

PAOLA MASSA PIERGIOVANNI

**FATTORI TECNICI ED ECONOMICI
DELLO SVILUPPO DEL PORTO DI GENOVA
TRA MEDIOEVO ED ETÀ MODERNA (1340 - 1548)**

SOMMARIO: 1. *Alle origini dello scalo: tradizione ed organizzazione.* 1.1. La tradizionale immagine del porto di Genova - 1.2. Le fonti relative all'organizzazione amministrativa dello scalo - 1.3. Linee di tendenza dell'economia genovese fra XIV e XVI secolo. - II. *La gestione dei « Salvatores portus et moduli » fra Tre e Quattrocento.* 2.1. Il porto e le sue infrastrutture fino alla metà del Trecento - 2.2. Gli investimenti nel consolidamento delle strutture portuali (1340-1440): fondali, moli e fari - 2.3. La parziale autonomia di gestione delle Darsene e dell'Arsenale - 2.4. Il progressivo dilatarsi dei prelievi sui vettori e dei diritti portuali - 2.5 Il costante disavanzo evidenziato dai rendiconti del porto e l'interdipendenza finanziaria con la città. - III. *La svolta della politica portuale dei Padri del Comune nella seconda metà del Quattrocento.* 3.1. Moli e scogliera fulcro degli interventi dal 1451 al 1504 - 3.2. L'insufficienza delle rendite portuali. - IV. *Le grandi opere della prima metà del Cinquecento.* 4.1. L'impegno finanziario per i fondali e per la ricostruzione della Lanterna di Capo di Faro (1508-48) - 4.2. Il cronico squilibrio gestionale. - V. *I Padri del Comune fra porto e città.* 5.1. I principali interventi dei Padri del Comune al di fuori dell'ambito portuale (secc. XIV-XVI) - 5.2. Cenni sulle rendite extraportuali della Magistratura, indispensabili per due secoli al finanziamento dello scalo.

I

Alle origini dello scalo: tradizione ed organizzazione

1.1. *La tradizionale immagine del porto di Genova.*

Quando nel 1502 Jean d'Auton, al seguito di Luigi XII, arriva a Genova, rimane vivamente colpito dal porto e dalle sue infrastrutture di cui fornisce una descrizione contemporaneamente ammirata e tecnicamente precisa, anche se l'esaltazione della potenza commerciale e della

abilità nautica dei Genovesi (« rois de la mer ») ha lo scopo di celebrare, di riflesso, il proprio monarca, divenuto Signore della città¹.

« C'est une muraille assise en mer sur gros rochers, qui artificiellement sont jetés là dedans l'un sur l'autre a pierre perdue . . . »

egli scrive del "Molo Vecchio", la struttura portante del porto genovese, da più di due secoli oggetto di cura da parte dei *Salvatores Portus et Moduli*, che nella propria denominazione richiamano, e quasi identificano, porto e molo².

« . . . En tant que, à l'endroit où la muraille est assise » — continua il cronista — « y ceulx rochers surmontent l'eau, qui en aucuns endroits a de profundité plus de cents pieds . . . Laquelle muraille a d'épais et de largeur au bas quarante pas environ, de hauteur par sur l'eau quinze pieds, ou plus. Le dessus de cette muraille est tout pavé à carreaux larges et bien unis. Et là dessus en plusieurs endroits sont hautes, grandes et grosses colonnes rondes de marbre, auxquelles sont attachés gros câbles et cordages qui là tiennent les navires à ferme . . . »³.

Il cronista francese non ammira soltanto la perfetta ed imponente costruzione di grossi massi squadrati dai "piccapietra" genovesi, ma anche i "noraxi", cioè le grosse colonne di marmo, di granito o di pietra di Promontorio, collocate ad una certa distanza l'una dall'altra, a cui le navi legavano gli ormeggi, servendosi anche di grossi anelli di ferro⁴.

Dotato anche di un faro, percorso da "cannoni" (tubature) che portavano l'acqua alle navi ancorate⁵, ripetutamente allungato, squassa-

¹ *Chronique de Jean d'Auton*, ed. J. Jacob, Paris 1834, parte IV, t. II, pp. 208-240 (spec. 225-26); G. Petti Balbi, *Genova medievale vista dai contemporanei*, Genova 1978, pp. 48-49 e pp. 152-157.

² F. Podestà, *Il porto di Genova dalle origini fino alla caduta della Repubblica Genovese (1797)*, Genova 1913, p. 185 e sgg.; v. anche il lavoro di N. Malnate, *Della storia del porto di Genova dalle origini all'anno 1892*, Genova 1892.

³ *Chronique* cit., pp. 225-26. Si veda anche F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., pp. 206-07.

⁴ *Ibidem*, p. 142 e sgg.

⁵ F. Podestà, *Il molo vecchio*, in *Il porto di Genova nella mostra di Palazzo San Giorgio*, Milano 1953, pp. 69-73.

to dalle tempeste, restaurato e rinforzato, il Molo rappresenta, fino al 1638, data di inizio della costruzione del Molo detto "Nuovo", un simbolo dal valore quasi religioso⁶: esso è testimonianza dello sviluppo del bacino portuale che, da protetta insenatura naturale, ricordata già prima del Mille⁷, si trasforma lentamente, grazie alla costruzione dei primi ponti in legno e delle Darsene, al migliorato funzionamento dei due fari, alle frequenti escavazioni per abbassare progressivamente il fondo marino e permettere a navi sempre più grosse di scaricare le loro merci in prossimità dei magazzini.

Ricostruzioni urbanistiche⁸, iconografia⁹, descrizioni letterarie¹⁰ ci permettono di seguire questo processo: già alla metà del Trecento « l'immagine di Genova, città regalmente situata presso il mare, con un molo possente e una ressa di edifici che svettano verso l'alto . . . » in cui l'arco delle mura si accompagna a quello delle calate e dei ponti, è ormai rigidamente cristallizzata e non suscettibile di profondi mutamenti¹¹, e ne è testimonianza l'ammirata descrizione di Francesco Petrarca nel

⁶ *Ibidem*, p. 70; F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 199 e sgg.; fin dai tempi della "Compagna" ogni genovese doveva pagare una tassa per la manutenzione del porto, del molo e della Lanterna, riscossa contemporaneamente alla decima del mare a favore della Chiesa di San Lorenzo; nel 1248 il Molo è dichiarato Opera pia, e quindi assegnatario di certi benefici. H. Sieveking, *Studio sulle finanze genovesi nel Medioevo e in particolare sulla Casa di San Giorgio*, in « Atti della Società Ligure di Storia Patria », XXXV, 1905, I, p. 36 e F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 190-91.

⁷ T.O. De Negri, *Il porto da lido preistorico all'età del Comune*, in *Il porto di Genova nella mostra* cit., pp. 21-34; F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 6 e sgg.; E. Poleggi, *Forma ed attrezzatura del porto di Genova sino al 1903*, in 1128-2000. *Il porto di Genova*, Genova 1971, p. 66 e sgg.; E. Poleggi, *Porto e città in età preindustriale*, in *Porto di Genova. Storia e Attualità*, Genova 1977, p. 19 e sgg.

⁸ Si veda da ultimo L. Grossi Bianchi - E. Poleggi, *Una città portuale del Medioevo. Genova nei secoli X - XVI*, Genova 1980.

⁹ Si veda il *Catalogo* della Mostra « Genova nelle vecchie stampe », Genova, 24 ottobre - 1 novembre 1970, Cassa di Risparmio di Genova e Imperia e, da ultimo, E. Poleggi, *Iconografia di Genova e delle Riviere*, Genova 1977.

¹⁰ Si veda per tutti G. Pettì Balbi, *Genova medievale* cit., spec. pp. 66-173.

¹¹ *Ibidem*, p. 11; L. Grossi Bianchi - E. Poleggi, *Una città portuale* cit., pp. 160-62.

1358¹²; ancora durante tutto il Quattrocento si susseguono da parte di viaggiatori e letterati, quasi sempre forestieri, le annotazioni di ammirazione per il Molo, *res mira et fidei haud facilis* (« cosa straordinaria e non facile a credersi ») e costruita piuttosto da arte divina che umana (*divino verius quam humano artificio . . .*)¹³; per i due fari alle opposte estremità della baia (uno sul molo e l'altro a ponente, sul promontorio denominato Capo di Faro) preposti *ad iter nocte introentibus demonstrandum*, cioè a mostrare la strada di notte a coloro che entrano¹⁴; per la Darsena, *que defenditur . . . a marino impetu et fluctuatione obicibus . . . quibusdam mire magnitudinis*, cioè difesa da argini di mirabile grandezza dall'impeto delle onde del mare¹⁵.

Durante questo secolo, infatti, e la prima parte del successivo, la forma portuale trecentesca, con il ventaglio dei ponti che si staccano a pettine dalla *ripa*¹⁶, e la sua organizzazione non mutano: ci si concentra in interventi specifici, rivolti proprio alle tre strutture sopra citate, che vengono rinnovate, consolidate e rafforzate, mentre contemporaneamente si provvede a migliorare i fondali ed a rifare in pietra "piccata" i ponti più importanti.

Così l'Annalista Agostino Giustiniani, nel 1535, descrive lo scalo genovese con le sue attrezzature organicamente definite ed attive¹⁷:

¹² Cfr. G. Petti Balbi, *Genova medievale* cit., p. 24 e la bibliografia ivi citata; si veda anche E. Poleggi, *Forma ed attrezzatura del porto* cit., pp. 28-30.

¹³ G. Petti Balbi, *Genova medievale* cit., pp. 84-85 e pp. 92-93.

¹⁴ *Ibidem*, pp. 138-39.

¹⁵ *Ibidem*, pp. 92-95.

¹⁶ E. Poleggi, *Forma ed attrezzatura del porto* cit., p. 14 e p. 30 e sgg.; L. Grossi Bianchi - E. Poleggi, *Una città portuale* cit., pp. 104-05.

¹⁷ A. Giustiniani, *Castigatissimi annali con la loro copiosa tavola della Eccelsa et Illustrissima Repubblica di Genoa*, Genova MDXXXVII, c. XIII r. e v.: la versione riportata nel testo è la trascrizione dell'edizione del 1537, tratta da D. Gallassi, M.P. Rota, A. Scrivano, *Popolazione e insediamento in Liguria secondo la testimonianza di Agostino Giustiniani*, Firenze 1969, p. 133; il Giustiniani sottolinea la particolare sensibilità del porto al vento provenzale già messa in evidenza dal fiorentino Giovanni Ridolfi nel 1480. Cfr. G. Petti Balbi, *Genova medievale* cit., pp. 45-46 e 148-49.

«... porto maritimo, il quanto è grande et sicuro ampio, per ogni vento, eccetto per la Provenza. Questo porto il fa uno atterramento et un mole; l'atterramento nomino tutto quello, che è della piazza del mole in fino alla porta nova, qual si è fatta alla loggia de Greci, quale è in longhezza mille cinquanta quatro palmi; et tutta questa Regione, come si vede, è stata atterrata per forza, come cosa in mezzo di doi mari, uno che li sta da mezzo di, et l'altro da Tramontana. Il mole da questa nova porta infino all'estremità è mille ottocento palmi di canna ...¹⁸ et questo porto capace di ogni quantunque numerosa armata. In la parte inferiore verso la Città vi sono sei ponti nominati, il primo de Cattanei, il secondo de Coltelleri, il terzo delle legne, il quarto della mercantia, il quinto de Spinoli, il sesto di Calvi, quali son a gran commodità del discaricamento di tutte le cose che si conducono con piccoli navigli; tre di loro sono in longhezza cinquecento palmi ciascaduno, et gli altri tre alquanto minori; sono nel porto due darsine ricettacolo di navigli per tempo tempestuoso et tranquillo, et una arsenata come è detto di sopra. Il mole tuttavia per opera de i padri del comune piglia acrescimento, et questo anno si è riparata la torre della Luminaria con la Loggia che li è vicina; ha gran commodità questo porto di acqua per cagione dell'acquedotto quale è in la piazza del mole, et delle Cisterne, quali sono al ponte de i Cattanei et etiandio perché l'acquedotto dona aqua quasi a tutti i ponti infino alla darsina; et è questo porto in la sua estremità circondato da una strata nominata la riva la quale è in longhezza tre millia seicento tredici palmi, tutta piena di Boteghe di artificii di varie sorti, et è questa strata tutta coperta di volte fatte con calcina et sopra le volte sono stanze pertinenti alle boteghe sopradette et di sotto una gran parte Cantine, magazeni, et altre boteghe per varii et diversi usi ...».

Alle annotazioni ammirate dei vari autori, cui abbiamo fatto riferimento, è però spesso accostata la precisa consapevolezza dell'importanza degli sforzi finanziari sostenuti per la realizzazione del complesso di infrastrutture che hanno permesso la creazione di un porto artificiale¹⁹ ... *quem non curvati scopuli aut sinuatus in arcum tam pontus statuit*²⁰.

¹⁸ Corrispondono a circa 450 metri. Il molo non verrà più prolungato fino al 1559 (F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 212); la *Ripa* risulta di circa 896 m.

¹⁹ *Artificiales Portus sunt quos ars sive industria humana obices quasi contra ventorum impetus struxit, quales sunt ... in Italia Genuae ...*: J.F. Rethius, *De jure portuum*, in «Dissertationum Juridicarum Francofurtensium», V, Francofurti 1746, p. 4.

²⁰ G. Petti Balbi, *Genova medievale* cit., pp. 84-85.

Profundo et sumptu immenso è ipotizzato da un Anonimo scrittore all'inizio del XV secolo²¹; *tanto precio non parva urbs extrui posset*, annota un altro Anonimo poco più di vent'anni dopo²², mentre Anselmo Adorno, nel 1470, si spinge ad un calcolo più preciso, ritenendo che dei moli *singulum pedem mille ducatis constasse...*, anche a causa della ricchezza dei materiali usati per la loro costruzione, essendo *ex marmoribus et vivis petris, magno labore, artificio et precio facti*²³.

Poco più di mezzo secolo dopo, il Giustiniani non si azzarda a proporre valutazioni precise, limitandosi a notare come per il molo ed il suo immediato retroterra « si è spesa una infinità di denari »²⁴.

Così ancora, se è facile o occasionale anche in altri Annalisti l'annotazione cronologica dei momenti in cui viene fatto un particolare sforzo finanziario della città per migliorare le infrastrutture portuali, essa non va di norma oltre l'eventuale ricordo dei maggiori sacrifici richiesti ai cittadini, con indicazioni quantitative incerte²⁵.

Anche la storiografia che si è occupata del porto di Genova in età preindustriale, ormai arricchitasi di una serie cospicua di validi studi che, in maniera diretta, o inserendo lo scalo nel più complesso contesto urbano e mediterraneo, ne hanno seguito l'evoluzione e lo sviluppo della forma e delle attrezzature, o le alterne vicende del movimento commerciale, non sembra essersi finora soffermata sul problema della dimensione dei costi della gestione portuale, della congruità delle risorse disponibili, dell'entità e delle fonti dei capitali che hanno permesso di operare in passato gli interventi più qualificanti e formativi del bacino portuale stesso e di provvedere alle sue crescenti necessità.

Se è vero che intorno al porto gravita fino ai primi decenni del

²¹ *Ibidem*, p. 94.

²² *Ibidem*, p. 92.

²³ *Ibidem*, p. 138.

²⁴ D. Galassi - M.P. Rota - A. Scrivano, *Popolazione cit.*, p. 133.

²⁵ A. Giustiniani, *Castigatissimi annali cit.*, e G. e G. Stellae *Annales Genuenses*, a cura di G. Petti Balbi, R.I.S.², XVII/II, Bologna 1975, *ad annos* 1251, 1283, 1300, 1302, 1326/28, 1432, 1487, 1512; meno sensibile ancora F. Casoni, *Annali della Repubblica di Genova del secolo decimosesto*, Genova 1799, tomo primo, pp. 80-84, *ad annum* 1531.

Cinquecento una parte importante della economia della città, non è forse da escludere che almeno per i costi connessi con il normale funzionamento dello scalo, le rendite provenienti dall'attività portuale abbiano rappresentato una discreta copertura; oltre ad una verifica di questa ipotesi rimane da chiedersi, però, se, ed in quale misura, questi stessi cessiti abbiano contribuito alla creazione ed all'ammodernamento delle infrastrutture del porto tra XIV e XVI secolo, o fino a che punto le risorse finanziarie per migliorarlo e renderlo più sicuro ed efficiente siano state invece reperite attraverso una fiscalità ordinaria o straordinaria a carico di quella stessa società che intorno al porto prosperava o cercava di sopravvivere.

1.2. *Le fonti relative all'organizzazione amministrativa dello scalo.*

La gestione amministrativa e finanziaria del porto di Genova spetta, fin dal XIII secolo, ai *Salvatores Portus et Moduli* (divenuti nel Quattrocento « Padri del Comune »), che, fino alla fine del secolo XV, hanno lo scalo marittimo al centro della propria attività²⁶. Successivamente le attribuzioni sempre più ampie, soprattutto in funzione del macroscopico sviluppo urbanistico della città, rendono, anche da un punto di vista finanziario, meno rilevante l'incidenza della componente porto.

La documentazione disponibile e, in modo particolare, la serie dei libri contabili della Magistratura — tutti tenuti in partita doppia — permette di seguirne l'iter evolutivo ed il funzionamento a partire dal 1340, per un arco di tempo che si chiude alla fine del Settecento con la caduta della Repubblica aristocratica²⁷.

²⁶ Si veda, in questo stesso volume, V. Piergiovanni, *Dottrina e prassi nella formazione del diritto portuale: il modello genovese*.

²⁷ La serie dei Registri contabili della Magistratura è conservata per il periodo più antico (1340 - 1406) presso l'Archivio di Stato di Genova (A.S.G.), *fondo Antico Comune*; dal 1412 al 1797 presso gli Archivi Storici del Comune di Genova (A.S.C.G.), *fondo Padri del Comune*. Si veda L. Saginati, *L'Archivio storico del Comune di Genova*, Genova 1974, pp. 5-53; V. Polonio, *L'amministrazione della "Res publica" genovese fra Tre e Quattrocento. L'Archivio "Antico Comune"*, in « Atti della Società Ligure di Storia Patria », n.s., XVII, 1977, pp. 40-43 e pp. 156-160.

Questa prima parte dell'indagine intende concentrarsi sulla gestione portuale e sulle sue necessità e risorse finanziarie nei primi due secoli di attività dei Padri del Comune, ponendosi come limite la metà del Cinquecento. A questo momento l'approdo, che i *Salvatores* hanno cominciato ad amministrare alla fine del XIII secolo (già definito nelle sue infrastrutture, anche se arretrato quanto a realizzazioni operative) è divenuto uno scalo dotato di opere portuali adatte ad accogliere le grosse navi da carico su cui da tempo i Genovesi solcano i mari, e predisposto per ogni necessità dell'attività marittima e mercantile. Un complesso ancora integrato con il tessuto urbano ma destinato, nei decenni successivi, sia ad essere visualmente separato da esso dalla cerchia delle nuove mura "di mare", sia ad occupare una diversa posizione all'interno dell'economia della Repubblica²⁸.

La documentazione contabile della Magistratura inizia, come si è detto, nel 1340. Dopo le tumultuose vicende politiche del 1339²⁹, infatti, in cui furono bruciati i libri del debito pubblico e parte dei documenti del Comune, il riordinamento della burocrazia operato dal Boccanegra e la più curata e ordinata conservazione delle carte amministrative della Repubblica fanno sì che sia possibile seguire in modo più preciso gli interventi dei *Salvatores* per la manutenzione ed il miglioramento del porto.

La serie dei libri contabili dal 1340 al 1548 non è però continua e, specialmente per il periodo più antico, i libri superstiti lasciano sco-

Sulla prima parte dei registri (1340-1406) v. anche G.G. Musso, *Navigazione e commercio genovese con il Levante nei documenti dell'Archivio di Stato di Genova*, Roma 1975, pp. 204-226. L'importanza dei registri contabili dei «*Salvatores portus et moduli*» è sottolineata anche da R.H. Bautier, *Sources pour l'histoire du commerce maritime en Méditerranée du XII^e au XV^e siècle*, in *Les sources de l'Histoire maritime en Europe du Moyen Age au XVIII^e siècle*, Actes du Quatrième Colloque International d'Histoire Maritime, Paris 1962, p. 168 e sgg.

²⁸ E. Poleggi, *Forma ed attrezzatura del porto* cit., pp. 30-44; L. Forti, *La storia parla ancora*, in Catalogo della Mostra *Il porto vecchio di Genova*, 1-15 giugno 1985, Genova 1985, p. 63 e, in questo volume, il lavoro di G. Doria, *La gestione del porto di Genova dal 1550 al 1797*, con bibliografia.

²⁹ Cfr. V. Vitale, *Breviario della storia di Genova*, Genova 1955, I, p. 131 e, da ultimo, V. Piergiovanni, *Gli statuti civili e criminali di Genova nel Medioevo. La tradizione manoscritta e le edizioni*, Genova 1980, p. 88 e sgg.

perti intervalli ampi e irregolari: sfuggono così, in talune circostanze, momenti di particolare impegno finanziario in determinati settori — ricordati talora dalla storiografia³⁰ — ma nel complesso i registri utilizzati (quarantasei, che hanno permesso la ricostruzione della contabilità di quaranta esercizi)³¹ — sono sufficienti ad indicare la linea di tendenza degli interventi dei Padri del Comune nei due secoli presi in esame in questa parte del lavoro, oltre a fornire una notevole serie di dettagli in numerose circostanze in cui le infrastrutture portuali richiedono lavori di ampio respiro.

