero ristretto di banchieri, i quali oltre a gestire i cosiddetti "conti correnti di Corte", si preoccupano di negoziare le operazioni finanziarie necessarie a far fronte alle necessità di cassa della Corte.

GRAFICO 19

## I banche utilizzati dai creditori della Corte



Solo una parte delle somme raccolte è spesa in Sicilia, altre, come quelle necessarie per il pagamento dei noli delle navi, prendono la via dell'estero, mentre una consistente aliquota delle somme raccolte vengono affidate in contante al Tesoriere dell'Armata Rivarola. Un affidamento che viene effettuato mediante l'emanazione di uno specifico ordine da parte del Viceré. Esaminando i volumi coevi della Regia Cancelleria si è riscontrato - cfr. Tabella 49- che gli accreditamenti, pari al 34% dell'ammontare dei finanziamenti raccolti, sono stati effettuati a ridosso della partenza della flotta da Siracusa. Circa quarantamila onze che dovranno essere spese al di fuori della Sicilia per far fronte alle necessità dell'Armata, un fatto che, in conseguenza, provocherà un ulteriore aggravio della bilancia dei pagamenti del Regno.

TABELLA 49

## Contanti dati a Rivarola Tesoriere Armata

R.C. Vol.	Data	Valori onze
388	14/9/1559	10000
389	26/10/1559	16000
389	5/11/1559	4000
388	30/11/1559	10028
Tot.		40028

## 7.3 I costi delle galere

La guerra nel Mediterraneo impone un costo aggiuntivo rispetto a quelle che si combattono sulle pianure europee, ovverosia la spesa necessaria a tenere in armamento una flotta di navi da guerra per controllare le rotte marittime e per assicurare il trasporto di truppe e di materiale logistico da un porto all'altro, da una costa all'altra. La regina delle flotte del Mediterraneo è la galera, una macchina da guerra che rappresenta il momento culminante di una tradizione

tecnica che affonda le sue radici nell'esperienza classica. Il cinquecento per la galera rappresenta nel contempo il momento di maggior gloria, quale protagonista della battaglia di Lepanto, e l'inizio della definitiva decadenza in quanto soppiantata dalle navi di linea, forse meno belle ma, con le loro micidiali batterie di cannoni, molto più efficienti e meno costose nella loro gestione.<sup>411</sup>

La galera, nella sua efficienza è, nello stesso tempo, fragile ed ha un costo di armamento estremamente oneroso.<sup>412</sup> Nel momento in cui il Viceré deve organizzare la spedizione a Tripoli, si preoccupa di stimare i costi di esercizio di una galera al fine di potere valutare i rifornimenti da predisporre e le somme da impegnare per fare fronte ai noleggi. Le stime sono fatte ricorrendo ai dati che il Viceré ha a disposizione esaminando i conti dei responsabili dei Tarzanà - cantieri navali - e dei magazzinieri dei porti di armamento. In base a queste stime si può determinare che ogni anno le sei galere "sottili" del Regno di Sicilia consumano cantari 4320<sup>413</sup> di biscotti, a ragione di cantara 60 il mese per ciascuna nave. Per preparare questa quantità di biscotto sono necessarie salme 2160 di frumento, in quanto si stima che per produrre due cantari di biscotto (160 Kg. circa) sia

<sup>411</sup> E. CONCINA, *Navis*, Torino 1990. La repubblica veneta tenta di rilanciare il ruolo strategico della galera ricorrendo ai servigi dell'umanista Vettor Fausto il quale lavora alla ricerca costruttiva della grande galere cercando di realizzare una sintesi sinergica tra l'esperienza delle corporazioni da un lato e dall'altro con i principi elementari della meccanica attingendo alla tradizione bizantina dei *Mechanicorum libri*. Un'illusione che da un lato gli attira il dissenso dei dirigenti delle corporazione dall'altro ritarda il rinnovamento tecnologico della cantieristica veneziana ampiamente sopravanzata da quella dell'Europa del nord.

<sup>412</sup> E. GRENDI, *Un'alternativa genovese verso il 1725: galere o navi da guerra? (costi comparativi e alimentazione)*, in *Studi di storia navale*, Albisola, 1975, pp. 97 - 113. *Passim*.

<sup>413</sup> Solo per il biscotto per la panatica di una galera ogni anno è necessario preventivare un costo di o. 504, dato che il costo di un cantaro viene valutato in tr. 21 (ASP, RC, vol. 388 c. 328v., 20 gennaio 1560). Il prezzo si determina in base al costo di una salma di grano, calcolando circa un tari per ogni cantaro prodotto per il processo di trasformazione.

necessario utilizzare una salma di grano. Oltre al biscotto è necessario preventivare una somma di scudi 500 (o. 200) al mese per mantenere in armamento una galera sottile. Una quadrima si stima consumi circa il 50% in più rispetto ad una galera sottile infatti si devono prevedere cantari 90 di biscotto e scudi 750 al mese.<sup>414</sup>

La galera è una nave da guerra efficiente pensata ed evolutasi per far fronte nel migliore dei modi al contesto climatico ed ambientale del Mediterraneo, ma molto vulnerabile e bisognosa di una continua manutenzione. Abbiamo ritrovato un minuzioso inventario redatto in occasione della consegna al capitano Rizzo di una galera da parte del regio munizionere,<sup>415</sup> che ci permette di avere una visione com-

<sup>414</sup> ASP, RC, vol. 389, c. 260. Messina, 26 novembre 1559.

<sup>415</sup> ASP, TCO, b. 147; 1530, indizione 3; Attrezzature consegnate al Magnifico Iacobo Rizo capitano di una delle regie galere da parte di Joampaulo Chayaluni, regio munizioniere. "petri di petra di bombardarda 36; Item rimi 171; Item pinchi 120; Item petri di sairi (sacri) 211 di ferro; Item petri di ferro di falcunetti 105; Item uno cannuni di bronzo di piso di cantara 20 rotola 19; Item dui sairi di bronzo; Item dui falcunetti di bronzo; Item rotelli 120; Item lansì 240; Item palixani 288; Item lanzi giannettuni dudichi; Item ferri di condannati 50; Item pidalori 150; Item cottonina canni 130 per uno trinchetto parasoli; Item canni 130 di cottunina per la mizzana; Item fiaschi di arcabuxi 50 cum 50 chivaruri; Item albaxo canni 38 palmi 4 per uno tindali; Item uno rixuni di piso di cantara dui r. 98; Item quattro ancori; Item scavini quindici; Item barrili 145; Item vermiari ? 200; Item prolimbo r.la 86; Item alone pezi 10; Item guzaletti 50; Item arcabuxi 50 cum loro guarnimenti et scasium; Item petri di cannoni di ferro 50; Item petri di ferro di sbergi grossi 200; Item petri di ferro di sbergi pichuli 1072; Item la galera cum 132 canni; Item lo schifo cum sua catina; Item dui capi plani novi di piso di c. 5 r. 40; Item novi banderi di tila inclusa la bandera regali cum l'asta et lo pirno di ramo di bandera; Item uno San Micheli per la puppa di la galera; Item cinco gumini; Item clusi dui usati; Item una traversa di nuchi; Item una tabula di chuppo di mangiari li ufficiali; Item tri organelli imbrunzati; Item una caldara di ramo per la pichi cum dui cuchari; Item sei pali di ferro di sterrari; Item quattro caldarone di ramo cum soi cuperchi; Item tri bugloili; Item cugnati dudichi; Item uno marchò grandi; Item uno artimone guarnito; Item uno bastardo guarnito; Item 16 pezi di sarcia di li vasi; Item uno trinchetto; Item dui tendali di cuttunina uno di fersi 13 et uno di fersi 10; Item 33 punsaletti; Item dui plegi cum li imbrunzi di li calbusi; Item uno brigotto di osta; Item una cornuletta cum dui tagli; Item 10 costeri cum soi tagli;

pleta di tutto quello che è necessario per armare e rendere operativa una galera. Un inventario che meriterebbe un ulteriore approfondimento in quanto ci permette di chiarire alcuni aspetti sull'organizzazione della vita di bordo spesso