Per impostare in maniera chiara un bilancio dell' "Ente Porto" separato dall'andamento più generale delle finanze dei Padri del Comune, e chiarirne quindi la maggiore o minore capacità di avere nel tempo una gestione autosufficiente, si sono evidenziate, all'interno del sistema di registrazioni dell'Ufficio, quelle tecnicamente relative alla struttura portuale in senso stretto, sia per quanto concerne le risorse (entrate correnti e assegnazioni particolari) sia per gli impieghi (spese correnti di funzionamento e mantenimento e interventi migliorativi o aggiuntivi). Lo scorporo ha comportato, di necessità, alcuni adattamenti e alcune rettifiche delle scritture contabili: meno sensibili nel periodo trecentesco, durante il quale la componente porto è effettivamente al centro dell'attività dei *Salvatores*, sia dal punto di vista operativo, sia da quello finanziario; più necessarie con l'inizio del Quattrocento. In questo periodo sono però bilanciate dal notevole progresso compiuto nell'organizzazione contabile della Magistratura che va di pari passo con il miglioramento ed in realtà anche l'aumento del suo apparato burocratico: si as-

³⁰ G. e G. Stellae *Annales genuenses* cit., *passim*, e F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., *passim*. Di questi interventi si darà comunque conto nel corso del lavoro.

³¹ A.S.G., *fondo* Antico Comune, cit., registri nn. 189-205 e A.S.C.G., *fondo* Padri del Comune, registri nn. 1-33. Da ora in poi i dati numerici si intendono tratti dai libri contabili della Magistratura, *ad annum*, senza ulteriore indicazione in nota. I libri contabili utilizzati sono quasi esclusivamente mastri; si è fatto ricorso ai libri giornale (peraltro non numerosi) solo quando si è potuto accertare la completezza delle scritture e una forma delle rilevazioni tale da garantire la sicurezza di un'esatta identificazione delle partite, non sempre attuabile, specialmente all'interno della più complessa — e per un breve periodo meno precisa — amministrazione dell'inizio del Cinquecento.

siste, infatti, ad una maggiore diversificazione dei settori di spesa mediante la creazione di numerosi conti specifici accesi a categorie particolari di costi (es. salari) o a singoli interventi richiesti dalla manutenzione del porto e, contemporaneamente, al progressivo miglioramento di alcuni conti sintetici destinati a dare un quadro di insieme (ad es. il c./ *Officium dominorum Salvatorum*); simile il processo contabile che riguarda le rendite, portuali e non, singolarmente identificabili: si riesce così ad avere dei risultati finanziari di competenza dei vari esercizi.

1.3. *Linee di tendenza dell'economia genovese tra XIV e XVI secolo.*

Nel XIV secolo si è ormai esaurita la spinta espansionistica e lo slancio generale dell'economia che, durante il Duecento, ha caratterizzato tutta l'Europa, ed il bacino del Mediterraneo in particolare, e di cui Genova è stata non solo partecipe, ma "protagonista", imponendo la propria supremazia su Venezia e su Pisa³². Gli anni dei guadagni facili ed abbondanti, grazie ai commerci con l'Oriente, sono terminati: come rileva Day³³, il volume del commercio marittimo dei migliori anni del Trecento arriva appena a poco più della metà di quello della fine del Duecento.

La crisi di adattamento che, secondo alcuni Autori, la Repubblica attraversa in questo secolo, la vede da un lato consolidare il proprio monopolio coloniale ed il predominio nel vicino Oriente; da un altro rivolta alla ricerca di nuovi mercati ed interessata sempre più ai traffici del Mediterraneo occidentale³⁴.

³² V. Vitale, *Breviario* cit., I, p. 131; G. Caro, *Genova e la supremazia sul Mediterraneo (1257-1311)*, in «Atti della Società Ligure di Storia Patria», n.s., XIV-XV, 1974-1975; da ultimo, *Genova, Pisa e il Mediterraneo tra Due e Trecento*, Atti del Convegno per il VII Centenario della Battaglia della Meloria, Genova 1984; G. Airaldi, *Genova e la Liguria nel Medioevo*, Torino 1986, con bibliografia; G. Forquin, *Storia economica dell'Occidente medievale*, Bologna 1987.

³³ J. Day, *Les douanes de Gênes, 1376-1377*, Paris 1963, spec. p. XXIII e p. XXIV e sgg.

³⁴ Si veda, per tutti, G. Pistarino, *Genova medievale tra Oriente e Occidente*, in «Rivista Storica Italiana», LXXXI, I, 1969, pp. 45-73; M.L. Chiappa Mauri,

La congiuntura sfavorevole che, verso la fine del secolo XIV, incombe su tutta l'Europa, non può che rendere più pesante la situazione del commercio genovese con conseguenze ancora evidenti nel primo decennio del Quattrocento. Verrà così ulteriormente accentuata — anche in seguito alla perdita delle colonie — la spinta verso occidente degli interessi commerciali: a rotte su percorsi più lunghi con carichi di merci più voluminose e più povere (rispetto alle ricche produzioni orientali) corrisponde una evoluzione della struttura e della stazza dei vettori. Contemporaneamente inizia una diversificazione degli interessi economici ed altre attività si affiancano in maniera rilevante al commercio. Anche se il Quattrocento è certo un secolo spesso connotato da congiunture difficili (significativi esempi sono le brusche cadute del corso dei "luoghi" di San Giorgio) è stata tuttavia rilevata una evoluzione in senso capitalistico dell'economia della città³⁵: ne sono testimonianza il perfezionamento delle tecniche monetarie e l'uso di strumenti del diritto commerciale, atti a preparare lo sviluppo di quell'attività d'alta finanza che, insieme all'edilizia, saranno i settori trainanti dell'economia genovese dopo il 1528 e lasceranno in secondo piano un commercio marittimo peraltro non trascurabile³⁶.

Il commercio occidentale di Genova nel XIV secolo, in «Nuova Rivista Storica», LVIII, 1973, V - VI, pp. 571-612; B. Kedar, *Mercanti in crisi a Genova e Venezia nel '300*, Roma 1981, e la bibliografia citata; il recente quadro bibliografico di G. Pistarino, *La storiografia marittima su Genova medievale*, in *Tendenze e orientamenti nella storiografia marittima contemporanea: gli Stati italiani e la Repubblica di Ragusa, secolo XIV - XIX*, Napoli 1986, pp. 3-28.

³⁵ J. Heers, *Il commercio nel Mediterraneo alla fine del secolo XIV e nei primi anni del secolo XV*, in «Archivio Storico Italiano», CXIII, 1955; Idem, *Gènes au XV siècle. Activité économique et problèmes sociaux*, Paris 1961; W. Borghesi, *Il Mediterraneo tra due rivoluzioni nautiche, secoli XIV - XVII*, Firenze 1976. Per un recente ragionato quadro bibliografico generale rimandiamo a G. Feltoni, *La storiografia marittima su Genova in età moderna*, in *Tendenze e orientamenti nella storiografia marittima contemporanea* cit., pp. 29-46.

³⁶ D. Gioffrè, *Il commercio d'importazione genovese alla luce dei registri del dazio (1495 - 1537)*, in *Studi in onore di A. Fanfani*, Milano 1962, V, pp. 113-242; E. Grendi, *Problemi e studi di storia economica genovese*, in «Rivista Storica Italiana», 1972, pp. 1022-1060 e, da ultimo, Idem, *La repubblica aristocratica dei genovesi. Politica, carità e commercio fra Cinque e Seicento*, Bologna 1987, *passim*, ma spec. pp. 309-363. Sull'economia genovese di questo periodo, si veda, da ultimo,

L'attività portuale, quale si rileva da un lato dalla riscossione di tasse sul traffico e sul movimento mercantile e, dall'altro, dagli interventi diretti a migliorare i servizi "tecnici" forniti dal porto stesso, risente del trend generale dell'economia, e le caratteristiche che questo fenomeno assume saranno discusse più avanti, con il supporto dei dati rilevati.

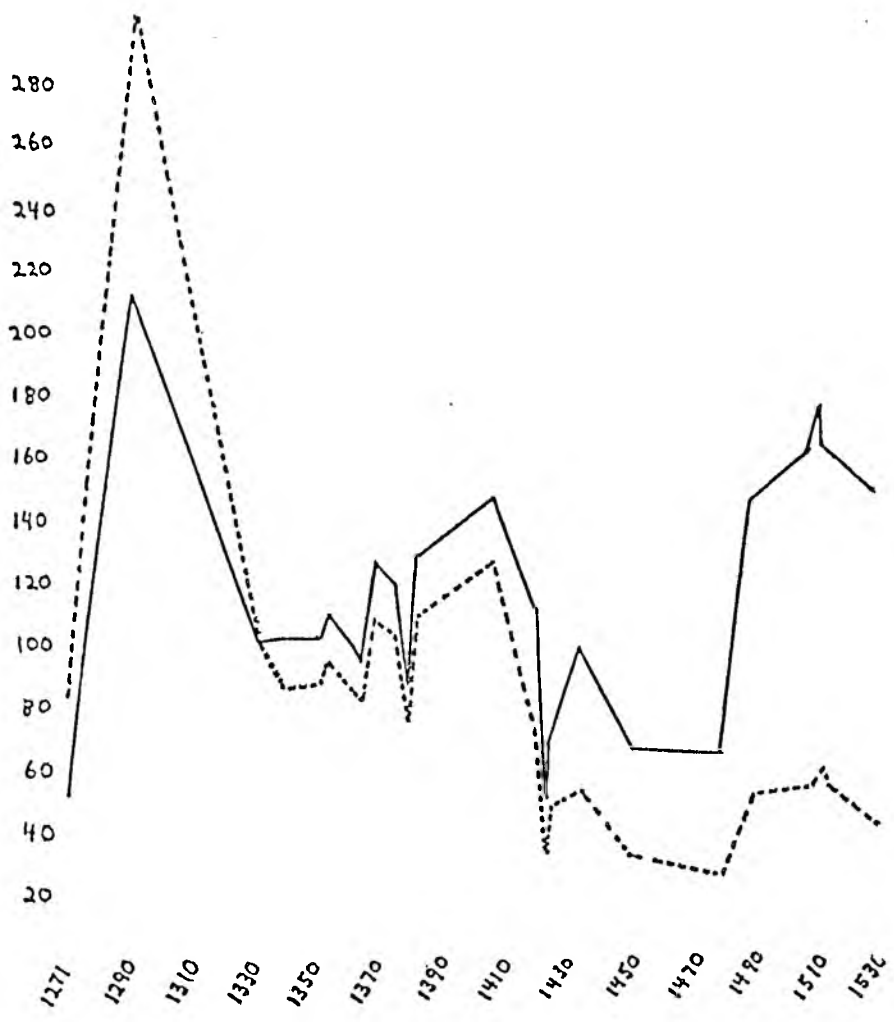
Più tradizionale è il ricorso, come dato quantitativo, al volume del commercio marittimo per inquadrare tali processi, ed è per tale ragione che si è ritenuto opportuno riportare alla pagina seguente un grafico, relativo al commercio marittimo genovese tra XIII e XVI secolo, proposto, più di vent'anni fa da Lopez³⁷, ma che rimane ancora oggi valido come indicazione di sintesi di tutte le complesse e variegate sollecitazioni cui, nell'arco di due secoli e mezzo, è stata sottoposta la naturale propensione dei Genovesi ad operare sul mare, e che abbiamo brevemente richiamato nelle pagine precedenti.

Il grafico è basato sulle cifre che — secondo i calcoli di Sieveking — rappresentano il valore minimo delle merci che gli appaltatori contavano di poter tassare all'entrata ed all'uscita del porto di Genova in una serie di anni scaglionati tra il 1274 ed il 1530³⁸.

G. Doria, *Investimenti della nobiltà genovese nell'edilizia di prestigio (1530-1630)*, in « Studi Storici », 1, 1986, pp. 5-55 con vasta bibliografia e gli articoli di E. Otte (*Il ruolo dei Genovesi nella Spagna del XV e XVI secolo*) e G. Doria (*Conoscenza del mercato e sistema informativo: il know-how dei mercanti-finanzieri genovesi nei secoli XVI e XVII*) nel volume *La repubblica internazionale del denaro tra XV e XVII secolo*, a cura di A. De Maddalena e H. Kellembenz, Bologna 1986.

³⁷ R.S. Lopez, *Market expansion: the case of Genoa*, in « Journal of Economic History », XXIV (1964), pp. 445-464, ora anche in R.S. Lopez, *Su e giù per la storia di Genova*, Genova 1975, pp. 43-62; peraltro tutto il complesso delle opere di questo A. è fondamentale per la storia economica di Genova nel Medioevo.

³⁸ Hanno quindi una serie di difetti ma rappresentano una base utile, oltre che non facilmente sostituibile, per la determinazione di un andamento plurisecolare. Si veda R.S. Lopez, *Market Expansion* cit., pp. 49-52. Per la discussione dei dati si rimanda a Idem, *Quattrocento genovese*, in « Rivista Storica Italiana », LXXV (1963), pp. 710-727 (ora anche in *Su e giù per la storia di Genova* cit., pp. 63-80) ed a R.S. Lopez-H.A. Miskimin, *The Economic Depression of the Renaissance*, in « The Economic History Review », XIV (1962), pp. 408-426; XVI (1964), pp. 525-



Il commercio genovese (1271 - 1530)
 (1334 = 100)

———— in lire genovesi, moneta di conto
 - - - - - in lire oro

Grendi ha in parte ripreso il discorso per l'ultimo cinquantennio, in modo sostanzialmente concorde. Sulla base dei dati della tassa dell'ancoraggio, tratti dai registri contabili dei Padri del Comune³⁹ evidenzia una fase ascendente dei traffici dal 1480 al 1510 che segue ad una fase depressa 1450-80; per coprire cronologicamente il periodo oggetto di questo studio occorre segnalare ancora il calo del ventennio successivo al 1510 ed il migliore andamento dei decenni più vicini alla fase positiva di metà secolo⁴⁰.

Poiché agli elementi pubblicati è possibile aggiungere qualche precisazione, anche per il periodo trecentesco, si è ritenuto opportuno riunire i dati relativi alle navi che frequentano il porto di Genova (e che hanno come fonte i registri contabili della Magistratura portuale)⁴¹ dalla metà del Trecento alla metà del Cinquecento nella tabella alla pagina seguente, anche se la loro saltuarietà non evidenzia una serie continua. Questi dati quantitativi arricchiscono, confermandone la validità, le serie già conosciute per Genova e sono sostanzialmente allineati a rilevamenti dello stesso tipo effettuati per altre realtà portuali⁴².

Come si vedrà meglio in seguito⁴³ le tariffe portuali permettono

527; più di recente, G. Felloni, *Struttura e movimenti dell'economia genovese tra Due e Trecento: bilanci e prospettive di ricerca*, in *Genova, Pisa e il Mediterraneo* cit., pp. 164-165, 175.

³⁹ E. Grendi, *La repubblica aristocratica* cit., p. 348 e sgg.

⁴⁰ *Ibidem*.

⁴¹ Vedi *infra*, par. 2.4, 3.2 e 4.2 in cui vengono esaminati dettagliatamente i prelievi fiscali dalla cui riscossione si sono tratti i dati della tabella.

⁴² Importanti per lo studio della storia di navi, strumenti e commercio in questo periodo sono sempre i «Travaux des Colloques Internationaux d'Histoire maritime», tra i quali si ricordano in particolare il primo su «*Le navire et l'Economie maritime du XV au XVIII siècle*», Paris 1957, ed il secondo su «*Le navire et l'Economie maritime du Moyen-Age au XVIII siècle, principalement en Méditerranée*», Paris 1958; da ultimo si veda *Les hommes et la mer dans l'Europe du nord-ouest de l'antiquité à nos jours*, a cura di A. Lottin - J.C. Hocquet - S. Lebeq, numero speciale della «*Revue du Nord*», 1986, pp. XVII - 523, Atti del Colloquio Internazionale di Boulogne sur mer, 15-17 giugno 1984: di particolare rilievo la *Section Ports et installations portuaires*.

⁴³ Vedi *infra*, par. 3.2 e 4.2.

Anno	Navi che escono dal porto	Navi che entrano in porto	Navi che pagano l'ancoraggio	Navi che entrano per la 1 ^a volta in porto
1363-64 *	30			
1365-66	48			
1371-72	79			
1374-75	88			
1379-80	35			
1380-81	38			
1383-84	88			
1391-92	96			
1394-95	41			
1405-06	59			
1406-07	?			
1408-09	95			
1412-13	37			
1429-30	23			
1438-39	29			
1439-40	19			
1451	41			
1456	33			
1458	17			
1460	7	2		
1471	15	12		
1487	37	29	34	6
1493	27	23	21	7
1498	36	31	53	20
1508	36	39	56	24
1530	124	111	91	45
1538	136	136	125	35
1539	145	140	130	33
1541	124	123	120	29
1543	194	192	178	44
1545	111	112	102	21
1548	190	188	163	59

* Da marzo a marzo fino alla metà del XV secolo.

qualche considerazione anche sulla tendenza all'aumento che in questo periodo caratterizza la portata delle navi, individuandone con chiarezza il punto di svolta alla fine del Quattrocento⁴⁴.

⁴⁴ Il fenomeno raggiunge la massima intensità nei decenni centrali del secolo successivo. Si veda E. Grendi, *La Repubblica aristocratica* cit., pp. 336-39; F.C. Lane, *Le navi di Venezia*, Torino 1983, pp. 11-16 e 284 e sgg. Per le navi nordiche, v. P. Heinsius, *Dimensions et caractéristiques des "Koggen" hanséatiques dans le commerce baltique*, in *Le navire et l'économie maritime du Nord de l'Europe du Moyen-Age au XVIII siècle*, Travaux du troisième Colloque International d'histoire maritime, Paris 1960, pp. 17-18.

II

La gestione dei « Salvatores portus et moduli » fra Tre e Quattrocento

2.1. *Il porto e le sue infrastrutture fino alla metà del Trecento.*

La gestione del porto da parte dei Padri del Comune è documentata contabilmente, come si è detto, dalla metà del Trecento. A questa data lo scalo genovese è una realtà operativa che occorre definire nelle sue caratteristiche essenziali completate già dalla fine del secolo precedente: è durante il XIII secolo, infatti, che si è formato il primo ordinamento tecnico dell'approdo¹, per cercare di venire incontro alle necessità imposte dall'aumento dei traffici, della navigazione e del volume delle navi, in concomitanza con l'intensa attività marittima e coloniale e con la partecipazione alle crociate; per creare un riparo dalle furiose tempeste di mare; per evitare i pericoli dell'interramento.

Vari Autori sono concordi nel collocare in un arco cronologico, tanto ampio quanto non suscettibile di puntuali precisazioni (1128-1300), la costruzione del primo breve tronco del molo, detto successivamente "vecchio"; di vari pontili in legno con alcune calate; dei due posti per le segnalazioni luminose, oltre all'esecuzione di una serie di lavori di scavo del fondo marino².

Si tratta di una serie di opere sul cui costo non ci è pervenuta alcuna documentazione precisa.

Il molo, delimitante il bacino dal lato orientale — sulla cui capacità di colpire i visitatori ci siamo già soffermati — era in origine separato dalla terraferma da un'apertura o canale marino (goletta), col-

¹ Cfr. E. Poleggi, *Forma ed attrezzatura del porto* cit., p. 9 e sgg.; Idem, *Porto e città* cit., p. 19 e sgg.

² F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 96 e sgg.; si vedano anche i contributi di T.O. De Negri, N. Calvini, F. Podestà, G.A. Nanni, in *Il porto di Genova nella mostra* cit., pp. 9-74.

mata probabilmente verso l'inizio del Cinquecento. Vengono utilizzate per la sua costruzione le pietre trasportate da Albaro, da Sturla e dalla Cava di Carignano, appositamente acquistate nel periodo 1257-60. Alla struttura esistente alla metà del Duecento, i *Salvatores* apportano miglioramenti e procedono ad opere di consolidamento negli anni 1283-85, 1290-95 e 1299-1302³.

Quasi paralleli ad esso, e perpendicolari alla Ripa (cioè la via in prossimità del mare, che lambisce la spiaggia, dotata di un lungo porticato e sede di attive botteghe artigiane, oltre che di magazzini), prendono forma, nello stesso periodo, sei ponti di approdo in legno, per agevolare lo scarico e l'imbarco delle merci, che l'iconografia ci ha tramandato con chiarezza⁴: il primo, vicino al Molo, denominato *Pons Borgognorum*, o di Piazzalunga, detto successivamente "dei Cattanei"; il secondo, ponte dei Coltellieri, o del vino, è in seguito chiamato "dei Chiavari"; il terzo è il ponte "dei legni" detto successivamente "della Mercanzia"; segue il ponte "del Pedaggio" situato a fianco del palazzo della Dogana e vicino alla Zecca; gli ultimi due sono i ponti rispettivamente "degli Spinola" e "dei Calvi" (quest'ultimo detto anche "della calcina").

Dalla parte occidentale, il bacino è chiuso da una sassosa lingua di terra alta sul mare, o Promontorio, che prende in breve il nome di "Capo di Faro", in quanto sede di una delle più antiche torri dotate di un faro per le segnalazioni ai naviganti, anch'essa — come il molo — destinata a caratterizzare iconograficamente la città.