Item una testa di turcho; Item sei pezzi di ingmatini di intinni; Item uno pezzo di capo porta timoni a prua; Item chincio pezzi di colatini di sarcia; Item dui bozi di prua; Item tri palomi di caricari; Item un'altra boza di prua; Item dui bitti di posta; Item dui tagli di ancharo inbrunzati; Item dui orczy a puppa cum li tagli; Item uno ancharo cum li tagli inbrunzati; dui pugi; Item uno brigotto; Item dui tagli di gindari cum li bronzi; Item tri capiplani; Item dui manti; Item uno pezo di capo chiamato leva timoni; Item lorza novella cum la tagla et vitta; Item uno prodano cum la tagla inbrunzata et capo; Item tri postec inbrunzati cum lo capo; Item quatro maczapreti; Item dui tagli di collari inbrunzati; Item dui cavigli di ferro per inchiumbari; Item la corria di lo arboro cum suo perno; Item quatro lanterni et dudichi lampiuni; Item uno anello alloncaro ? di ferro; Item dui biti di collari uno capo plano porta cannone a prua; Item dui osti cum tri tagli; Item la bitta di l'orza novella; Item quattro tagli; Item una orza di avanti; Item plegi 22; Item una troza cum 50 capo et un'altra di rispetto; Item dui suffichi cum li martelli e pontili; Item balistreri 49; Item una manica di coyro; Item platti 34 di piltro infra li quali chindi su dui grandi; Item stagnati sei ; Item dui platti di ramo di acqua a mano; Item dui brichi di ramo; Item tagleri di ligno dudichi; Item fesi dudichi; Item tri padelli; chincio cochiarì et uno crocco di ferro; Item una gradiglia; Item dui tripoda di ferro; Item spiti di ferro tri; Item una grattalora; Item dui stacii; Item dudichi marrazzi; Item chincio tovagli di tavola; Item uno pedi di porco; Item stroppi 159; Item battaglioli 32; Item battaglioelli 31; Item filara 49; Item pidagni 44; Item uno tinello di impliri acqua; Item dui cuchari di squagliari lu plumbo; Item quattro pichetti di bombarderi; Item mazi di ferro chincio; Item dui mazi grandi; Item una mazetta; Item una axa di dui mano; Item virrini novi; Item dui mazi pichuli; Item dui axi; Item uno distrali seu cugnata; Item uno martello; Item dui scarpelli; Item uno gancho; Item una mazetta et uno marco pichulo; Item dui cuchari di ramo di cannoni cum li caffulaturi; Item dui cuchari di ramo di sacri cum li caffulaturi; Item una cuchara di mezo cannuni cum li caffulaturi; Item dui cuchari di ramo di falcunetti cum li caffulaturi; Item tutti li annettaturi di pelli di li ditti pezi setti; Item dui pelli di montoni per li lanse-ri; Item dui pelli di corduana per li sacchi di la pulviri; Item pezzi quaranta di calavenni; Item dui xachi; Item uno rixonì di schifo et una agugla di rispetto di r.la 97; Item pavisi 170; Item quatro tagli di caricari; Item uno barrili di mettiri li manigli; Item 19 tagli e maza preti di rispetto; Item dui virrini scalmarizi; Item quatro buxuli et quatro ampuletti; Item sachi 29 di cannavazzo; Item la rombata di prua cum soi virgi et perni di ferro 32; Item dui timoni guarniti; Item uno concomo per lo barberi; Item la caxa di lo barberi cum diversi medichini; Item cinquanta colluri di mechì; Item dui

trascurata dagli studiosi di tecnica navale per mancanza di una specifica documentazione. Alcuni esempi possono chiarire meglio la possibile lettura dei numerosi dati in esso contenuti. La presenza di "quattro buxuli et quattro ampuletti" ci permette di dedurre che il pilota della galera per seguire la rotta utilizzava la bussola e la clessidra per segnare il tempo; mentre dall'esistenza a bordo di una "caxa di lo barberi cum diversi medichini" si evidenzia che la gestione della salute degli uomini è affidata al barbiere. Inoltre è da sottolineare che la potenza offensiva della galera è affidata non solo ai cannoni ma anche a "200 pignatelli di pulviri di artificio di foco; 36 granati di artificio di foco; 12 trumbi di artificio di foco". L'uso delle granate e di recipienti incendiari da lanciare sulle navi nemiche è chiaro ma si dovrebbe approfondire il tema relativo all'uso di un non meglio precisato "trumbi di artificio di foco". Da questo accenno sembrerebbe che sulle triremi cinquecentesche, armate in Sicilia, continui ad essere utilizzato il cosiddetto "fuoco greco", l'arma vincente della flotta bizantina il cui segreto sulla composizione chimica del composto e sul sistema di lancio imbarcato, viene accuratamente tutelato.<sup>416</sup> Pratica-

traversi di puppa di ulmo; Item 300 chavitti di ferro; Item una bitta di orza a puppa per guarnire lo treo; Item 200 pignatelli di pulviri di artificio di foco; Item 36 granati di artificio di foco; Item 12 trumbi di artificio di foco; Item butti 17 di inchiri aqua et vino; Item una tenda di cannavazo vecho; Item una tenda di albaxo cum quattro fersi di l'altra tenda di l'altra galera; Item dui carini per li cammari di abbaxo di r.la 39 et una mola di ammolarì; Item uno bachili ramo; Item novi tovagli et una caxa di barberi.

<sup>416</sup> *Storia della Tecnologia*, vol. II *Le civiltà mediterranee e il medioevo*, Torino, 1993, pp. 381-382. "I recipienti incendiari ebbero una lunga storia prima di venire soppiantati dalle bombe da mortaio nel sedicesimo secolo. Il combustibile liquido più efficace conosciuto come "fuoco greco", sembra sia stato scoperto nel settimo secolo d.C. all'abile impiego di quest'arma si deve sopravvivenza dell'Impero Bizantino contro gli attacchi dei musulmani nel 673-78 e più tardi, nonché degli Europei occidentali e dei Russi nei secoli seguenti. Oltre il suo indubbio potere distruttivo, il "fuoco greco" fece sorgere un timore superstizioso nei nemici di Bisanzio, e gli imperatori ebbero cura di incoraggiare tale timore, tenendo gelosamente segreta la natura della sua composizione. In effetti, comunque, non c'è una determinata

mente ci troviamo ad un momento di passaggio tra i sistemi di combattimento navale tipico dell'alto medioevo basati sulle triremi, sullo speronamento e sul lancio di proiettili incendiari e quelli dell'epoca moderna caratterizzato dall'uso delle navi di linea e dell'artiglieria navale che mette in pensione le galere ed i recipienti incendiari.

Il Viceré si preoccupa, inoltre, di determinare la razione da corrispondere ai soldati da imbarcare sulle galere. Un calcolo che si effettua grazie all'esperienza dei magazzinieri e alla documentazione in loro possesso. Per nutrire per 20 giorni un soldato imbarcato si stimano necessari i seguenti rifornimenti: biscotti rotoli 20, vino 1 quartara e 1/2, formaggio 1 pezzo, aglio 1 rotolo, fave 1/2 tumulo.<sup>417</sup> Un vitto che viene integrato con carne salata e pesce salato, come si rileva dai viveri imbarcati sulla galera Costanza di Scipione Doria per i bisogni della ciurma, che consistono in: cantara 200 di biscotti, botti 2 di vino, barili 3 di sarde, salma 1 di fave, tumoli 4 di ciceri, cafisi 2 di olio, salma 1 di aceto, rotoli 50 di carne salata.<sup>418</sup>

Il problema delle galere è quello di avere uomini in numero sufficiente ed addestrati a manovrare i remi con perizia sia in navigazione sia durante la battaglia. Come si può rilevare dai dati relativi alla galera Costanza del Doria, per una "sottile" sono necessari almeno 100 rematori,<sup>419</sup> da reclutare tra schiavi, condannati e anche volontari detti

sostanza incendiaria a cui possa esser attribuita in modo esclusivo la denominazione di "fuoco greco", e neppure questo venne usato sempre nello stesso modo. Alcuni metodi impiegati dai Bizantini sono stati stabiliti con una certa esattezza. In mare, sembra mescolassero calce viva finemente macinata con la miscela di petrolio, in modo che si verificasse un'accensione spontanea quando la calce viva reagiva con l'acqua di mare. ... Parimenti ingegnosi erano i dispositivi usati per lanciare il fuoco greco contro un nemico, come per esempio il "sifone" a bordo delle navi da guerra. Si trattava probabilmente di una pompa premente in bronzo, dal cui ugello veniva scagliato violentemente un getto di liquido in fiamme."