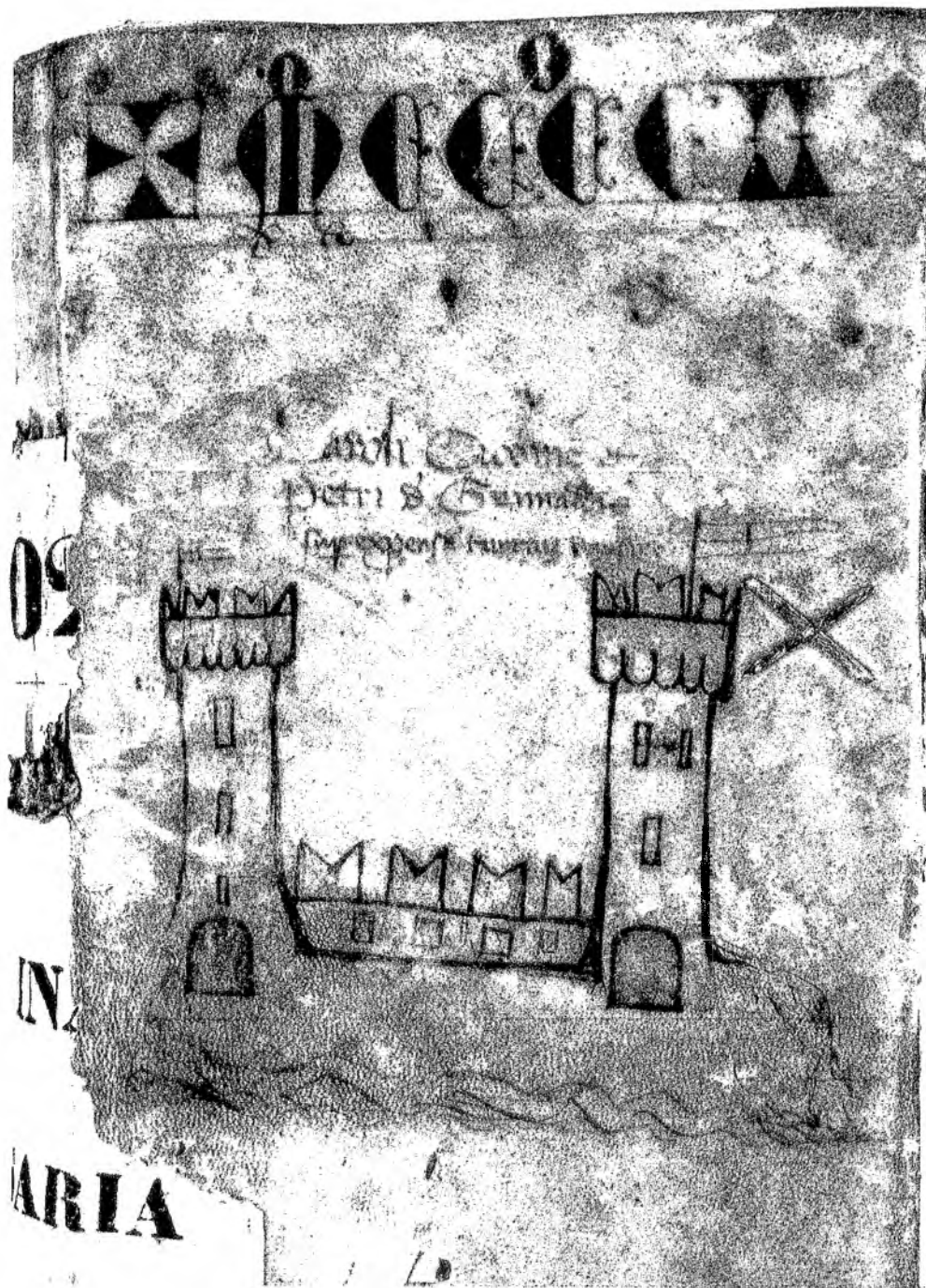
Prima della costruzione della torre, che era presidiata a difesa della via dei monti, si ha notizia che, in quello stesso luogo, venissero ac-

³ F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 228: «...quia tranquillitati portus cognitum fuit illam nocere ... et tantum repleta fuit arena ...»; sul Molo "vecchio", *ibidem*, pp. 190-288 e L. Grossi Bianchi-E. Poleggi, *Una città portuale* cit., pp. 100-104.

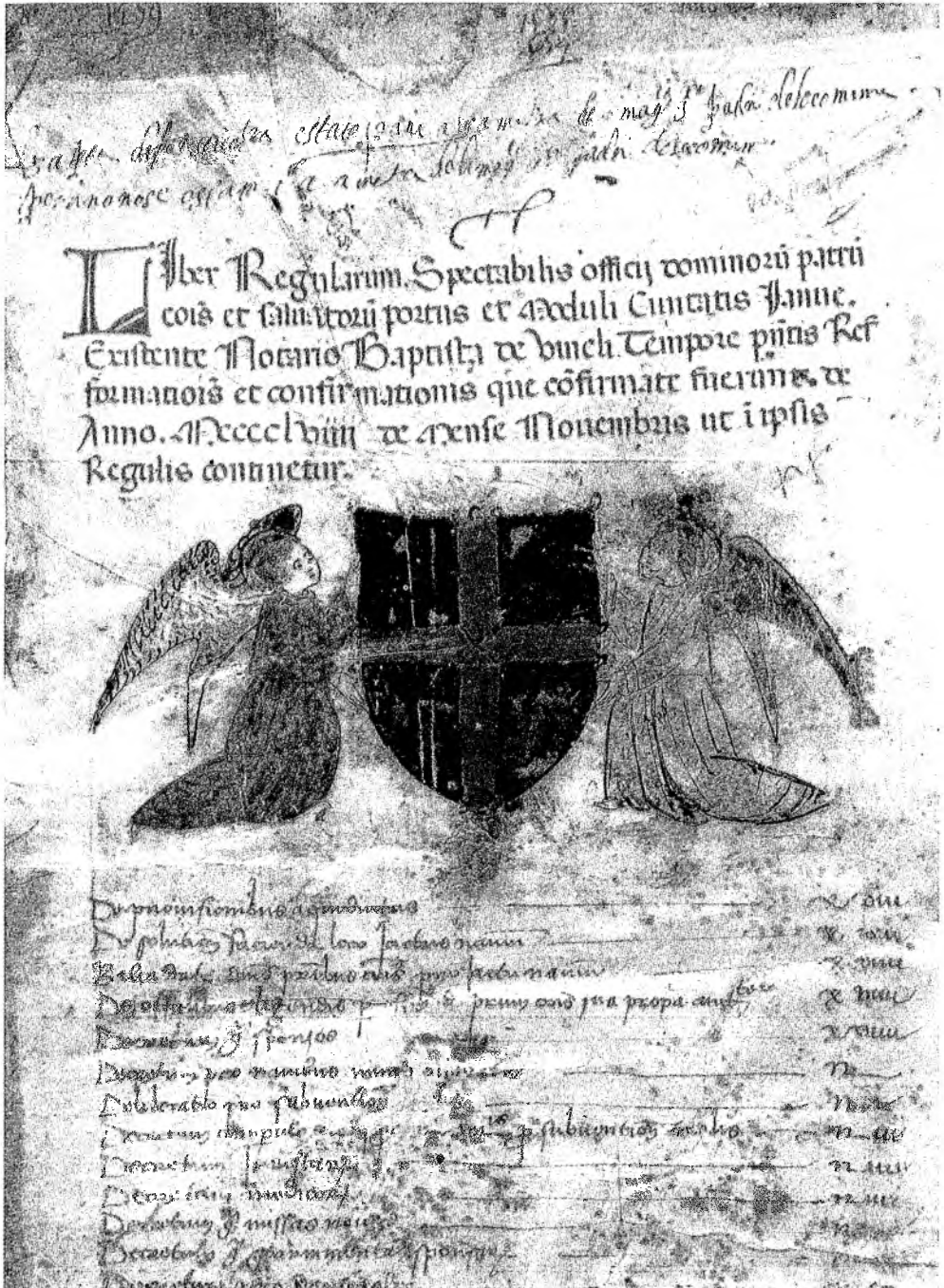
⁴ F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 29 e sgg., p. 101 e sgg., p. 189 e sgg. I ponti prendono il nome o dalle vie e piazze immediatamente contigue (es. di Piazzalunga), o dalle famiglie i cui possessi si trovano nelle immediate vicinanze (es. dei Cattanei, dei Chiavari), o dalla merce che tradizionalmente viene scaricata in essi (del legname, della calcina), o da altre motivazioni (es. il ponte del vino, dal fatto che a capo di esso vi era il piccolo edificio in cui risiedevano i gabellieri del vino).



Tav. 1 - *La Lanterna dal Cartolare del 1371 dei Salvatore Portus et Moduli* (Archivio di Stato di Genova, Antico Comune)

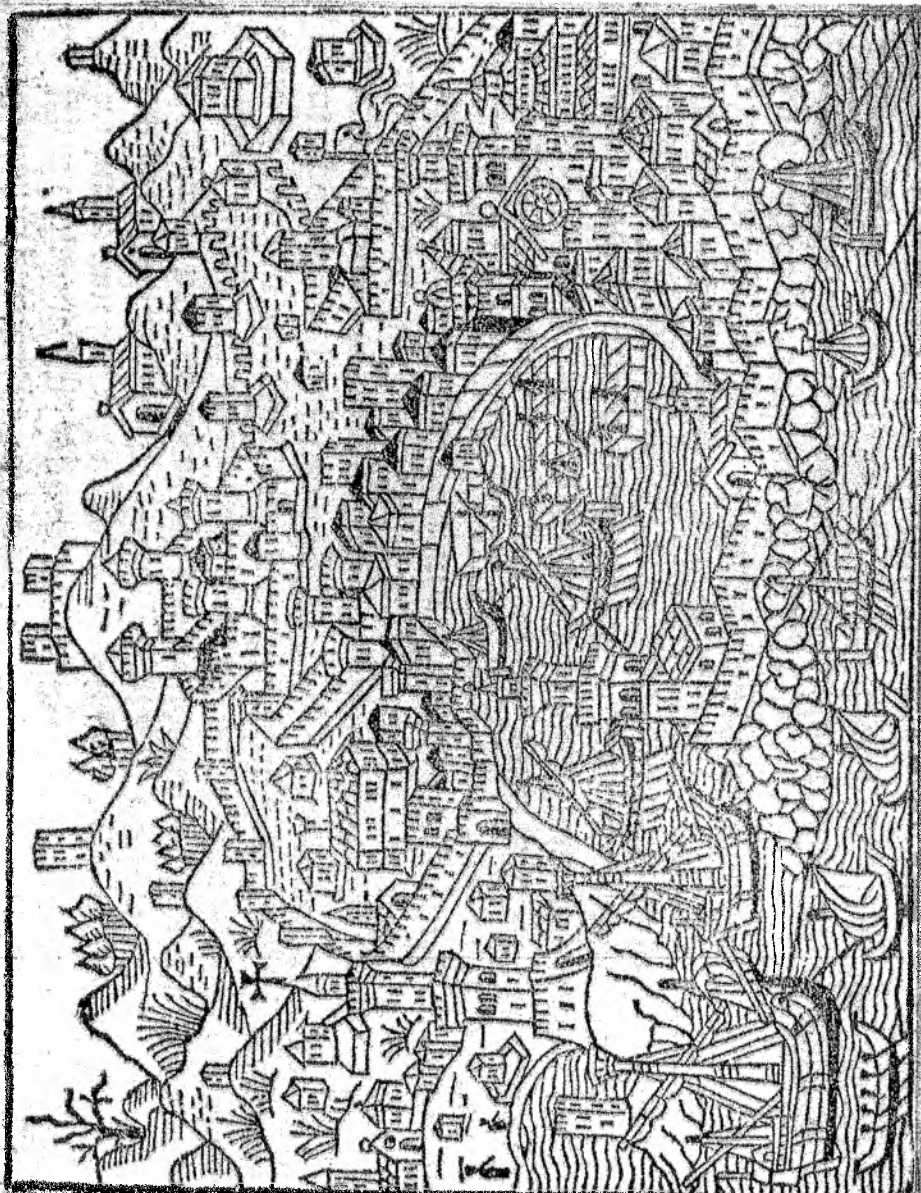


Tav. 2 - *Le Torri della Darsena dal Cartolare dei Salvatore Portus et Moduli, Darsina, 1402-1405*
(Archivio di Stato di Genova, Antico Comune)



Tav. 3 - Frontespizio del ms. *Regulae Patrum Communis*, 1459 (Archivio Storico del Comune di Genova)
 Società Ligure di Storia Patria - biblioteca digitale - 2014

GENVA VRBS MARITIMA.



Tav. 4 - *Genova Urbs Maritima* (da J.Ph. Bergomensis, *Novissimae historiarum omnium ripercussiones*, Venezia 1503)

cesi fuochi, sia per la segnalazione delle navi in arrivo, sia per indicare, durante la notte, l'ingresso del porto⁵. Con le stesse finalità esiste, in capo al molo "vecchio", la possibilità ed una struttura atta a custodire il necessario per accendere dei fuochi e, in seguito, un faro⁶.

Nella seconda metà del Duecento, con la costruzione del Palazzo a mare (1260), divenuto in seguito sede della Dogana e degli esattori delle Gabelle, il miglioramento dei fondali della rada più interna (il Mandraccio, 1270)⁷, la fondazione verso ponente, presso la Porta dei Vacca, di una piccola Darsena con torri (1283-85) per ormeggiare le navi in acque tranquille, e di un Arsenal e per la costruzione e la riparazione delle galere, si può dire che « la macchina portuale assume natura finita di vera e propria infrastruttura artificiale »⁸.

Il Trecento eredita, quindi, uno scalo pronto e proporzionato ai traffici ed alla rilevanza economica della Repubblica, che non sembra richiedere per la sua funzionalità grossi impegni nelle strutture. Sfuggono, è vero, ad una precisa quantificazione in termini di esborso i lavori di restauro del molo e di aggiunta di scogliera del periodo 1326-28⁹, così come alcuni miglioramenti ai fondali ed alle torri della Darsena (1312) e, specialmente, l'installazione di due nuovi fanali ad olio, avvenuta nel 1326, a Capo di Faro e sul molo e ricordata con enfasi dall'Annalista Stella¹⁰.

2.2. *Gli investimenti nel consolidamento delle strutture portuali (1340-1440): fondali, moli e fari.*

Avvenimenti bellici, conflitti politici e calamità naturali rovesciano nel XIV secolo il trend che aveva reso possibile la rivoluzione com-

⁵ *Ibidem*, p. 303 e sgg.; M. Lungonelli, *La Lanterna*, in *Il porto cit.*, pp. 74-82.

⁶ F. Podestà, *Il porto di Genova cit.*, p. 357 e sgg.

⁷ Detto anche "piccolo porto" è in pratica la goletta tra il Molo Vecchio e il Ponte dei Cattanei.

⁸ L. Grossi Bianchi - E. Poleggi, *Una città portuale cit.*, p. 100.

⁹ F. Podestà, *Il porto di Genova cit.*, p. 196.

¹⁰ G. e G. Stellae *Annales Genuenses cit.*, *ad annum*.

merciale qualche secolo prima. Il fenomeno è europeo e mediterraneo in particolare¹¹ e di esso l'attività dello scalo genovese — come si è già detto — non può non risentire: le accresciute difficoltà, però, se minano una posizione di monopolio, non ne annullano completamente la prosperità.

Nonostante le traumatiche vicende di metà secolo, quali i disordini politici e la peste nera, il governo cittadino riesce a completare una nuova e più ampia cerchia di mura ed un complesso sistema difensivo, mentre le fondazioni religiose e gli insediamenti nobiliari continuano ad espandersi: la struttura urbana rimane comunque sempre fortemente orientata verso le attività della *ripa maris*¹².

Così la Magistratura preposta all'amministrazione dello scalo opera alacremente per il consolidamento delle infrastrutture portuali: tale attività palesa esigenze di migliorie ma contemporaneamente non cela la speranza che i lavori portuali siano funzionali ad un predominio definitivo e stabile nei commerci con il vicino Oriente.

Non è un caso che i momenti di maggiore impegno finanziario a favore delle strutture portuali, sulla base della documentazione disponibile, coincidano con gli anni in cui il movimento del porto, cui abbiamo già accennato¹³, ha andamenti particolarmente favorevoli: nel 1374, così come nel 1383, infatti, si provvede con efficacia e risolutezza al Molo ed in parte ai fondali, oltre che a rinnovare e riparare i natanti (pontoni, *scaffe* e *plate* o chiatte) utilizzati per questo tipo di lavori; se nel 1342 è la Lanterna di Capo di Faro a richiedere un'attenzione particolare ed un non indifferente impegno di fondi, è del 1391-94 il tentativo di migliorare l'efficienza dei due fanali. La scelta di un rifacimento solo parziale non risulta però felice: poco più di dieci anni dopo (1405) la sorgente di luce di Capo di Faro deve essere completamente rimessa a nuovo con una spesa cinque volte superiore a quella sostenuta alla me-

¹¹ R.S. Lopez, *Il commercio dell'Europa medievale: il Sud*, in *Storia economica Cambridge*, II, *Commercio e industria nel Medioevo*, Torino 1982, p. 382 e sgg.; più di recente G. Felloni, *Struttura e movimenti dell'economia genovese* cit., pp. 164-65, 175.

¹² L. Grossi Bianchi - E. Poleggi, *Una città portuale* cit., pp. 166-67 e 211 e sgg.

¹³ Vedi *supra*, parag. 1.3.

tà del Trecento; migliori i risultati invece per il più piccolo faro del Molo, che non richiederà fino alla seconda metà del Quattrocento che lavori di ordinaria manutenzione.

I primi decenni del secolo successivo risentono sempre più della stagnazione dei traffici all'interno del bacino del Mediterraneo: la gestione portuale degli anni 1405 - 1440 sembra confermare il periodo di transizione, denunciando nel complesso una politica di spese contenute, senza grossi interventi migliorativi.

I *Salvatores* adempiono cioè in questo scorcio di secolo ai loro compiti istituzionali di manutenzione e di conservazione delle attrezzature dello scalo, per le quali i danni causati dal mare e dall'usura, oltre che da calamità accidentali, richiedono spesso lavori di ripristino anche costosi (è così, ad esempio, per il tetto dell'Arsenale, nel 1408 e nel 1412); in una sola occasione, nel 1412, effettuano un investimento in qualcosa di "nuovo", finanziando — come vedremo — la costruzione di una *scaffa*, cioè di una zattera di forma particolare da bordo della quale uomini dotati di zappe (o *ligoni*) con un lungo manico provvedono a ripulire e migliorare i fondali.

Già queste prime indicazioni mettono in evidenza con chiarezza come, tra le varie categorie di costi dello scalo, occupino una posizione di preminenza tre settori, nei confronti dei quali gli interventi sono praticamente continui ed assumono spesso una notevole rilevanza finanziaria: il mantenimento di una certa profondità delle acque, necessaria per il pescaggio delle navi (la cui portata va progressivamente aumentando), mediante la pulizia delle golette ed in generale dei fondali di tutto il bacino del porto; la cura della funzionalità del Molo e dei vari pontili di attracco e la loro protezione dal mare; il funzionamento dei due fari e la conservazione ed il miglioramento delle strutture murarie dei fari.

Il mantenimento o la ricostituzione di una certa profondità nei fondali del bacino portuale è una preoccupazione costante dei Padri del Comune¹⁴ e richiede con continuità l'impiego di una quota non indifferente delle risorse finanziarie della magistratura.

¹⁴ Questa preoccupazione dei Padri del Comune emerge con chiarezza dalla

Causa principale del ricorrente interramento dello specchio acqueo è l'enorme quantità di terreno e di detriti che convogliano i rivi e le chiaviche che sboccano nel mare, oltre al danno causato dalle navi che, abbastanza sovente, affondano nel porto. Particolare normativa riguarda quindi le zavorre, la pulizia dei *gabbioli* (muri muniti di fori che permettono lo sfogo delle acque, ma non delle macerie e dei rifiuti) e la estrazione vera e propria di materiale roccioso e sabbioso dal fondo del mare: si tratta di una attività che è svolta da personale specializzato (*marangoni* e *arcellatori*), spesso impiegati dai *Salvatores* a tempo pieno, alle loro dirette dipendenze, ai quali devono essere forniti sia gli strumenti di escavazione, sia i *pontoni* o le *bitte*, cioè i mezzi galleggianti su cui operare.

Quando i lavori superano la semplice manutenzione per diventare delle vere e proprie migliorie (specialmente riferite alle Darsene e alle golette), si chiudono gli specchi d'acqua con palizzate (*palificate*) e si provvede a prosciugare lo spazio acqueo con grossi cucchiai (*cicogne*)¹⁵ ed a scavare il fondo.

Come si è detto, fra Tre e Quattrocento l'attenzione dei Padri del Comune in questo settore è sempre vigile: tranne che nel decennio tra il 1370 e l'80 — in cui gli sforzi si concentrano sui moli e sul rinnovo dei natanti che vengono usati nei lavori portuali — in ogni esercizio viene effettuata la manutenzione dei fondali, anche se varia il grado dell'intervento.

La documentazione disponibile per il periodo 1340-1440 (venti esercizi che vanno da marzo a marzo, come tutta la contabilità della Repubblica anteriore alla metà del Quattrocento)¹⁶ permette sia di rilevare l'impiego di manodopera per estrarre lo *zetum* (sabbia e pietre) a *plata*, cioè caricando la chiatte o *plata*, con riferimento alla quale la mercede è sovente pattuita, indipendentemente dal numero degli addetti; sia

vasta normativa in proposito, reperibile nello *Statuto dei Padri del Comune della Repubblica genovese*, a cura di C. Desimoni, Genova 1886.