<sup>417</sup> ASP, R.C., vol. 388, c. 347v.

<sup>418</sup> ASP, TRPLP, vol. 456, c. 248v, Messina, 15 dicembre 1559.

<sup>419</sup> ASP, RC, vol. 389, c. 350 v. 10 dicembre 1559.

"bona voglia". Da questi dati si deduce che per armare le 6 galere della flotta siciliana sono necessari almeno 600 rematori da reclutare, da sfamare e da pagare con un salario sia pure misero. Alcuni esempi ci possono fare determinare il salario unitario di un rematore in tr. 13 al mese oltre al vitto. Infatti: per quattordici schiavi che vengono mandati come rematori sulla galera Costanza, la Regia Corte paga un soldo complessivo di o. 10.6;<sup>420</sup> un "bona voglia", cioè un rematore volontario, ha un soldo di tr. 13 al mese; il Barone dell'Acquila fornisce 27 suoi schiavi alla Regia Corte da utilizzare come rematori nelle galere di Sicilia e riceve un soldo di tr. 13 al mese<sup>421</sup> per ciascun uomo al quale deve essere passato anche il vitto.<sup>422</sup> A capo "di li genti rimeri" vi è un "suprastanti".<sup>423</sup> Inoltre si è constatata l'esistenza di una embrionale struttura sanitaria che si prende cura dei rematori feriti o ammalati.<sup>424</sup>

I dati esaminati sono molto importanti in quanto ci permettono di quantificare il costo che la Regia Corte deve affrontare nel momento in cui è necessario supportare una flotta di triremi per fare la guerra sul mare. Collegando le stime dei costi e dei consumi effettuati dal Viceré con il dato che per la spedizione di Tripoli vengono armate 54 galere, si può dedurre che una delle maggiori voci di spesa per l'Armata è rappresentata dall'armamento di queste ammiraglie del mare, che se da un lato garantiscono la sicurezza della flotta, dall'altro diventano un onere non indifferente. Infatti 54 galere in armamento, senza tenere conto degli investimenti necessari alla loro costruzione, costano almeno 11.000 onze al mese. Inoltre per renderle operative bisogna disporre di almeno 5400 rematori in buona efficienza fisica da ali-

<sup>420</sup> ASP, RC Vol. 389, c. 324r., 15 dicembre 1559.

<sup>421</sup> ASP, TRPLP, vol. 456 c. 17r., 17 settembre 1559.

<sup>422</sup> ASP, RC vol. 388, c. 348v., 30 ottobre 1559.

<sup>423</sup> ASP, RC vol. 389, c. 345 v., 24 dicembre 1559. Si anticipano ad Antonio Bonifatio "suprastanti et capo di li genti rimeri" o. 16 quale anticipo per il soldo dei rematori.

<sup>424</sup> ASP, RC vol. 389, c. 386 r., 23 dicembre 1559. Si spendono o. 29.15. 19 per curare i rematori imbarcati sulle galere di Sicilia.

mentare a base di zuppe, di carne e di pesce salato, ai quali corrispondere un salario mensile pari a 2340 onze. Sulle galere vengono imbarcati anche almeno 6000 tra archibugeri e marinai, praticamente dodicimila - tredicimila persone, un'armata quantitativamente analoga a quella terrestre che ci fa quantificare in trentamila - trentacinquemila uomini l'impegno profuso in questa spedizione.