¹⁵ F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 387 e sgg. Vari documenti attestano la ricerca infruttuosa di congegni tecnicamente più avanzati. *Ibidem*, p. 402 e sgg.

¹⁶ Cfr. M. Buongiorno, *Il bilancio di uno Stato medievale: Genova 1340-1529*, Genova 1973, p. 17 e sgg.

di osservare il logorio dei mezzi di lavoro e di trasporto che necessitano di continua manutenzione e di riparazioni spesso costose, ma anche di periodiche sostituzioni.

Tra il 1340 ed il 1365 il costo di ogni carico di materiale estratto (con una media di duecento carichi ogni esercizio) subisce una notevole lievitazione: il passaggio da soldi 18 a soldi 40, vista la stabilità delle altre retribuzioni del periodo, induce a supporre un mutamento nelle dimensioni della zattera¹⁷. Negli esercizi successivi — ma in parte già nel 1340 — il lavoro viene invece quasi sempre retribuito a giornata¹⁸ e l'esborso sostenuto dai Padri del Comune evidenzia in modo chiaro il risvolto occupazionale offerto alle maestranze cittadine di un nucleo urbano la cui consistenza, nel XIV secolo, oscilla mediamente intorno ai 50.000 abitanti, se si esclude la pur non breve parentesi della peste¹⁹.

Agli addetti ai lavori portuali erano poi di norma garantiti, oltre alla retribuzione, *cibo et potu*²⁰.

¹⁷ Nel 1340-41 vengono estratte 236 *platate* a sol. 18 ciascuna; nel 1342-43 il numero sale a 279, ma la retribuzione è invariata; circa 100 a sol. 28 sono estratte nel 1350-51; 155 nel 1351-52, a sol. 23 e mezzo; circa 200 nel 1363-64, in parte a sol. 34 ed in parte a sol. 40; 75 nel 1365-66, quasi tutte a sol. 40; nel 1429-30 sono invece retribuite sol. 22 e den. 5. L'unità in cui vengono espressi i valori monetari da ora in avanti, sia nel testo, sia nelle tabelle, è la moneta di conto in uso a Genova: la lira divisa in 20 soldi, ciascuno dei quali è composto da 12 denari. A questo proposito non verrà più data alcuna indicazione in nota. Sulla lira genovese e sul suo potere di acquisto si veda G. Felloni, *Profilo economico delle monete genovesi dal 1139 al 1814*, in G. Pesce - G. Felloni, *Le monete genovesi. Storia, arte ed economia delle monete di Genova dal 1139 al 1814*, Genova 1975, pp. 201 e sgg., 219 e sgg., 293 e sgg. All'interno del periodo oggetto di questo studio, l'A. individua (p. 304) due decenni di « svalutazione intensa » (1405 - 1425) ed alcune « fasi di deprezzamento rallentato o di stabilità quasi assoluta » (1320-1404; 1460-80; 1528-60).

¹⁸ Le giornate sono normalmente retribuite sol. 5 ciascuna dal 1340 al 1430 e sol. 6 nei due esercizi successivi; atipici gli esercizi 1391-92 (sol. 4½) e 1412-13 (sol. 4 den. 3).

¹⁹ Cfr. G. Felloni, *Struttura e movimenti dell'economia genovese* cit., pp. 158 e 169-71: la città contava 54.000 abitanti prima della peste; 33.000 subito dopo (1358-60) ma già 49.000 nel 1370-71.

²⁰ Nella contabilità il vitto è computato come spesa supplementare sostenuta dai Padri del Comune ed imputata ai lavori in ragione di sol. 2 a giornata per persona.

Nel prospetto seguente sono evidenziate, per ogni esercizio considerato, il numero delle giornate di lavoro impiegate per la pulizia dei fondali; nei casi in cui il dato non era rilevabile dalla contabilità si è adottato il parametro — chiaramente indicato nel mastro del 1408-09 e valido almeno dal 1363-64 — che ad ogni carico della *plata* corrispondesse il lavoro di 10 uomini per una giornata²¹:

Esercizio *	n° di giornate	Esercizio *	n° di giornate
1340-41	1897	1383-84	1582
1342-43	930	1391-92	139
1350-51	500	1394-95	538
1351-52	775	1405-06	370
1363-64	2000	1406-07	1467
1365-66	750	1408-09	2150 + 906 ²²
1371-72	—	1412-13	526
1374-75	—	1429-30	1067
1379-80	—	1438-39	755
1380-81	1650	1439-40	267

* da marzo a marzo, tranne il 1429-30 che va da ottobre a ottobre.

Gli esborsi relativi sono riportati nella prima colonna della Tabella n. 1 nella quale sono sintetizzate le voci di spesa che, tra il 1340 e il 1440, caratterizzano la gestione del porto da parte dei Padri del Comune.

Oltre alla manodopera, la pulizia dei fondali richiede l'uso continuo dei mezzi galleggianti, cui si è già accennato, i quali sono sottoposti

²¹ Per gli esercizi precedenti e per il 1429-30 si è tenuto presente il numero dei carichi giornalieri necessario ad un gruppo di dieci uomini per avere una retribuzione *pro capite* di sol. 5. I dati ottenuti trasformando le *platae* in giornate sono in corsivo.

²² Il secondo numero indica le giornate di lavoro effettuate da giugno a febbraio con la scaffa a favore delle Darsene e a spese dei Padri del Comune. Sulle Darsene vedi *infra*, parag. 2.3.

ad una costante usura, poiché — come vedremo — risultano ampiamente utilizzati anche per il trasporto dei grossi blocchi di pietra (*lapides*) usati per rinforzare la scogliera di protezione del Molo.

Le riparazioni richieste dai natanti (tra le quali si segnala per frequenza la calafatura) emergono in modo macroscopico tra i costi con il 1365, cioè in concomitanza del grosso intervento sui fondali delle Darsene da parte del Comune, con il coinvolgimento dei *Salvatores* e delle apparecchiature tecniche da questi gestite.

Ammaestrata dall'esperienza, la Magistratura è indotta a pianificare negli anni settanta un graduale rinnovo dei mezzi: un pontone nuovo nel 1371, con un investimento di oltre tremila lire²³; una *scaffa* e due *plate* commissionate ai maestri d'ascia nel 1374²⁴.

Le necessità ricorrenti degli scafi non sembrano tuttavia subire un ridimensionamento negli anni successivi, nonostante i recenti rinnovi, raggiungendo il livello più alto nel 1384, come è documentato nella tabella più oltre riportata, relativa ad un complesso di mezzi che nel 1379 risulta così composto: 1 pontone, 1 *scaffa*, 4 *plate* ed una barca. Non molto diversa è la consistenza documentata da un inventario redatto nel mastro del 1395 e relativo ai beni che spettano all'ufficio dei *Salvatores*: 1 pontone con la sua barca, 1 *scaffa* e 5 *plate*, di cui una *cum sua barca*; ad esse si aggiunge (ma potrebbe trattarsi anche di una sostituzione), nel 1412, una *scaffa* del costo di 1060 lire. Si tratta dell'unico investimento effettuato allo scopo di migliorare questo tipo di attrezza-

²³ Alle spese per l'approntamento del nuovo pontone è dedicato un apposito conto con scritture minuziose che evidenziano, oltre al costo dello scafo (lire 3285.3.9 di Genova), quello per la nuova barca di cui è attrezzato (lire 110 più circa 9 soldi per ciascuno dei 30 remi di cui è dotata), le spese per il varo (lire 57.2.9) e per il sartame (lire 187.11.3 di canapa, cui vanno aggiunte lire 72.10 pagate al filatore che la lavora): poco più del 15% del costo (lire 542.11.4) è finanziato dal Comune.

²⁴ In questa occasione vengono venduti, in verità con un risultato non brillante, un vecchio pontone (per lire 141) ed una vecchia chiatta (per lire 70). I Padri del Comune realizzano in questo stesso esercizio anche lire 165 dalla vendita di tre vecchie galere. Così nel 1405-06 dalla vendita di due vecchie chiatte si ottengono 40 lire e un po' più di 31 lire da una vecchia gomena. Sui maestri d'ascia e sui calafati, si veda L. Gatti, *Costruzioni navali in Liguria fra XV e XVI secolo*, in *Studi di Storia navale*, Firenze 1975, pp. 28-33.

ture che risulta dalla contabilità della prima metà del Quattrocento, periodo che si segnala anche per la netta contrazione delle spese di manutenzione dei mezzi galleggianti, conseguente al loro minor uso.

Nella tabella successiva si è cercato di evidenziare, relativamente ai 20 esercizi presi in considerazione, l'andamento dei costi di manutenzione e riparazione e di rinnovo dei natanti. Per l'incidenza complessiva del settore all'interno della generale gestione dello scalo, si rimanda alla Tabella n. 1: il peso significativo di questa voce di spesa si manifesta con maggiore evidenza in esercizi, come il 1371-72 ed il 1374-75 in cui rinnovi e manutenzione straordinaria si sommano. Se in questa particolare circostanza rispettivamente il 74 ed il 35% dei costi sostenuti riguardano i natanti, anche in altri momenti l'uscita non è trascurabile: il 44% nel 1351-52; il 42% nel 1383-85; il 36% nel 1412-13.

Andamento dei costi di riparazione e di rinnovo dei mezzi galleggianti		
Esercizio	Costi di riparazione	Costi di rinnovo
1340-41	—	—
1342-43	—	—
1350-51	356.12. 6	—
1351-52	1130.10.11	—
1363-64	505.16. 1	—
1365-66	1067.05.10	—
1371-72	1330. 7. 1	3285. 3. 9 *
1374-75	747.11. 7	1330. 9. 5
1379-80	974.11. 6	—
1380-81	589.11. 6	—
1383-84	1262.13. 3	—
1391-92	296. 9.11	—
1394-95	19. 6. —	—
1406-07	—	—
1408-09	20. 5. —	—
1412-13	—	1060. —. —
1429-30	98.14. —	—
1438-39	89.13. 8	—
1439-40	—	—

* lire 542.11. 4 rappresentano il contributo del Comune.

Le infrastrutture che, dopo i fondali, richiedono la maggiore cura, sono indubbiamente quelle che garantiscono la possibilità di approdo e la tranquillità dello specchio acqueo portuale: si provvede pertanto alla protezione ed alla funzionalità del Molo e dei vari ponti.

Per il Molo non si può parlare, in questo lungo periodo, di grossi lavori di miglioramento: non viene allungato ma solo rinforzato, o meglio ripristinato, durante quasi tutti gli esercizi, cercando di ovviare ai ripetuti danni di marosi e tempeste; così la scogliera è costantemente mantenuta in efficienza ma sembra particolarmente rinnovata e aumentata solo nel 1374. Ci si impegna, invece, nel 1374, nel 1394 e all'inizio del Quattrocento, per il restauro della loggia detta dei Greci, posto di segnalazione sul molo stesso, e per il rifacimento delle scalinate che permettono di svolgere più facilmente il carico e lo scarico delle merci²⁵.

I dati riportati alla Tabella n. 1 sotto la voce "moli - migliorie", che comprendono i regolari rinforzi alla barriera di massi, hanno pertanto, tranne che in qualche caso, una natura in realtà più simile alla manutenzione straordinaria che alla vera e propria innovazione.

Non molto diversa è la situazione dei sei ponti, tutti oggetto, in verità, di frequenti restauri, talora anche costosi. Si tratta però di attracchi ancora completamente in legno e, pertanto, assi e legname vario, ferri e chiodi, ma specialmente numerose giornate di maestri d'ascia sono contabilizzate a loro carico. In particolare nel 1340, nel 1350 e 1351 e dalla fine del Trecento in poi si rilevano lavori generali su tutti i moli il cui costo è nel complesso contenuto; in altri momenti l'intervento, più esteso e dispendioso, riguarda un singolo approdo. È il caso del ponte dei Cattanei (o *Borgognorum*) nel 1340 e nel 1379 e di quello dei Calvi nel 1365 e nel 1379: quest'ultimo è addirittura *re-facto de novo*, ma sempre in legno; l'anno successivo, in concomitanza con una grossa manutenzione generale (paragonabile solo a quella effettuata nel 1351-52), viene quasi completamente rifatto il ponte del Pedaggio; nel 1383 è il ponte dei legni o della Mercanzia ad essere re-

²⁵ Si veda anche F. Podestà, *Il porto* cit., p. 196 e sgg. Per la loggia vengono spese lire 401.13.3 nel 1394-95 e lire 120.1 nel 1406-07; per le scalinate lire 100.0.10 nel 1374-75 e lire 94.8.2 nel 1408-09.

staurato; tra il 1384 ed il 1440 si opera nuovamente su quelli dei Cattanei, del Pedaggio e dei Calvi, ma con minore ampiezza:

<i>Ponte dei Cattanei</i>	1340-41	lire	302. 5. 1
	1379-80	»	402.18. 3
	1383-84	»	200.12. -
<i>Ponte dei Calvi</i>	1365-66	lire	384.13. 6
	1379-80	»	396. 2. 5
	1439-40	»	368.10.11
<i>Ponte del Pedaggio</i>	1380-81	lire	1307.15. 1
	1438-39	»	102. 8. 9
<i>Ponte della Mercanzia</i>	1383-84	lire	307. 5. 7

Fino ai primi decenni del Quattrocento i ponti rimangono in legno. Tuttavia, se per il ponte dei Cattanei non si hanno notizie precise, è invece accertato che tra il 1430 ed il 1432 vengono rifatti in pietra il ponte del Pedaggio (prolungato poi nel 1443), quello degli Spinola e quello dei legni o della Mercanzia: quest'ultimo, tra il 1444 ed il 1445 è anche allungato di 120 goe (m. 89,280)²⁶. La mancanza di documentazione contabile per il decennio 1440-50 ci impedisce di avere per queste trasformazioni gli elementi di costo, reperibili invece nei registri della seconda metà del secolo per ponte Calvi²⁷.

Dal punto di vista della continuità dell'impegno di spesa è però la scogliera del Molo principale che emerge, durante tutto il Trecento, per le sue necessità: si tratta, infatti, di rinforzi costanti con decine di carichi di grossi massi di pietra "piccata" (cioè scalpellata da artigiani specializzati), trasportati dalle cave per mezzo dei pontoni e delle chiatte, approfittando della buona stagione, fino al mare dove per la loro sistemazione è richiesto l'intervento dei maestri muratori²⁸.

²⁶ F. Podestà, *Il porto* cit., pp. 109-10.

²⁷ Vedi *infra*, par. 3.1. Anche per il rifacimento in pietra dell'ultimo ponte, quello del vino o dei Chiavari, vi è una lacuna contabile.

²⁸ Il Podestà (*Il porto* cit., p. 200) annota che nel 1471 questi massi sono indicati come di « peso ... non inferiore a 25 cantara ... », cioè a circa 12 quintali. Sulle singole specializzazioni artigiane si veda L. Gatti, *Un catalogo di mestieri, in Maestri e garzoni nella società genovese fra XV e XVI secolo*, II, Qua-

È quindi assai variegata la natura della manodopera interessata: si va da chi lavora alla cava (soldi 7 alla giornata), a chi incide la pietra (soldi 8.4 o soldi 4.10, secondo la qualifica di maestro o lavorante), a chi collabora al carico ed al trasporto, ai maestri muratori (soldi 5 o 6 alla giornata, ma anche in questo lavoro collaborano spesso famuli e garzoni). Il costo del carico e del trasporto è in rapporto con il mezzo galleggiante usato: per il carico di una *plata*, soldi 29 nel 1340 e nel 1342, che salgono però a soldi 50-60 nel periodo successivo; per ogni *pontonata*, a cui collaborano una ventina di uomini, lire 3.16, ma con punte di lire 6.5 e di lire 11 alla fine del secolo; soldi 4 e soldi 16 per il rispettivo trasporto²⁹.

Il numero dei carichi — non sempre rilevabile a causa della sinteticità delle scritture che rimandano a "liste" di dettaglio — è spesso notevole. Nel complesso si può comunque indicare, per ogni esercizio interessato a questo tipo di intervento, una media di duecento *platate* di pietre (per la cui preparazione occorrono da 1600 e 1800 giornate di lavoro alle cave), che vengono aggiunte alla scogliera con circa seicento giornate di lavoro dei maestri muratori: queste ultime salgono a più di ottocento nel 1374-75, quando l'intervento riguarda cinquecento carichi di massi, effettuati con la *plata* e con il pontone (quindi più di quattromila giornate di lavoro alle cave).

Rimane così evidenziata, anche in questo settore, l'importanza, non solo economica, per l'intera comunità cittadina, del porto visto non esclusivamente nella sua più propria funzione di emporio commerciale, ma come serbatoio di manodopera per lavori pilotati o decisi, in caso di necessità, anche per motivazioni sociali.

Nel seguente prospetto è riportato l'andamento degli esborsi effettuati dai Padri del Comune per lavori di rinforzo della scogliera del Molo nei venti esercizi presi in considerazione tra il 1340 ed il 1440:

derni del Centro di studi sulla storia della tecnica del C.N.R., n. 4, Genova 1980, pp. 51-52, 81-82, 99-100 e 101-102.

²⁹ Con qualche approssimazione si può ritenere che il carico di una *plata* (*platata*) sia un po' meno di un terzo di quello di un pontone (*pontonata*): per il primo occorre il lavoro di 1 giornata di otto o nove uomini; per il secondo quello di tre giornate di dieci uomini.

Esercizio	Esborso per il rinforzo della scogliera	Esercizio	Esborso per il rinforzo della scogliera
1340-41	462.17. —	1383-84	125. 0. 6
1342-43	358.17. 9	1391-92	381.13. —
1350-51	398. 4. 7	1394-95	—
1351-52	270. 6. 6	1405-06	—
1363-64	245. 8. 3	1406-07	—
1365-66	353.16. 5	1408-09	—
1371-72	300. 5. 9	1412-13	—
1374-75	1679.14. 4	1429-30	—
1379-80	320. 7.10	1438-39	—
1380-81	385.16. 3	1439-40	—

Lo sforzo dei *Salvatores* sembra esaurirsi in questo settore con l'avvento del XV secolo, in concomitanza del maggiore accentuarsi della crisi dei traffici: le conseguenze di simile atteggiamento saranno evidenti nella seconda metà del Quattrocento quando la Magistratura sarà costretta a concentrare i propri interventi in misura massiccia su questa pristino delle strutture murarie dei fari.

Di notevole rilievo per l'efficienza del porto è poi la funzionalità dei due fari, a proposito dei quali occorre però distinguere il tipo di opere. Si hanno infatti gli interventi finalizzati al funzionamento ed al miglioramento dei fanali e quelli per la conservazione e l'eventuale ripristino delle strutture murarie dei fari.

Il costo di funzionamento delle sorgenti di luce è commisurato al consumo di olio. Durante il Trecento quest'ultimo non sempre è imputato con chiarezza ai fari, in quanto è acquistato all'ingrosso dai Padri del Comune e destinato sia al porto, sia alle lampade della Chiesa di San Lorenzo³⁰. In seguito la quantità d'olio periodicamente inviata ai

³⁰ Si è ipotizzato in questi casi — sulla base dei dati medi disponibili — che la metà dell'olio acquistato dai Padri del Comune servisse per San Lorenzo; della metà destinata ai fari, un terzo è stato imputato a quello del molo ed i due terzi restanti alla Lanterna di Capo di Faro.

turrexani, cioè ai custodi delle due torri, ed il cui costo varia in funzione del prezzo di mercato cui il combustibile viene acquistato³¹, può essere quantificata in 8 barili e ½ all'anno per il faro del Molo, che diventano 12 (cioè uno al mese) verso la metà del Quattrocento³²; in 1 barile al mese per la Lanterna di Capo di Faro, portato in seguito ad uno e ½.

Nella Tab. n. 1 sono indicati i costi sostenuti per i due fari. Tra quelli di funzionamento, abbastanza equilibrati nella loro casistica secolare, risultano atipici i dati degli esercizi 1394-95 per il faro del Molo e del 1406-07 per la Lanterna, durante i quali i due fanali rimangono a lungo inattivi per i complessi lavori di rinnovo cui sono sottoposti.

Stoppini per l'accensione³³, candele di sego, ma anche *coffini* (o zerbini), cioè recipienti di ferro in cui si brucia la *brisca* per le segnalazioni, *antenne* e *vele* sempre per le segnalazioni, completano l'attrezzatura tecnica delle torri, e specialmente della "Lanterna". È facile tuttavia che, sia la struttura in vetro e metallo dei fanali a olio, sia quella in legno e muratura delle due torri, necessitino di opere di miglioramento o di consolidamento.

I primi, come si è già detto, sostituiscono, nel 1326, i tradizionali fuochi accesi durante la notte; sulla *lanterna magna*³⁴ collocata in quell'occasione su ciascuna torre non si hanno notizie particolari, ma già nel 1342 quella di Capo di Faro è quasi completamente rinnovata, con lavori che iniziano nel mese di agosto e si concludono solo nel marzo dell'anno successivo ed un impegno finanziario di oltre cinquecento lire, pari al 32% dei costi portuali dell'esercizio.

L'operazione è complessa e ristrutturata il fanale in un assetto che,

³¹ Nel periodo secolare considerato il prezzo di costo dell'olio varia, con una ampia gamma di valori intermedi (la cui evoluzione non è però strettamente cronologica), da lire 4 a lire 5.8.8 al barile.

³² Un barile da olio è pari a litri 66,29.

³³ Nei primi decenni del Quattrocento, ad esempio, vengono consumati per il faro della Lanterna 5 lire di stoppini ogni tre mesi.