#### 7.4 I noli delle navi

Le galere sono le regine del Mediterraneo ma un'armata come quella destinata alla conquista di Tripoli ha bisogno, anche, di potersi servire di un consistente numero di navi da carico per trasportare i soldati, le artiglierie, le salmerie e tutti gli altri supporti logistici necessari a garantire i migliori risultati della spedizione. Le navi sono noleggiate nei porti siciliani e la Regia Corte, anche in questo caso, viene incaricata di stipulare i contratti di noleggio di cui troviamo traccia, principalmente, fra gli atti del Luogotenente del Protototario. Un esame di due volumi del predetto fondo archivistico ci ha permesso di effettuare un sondaggio estremamente significativo, i cui dati sono sintetizzati nella Tabella 50, che ci dà la possibilità di rilevare la portata delle navi di trasporto utilizzate; il loro costo; le aree geografiche di provenienza.

TABELLA 50

Fonte	Data	Tipo nave	Padrone	Portata (salma)	Nolo mensile (onze)
LP, voll. 4 e 5	20/8/1559	Galeotta	Aloisio Osoris		100
Idem	20/8/1559	Galeotta	Federico Stayti		100
Idem	21/10/1559	Nave	Pietro Cabella	2600	260
Idem	21/10/1559	Nave	Marco Fornari	4500	450
Idem	21/10/1559	Nave	Benedetto Grandone	2105	210
Idem	21/10/1559	Nave	Tommaso de Axeretto	1700	170
Idem	21/10/1559	Nave	Blasio de Allegretto	2400	240

Fonte	Data	Tipo nave	Padrone	Portata (salma)	Nolo mensile (onze)
Idem	21/10/1559	Nave	Lorenzo Talascente	1600	160
Idem	7/6/1560	Galera <sup>425</sup>	Vincenzo Marullo Conte di Augusta		200
RC, vol. 389 c. 483v.	4/3/1560	Fregata di 8 banchi			32
Idem, c. 192r.	5/11/1559	Galera	Visconte Cigala		200
Idem, c. 192r.	5/11/1559	Galera	Visconte Cigala		200
Idem, c. 1r.	7/9/1559	Nave	Bornay Raynerio	850	85
TRP, LDP, vol. 455 c. 594v.	13/10/1559	Nave	Germano Vassallo	3000	300
RC, vol. 388, c. 492r.	13/2/1560	Nave	Stefano Pisano	380	38
RC, vol. 389, c. 390r.	6/12/1559	Nave	Francesco Vitale	850	85
Idem	6/12/1559	Nave	Francesco Chinco	1200	120

#### 7.5 Le paghe dei soldati

Sul reclutamento delle truppe destinate a formare la struttura portante del corpo di spedizione destinato prima ad assediare Tripoli e successivamente a realizzare una testa di ponte sull'isola delle Gerbe, la documentazione è piuttosto scarna. Comunque il Viceré ha a disposizione diverse compagnie di soldati spagnoli, professionisti dell'arte della guerra, alle quali bisogna corrispondere, al fine di evitare ammutinamenti, il soldo in modo più o meno regolare. L'esborso della Regia Curia necessario per il pagamento di un mese di paga ad una compagnia di soldati, come si ricava dalla lettura di un mandato della Tesoreria per la liquidazione del soldo di un mese per cinque compagnie spagnole, a scudi 4416 (circa o. 1766)<sup>426</sup>

<sup>425</sup> La galera imbarca 60 archibugeri ed ha i seguenti pezzi di artiglieria: 1 cannone, 2 sacri e 8 smerigli.

<sup>426</sup> ASP, TRP, 1025, c. 794.

Come l'ammontare complessivo del costo mensile di una compagnia si ripartisse tenendo conto delle singole professionalità e delle specializzazioni presenti nel suo contesto strutturale si può ricavare dall'esame della Tabella 51. Una gerarchia salariale che corrisponde all'organizzazione della struttura piramidale della compagnia. Dai dati esaminati si ricava l'esistenza di un embrione di un vero e proprio corpo di "genieri", che utilizza un "ingegnere" in grado di potere fornire i necessari supporti tecnici, sia per gestire un assedio sia per costruire una fortezza in grado di accogliere in modo sicuro il corpo di spedizione.

TABELLA 51

Fonte	Qualifica	Paga mensile in onze
TRP, LP, vol. 456 c. 43r.	Soldato di cavalleria	3
TRP, LP, vol. 456 c. 68v.	Capitano ordinario	7.5
TRP, LP, vol. 456 c. 68v.	Capitano ordinario superiore	18
TRP, LP, vol. 456 c. 26v.	Cavalleggero	2
RC, vol. 389 c. 572r.	Soldato	1.6
RC, vol. 389 c. 592r.	Soldato corsaletto	1.18
Con Mercedes vol. 152 c. 143r.	Guastatore	1.18
RC, vol. 388 c. 10v.	Ingegnere Antonio Conte	7.5
TRP, 1854	Piffero o Tamburo	1.6
Idem	Sergente	1.18

Una presenza, quella dei soldati, necessaria per assicurare la sicurezza dell'isola contro l'attacco turco, ma che spesso ha delle ripercussioni sull'ordine pubblico molto gravi, a causa delle naturali contrapposizioni che si verificano con la popolazione civile, la quale fra l'altro è costretta ad alloggiare le truppe nelle proprie case. Situazioni di disagio che potrebbero essere evitate con l'adozione di una milizia "siciliana" da reclutarsi proprio tra i cittadini del Regno. Il Parlamento siciliano affronta il problema in diverse occasioni e nella sessione parlamentare tenutasi a Palermo nel marzo del 1532 decide di procedere alla formazione di una milizia siciliana forte di circa dieci - dodicimila fanti da attivarsi in caso di invasione nemica.

La novità consiste nel fatto che il Parlamento stabilisce che il reclutamento deve avvenire su base territoriale, tenendo conto dei dati contenuti nei censimenti di anime fatti effettuare dal Viceré. I costi delle paghe, che vengono fissati nell'atto parlamentare,<sup>427</sup> devono gravare sulle finanze dei "facoltosi".

### 7.6 Le artiglierie

Esaminando i conti del Tesoriere dell'Armata si ha l'impressione che la gestione del parco di artiglieria, struttura essenziale per la riuscita della spedizione, sia sottovalutata da coloro che hanno la gestione dell'organizzazione logistica della spedizione. Infatti i cannoni vengono rastrellati sul territorio siciliano senza una programmazione che armonizzi tipi e calibri, sia ricorrendo a fonditori locali sia sguarnendo in parte gli armamenti delle fortezze isolate. Così si comprano cannoni a Siracusa per un peso complessivo di cantari 168.25,<sup>428</sup> un "sacro" di cantari 7.30,<sup>429</sup> mentre dal castello di Matagrifone a Messina si preleva un falconetto.<sup>430</sup> Da Polizzi si prelevano ruote e affusti per realizzare dell'artiglieria da campagna,<sup>431</sup> mentre incaricati girano per le campagne per acquistare buoi<sup>432</sup> e cavalli "per terare carretti de

<sup>427</sup> *Parlamenti etc.*, Parlamento del 4 maggio 1534 (ind. 7), tenutosi a Messina. "Arcabuzeri unza una e tarì 6, et allo picheri unza una lo misi per omni fanti, cum li vantaggi di li ufficiali zoè alli capitani scudi dieci, che su unzi quattro, a li alferi et surgenti scuti sei et alli capisquatra unzi 2 che su scuti cinco et diggiano andari a serviri in caso di notabili invasioni in lo Regno di la Armata turchesca".

<sup>428</sup> ASP, RC, vol. 388, c. 292v., 29 novembre 1559.

<sup>429</sup> Idem, c. 15r., 31 agosto 1559.

<sup>430</sup> Idem, c. 99v., Messina 23 ottobre 1559.

<sup>431</sup> ASP, RC, vol. 386 c. 620v., 24 agosto 1559. Cristofaro de Angelica regio munizionere di Polizzi consegna il seguente materiale: 5 ruote ferrata di cannone grande, 2 di sacri, 4 di mezzo cannone, 8 di artiglieria di campagna, 3 casse ferrate per mezzi sacri, oltre a tavolame per fare casse di cannone di varia lunghezza.