³⁴ G. e G. Stellae *Annales Genuenses* cit., p. 110; si veda anche F. Podestà, *Il porto* cit., p. 322 e sgg. e M. Lungonelli, *La Lanterna*, in *Il porto di Genova* cit., p. 75 e sgg.

escludendo alcuni interventi di livello contenuto (1350, 1383, 1391), rimane invariato fino all'inizio del Quattrocento.

Nel 1342 i Padri del Comune assumono alle loro dirette dipendenze, salariandoli per alcuni mesi, sette artigiani con specializzazioni diverse, che provvedono ad assemblare più di 14 quintali di vetri (il cui costo supera il 50% della spesa complessiva), utilizzando due quintali e mezzo di colla, ed a porre in opera una fonte di luce dotata di 52 lucerne, con il contributo di più di duecento giornate di lavoro del maestro stagnaio³⁵.

Come avremo modo di vedere, anche nel secolo successivo, il vetro è indubbiamente il materiale più ricorrente nelle riparazioni ed è anche tra i più costosi: viene fatto venire da Masone o, più spesso, da Altare, e le speciali caratteristiche di cui deve essere dotato obbligano il maestro stagnaio a recarsi più volte di persona nel Savonese.

Anche nel 1394-95, quando è rifatto il faro del Molo, vengono usati quasi 9 quintali di vetro, il cui costo raggiunge il 60% dell'esborso complessivamente necessario per l'operazione. Quest'ultimo, detto anche Lanterna, non richiede più lavori di rilievo fino al 1460.

La Lanterna vera e propria, invece, nel 1405-06 impegna in pratica il 90% di quanto i Padri del Comune spendono nell'esercizio per il porto: tranne una ridotta manutenzione dei fondali, in quell'anno non si opera alcun investimento. Ciononostante, anche per la particolare esiguità delle rendite portuali dell'esercizio, per coprire la spesa di quasi 2800 lire, è necessario un prestito specifico da parte del Comune *causa faciendi et construendi lanternam turris Capitis Farii*.

Nel 1405 i vetri — sebbene per la loro pulizia e manutenzione si siano consumati nei decenni precedenti centinaia di uova (di cui viene utilizzato l'albume)³⁶ — sono ancora una volta sostituiti con 913 pezzi nuovi, del peso di più di 15 quintali e del costo di quasi 450 lire

³⁵ I materiali, la manodopera ed i costi dei lavori effettuati ai due fari del porto, dal 1340 alla ricostruzione della Lanterna nel 1543-47, sono oggetto particolare di uno studio che ho in corso.

³⁶ Spese a questo scopo sono registrate nel 1340-41, nel 1342-43, nel 1350-51; nel 1391-92 sono acquistate 750 uova a soldi 5 al centinaio; il sistema continua anche nel periodo successivo: nel 1408-09; nel 1429-30 (ne vengono acquistate 200).

(16% del costo totale dei lavori). Molto maggiore è questa volta la quantità di piombo utilizzata (circa 229 cantari, pari a quasi 110 quintali), con un costo di lire 1151.15 che, insieme alle 475 lire ricevute dallo stagnaio, rappresenta il 59% del totale: già nel 1350, del resto, più di due quintali di piombo risultano utilizzati per una riparazione nel complesso assai contenuta.

Il *capello sive copertura* della Lanterna è invece quasi completamente in legno ed è sormontato da un nuovo globo munito di un'asta con un pesce ed una croce di rame, fatti appositamente dorare³⁷.

Nonostante la complessità del rinnovamento del 1405, la manutenzione ordinaria continua ad essere necessaria durante tutta la prima metà del Quattrocento e con essa la sostituzione dei pezzi eventualmente deteriorati.

Indubbiamente molto meno soggette a logorio sono le strutture murarie: per la torre sul molo, di costruzione relativamente recente, dopo il 1342 non sono evidenziate particolari necessità né dalla contabilità, né dalla storiografia, fino all'inizio del Cinquecento. La torre della Lanterna di Capo di Faro — la cui costruzione è fatta risalire al XII secolo — dopo il 1342 richiede una manutenzione più accurata (specialmente nel 1391-92 e nei primi decenni del Quattrocento), ma questa non incide in modo macroscopico sull'andamento generale dei costi degli esercizi presi in considerazione; così non sono ricordate dalla storiografia particolari calamità che riguardino questa torre fino al 1481, quando viene colpita da un fulmine³⁸.

Costo non indifferente ma necessario alla funzionalità dello scalo è poi quello rappresentato dalla retribuzione della manodopera salariata addetta al porto.

Alle dipendenze dirette dell'Ufficio dei Padri del Comune è prima di tutto un certo numero di persone dotate di specializzazioni tecniche, anche se la loro presenza non risulta sempre costante nel tempo. Le

³⁷ Il costo di questi oggetti è di lire 96.4.3, coperte in parte con le 27 lire ottenute dalla vendita del rame di quelli già esistenti e divenuti inservibili; lire 26 sono spese per l'oro e di 10 lire è il compenso per l'artigiano che effettua il lavoro.

³⁸ M. Lungonelli, *La Lanterna* cit., p. 78.

prime indicazioni individuano nel 1351 i soli custodi dei due fari, ma già nel 1363 risultano retribuiti con salario annuale due *patroni* per le *plate* ed uno per il pontone: la loro presenza è confermata pure negli esercizi successivi, in cui compaiono saltuariamente anche dei custodi per i natanti sopra ricordati ed un *magister ascie*. All'inizio del Quattrocento si segnala poi la presenza di due *marangoni*, cioè di personale specializzato nella pulizia dei fondali.

Il costo della manodopera tecnica non risulta incidere in maniera pesante sulla gestione portuale di questo periodo, specialmente se paragonata al rilevante esborso a cui i salari dei propri dipendenti amministrativi (che controllano la riscossione dei proventi e tengono aggiornata la contabilità) obbligano i Padri del Comune, precisi nel computare anche i propri emolumenti³⁹. Escludendo il personale tecnico impiegato per l'acquedotto, si è pertanto ritenuto opportuno imputare alla gestione del porto non solo i salari dei suoi addetti, ma anche una quota di quelli amministrativi, commisurandola alla posizione occupata dagli interventi a favore dello scalo all'interno della gestione finanziaria di tutta l'attività della Magistratura.

I dati relativi ai due diversi costi di manodopera sono riportati in colonne distinte nella Tab. n. 1 ed evidenziano il netto prevalere dei salari generali (imputati per questo periodo, nella misura del 50%) su quelli specifici, rispetto ai quali, durante alcuni esercizi, l'incidenza è più che tripla.

2.3. *La parziale autonomia di gestione delle Darsene e dell'Arsenale.*

All'interno del quadro di interventi già delineato occorre però inserire, fino al 1440, in una posizione particolare, i lavori richiesti dalle strutture murarie e dai fondali delle Darsene. Lo specchio acqueo, in realtà, anche se parte integrante del porto, non è alle dipendenze dei Padri del Comune che a partire da quella data⁴⁰: è sotto la supervisio-

³⁹ Vedi *infra*, parag. 5.1.

⁴⁰ In quell'anno essa viene loro affidata ufficialmente, con il compito di provvedere a migliorarne le pessime condizioni ed un'ampia facoltà di spesa (A.S.C.G.,

Tab. n. 1 COSTI
(20 esercizi del periodo 1340 - 1440)

Esercizio	Fondali	Pontoni	Moli		Darsene		Lanterna		Fari		Molo		Salari		Totale
			manut.	migliorie	Arsenale	funzion.	lavori	funzion.	lavori	funzion.	lavori	tecnici	ammin.		
1340-41	221. 0. 2	—	100. —	765. 3. 1	61. 3. 8	28. 5. 5	3. 9. 9	8.18. 2	9. 0.10	—	142. —	—	—	1339. 0.11	
1342-43	247. —	—	146.14. 5	338.17. 9	—	59. 3.10	538. 9. 4	29.12. —	50. 7. 2	—	260. —	—	—	1690. 4. 6	
1350-51	393. 7.10	356.12. 6	157. 6. 6	398. 4. 7	—	65. 2. 3	147. 0.10	22.16. 4	19. 4. 3	—	282. —	—	—	1841.15. 1	
1351-52	217. 1.10	1130.10.11	462.12. 9	270. 6. 6	—	51. 2. 1	—	13. 8. —	—	48. —	—	—	—	2751. 2. 1	
1363-64	368.12. —	505.16. 1	86.18.11	245. 8. 3	846.13. 8	67.16. 2	—	21.11. 1	—	96.10. —	—	—	—	2607. 6. 2	
1365-66	140.17. 9	1067. 5.10	135.13. 8	738. 9.11	1417. 1. 7	69.10.11	—	22. 6. 4	—	80.10. —	—	—	—	4108.16. —	
1371-72	—	4172.19. 6	1. 6. —	300. 5. 9	628.17. —	73.11. 6	—	36.15. 9	—	147.12. —	—	—	—	5683. 7. 6	
1374-75	—	2078. 1. —	100. 0.10	1679.14. 4	1403. 9.11	56.10. 6	—	28. 5. 3	—	99. 4. 2	—	—	—	5868. 6. —	
1379-80	—	974.11. 6	1. 7. —	1120.15. 6	10.14. —	37.19. 6	—	18.19. 9	—	?	?	—	—	2164. 7. 3	
1380-81	412. 9. —	589.11. 6	438.12. 4	1693.11. 4	8.16. 4	59. 7. 3	—	36.16.10	—	141.10. —	—	—	—	3765.14. 7	
1383-84	395.10.11	1262.13. 3	169. 1. 9	507.17. 7	44. 3.10	40.13. 5	36. 3. 7	20. 6. 8	—	141.10. —	—	—	—	2971. 1. —	
1391-92	31. 7. 6	296. 9.11	175. 9. 5	381.13. —	327. 7. 6	64.18. —	229.14.10	40. 8.10	20.10. —	—	—	—	—	2087. 0. 1	
1394-95	134. 8. 6	19. 6. —	25.19. 7	401.14. 3	56. 4. 4	56.14. 4	—	—	517. 8. 4	—	—	—	—	1435.15. 4	
1405-06	92. 5. —	—	—	—	6.18. —	28.14. —	2762.10. 2	40.13. —	—	30. —	—	—	—	3038. 0. 2	
1406-07	366.12. 6	—	120. 1. —	—	13.15. —	73. 2. —	11. 5. —	36.11. —	11. 5. —	?	?	—	—	632.11. 6	
1408-09	537.10. —	20. 5. —	212. 0. 3	—	1198. 4. 9	102.10. 4	16. 3. 4	45. 8. 6	—	—	—	—	—	2548. 2. 2	
1412-13	131. 7. 6	1060. —	80.11. 3	—	901. 9. —	71.13. —	16.11. —	42.16. —	—	190. —	—	—	—	2949. 7. 9	
1429-30	791. 4.10	98.14. —	10. —	—	—	90. 2. 4	3.11. —	53.14. 3	13.15. 1	274.10. —	—	—	—	1465.11. 6	
1438-39	226. 7. 1	89.13. 8	131.15. 3	—	129. 0. 7	115. 9. 6	22. —	57. 7. 2	21. 5. —	31.10. —	—	—	—	1197. 8. 3	
1439-40	472.11. 4	—	493. 9. 7	—	41.10. —	96. 7. 4	—	77. —	—	—	—	—	—	1592.18. 3	

1364.65, lire 12.000
1402.05, lire 12.500
1416, lire 14.000

Lavori nelle Darsene, finanziati dal Comune:

Maggiore costo sostenuto dal Comune per il pontone: 1371-72, lire 542.11.4

ne della Magistratura portuale però, ed è a sue spese, che vengono eseguiti gli interventi necessari; solo i più importanti risultano finanziati con stanziamenti specifici dal Comune.

Come si avrà modo di vedere, questi ultimi riguardano, a scadenza quasi secolare (1364, 1416, 1545) e con grossi sforzi di finanza straordinaria, prevalentemente l'espurgo dei fondali, soggetti ad un continuo e progressivo insabbiamento sia a causa delle correnti marine, sia per l'accumulo dei detriti trasportati dai rivi cittadini⁴¹.

Si tratta di tre bacini separati da piccoli moli: la Darsena delle barche o del vino, cioè l'approdo del commercio di cabotaggio; la Darsena delle galere, rifugio delle navi mercantili e da guerra; l'Arsenale o Darsinale, luogo di costruzione delle galere e di deposito del loro armamento.

La Darsena delle galere e quella del vino, risalenti al XIII secolo, sono costruite, secondo gli Annalisti, utilizzando diecimila marchi d'argento del bottino di guerra ottenuto contro i Pisani alla Meloria⁴²; nel corso del Trecento vengono ulteriormente migliorate, anche se durante i conflitti tra i Guelfi ed i Ghibellini della città le torri e le mura sono spesso oggetto di contesa e subiscono gravi danni⁴³.

In questo secolo sono i *Salvatores* che si danno carico degli interventi necessari, nel caso in cui essi riguardino il ripristino o la migliore funzionalità dei moli e della scogliera di protezione, ma solo raramente si tratta di un reale mutamento dell'infrastruttura; quando i lavori e le necessità di spesa prevedono un impegno di più vasto respiro, tra il 1340 ed il 1440, viene creato uno speciale ufficio, con amministrazione separata, dotato di autonomia finanziaria e sotto il controllo del Do-

fondo Padri del Comune, *Decreti*, 1440). La cura, l'amministrazione e la custodia della Darsena sono riconfermate ai Padri del Comune nel 1445. *Ibidem*, *Pratiche Diverse*, 1439-1598, c. 28.

⁴¹ F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 245 e sgg.

⁴² G. e G. Stellae *Annales Genuenses* cit., p. 92 e sgg.

⁴³ J. Auria, *Annales Ianuenses*, in « Annali genovesi di Caffaro e de' suoi continuatori », a cura di L.T. Belgrano e C. Imperiale, F.I.S.I., Roma 1890-1929, V, p. 36; F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., pp. 247-67.

ge stesso (questa procedura è seguita nel 1364 e nel 1416 per operare sui fondali e nel 1402-05 per il rifacimento delle strutture murarie).

Tra i salari che i Padri del Comune pagano è inoltre presente con notevole costanza quello del custode della Darsena delle galere e, più occasionalmente, l'esborso per il custode dell'Arsenale.

Anche questo terzo bacino, l'Arsenale, ha nei confronti della magistratura portuale una posizione formalmente ambigua fino al 1488.

Si tratta, materialmente, più che altro di una serie di pilastri, protetti da una scogliera, che sorreggono archi e navate coperte da *abayimi*⁴⁴, dove si trovano gli scali in cui le galere vengono costruite, riparate e armate⁴⁵. Tra il 1340 ed il 1440 necessita di una serie numerosa di lavori, effettuati a spese dei Padri del Comune, a cui però è ufficialmente affidato, in stato di completa inefficienza, solo verso la fine del secolo XV⁴⁶.

Nella Tab. n. 1 sono riportati gli esborsi per i lavori compiuti a favore dei tre bacini dalla Magistratura portuale nel corso degli esercizi considerati, fino alla metà del Quattrocento: in taluni momenti quasi irrilevanti, in altri molto più cospicui. Si segnalano, a questo proposito, il rifacimento del tetto dell'Arsenale nel 1363-64; la costruzione di un molo e la pulizia dei fondali nel 1365-66; l'approfondimento degli stessi nel 1371-72 e nel 1374-75; nuovi tetti per l'Arsenale nel 1408-09

⁴⁴ Con questo nome sono indicate le lastre di pietra di Lavagna usate per i tetti (non solo dell'Arsenale, ma anche, ad esempio, della Lanterna di Capo di Faro) ed abbastanza a buon mercato: nel 1408 vengono pagate un po' meno di 10 denari ciascuna.

⁴⁵ Sull'Arsenale, v. F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 266 e sgg.; E. Pandiani, *L'Arsenale e i galeotti*, in *Il porto di Genova* cit., pp. 102-106; e da ultimo, E. Poleggi, *L'Arsenale della Repubblica di Genova (1594-1797)*, in *Arsenali e città nell'Occidente Europeo*, a cura di E. Concina, Roma 1987, p. 83 e sgg. L'Arsenale di Genova non ebbe mai per la Repubblica un'importanza prettamente militare, poiché lo Stato di servì sempre per la guerra sul mare di flotte improvvisate grazie alla potenza armatoriale privata. Così l'attività cantieristica si svolgeva in larga misura nelle Riviere e solo occasionalmente all'interno dell'Arsenale che funzionava, però, come luogo di riparo e di ripristino. Si veda *ibidem*, p. 85.

⁴⁶ A.S.C.G., *fondo* Padri del Comune, *Atti 1481-89*; F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 271.

(in seguito ad un incendio) e nel 1412-13, oltre alla riparazione di numerosi pilastri corrosi dal mare⁴⁷.

Anche se non incidono contabilmente sulla gestione dei Padri del Comune, non si possono però ignorare i grossi lavori di cui Darsena e Arsenale sono anche oggetto a scadenze diverse e per i quali — come si è detto — vengono impiegati fondi reperiti ricorrendo o al mercato finanziario o a provvedimenti di fiscalità straordinaria⁴⁸.

Nel marzo del 1364 viene formata dal Doge Gabriele Adorno e dagli Anziani una commissione di dieci uomini *super facto peccunie inveniende in reparacionem portus civitatis Ianue et maxime in spazando cavam Darsinate porte Vacharum*, il cui sforzo riesce a procurare quasi diecimila lire genovesi da impiegare nei lavori; se tremila rappresentano un prestito di un gruppo di banchieri cittadini, ben 6.857 lire e 5 soldi sono reperiti dai *Collectores Avarie Darsenate* e rappresentano quindi il risultato di un inasprimento fiscale.

Dal 4 luglio al 25 settembre, lavorando di giorno e di notte *cum rotis et cigonis*, viene attuata l'*agotacio sive evachuacio aque*, cioè viene estratta l'acqua dal bacino della Darsena intorno al quale sono state in precedenza costruite in legno e *ferramentis* dai maestri d'ascia due palizzate a tenuta stagna. Quasi cinquemila giornate risultano retribuite⁴⁹ per questo lavoro, mentre più o meno contemporaneamente (dal 20

⁴⁷ Lavori ai tetti dell'Arsenale sono segnalati da F. Podestà (*ibidem*, p. 268) anche nel 1403, ma di quest'anno manca la contabilità.

⁴⁸ La documentazione contabile relativa a questi lavori è in A.S.G., *Antico Comune, Darsina* (Massaria; Introitus et exitus e Expensae), regg. nn. 208, 210, 211, 213. Altri registri dello stesso fondo riguardano invece l'approvvigionamento e la gestione dei magazzini da cui i patroni ricevevano le attrezzature marittime e belliche (regg. nn. 206, 207, 209, 212, 214). Si veda V. Polonio, *L'Amministrazione* cit., pp. 43-44 e 161-164; G.G. Musso, *Armamento e navigazione a Genova tra il Tre e il Quattrocento*, in *Guerra e commercio nell'evoluzione della marina genovese tra XV e XVII secolo*, II, «Miscellanea Storica Ligure», n.s., III, vol. I, 1971, pp. 7-77.

⁴⁹ La retribuzione è di s. 5 alla giornata; per il lavoro notturno, vengono dati da 2 a 3 denari in più. Il sistema delle palificate o "passonate" è descritto con molti particolari da J. Furttenbach, *Newes Itinerarium Italiae*, Jena 1627, pp. 209-10; si veda inoltre G. Faina, *Metodi genovesi di costruzione e conservazione dei*

aprile alla fine di settembre) si svolge l'opera dei *cavatori*, che per abbassare i fondali impiegano un numero di giornate più che doppio del precedente⁵⁰.

Costo non evitabile è l'acquisto di due *plate* nuove, complete di attrezzatura, che dal 22 agosto al 30 ottobre compiono, insieme ad altri mezzi, più di quattromila viaggi *pro exportando zeto*; poiché il fondo deve essere ben pulito, si utilizzano in totale più di 90 dozzine di *coffe seu corbini*. Con calce, sabbia e giornate di muratori si provvede poi a ripristinare i muri ed a rinforzare il molo e la scogliera di protezione dello specchio acqueo. I costi sostenuti per questi lavori possono quindi così essere sintetizzati⁵¹:

legname, ferri e manodopera per le due palizzate	1740. 7. 8
manodopera per vuotare l'acqua	1289. 7. 3
manodopera per scavare	2012.18. 2
due nuovi mezzi di trasporto e riparazioni a quelli esistenti	681.13. -
trasporto del materiale estratto dai fondali	3228. 2. -
cibo per la manodopera	326.10. 5
salari per i sorveglianti e gli amministratori	504. 8. 2
materiale e manodopera per i muri	344.12. 6
materiale e manodopera per il molo	61.13.10
rinforzo della scogliera	191. 6. 2
materiale vario	70.10. 8
	<hr/>
TOTALE	lire 10451. 9.10

Contemporaneamente, però, da febbraio a dicembre, vengono eseguiti lavori di pulizia anche ai fondali della *Darseneta* presso San Marco, cioè in quella zona poi comunemente detta Mandraccio⁵², corrispondente alla goletta del ponte dei Cattanei, *usque ad logiam moduli*, sempre ricorrendo al sistema delle *palificate* e dello svuotamento, per com-

porti nel '600, in *Les grandes escales*, Recueils de la Société Jean Bodin, t. XXIII, deuxième partie (Les temps modernes), pp. 283-298.

⁵⁰ I cavatori sono retribuiti s. 4 a giornata.