<sup>432</sup> ASP, RC, vol. 389 c. 264, Messina 28 novembre 1559. Si pagano a Melchiorre Batticani, algozirio, e a Iacobo di Leontini, vaccaro, quanto loro dovuto per avere trascorso 27 giorni alla ricerca di buoi per tirare l'artiglieria.

arteglieria"<sup>433</sup> Si fondono 8215 palle da cannone da consegnare a Tommaso Usodimare munizionere dell'artiglieria della spedizione,<sup>434</sup> e si accumulano centinaia di cantara di polvere da sparo da utilizzare al momento dello sbarco. Nel luglio del 1559 nelle polveriere dell'Armata sono disponibili almeno cantara 120 (circa 96 quintali) di polvere di cannone, 51 di polvere per archibugi e 20 di salnitro.<sup>435</sup>

### 7.7 *Il corpo di sanità*

Il corpo di spedizione viene dotato anche di un corpo di sanità, sia pure strutturato in modo embrionale, arruolando quattro medici genovesi ai quali si corrisponde un salario di 36 scudi annuali,<sup>436</sup> predisponendo, inoltre, le attrezzature logistiche per accogliere i feriti e gli ammalati, come si può dedurre dall'acquisto di duecento cantari di lana per fare cento cuscini<sup>437</sup> da consegnare a Messina insieme a numerose casse contenenti bende, viveri di conforto e "sciropi".<sup>438</sup>

<sup>433</sup> ASP, RC, vol. 388, c. 105r, 31 agosto 1559. Si dispone l'acquisto di 40 o 50 cavalli sulla piazza di Palermo.

<sup>434</sup> ASP, RC, c. 177v, 29 ottobre 1559. La fornitura viene suddivisa in: 5244 palle di cannone, 400 di colubrina, 1100 di mezzi cannoni, 300 di mezzi colubrine, 1266 di sacri. Inoltre si consegnano 2 sacchetti di filo di cucire, 44 di filo di seta, 66 manovelle di legname e 4 botti di zolfo per cantari 33,50.

<sup>435</sup> ASP, RC, vol. 386 c. 581v, Messina 22 luglio del 1559. La polvere da sparo per cannone viene acquistata ad o. 4 il cantaro, mentre quella per gli archibugi a tr. 8 il cantaro (ASP, RC, vol. 389, c. 660r, 21 maggio 1560). Si possono ricavare anche i prezzi dei diversi componenti utilizzati per preparare la polvere da sparo, infatti il carbone di Londra si vende a tr. 18 il cantaro (ASP, RC, vol. 389 c. 425v, 22 febbraio 1560), mentre il salnitro di tre cotte ad o. 3,24 il cantaro (ASP, RC, vol. 389, c. 483 v, 4 marzo 1560).

<sup>436</sup> ASP, RC vol. 388, c. 583r, 1 marzo 1560. I medici, i quali vengono indicati di nazionalità genovesi, sono: Francesco Navarco, Francesco de Ganci, Mariano Paccio e Iacobo de Pauli.

<sup>437</sup> ASP, RC vol. 388, c. 11 v, 10 settembre 1559.

<sup>438</sup> ASP, RC vol. 388, c. 11r, 14 settembre 1559, La regia galera Aquila e una galeotta trasportano da Palermo a Messina: 2 casse di diverse "confezioni confettati, 4 di sciropi e 6 piene di fasce. Si tratta, quasi certamente,

Questi dati insieme a quelli contenuti nei conti del Tesoriere Rivarola, ci permettono di rilevare come l'Armata abbia un vero e proprio "hospitale" destinato a far fronte alle emergenze sanitarie legate non soltanto alla cura dei feriti ma, soprattutto, dei numerosi malati che decimano le compagnie sin dalla lunga permanenza a Malta.

dei viveri di conforto che si sono acquistati a Palermo il 26 agosto 1559 (ASP, RC vol. 386, c. 660r.) e cioè: 1 cantaro di conserva rosata nuova; 1/2 cantara di conserva rosata vecchia; 1 cantaro di cucuzzata; 1/2 cantaro di pira confettati; 30 rotoli di diversi frutti confettati; mandorle arrostate e incannellate di zucchero finissimo; 2 cantara di zucchero di Palermo; 1 cantaro di zucchero di Valenza; sei rotoli di zucchero candito.