⁵¹ A.S.G., *Antico Comune, Darsina*, cit., reg. 210.

⁵² A.S.G., *Antico Comune, Salvatorea* cit., reg. n. 205. Sulle vicende di questo specchio acqueo si veda F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., pp. 98, 229-30, 249.

plessive lire 1278. 3. 2 che comprendono alcune riparazioni al molo stesso.

Si può quindi considerare lo sforzo finanziario pari, se non superiore, alla somma reperita dai commissari.

Solo nel secolo successivo, e in particolare nel 1416, per volontà e sotto la responsabilità dello stesso *sublimis . . . dux noster* Tommaso di Campofregoso, vengono compiuti nuovi lavori di scavo nella Darsena paragonabili per impegno di manodopera (600-800 persone che lavorano per molti giorni) e di costo a quelli del 1364. Essi sono ricordati dall'annalista Stella con una dettagliata e ammirata descrizione del procedimento tecnico impiegato (una grande ruota che con venti braccia favorisce lo svuotamento dell'acqua)⁵³, ma anche con un certa insistenza per l'impegno di spesa: 14.000 lire genovesi di una *Compera Darsinae*. Per finanziare i lavori viene cioè emesso un prestito pubblico (forzoso) tra i cittadini⁵⁴: come vedremo, a metà del secolo successivo (1545-47) i fondali della Darsena sono nuovamente oggetto di un investimento di livello ben superiore, i cui fondi vengono in parte reperiti con lo stesso sistema.

Sono tuttavia le opere murarie eseguite tra il 1402 ed il 1405 che danno alla Darsena una più funzionale struttura, migliori mezzi di difesa e l'immagine architettonica tramandata dalle rappresentazioni iconografiche. Sotto la direzione e il controllo di due *Officiales* appositamente nominati e retribuiti per occuparsi *laborerii et fortalicionis Darsine*, vengono costruite due nuove torri dotate di merli, una delle quali vicina all'imboccatura, ed un valido apparato di mura con i necessari camminamenti⁵⁵, ma si rinnovano anche ponti e porte.

⁵³ G. e G. Stellae *Annales genuenses* cit., pp. 334-36; F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 251 e sgg. Vengono costruiti anche due robusti muri: uno dal ponte della Darsena alla porta dei Vacca; l'altro dalla torre esistente alle vecchie mura: *ibidem*, p. 336.

⁵⁴ D. Gioffrè, *Il debito pubblico genovese. Inventario delle compere anteriori a San Giorgio o non consolidate nel Banco (secc. XIV-XIX)*, Milano 1967, p. 313.

⁵⁵ A.S.G., *Antico Comune, Darsina* cit., regg. 208, 211 e 213. La Darsena era fin dal Trecento provvista di una torre sulla quale era una campanella acquistata per lire 35 dai Padri del Comune nell'esercizio 1391-92 *quod pulsatur pro*

Dal Comune viene predisposto un finanziamento di 12.500 lire genovesi: metà della somma è pagata ai due maestri antelami che iniziano a lavorare nel gennaio del 1402 e ricevono il saldo del loro compenso nel marzo del 1406 *pro canellis mille quadrigentis viginti duabus murorum turrium darcine*⁵⁶, ma anche stagnari, fabbri ferrai e maestri d'ascia svolgono numerose giornate di lavoro. Ingenti i costi dei materiali (sabbia, calce, mattoni, piombo, ferro, legname, ma anche lastre di pietra di Lavagna e di marmo), con un'incidenza sul costo complessivo che supera il 40%. Con modifiche parziali, opere di ripristino o di consolidamento e, forse, un maggior interesse per il bacino dell'Arsenale, l'"immagine" della Darsena che risulta da questi lavori rimane immutata per secoli.

2.4. *Il progressivo dilatarsi dei prelievi sui vettori e dei diritti portuali.*

A fronte del composito panorama di costi sintetizzato nella Tab. n. 1 sta un gruppo di rendite tecnicamente collegate allo scalo in quanto gravanti sui vettori, cioè gli utenti delle infrastrutture di cui da parte della Magistratura deve essere garantita la funzionalità.

Queste rendite, ridotte come numero e come ammontare fino alla metà del Trecento, si accentuano progressivamente dopo il 1360 per dilatarsi ulteriormente all'inizio del secolo successivo, senza tuttavia raggiungere mai un gettito consono alle effettive necessità dello scalo.

Alcune tasse e *gabelle* sono riscosse dall'Ufficio; altre appaltate secondo il tradizionale sistema genovese⁵⁷. La più antica, presente già nel 1340, è la "gabella dei fanali": viene pagata da ogni nave in proporzione alla consistenza numerica dell'equipaggio che, entrando in porto, utilizza il servizio offerto dai due fari. Sebbene la tariffa sia *ad personam*, fra Tre e Quattrocento la gabella risulta appaltata, anche se per un valore alquanto irregolare.

custodia navigiorum. Su questi lavori v. anche F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., pp. 250-51.

⁵⁶ La retribuzione per ogni *canella* (quasi 3 metri) di muro è di lire 4.9.

⁵⁷ H. Sieveking, *Studio sulle finanze genovesi* cit., p. 109 e sgg.

Fino agli anni sessanta ad essa si accompagna solo un altro prelievo, sempre appaltato: la "gabella dello schifato" (o rivagulo)⁵⁸. Riguarda le navi più piccole, come contropartita della possibilità di ormeggiarsi in porto: per le navi più grosse si parla infatti di "anchoraggio"⁵⁹. Ambedue venivano riscossi secondo dettagliate norme e tariffe indicate nella *vendicio* della gabella stessa, che prevedeva, per le navi di maggiori dimensioni, la possibilità alternativa di effettuare gratuitamente dieci trasporti di *zetum* fuori dal porto per conto dei Padri del Comune. L'andamento dei valori di questo appalto denota una maggiore omogeneità, forse per la forte e più costante presenza delle imbarcazioni di piccolo cabotaggio⁶⁰, anche se è positivamente influenzato dalla ripresa dei traffici di fine Trecento e di metà Quattrocento.

Con l'esercizio 1363-64 il gruppo delle rendite diventa più composto e si connota in maniera quasi definitiva: due nuovi prelievi si aggiungono ai precedenti (la *Gabella grani* e l'*Exitus navium*); contemporaneamente si concretizza sempre di più il tributo dello *Iactus navium* (cioè l'ancoraggio), anche se il pagamento è ancora facoltativo o meglio alternativo alla *corvée*; un'importanza sempre maggiore assumono poi le somme che i Padri del Comune riscuotono per le riparazioni effettuate alle navi nell'Arsenale e per il ricovero nella Darsena nei periodi di condizioni atmosferiche negative⁶¹: quasi una contropartita per i lavori di manutenzione ordinaria dei due bacini a carico della Magistratura.

⁵⁸ *Statuto dei Padri del Comune* cit., cap. LXI, pp. 93-100; E. Grendi, *La Repubblica aristocratica* cit., p. 310 e sgg.

⁵⁹ Con questo nome risultano indicati, in epoca successiva, i due tributi non più differenziati. L'ancoraggio è un tipo di prelievo assai comune negli approdi del Mediterraneo e spesso destinato al finanziamento delle infrastrutture dei porti. Si veda E.G. Raventos, *Sources Barcelonaises pour l'histoire de la marine et de l'économie maritime*, in *Les sources* cit., p. 289 e sgg. I registri genovesi forniscono serie continue di dati importanti per la storia dei traffici solo a partire dal 1537. Si veda E. Grendi, *La Repubblica aristocratica* cit., p. 310 e sgg.

⁶⁰ Sull'importanza di questo tipo di traffico v. J. Heers, *Types de navires et spécialisation des trafics en Méditerranée à la fin du Moyen Age*, in *Le navire et l'économie maritime* cit., *Travaux du Deuxième Colloque* cit., pp. 107-118.

⁶¹ ... *navigia que reparaverunt seu actaverunt in Darsenata nova Communis* ...

Queste nuove entrate risultanti dalla contabilità non hanno tuttavia né la stessa durata, né la stessa importanza.

La *Gabella grani*⁶² ha una certa continuità negli esercizi trecenteschi, ma è destinata lentamente a scomparire nel corso del Quattrocento. Essa è riscossa in natura da qualunque nave genovese che, carica di grano, entri in porto: la misura è di mezza mina di grano se il carico è compreso tra le cinquanta e le cento mine, e di una mina se è superiore, quando la nave sia di una coperta; se la nave è di due coperte, il prelievo è invece fissato in due mine⁶³. Il grano doveva essere venduto e il ricavato impiegato *in operibus dicti portus et moduli*⁶⁴.

Più continua e regolare l'entrata collegata con l'*Exitus navium*⁶⁵, cioè la tassa che grava sulle navi in uscita dal porto, secondo una ta-

⁶² È anche definita nei conti *Introytus navigiorum qui defferunt granum* o *Granum habitum ab illis Ianuensibus qui detulerunt Ianue granum ...*

⁶³ *Statuto dei Padri del Comune* cit., cap. XVII, pp. 21-22 e cap. LXVIII, pp. 120-122. Una mina di grano corrisponde a Kg. 90,985.

⁶⁴ Se alcuni registri, peraltro ad intervalli occasionali, offrono rilevazioni analitiche sul numero delle navi, sulla provenienza e sul carico, altri, più spesso, riportano sinteticamente la quantità di grano complessiva ricevuta dalla Magistratura e/o soltanto l'introito ricavato dall'esito della stessa:

Esercizio	n° navi	n° mine riscosse	Esercizio	n° navi	n° mine riscosse
1363-64	33	43	1394-95	40	40
1365-66	45	43,5	1405-06		?
1371-72		86	1406-07		50
1374-75		60	1408-09		?
1379-80		51	1412-13		?
1380-81	67	70	1429-30		74
1383-84		?	1438-39		?
1391-92	49	55	1439-40		?

Il numero delle navi è in linea con l'andamento generale dei traffici; le registrazioni diventano però sempre meno precise con l'avvicinarsi del momento in cui la tassa viene abolita.

⁶⁵ Denominato anche *Egressus navigiorum de portu ...*, con la generica indicazione, per i primi esercizi, *pro soldis 10 usque in seldos viginti*.

riffa che solo dal 1391 può essere indicata con precisione:

{	lire 1	per le navi di una coperta
	lire 1.10	per le navi di due coperte
	lire 2.10	per le navi di tre coperte;

ma semplificata a partire dal 1405 in

{	lire 1.10	per le navi di una coperta
	lire 3	per le altre.

Come si è già avuto modo di dire⁶⁶, le registrazioni relative all'*Exitus* offrono l'indicazione quantitativa del naviglio uscito dal porto nei singoli esercizi, oltre ad evidenziare il netto prevalere delle imbarcazioni ad una coperta sulle altre fino ai primi decenni del Cinquecento, quando il rapporto si rovescia in relazione all'aumento delle dimensioni dei vettori in tutta l'area mediterranea. Non è possibile però trarre alcuna indicazione dalle scritture sintetiche che in taluni esercizi riuniscono addirittura in un unico conto⁶⁷ l'*Exitus*, lo *Iactus* (o meglio, i pagamenti *pro iactu quod non fecit*, peraltro assai poco numerosi in questo periodo)⁶⁸ e talora anche le riparazioni che lo scafo ha avuto, oltre al costo del suo "sverno" in Darsena (si veda la Tab. n. 2, esercizi 1379-80 e 1383-84).

L'*Introytus siverni Darsine* viene pagato da un notevole numero di navi⁶⁹, per quanto è possibile accertare fino al 1394-95, esercizio in

⁶⁶ Vedi *supra*, parag. 1.3.

⁶⁷ Il conto è riferito in questi casi all'*Exitus navilorum et zetum non levandum per eos* ...

⁶⁸ Una media di sei-sette navi opta occasionalmente per la tassa in questo periodo, in esercizi (come il 1424-30 ed il 1439-40) che ne vedono uscire dal porto il triplo o il quadruplo. Particolare l'esercizio 1365-66, durante il quale su 48 navi uscite dal porto ben 37 preferiscono il pagamento alla *corvée*.

⁶⁹ Le registrazioni non contengono il dettaglio delle riparazioni, la cui tipologia e tariffa è ridecretata dai Padri del Comune nell'aprile del 1468 (A.S.C.G., *fondo* Padri del Comune, *Atti*, n° 58), ma solo qualche riferimento alla calafatura. Le navi che svernano in Darsena sono 26 nel 1374-75; 22 nel 1380-81; 26 nel 1391-92; 24 nel 1412-13. Di norma rimangono al riparo gli ultimi mesi dell'anno

cui per la prima volta risulta appaltato: nel 1371-72 e nel 1374-75 costituisce ben il 66% ed il 54% del complesso delle entrate portuali. È però di difficile previsione — per la particolare occasionalità delle esigenze degli utenti — oltre a non più risultare dopo il 1413: sembra quasi appartenere più che altro al periodo dei grandi lavori in questi bacini⁷⁰ che — lo ricordiamo ancora — sono ufficialmente affidati ai Padri del Comune solo verso la metà del XV secolo.

Per concludere il quadro delle rendite tecnicamente collegate alla gestione portuale, occorre ancora segnalare, a partire dalla prima metà del Quattrocento (si veda la Tab. n. 2) la presenza di altre due gabelle, che vengono appaltate e delle quali si conoscono quindi i valori realizzati dalla "vendita". Si tratta della gabella che concede il diritto di pescare nel porto (è in pratica una tassa di concessione) e della gabella sul sartame. La prima prevede la possibilità di ottenere a pagamento l'apposita licenza per superare il divieto di pescare con qualsiasi strumento nello specchio acqueo compreso in linea retta tra il Molo e la chiesa di San Tommaso, con previsione di una multa da dieci a quaranta soldi per i contravventori. L'introito della tassa è destinato *operibus portus et moduli*⁷¹.

La seconda colpisce le importazioni di sartie e corde da Capo Corvo a Monaco e fino a due miglia in mare, nella misura di soldi 4 al cantaro; di esse deve essere controllata anche la buona qualità⁷².

Gli appalti, tra il 1405 ed il 1440 risultano omogenei e costanti ed apportano alle finanze portuali un contributo di rilievo, anche se non tra i più importanti del periodo. I dati relativi sono alla Tab. n. 2, con la sintesi delle rendite pertinenti al porto nei venti esercizi presi in con-

per riprendere il mare all'inizio del successivo; nel 1374-75, 2 riprendono a navigare in gennaio, 7 in febbraio e 7 in marzo; nel 1391-92, 8 escono dalla Darsena in gennaio e 18 in febbraio.

⁷⁰ Così, ad esempio, nel 1409 viene appaltato in anticipo per 1000 lire l'introito dell'anno successivo onde recuperare i fondi per rifare una buona parte del tetto dell'Arsenale.

⁷¹ *Statuto dei Padri del Comune* cit., cap. XI, pp. 17-18.

⁷² *Ibidem*, cap. LXV, pp. 115-16 e cap. LXXIV, pp. 131-32. Un cantaro corrisponde a Kg. 47,65.

Tab. 2 RENDITE SPETTANTI AL PORTO
(20 esercizi del periodo 1340-1440)

Esercizio	Gabella Fanalium	Exitus Navium	Iactus Navium	Gabella Grano	Gabella Pesca Porto	Gabella Sartiamae	Gabella Schifati	Introitus Darsinae	Varie	Totale
1340-41	220. --	--	--	--	--	--	320. --	--	--	540. --
1342-43	345. --	--	--	--	--	--	400. --	--	--	745. --
1350-51	70. --	--	--	--	--	--	120. 5.10	--	--	190. 5.10
1351-52	39. 4. --	--	--	--	--	--	114. 7. 4	--	--	153.11. 4
1363-64	205. --	22.10. --	7.10. --	43.10. 7	--	--	190. --	--	849. 9. 6	1318. 0. 1
1365-66	200. --	49.17. --	139. 8. --	54. 7. 6	--	--	200. --	409. --	12.10. --	1065. 2. 6
1371-72	285. --	121. 8. --	--	93.15. --	--	--	180. --	1395. --	49. 6. --	2124. 9. -- (§)
1374-75	180. --	87. 3. 6	25.10. --	96. 2. 6	--	--	140. --	1064.15. --	383.10. --	1977. 2. --
1379-80	131. --	386. 2. -- (*)	--	98.15. --	--	--	135. --	(°)	5. --	755.17. --
1380-81	80. --	124. 8. --	--	142.12. --	--	--	145. --	399. 1. --	36.15. --	927.16. --
1383-84	137.11. --	1114. 6. 6 (*)	--	--	--	--	183.15. --	(°)	39.15. --	1475. 7. 6
1391-92	162.15. --	108. --	--	77. --	--	--	220.10. --	635.17. --	58.10. --	1262.12. --
1394-95	150. --	44. 5. --	--	51.16. --	--	--	145. --	750. --	--	1141. 1. --
1405-06	105. --	109.10. --	--	--	74. --	--	210. --	465. --	143.13. 6	1107. 3. 6
1406-07	131. --	--	--	50. --	74. --	--	220. --	--	84. --	559. --
1408-09	242.11. --	187. --	--	--	75. 6. 8	--	153.15. --	460. --	55.10. --	1174. 2. 8
1412-13	200. --	77.10. --	--	--	81. --	--	165. --	260.15. 6	204.16. --	969. 1. --
1429-30	52.11. 1	71.11. --	9.10. --	151.17. 3	78. --	75. --	141.13. 4	--	232. 6. --	812. 8. 8
1438-39	87.10. --	71.15. --	--	--	55. --	55. --	380. --	--	49. 2. --	698. 7. --
1439-40	80. --	57. --	43. --	--	75. --	60. --	307. 3. 4	--	14. 3. 4	636. 6. 8

(*) Il dato è comprensivo anche dell'Introitus darsinae.

(°) L'introito è computato con l'Exitus e lo Iactus.

(§) Finanziamento ricevuto dal Comune per il pontone: lire 542.11. 4.

siderazione tra il 1340 ed il 1440. Alle voci esaminate è stata aggiunta una colonna con la denominazione "varie" che raggruppa entrate occasionali e di natura diversa, molto elevate in taluni esercizi, decisamente trascurabili in altri. Le poste più alte (si vedano ad esempio, gli esercizi 1363-64, 1374-75 e 1429-30) comprendono la vendita di attrezzature obsolete⁷³ e il particolare introito che spetta ai Padri del Comune *pro scario moduli, et sunt quas solvere ... debent ... magistri assie pro factura navis ... et vario eiusdem ibidem constructe ...*⁷⁴.

2.5. *Il costante disavanzo evidenziato dai rendiconti del porto e l'interdipendenza finanziaria con la città.*

Il confronto fra i totali delle spese e delle rendite riportati nelle Tab. n. 1 e n. 2, ed effettuato alla pagina seguente, non offre — relativamente agli esercizi per i quali è stato possibile compilare un rendiconto finanziario — un quadro positivo del bilancio dell'Ente Porto scorporato dalla più ampia gestione dell'attività della Magistratura dei Padri del Comune nel suo complesso.

Nei venti esercizi il disavanzo è costante, e talora anche notevole, e mostra quindi l'incapacità dello scalo in questo periodo a provvedere in modo autonomo alle proprie necessità finanziarie, talora anche solo correnti.

Lo squilibrio fra Entrate e Uscite ha un livello discontinuo: talora poco appariscente (nel 1406-07, in cui il bilancio è molto contenuto, è scoperto meno del 12% delle uscite), denuncia una situazione finanziariamente pesante negli esercizi in cui gli impegni di spesa hanno superato le necessità correnti. Il deficit è del 66% nel 1374-75 e del 63% nel 1371-72 quando si provvede al rinnovo dei pontoni e delle scaffe

⁷³ Si tratta di vecchie scaffe e pontoni; di ancore e di scafi recuperati in porto, ma specialmente, negli esercizi sopra indicati, «sunt in rebus venditis de Darsenate et de aliis rebus Officii», come sartame, timoni e corazze non più utilizzabili; sono stati computati anche gli affitti di alcuni Magazzini vicini alle Darsene.

⁷⁴ La tariffa varia da 3 lire a 7 lire e mezzo.

ed a migliorare profondamente la scogliera del molo; sempre ai lavori per quest'ultima è da imputare lo squilibrio del 75% nel 1380-81, mentre l'intervento nelle Darsene incide sulla situazione del 1365-66.

Esercizio	Uscite	Entrate	Disavanzo
1340-41	1339. 0.11	540. - -	799. 0.11
1342-43	1690. 4. 6	745. - -	945. 4. 6
1350-51	1841.15. 1	190. 5.10	1651. 9. 3
1351-52	2551. 2. 1	153.11. 4	2397.10. 9
1363-64	2607. 6. 2	1318. 0. 1	1289. 6. 1
1365-66	4108.16. -	1065. 2. 6	3043.13. 6
1371-72	5683. 7. 6	2124. 9. -	3558.18. 6
1374-75	5868. 6. -	1977. 2. -	3891. 4. -
1379-80	2164. 7. 3	755.17. -	1408.10. 3
1380-81	3765.14. 7	927.16. -	2838. 8. 7
1383-84	2971. 1. -	1475. 7. 6	1495.13. 6
1391-92	2087. 0. 1	1262.12. -	824. 8. 1
1394-95	1435.15. 4	1141. 1. -	294.14. 4
1405-06	3058. 0. 2	1107. 3. 6	1950.16. 8
1406-07	632.11. 6	559. - -	73.11. 6
1408-09	2548. 2. 2	1174. 2. 8	1373.19. 6
1412-13	2949. 7. 9	969.16. -	1979.11. 9
1429-30	1465.11. 6	812. 8. 8	653. 2.10
1438-39	1197. 8. 3	698. 7. -	499. 1. 3
1439-40	1592.18. 3	636. 6. 8	956.11. 7

Le rendite particolarmente esigue condizionano in modo evidente certi esercizi, specialmente ai due estremi cronologici del periodo considerato: fino alla metà del Trecento è indubbiamente in atto un lento processo di riorganizzazione finanziaria e amministrativa (tra il 1350 ed il 1352 si assiste ad un crollo delle due uniche gabelle riscosse); nei primi decenni del XV secolo il problema sembra riproporsi (in media più del 50% delle spese non ha copertura) e sarà affrontato dopo la metà del secolo stesso.

L'andamento non permette valutazioni di carattere generale: evidenza comunque una realtà che può certo dipendere dalle condizioni non floride del commercio genovese, ma sulla cui eventuale cronicità solo l'analisi dei dati relativi ai decenni successivi può dare delle conferme.

Non si può tuttavia non pensare che i problemi finanziari del porto possano in qualche modo giustificare l'aver attribuito la sua gestione ad una Magistratura che ha sì — come vedremo meglio più avanti⁷⁵ — una serie di altre competenze con relativi esborsi finanziari (l'acquedotto, la chiesa di San Lorenzo, gli interventi urbanistici) ma anche numerose fonti di reddito il cui ammontare supera di gran lunga — fino alla metà del Quattrocento — le necessità delle attività extraportuali.

Oltre a risorse meno rilevanti, come quelle provenienti dalle Arti o dalle condanne, dobbiamo ricordare gli introiti progressivamente crescenti — e su cui si ritornerà più in dettaglio⁷⁶ — forniti dagli affitti dei beni mobili di cui l'Ufficio ha la disponibilità e dagli interessi dei "luoghi" di San Giorgio, quasi tutti provenienti da lasciti, cui vanno aggiunte una percentuale fissa percepita dalle successioni (la *Gabella deceni legatorum*) ed il gettito annuale della *Gabella postribuli Montis Albani*.

A disposizione dei Padri del Comune è però anche un importante contributo fisso, quasi una sovvenzione da parte dello Stato per complessive lire 1666 sol. 13 den. 4 annuali. Definita *asignatione, annua provisione o eo quod Protectores . . . Compere annuatim dare debent dicto Officio*, appare nella contabilità per secoli, e sempre per lo stesso preciso importo. Sulla sua natura e origine è solo possibile formulare un'ipotesi in base alle scritture del più antico mastro superstite dei Padri del Comune, quello relativo al 1340-41: in esso l'accredito è collegato alla gabella della *ripa grossa*⁷⁷ in precedenza riscossa dalla Magistratura⁷⁸ e successivamente assegnata alle "Compere". Una sorta di

⁷⁵ Vedi *infra*, parag. 5.1.

⁷⁶ Vedi *infra*, parag. 5.2.

⁷⁷ Si tratta di una tassa percepita su qualsiasi transazione di beni mobili effettuata tra Genovesi, sul territorio della Repubblica o per mare fino a tre miglia dalla costa. Ceduta alle Compere, è aumentata nel 1340 a favore delle Compere del Capitolo. Cfr. H. Sieveking, *Studio sulle finanze* cit., parte I, pp. 82-83, 128, 134, 171; D. Giofrè, *Il debito pubblico* cit., pp. 37-38; più in dettaglio sulla gabella: *Liber Institutionum Cabellarum veterum*, a cura di D. Giofrè, Milano 1967, p. 86 e sgg.

⁷⁸ Sul mastro del 1340-41, accanto alla somma è indicato come causale . . . *ri-*

contributo forfettario⁷⁹, quindi, sostitutivo di una entrata fiscale collegata al commercio e in quanto tale — riteniamo — assimilabile ai diritti portuali. Questa rendita, da sola, è sufficiente a coprire, anche con una certa larghezza, il disavanzo del 65% degli esercizi portuali considerati ed a rendere insignificante quello di un ulteriore 10%, dimezzando peraltro il passivo dei rimanenti.

Un bilancio in deficit, comunque, fino alla metà del Quattrocento, quello del porto genovese visto come impresa economica, ma inserito (forse volutamente) in un più complesso apparato operativo sulle cui risorse finanziarie può fare ampio conto.

Pur volendo isolare, infatti, lo scalo nella sua autonomia gestionale non si può dimenticare il collegamento porto - città: strutturale, urbanistico, ma soprattutto economico⁸⁰. L'attività portuale influenza la

pa grossa que exigitur per Officium Salvatorum ... Si veda anche H. Sieveking, *Studio sulle finanze cit.*, parte I, pp. 136-37.

⁷⁹ La somma è accreditata ai Padri del Comune da tre fonti diverse, ognuna per un terzo (lire 555.11.1). Si tratta dei *Consules Compere Salis*, dei *Consules Officii assignationis mutuorum* e dei *Consules Compere Pacis*, ciascuno *pro tercia parte eisdem assignata per introitus Ripe grosse ...* In seguito al consolidamento delle Compere del 1394, dall'esercizio 1412-13 troviamo la cifra versata per due terzi dai *Consules Comperarum salis et pacis* e per un terzo dai *Consules Comperarum veterum Capituli*; dopo il consolidamento del 1448 la somma complessiva è versata dall'*Officium dominorum Gubernatorum Comperarum Capituli*. Sono le Compere che hanno una partecipazione nella *ripa grossa*. Cfr. D. Gioffrè, *Il debito pubblico cit.*, pp. 82-83.

⁸⁰ In quest'ottica devono essere considerati i primi interventi della Casa di San Giorgio a favore del porto, che diventeranno assai più frequenti e rilevanti nei periodi successivi: nel 1414 viene concesso ai Padri del Comune un terzo delle multe riscosse per le frodi delle tasse portuali, da destinarsi alla manutenzione dei fondali ed al rinforzo della scogliera; nel 1428 vengono loro attribuiti, sempre con la stessa destinazione, 10 "luoghi" di S. Giorgio con gli interessi, ma la Casa di San Giorgio si fa cedere dai Padri del Comune tre magazzini ed una stalla; nel 1444 San Giorgio ricostruisce a proprie spese una serie di magazzini all'interno della cinta portuale, già utilizzati per l'amministrazione del monopolio del sale e distrutti da un incendio (con un esborso di lire 3000), ma gliene viene lasciata la disponibilità gratuita. Cfr. H. Sieveking, *Studio sulle finanze cit.*, parte I, pp. 44-45. La costruzione dei magazzini all'interno della cinta portuale da parte delle Magistrate annonarie è della seconda metà del Cinquecento, così come l'istituzione

città da un punto di vista demografico (ricordiamo le colonie dei mercanti stranieri); ne accentua lo sviluppo urbano e ne moltiplica ed arricchisce i consumi; ne richiede i servizi e ne diversifica le attività: affari bancari, assicurativi, finanziari trovano nel porto un importante elemento propulsore. Occasioni di impiego di manodopera ed aumento dei gettiti fiscali completano il quadro di integrazione tra l'ente portuale e lo Stato che, nel caso genovese, risulta accentuata giuridicamente ed amministrativamente nella composita competenza dei Padri del Comune che finiscono per operare, al loro interno, uno scambio di risorse. Quello genovese è un porto che, forse più di altri, ha bisogno della città: non è infatti né un punto di riferimento militare (ad esempio per la guerra di corsa), né uno scalo tecnico; non è qualificato, come Venezia, né dalla presenza di importanti cantieri navali né da quella di una forte marina militare. Ma alla città offre una serie rilevante di opportunità e giustifica perciò la cura che la comunità intera pone per la sua efficienza.

III

La svolta della politica portuale dei Padri del Comune nella seconda metà del Quattrocento

3.1. *Moli e scogliera fulcro degli interventi dal 1451 al 1504.*

La metà del Quattrocento sembra segnare una svolta nella politica portuale dei Padri del Comune che, specialmente dopo il 1480, incoraggiati dal nuovo trend positivo dei traffici, iniziano ad operare una se-

delle Magistrature stesse. Si veda G. Giacchero, *Il Seicento e le Compere di San Giorgio*, Genova 1979, p. 97 e sgg.; G. Doria, *La gestione del porto di Genova dal 1550 al 1797*, in questo stesso volume.

rie di integrazioni nelle strutture dello scalo e non più soltanto a mantenerle in efficienza o a consolidarle¹. Occorre tenere presente, inoltre, che, nel quadro del tormentato panorama politico del Quattrocento genovese, la seconda metà del secolo offre maggiori elementi di stabilità².

Centro degli interventi sono, già tra il 1450 ed il 1465, gli ultimi due ponti ancora in legno (ponte Calvi e ponte dei Chiavari) oltre a ponte Spinola, in parte rovinato: tutti e tre vengono completamente rifatti in pietra, mentre, contemporaneamente, dopo la lunga parentesi della prima metà del secolo, si riprende ad arricchire e rinforzare la scogliera di protezione del Molo "vecchio". Di esso nel 1461, 1473, 1484/86, 1492/93 e 1502/04 si realizzano anche successivi prolungamenti.

I registri superstiti che, per il periodo 1451-1504, consentono la ricostruzione della contabilità di undici esercizi, ormai coincidenti con l'anno solare, non autorizzano valutazioni complessive degli investimenti effettuati in nuove opere di difesa e di attracco; forniscono però utili elementi per alcune considerazioni, sia sul livello dell'impegno finanziario richiesto, sia sull'incidenza di costi così elevati e pluriennali sul bilancio del porto e, più in generale, su quello dei Padri del Comune. Come vedremo, si rende necessario ricorrere, in talune circostanze, a raccolte di fondi aventi carattere straordinario.

Oltre all'ordinaria manutenzione, che caratterizza in pratica tutti gli esercizi, gli investimenti per trasformare gli obsoleti attracchi in attrezzature adatte alle navi progressivamente di maggiori dimensioni, che arrivano in porto, sono così evidenziati dalla contabilità che, in taluni casi, chiarisce l'origine dei fondi impiegati:

	Anno	Esborso	Provenienza dei fondi	
<i>Ponte Spinola</i>	1454-55	4876.13. —	S. Giorgio	5000
	1456	2037.11. 8	Padri del Comune	
<i>Ponte Calvi</i>	1455-56	392.12. 1	Padri del Comune	
	1460	2626. 6. 6	Padri del Comune	

¹ Uno sguardo d'insieme sul porto in questo periodo in A. Brusa, *Natura e funzioni del porto di Genova nell'età di Colombo*, in *Studi Colombiani*, III, Genova 1952, pp. 485-500.

² Si veda, da ultimo, su questa vasta problematica, V. Piergiovanni, *Il siste-*

Se per l'intervento finanziato a Ponte Spinola da San Giorgio nel 1454-55 non si hanno dettagli³, i lavori dell'anno successivo consistono principalmente nella costruzione muraria del molo stesso, per ben 766 metri cubi, *computato muro masicio*: l'esborso a favore dei maestri antelami, retribuiti *ad opera*, è di 1287 lire (63% del costo); i materiali (calce, sabbia, mattoni) incidono per un altro 31%, mentre la parte rimanente di costo riguarda la necessità di recintare con una palizzata in legno e di svuotare lo specchio acqueo circostante onde poter lavorare all'asciutto⁴.

Ponte Calvi, che nel 1451 è ancora restaurato in legno, tra il 1459 ed il 1460, viene rifatto in pietra, con una lunghezza di 40 goe (30 metri): anche in questo caso è necessaria la costruzione di quasi 800 metri cubi di muro, con un costo di 1157 lire, seguendo il tradizionale sistema che prevede la pulitura e preparazione del fondo per posarvi le fondamenta. Nella circostanza vengono murati anche dieci anelloni in ferro, per legarvi le cime da ormeggio delle imbarcazioni⁵.

Nel 1465 è il turno del Ponte del vino o dei Chiavari: largo otto palmi nelle fondamenta (circa 2 metri), si restringe poi gradatamente fino a sei, con un'altezza di diciotto (4 metri e mezzo), ma la perdita della contabilità impedisce di avere precisi elementi di costo⁶.

Mentre procede l'esecuzione di questi lavori, la Magistratura inizia ad occuparsi anche del Molo, molto trascurato, come si è detto, nei decenni precedenti, per il quale occorre reperire i fondi al di fuori delle risorse ordinarie: viene pertanto rivolta, nel dicembre 1460, una supplica alle autorità politiche che, in un primo momento, eleggono una speciale commissione incaricata di studiare le fonti di finanziamento e

ma europeo e le istituzioni repubblicane di Genova nel Quattrocento, in « *Materiali per una storia della cultura giuridica* », XIII (1983), pp. 3-46.

³ È disponibile solo il dato complessivo, riportato nel mastro del 1456.

⁴ Si veda anche F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 118.

⁵ La retribuzione dei maestri antelami (38% del costo complessivo dei lavori) è di lire 4.7 per cannella di muro (una cannella = quasi 3 metri); ancora una volta i materiali, ma specialmente la calce, che è fatta venire da Cogoletto e da Sestri, incidono di circa il 23%. Sui lavori v. anche *ibidem*, p. 123.

⁶ Su questo ponte, si veda *ibidem*, pp. 104-108.

di presiedere all'attuazione dei lavori, ma, in seguito a più puntuali richieste economiche, rispondono ai Padri del Comune di ... cercare di reperire i fondi con tagli alle altre voci di spesa (... *revideant sumptus ordinarios ipsius officii et eos tollant, moderentur ac minuant* ...) ⁷.

Non potendo basarci, per le ragioni indicate in precedenza, sulla contabilità del periodo, dobbiamo fare riferimento ad altre fonti, che registrano, tra il 1460 ed il 1470 una serie di imposte speciali destinate a facilitare il finanziamento dei lavori portuali:

- 1466, febbraio: viene resa obbligatoria una giornata di lavoro a favore del porto a tutti gli uomini, tra i 20 e i 60 anni, residenti in tutto il territorio della Repubblica (poiché tutti traggono vantaggio dalle attività portuali): può essere evitata pagando soldi 5;
chi possiede una nave deve garantire una giornata di trasporto delle pietre necessarie;
- 1469, luglio: ogni testatore, anche rivierasco, è obbligato a lasciare 5 lire all'Opera del molo; viene tassato di soldi 10 ogni abitante delle Riviere di età compresa fra i 17 ed i 70 anni;
viene istituita un'addizionale di soldi 3 su ogni lira di *focatico* ⁸.

La raccolta di fondi sembra aver dato buoni risultati se nel 1470 troviamo operanti, con continuità, dall'8 gennaio al 19 dicembre, ben quattro pontoni *in accrescenda scopularia molis*, sotto la direzione di Anastasio Alexandrano (*architectus et magister diversorum operum*), originario di Messina ⁹. Molte *pontonate* di pietre sono trasportate da Sturla, da Albaro, ma specialmente dalla Cava di Carignano, i cui costi (vi lavorano da 30 a 50 uomini al giorno) sono completamente imputati al rifacimento della scogliera ¹⁰: per il trasporto dei massi ancora una

⁷ *Statuto dei Padri del Comune* cit., pp. 39-42, *Deliberacio reparacionis molis*.

⁸ F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., pp. 197-199.

⁹ Sui rapporti, non sempre pacifici, tra l'Anastasio e i Padri del Comune, si veda *ibidem*, p. 199 e sgg.; la sua retribuzione è di 5 ducati al mese (lire 50.7), ma in talune occasioni la Magistratura si trova a dover sostenere dei costi supplementari *in laboreris et novis operibus excogitatis a Magistro Anastasio Alexandreno* ...

¹⁰ Per taluni anni è possibile determinare che, sul costo di consolidamento della scogliera, i lavori eseguiti alle cave dalla manodopera incidono per il 60-

volta si ricorre in parte alle prestazioni d'opera obbligatorie.

Accrescere la scogliera comporta quindi più che altro costi di manodopera (molte centinaia di giornate di uomini ogni volta), di trasporto ed in misura solo marginale per l'acquisto di materiali di supporto (legname, ferri, etc.). Il cospicuo ammontare, se da una parte dà la misura dell'impegno nel rinnovare le infrastrutture portuali, da un altro punto di vista chiarisce il riscontro occupazionale, e quindi economico, per la città, dell'intrapresa di lavori di così vasta portata e destinati a prolungarsi nel tempo: gli interventi, infatti, non solo proseguono nell'anno successivo, sotto la guida dello stesso Anastasio, ma vengono ripresi nel periodo 1484-87, nel 1492-93 e nel 1497-99, per continuare anche nei primi anni del Cinquecento¹¹.

La rilevanza sociale dell'operazione è ancora più evidente se si tiene conto che, nel corso di molti esercizi, si provvede anche alla *augmentatio molis*, cioè al prolungamento del massiccio (*moles*): di eccezionale rilievo è lo sforzo tecnico e finanziario effettuato nel 1492, che da solo, supera di gran lunga ogni bilancio annuale del porto di tutto il Quattrocento¹²; più allineati con la media i costi sostenuti nel 1497-98, quando 20 palmi (circa 5 metri) di molo devono essere rifatti perché danneggiati dai marosi¹³, e nel 1502, in cui il massiccio viene allungato della stessa misura, ma anche ripristinato: i primi anni del

70%: ... *pro magistro ... fodendi et laborandi lapides picatas in Sturla sive Albario pro fabrica ... molis noviter facienda.*

¹¹ Nel 1471 sono contabilizzate 1277 giornate a favore degli uomini *qui laboraverunt ... super pontionis officii*, ma occorre tener presente che in altri casi la scrittura contabile è più sintetica, limitandosi ad indicare che l'esborso è stato effettuato ... *ad iornatam, diversis preciiis, prout distincte apparet in uno libello ...* Nel 1487, uno degli anni in cui la contabilità è più dettagliata, il numero delle giornate di lavoro, quasi tutte effettuate alle cave, supera le duemila.

¹² In quell'anno il molo non solo viene restaurato dai danni subiti a causa di una forte tempesta di mare (con un esborso pari a circa metà della cifra complessiva indicata), ma viene anche allungato di 34 palmi: a ricordo dell'avvenimento è posta una lapide in capo al molo stesso. F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., pp. 204-05.

¹³ ... *refectio palmorum viginti in circa molis ... ruinatorum propter validam fortunam ... secutam ...*

XVI secolo sono infatti funestati da una serie di mareggiate e di tempeste ¹⁴.

Il rapporto tra il costo delle prestazioni dei singoli, rimasto in pratica invariato rispetto al secolo precedente ¹⁵, ed il complesso degli investimenti effettuati fa risaltare con molta evidenza quali potessero essere i benefici della loro redistribuzione sulla comunità, tenuto conto anche del fatto che alla manodopera è sempre fornito il vitto:

Anno	Investimenti nel Molo "vecchio"		
	Scogliera	Prolungamento	Totale
1470	880.15.10	—	880.15.10
1471	3281. 2.10	—	3281. 2.10
1486	—	4288.11. 4	4288.11. 4
1487	1606.18. 4	207.18.10	1814.17. 2
1491	2335.13. 3	—	2335.13. 3
1492	—	20833.11. 8	20833.11. 8
1493	—	877.15. 9	877.15. 9
1497	—	3277.12. 2	3277.12. 2
1498	3299. 9. 4	2572.14. 4	5872. 3. 8
1502	2910. 0. 6	4038. 8. 3	6948. 8. 9
1504	1041.13. —	5703.13. 4	6745. 6. 4

Non si hanno particolari dettagli sulle fonti di finanziamento; al di là dell'incertezza sulla provenienza dei fondi utilizzati negli anni 1470-

¹⁴ In questo periodo rifacimenti e prolungamenti si accavallano quasi con continuità. Si veda F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., pp. 206-09, preciso anche nella citazione dei vari e dannosi eventi naturali.

¹⁵ Una *pontonata* (che richiede in media 15 uomini) è pagata lire 3 sol. 18 (ad ogni uomo supplementare sol. 5 oppure sol. 6); una giornata di lavoro alla cava, sol. 5; una giornata di *magister antelamus*, da sol. 8 a sol. 10; una *barcata* di sabbia, sol. 25 o sol. 30; il *patrono* del pontone ha un salario annuale di 96 lire; l'*aiutante* del patrono di 72 lire; il *magister axie* che sovrintende alla cava di 96 lire.

71, le rendite di cui i Padri del Comune dispongono sembrano rappresentare l'unica ancora di salvezza del porto con due sole eccezioni: nel 1488, dopo più di un anno di negoziato, gli Ufficiali riescono ad ottenere dallo Stato *pro subvencione molis* 50 "luoghi" *Comperule medii pro centanario* con i loro proventi¹⁶; nel 1502 ricevono dall'Ufficio di San Giorgio 1250 lire con la stessa motivazione. Assai poco per riuscire a fare fronte a degli esborsi che, anche se formalmente di carattere straordinario, finiscono per essere necessari con continuità; negli anni in cui vengono sostenuti, inoltre, il loro ammontare assorbe in media assai più della metà dei costi di esercizio dello scalo, con punte dell'86% e del 90% nel 1498 e nel 1502, quando il Molo viene restaurato e allungato.

Nonostante lo sforzo finanziario concentrato sul Molo i Padri del Comune non possono evitare di affrontare le necessità di altri settori che richiedono migliorie o adeguamenti, anche se in misura nettamente più contenuta: in un primo tempo i fondali; dopo qualche anno i fanali di Capo di Faro e del Molo.

Le lamentele sullo stato dei fondali dello scalo e delle Darsene — ormai sotto la giurisdizione della Magistratura — sono costanti durante tutta la seconda metà del Quattrocento e troveranno un riscontro positivo solo nei grossi lavori intrapresi all'inizio del secolo successivo. È del resto comprensibile che la situazione vada progressivamente peggiorando poiché l'unico sforzo coordinato per il loro miglioramento risale al 1456: da quel momento in poi ci si limita ad una manutenzione contenuta (più ampia e diffusa solo nel 1471) che prevede, peraltro, nel 1460, nello stesso 1471 e nel 1487, il costoso, ma non procrastinabile recupero di una serie di navi affondate in porto (si veda la Tabella n. 3, relativa ai costi degli undici esercizi presi in considerazione nel periodo 1451 - 1504, conforme ai criteri seguiti per il periodo tre-quattrocentesco).

¹⁶ *Statuto dei Padri del Comune* cit., pp. 61-67, *Deliberacio pro subvencione molis* e *Decretum Comperule medii pro centanario veteris pro subvencione molis*; pp. 81-83, *Comprobatio contributionis proventuum locorum Comperule medii pro centanario*.

Nel 1456 è la goletta tra il ponte del Pedaggio e quello degli Spinola che richiede un investimento di lire 1557 sol. 15 den. 4 per l'aumento e la pulizia dei fondali.

A spese dei Padri del Comune la goletta viene chiusa con una palizzata e svuotata per meglio eseguire i lavori che durano da metà maggio alla fine di settembre¹⁷: si tratta, ancora una volta, di un'opera con un eccezionale risvolto occupazionale, che comporta la retribuzione di oltre cinquemila giornate di lavoro (a soldi 5 ciascuna) a favore di gruppi di uomini impiegati contemporaneamente in numero di alcune centinaia.

Non sono da sottovalutare, inoltre, i costi — dovuti all'usura — sostenuti anche in questo cinquantennio, per la manutenzione e la riparazione di strumenti, come i pontoni, che vengono utilizzati per i lavori di miglioria, sia nel settore dei moli, sia in quello dei fondali.

La loro rilevanza induce i Padri del Comune, nel 1504, a stanziare
lire 2945 sol. 3 den. 9

per un nuovo pontone, dopo un lungo periodo in cui per il rinnovo di questi mezzi non è documentato alcun provvedimento (si veda la Tab. n. 3), al punto che in quello stesso anno, per ultimare alcuni lavori intrapresi, si rende necessario ricorrere al rinforzo di un pontone fatto giungere da Camogli.

Di minore impegno, invece, rispetto al Tre - Quattrocento, i lavori richiesti dagli specchi acquei delle Darsene, o per lo meno quelli che vi vengono eseguiti: la costruzione di magazzini ed il rifacimento di alcuni muri (1460); contenuti interventi di espurgo; il ripristino parziale di vari tetti (1491-93). Costante è però, secondo altra documentazione¹⁸, tra il 1454 ed il 1508, il susseguirsi di lamentele concernenti il cattivo stato di queste strutture, l'impellente necessità di lavori e la cronica

¹⁷ *Ratio expensarum factarum per Officium in nitidando et extrahendo zelum de medio pontis pedaggi et nobilium de Spinulis, computata clauzura legnaminum et agotatura aque ...* Più dell'80% della spesa è da imputarsi alla manodopera; legname, zappe, badili, ceste, riparazioni ai mezzi di trasporto assorbono la parte rimanente.

¹⁸ A.S.C.G., fondo Padri del Comune, cit., *Atti*, anni 1477-80, 1481-89 e 1500-03.

manca di fondi. Lo stato di degrado dell'Arsenale, in particolare, è oggetto di attenzione, tra il 1499 ed il 1504, da parte dello stesso governatore francese Filippo di Clèves, assai sensibile alla potenziale importanza di una struttura efficiente¹⁹.

Proprio in quegli anni però i Padri del Comune, di fronte alla crescente difficoltà di affrontare da soli il disfacimento progressivo di pilastri e tettoie, cedono l'Arsenale ai privati, dietro corresponsione di un canone annuo²⁰; provvedono essi stessi però, nel 1504, ad alcune limitate riparazioni ai Magazzini del sale, situati dentro l'Arsenale ma ormai da molti decenni ceduti in uso alla Casa di San Giorgio²¹.

Il regolare funzionamento dei due fari di cui è dotato il porto è attestato, fino alla fine del XV secolo, dai costi sostenuti per il combustibile, riportati alla Tab. n. 3 e riguardanti quantità in linea con i consumi del periodo tre-quattrocentesco.

L'elemento in crisi durante questi decenni è la struttura esterna dei due fanali, in vetro e piombo, più volte riparata se non completamente rifatta: nel 1455-56, nel 1460, nel 1471, nel 1497, quasi come conseguenza del periodo di relativa stabilità seguito ai grossi lavori dell'inizio del Quattrocento.

Nel 1455-56 l'intervento è circoscritto e riguarda solo la Lanterna di Capo Faro, ma richiede comunque la costruzione di un'impalcatura e di un ponte, con un costo aggiuntivo per legnami e cordami. Il 1460 vede invece affidato a Benedetto Agnese *opus et fabrica fanarii turris Capitis Farii* per un importo rilevante, di quasi mille lire; ad esso si devono inoltre aggiungere i lavori effettuati al Lanternino del Molo.

In ambedue i casi è ancora una volta il vetro che si segnala per

¹⁹ Su questo periodo si veda più in dettaglio F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., pp. 270-74.

²⁰ Vedi *infra*, par. 3.2 e *Statuto dei Padri del Comune* cit., cap. CII, *Assignatio facta dominis Patribus Communis per magnificum Senatum de reddito Darsenalis, 1503 die 15 Decembris*.

²¹ Sulle particolari condizioni di questa utilizzazione si veda H. Sieveking, *Studio sulle finanze* cit., parte II, pp. 44-45.

la sua presenza quantitativa, oltre che per il costo: il 42% dell'esborso complessivo riguarda questo materiale, il cui peso arriva a quasi dieci quintali²². Ciononostante, dieci anni dopo, nel 1471, i vetri del fanale della Lanterna di Capo di Faro devono essere nuovamente sostituiti, anche se non completamente: solo quaranta lastre sono infatti ordinate al maestro vetraio di Altare, con la precisazione che devono essere *fulgentes, integras et planas*²³.

I lavori durano da metà giugno alla fine di dicembre, proprio per alcune complicazioni causate dal vetraio, che fornisce un prodotto non corrispondente ai requisiti²⁴; alla fine esso viene usato lo stesso e, utilizzando pece e 53 libbre (quasi 17 chili) di piombo *ad iungendum clapas vitri*, oltre a 173 libbre di vernice, il fanale viene terminato.

Sempre ai vetri è necessario ancora provvedere nel 1497, come si annota nel mastro dell'anno successivo, mentre tra l'84 e l'85 la storiografia ricorda un breve periodo di inattività del faro la cui torre è occupata dai nemici, dopo essere stata anche colpita da un fulmine nel 1481: in queste circostanze fuochi accesi presso la Cava in Carignano provvedono alle segnalazioni necessarie alle navi²⁵.

Il complesso delle spese sostenute negli esercizi esaminati tra gli anni 1451 e 1504 non evidenzia elementi di particolare diversità tipologiche rispetto al periodo precedente. I dati sono presentati nella Tab. n. 3, nella quale si è nuovamente cercato di tenere separati, in alcune

²² Per la sola Lanterna di Capo di Faro vengono usate 634 lastre di vetro del peso medio di quasi un chilo e mezzo ciascuna.

²³ La registrazione del 9 aprile prevede, infatti, la commessa a favore di *Antonius Blancardus de Altare, faber vitrarius, cum quo pactum est et sic se obligavit ac promisit ut faciat clapas quadraginta vitri boni, bene constructas, fulgentes, integras et planas, ponderis librarum quattuor in quinque singula, ad mensuram sibi datam a Dominico Bonfilio, stagnario, ad rationem soldorum duorum et denariorum sex pro libra ... intra Kalendas maii proxime venientii ...*

²⁴ Il 17 dicembre il vetraio consegna libbre *viginti quatuor vitri ab eo fabricati in clapis* ma gli viene ridotto il compenso a sol. 1 den. 4 alla libbra ... *quod quia non respondit qualitate et bonitate ab eo promissa ...*

²⁵ M. Lungonelli, *La Lanterna* cit., p. 78.

voci, i costi di corrente manutenzione dagli investimenti destinati a rinnovare le infrastrutture; così, seguendo i criteri già indicati, ai salari del personale tecnico è stata aggiunta una quota (questa volta del 65%) dell'esborso per il personale amministrativo.

È da segnalare, però, che non risultano più addebitati ai Padri del Comune i salari dei guardiani dei due fari, ma che il *turrexanus* della Lanterna, usata anche come torre di avvistamento militare, è una costante fra le spese della Repubblica per la difesa della città²⁶. Sono regolarmente retribuiti dalla Magistratura, invece, un maestro falegname, un patrono per un pontone con un aiutante e un *durator*, cioè un operaio specializzato nel recupero delle navi sommerse²⁷.

La componente del personale non è comunque un costo indifferente per la gestione dello scalo: una incidenza media del 18,50%, peraltro fortemente variabile in funzione della poca omogeneità dei rendiconti complessivi dei costi, influenzati da una politica di gestione che imputa a singoli esercizi anche investimenti in beni e strutture durevoli. Così esborsi relativi a salari approssimativamente coincidenti possono costituire quasi il 45% dei costi di gestione nel 1458, esercizio che si segnala (come il 1451) per un'amministrazione di mera sopravvivenza, ma non rappresentano che il 9,3% e il 5,7% delle uscite nel 1471 e nel 1502, quando lo sforzo dei Padri del Comune nei confronti delle infrastrutture è attuato con ampiezza di mezzi.

Tra il 1451 e il 1504 la Magistratura portuale è impegnata in notevoli opere di miglioramento in vari settori dello scalo: i bilanci portuali degli esercizi considerati, tuttavia, non sembrano assumere dimensioni finanziarie macroscopiche, anche se dilatati rispetto ai decenni precedenti. I costi annuali del porto corrispondono negli anni settanta del Quattrocento all'incirca alla cifra che la Repubblica paga al Capitano della città o ai Vicegovernatori milanesi come "stipendio"; all'inizio del nuovo secolo, sotto il governo francese, essi sono pari a poco più del 30% di quanto la Repubblica spende per la propria ridotta amministra-

²⁶ Cfr. M. Buongiorno, *Il bilancio di uno stato medievale* cit., pp. 22, 264, 330, 359 e sgg.

²⁷ Si veda più ampiamente, su questa figura, F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 393 e sgg.

Tab. n. 3 COSTI
(11 esercizi del periodo 1451 - 1504)

Anno	Fondali	Pontoni		Moli		Darsene		Lanterna		Fari		Molo		Salari		Totale
		manut.	migliorite	Arsenale	funzion.	lavori	funzion.	lavori	funzion.	lavori	tecnic	ammin.				
1451	133. 2. 2.	—	—	117. 8. 1	—	—	102.10.11	—	—	67. 8.2	—	—	190.11.—	483.—	—	1093.19.10
1456	1613. 4. 4	—	—	170. 5. 8	2037.11. 8	—	106. 4.—	168. 0.2	—	10. 6.9	—	—	91.—	325.—	—	4556.12. 7
1458	379. 9.10	—	—	—	—	—	117.15. 5	—	—	?	63. 5.6	—	50. 7.—	408.—	—	1018.17. 9
1460	508. 6. 4	—	—	53.18.—	2626. 6. 6	210. 3.7	77.16.11	994.15.1	—	27. 8.1	241.15.3	—	52.—	460.—	—	5249.19. 9
1471	432. 1. 8	170.15. 3	—	77. 7. 4	3281. 2.10	53. 1.1	63.15.—	322.16.9	—	45.15.—	—	—	140.—	317.—	—	4903.14.10
1487	534. 6.10	80. 7.11	—	6. 5.—	1814.17. 2	—	58. 6.—	1. 5.—	—	50.19.—	—	—	223.19.4	448.—	—	3304. 6. 3
1491*	18.19. 6	96. 4. 4	—	360. 1. 3	2335.13. 3	64.14.6	64. 0. 8	4. 0.8	—	55.18.—	—	—	204. 5.—	406.—	—	3609.17. 2
1493	—	381.10. 2	—	385. 2. 8	877.15. 9	19. 4.—	74. 4. 4	—	—	45.11.—	—	—	67. 9.4	240.—	—	2090.17. 3
1498	—	139. 5. 2	—	—	5872. 3. 8	66. 1.4	107. 4.—	23.—	—	77. 2.—	23.—	—	264.—	275.—	—	6846.16. 2
1502*	68.15.—	13. 7.—	—	149. 2. 5	6948. 8. 9	—	48. 4.—	—	—	45. 2.6	—	—	97.14.4	345.—	—	7715.14. 2
1504*	357.10. 4	2945. 3. 9	—	448. 2. 5	6745. 6. 4	22. 7.5	79.—	—	—	83.12.—	—	—	61.—	310.—	—	11053. 2. 3

* Si è utilizzato un libro giornale.

zione civile²⁸; per passare alla sfera del privato si può aggiungere ancora che nel 1459 la pur cospicua dote della figlia di un mercante genovese di medio livello (tremila lire) si avvicina di molto ai costi di alcuni dei più onerosi esercizi²⁹, mentre verso la fine del secolo il capitale dei privati genovesi investito nell'industria serica, il cui sviluppo sembra compensare l'involuzione dei traffici, tocca facilmente le ottodiecimila lire per ogni singola "volta" o bottega³⁰.

3.2. *L'insufficienza delle rendite portuali.*

Sebbene da un punto di vista sostanziale i mutamenti rispetto alla prima metà del Quattrocento siano marginali, occorre sottolineare una operazione quasi di razionalizzazione che nel 1487 — oltre ad investire la struttura della contabilità — sembra riordinare il carico fiscale che colpisce gli utenti del porto e migliorare, anche se non di molto, il gettito delle rendite dello scalo.

Queste possono essere distinte in due gruppi, diversificati dal sistema di esazione: le tre gabelle che vengono appaltate, già presenti nel periodo precedente (lo *schifato*, la gabella sul sartiame e il diritto collegato alla licenza di poter pescare nel porto), che rimangono sostanzialmente invariate nelle loro caratteristiche, e le quattro percepite direttamente dai Padri del Comune. Di esse fa parte ora la *gabella fanadium*, dal 1451 non più appaltata, che dal 1487 risulta inoltre riscossa con più rigore (si veda la Tab. n. 4): da denari 13 *pro capite* si passa, poi, sempre dal 1487, a denari 18 per ogni membro dell'equipaggio³¹. Aumen-

²⁸ Cfr. M. Buongiorno, *Il bilancio di uno stato medievale* cit., pp. 314 e sgg., 338 e sgg.

²⁹ J. Heers, *Le livre de comptes de Giovanni Piccamiglio, homme d'affaires génois (1456-1459)*, Paris 1959, pp. 30, 44.

³⁰ J. Heers, *Gênes* cit., p. 250; P. Massa, *La "fabbrica" dei velluti genovesi. Da Genova a Zoagli*, Milano 1981; Idem, *Conseguenze socio-economiche dei mutamenti di struttura nella tessitura serica ligure (secoli XVI-XIX)*, in *Studi in memoria di M. Abrate*, Torino 1986, pp. 601-620.

³¹ *Statuto dei Padri del Comune* cit., cap. XVII, p. 23 e cap. LXVIII, p.

ta leggermente, in questo stesso periodo, anche la tariffa dell'*exitus navium*, che si stabilizza in lire 1.15 per le navi di una sola coperta ed in lire 3.5 per quelle che ne hanno due³².

L'andamento dei due tributi permette di avere un quadro se non esauriente, almeno indicativo, del movimento delle navi che frequentano lo scalo genovese³³; contemporaneamente, l'*exitus navium*, con le sue quote differenziate, evidenzia in modo chiaro il lento passaggio verso navi di maggiori dimensioni. Se, infatti, nel 1451, su 41 navi uscite dal porto, 29 pagano ancora la tariffa inferiore³⁴, e nel 1456 si manifesta un sostanziale equilibrio (17 e 16 rispettivamente), a partire dal 1458 le navi a due coperte predominano nettamente:

Anno	Navi ad una coperta	Navi a due coperte
1458	—	17
1460	—	7
1471	4	11
1487	—	37
1493	6	21
1498	7	29

Un'importante modifica riguarda, dal 1487, lo *iactus navium* o ancoraggio: mentre in precedenza, come si è visto, il patrono aveva la fa-

120. Dal 1471 le registrazioni sono molto più ricche di dati sulle caratteristiche delle navi. Si veda E. Grendi, *La Repubblica aristocratica* cit., p. 310 e sgg.

³² *Statuto dei Padri del Comune* cit., cap. XVIII, pp. 22-23, *Quod patroni teneantur in exitu et introitu navisolvere, et facere iactum ut infra*, e cap. LXXVIII, pp. 120-122.

³³ Vedi *supra*, parag. 1.3.

³⁴ Quella relativa al 1451 non è che l'ultima indicazione appartenente ad un periodo che vede prevalere nel traffico del porto le navi ad una coperta su quelle a due: 72 di un tipo e 23 dell'altro nel 1391-92; 32 e 9 nel 1394-95; 44 e 15 nel 1405-06; 72 e 22 nel 1408-09; 23 e 14 nel 1412-13. La tendenza inizia lentamente a rovesciarsi nel 1429-30: 8 navi ad una coperta e 15 a due; 13 e 16 nel 1438-39; 3 e 16 nel 1439-40.

Tab. n. 4 RENDITE SPETTANTI AL PORFIO
(11 esercizi del periodo 1451-1504)

Anno	Gabella Fanalium	Exitus Navium	Iactus Navium	Gabella Grano	Gabella Pesca Porto	Gabella Sartiane	Gabella Schifati	Molagium	Varie	Totale
1451	63.15.6	91.10-	—	8. --	48.9-	55.-	125.-	—	5. --	396.14. 6
1456	227. 8-	161. --	169.18-	553.13.-	55.-	105.-	115.-	—	—	1386.17. 1
1458	150. --	55. --	62. --	103.13.-	50.-	105.-	126.-	—	—	651.18. --
1460	10. --	22.15-	79. --	574.17.6	66.-	105.-	225.-	—	94. --	1083. 2. 6
1471	62. 7.6	42. 5-	65.15-	520.16.2	40.-	163.2.8	260.-	—	—	1154.16. 4
1487	181. 2-	117. --	570.18-	400. --	78.-	390.-	250.-	60.11.-	4. 0.9	2051.11. 9
1491*	183. 6.8	117. 5-	444. 6.4	400. --	67.-	550.-	325.-	47. 0.8	48. 2.6	2182. 1. 2
1493	103. 6.6	78.15-	284. 7.6	400. --	70.-	430.-	245.-	69. 2.6	53.15-	1754. 6. 6
1498	178.18.1	104.15-	536. 1-	400. --	53.-	375.-	250.-	105.14-	89.10-	2092.18. 1
1502*	55. 6.-	161. 2.6	490. --	400. --	84.-	325.-	320.-	160.12.1	90.11.3	2086.11.10**
1504*	143. 9.6	109. --	402. 9-	400. --	101.-	325.-	320.-	47.15-	607.10-	2456. 3. 6

* Si è utilizzato un libro giornale.

** Finanziamento della Casa di San Giorgio, per il Molo: lire 1250.

coltà di scegliere se collaborare a liberare il porto dandosi carico di asportare un certo quantitativo di *zetum* o soggiacere al tributo³⁵, lo *iactus* è trasformato da quell'anno in una vera e propria tassa obbligatoria e proporzionale al tonnellaggio della nave, nella misura di 20 soldi per ogni migliaio di cantari di portata³⁶. Da questo momento l'ancoraggio assume una importanza sempre maggiore tra le entrate portuali, sia per la sua rilevanza finanziaria (si veda la Tab. n. 4), sia come indicatore dell'andamento del traffico portuale insieme alla Gabella dello *schifato*³⁷.

Sempre nel 1487 viene poi abolita la *Gabella grani*³⁸, ma i Padri del Comune ottengono, come contropartita, una rendita di 400 lire da parte della Casa di San Giorgio (*pro subvencione annuali*), secondo un procedimento analogo a quello seguito nel Trecento per la *Ripa grossa*; viene inoltre loro concessa l'istituzione di una nuova tassa, il *molagium*: si tratta di un tributo che colpisce, nella misura di 25 soldi per migliaio di cantari di portata, le navi che per la prima volta attraccano nel porto di Genova³⁹. In pratica una specie di contributo *una tantum* per la manutenzione dei moli, il cui gettito raggiunge talora livelli non trascu-

³⁵ Anche nella seconda metà del Quattrocento, come nel periodo precedente, i patroni delle navi sembrano preferire, finché possibile, la *corvée* al pagamento del tributo: nessuna nave risulta tassata nel 1451; 14 navi su 33 nel 1456; 4 navi su 17 nel 1458; circa lo stesso numero nel 1460 e nel 1471.

³⁶ *Statuto dei Padri del Comune* cit., capp. XLI e XLII, pp. 51-53, *De solutione facienda loco iactus navium, 1482 die 6 maii*, e *Bailia data Patribus Communis circa iactum navium, 1485 die 4 aprilis*. I tentativi di frode provocano numerosi provvedimenti negli anni successivi. *Ibidem*, cap. XCIII, pp. 158-159, *De solutione fienda per patronos navium antequam recedant de portu, 1501 die 17 martii*; cap. CLVIII, pp. 251-252, *Exclaratio que sunt illa vasa que solvere debent anchoragium, 1548*.

³⁷ Vedi *supra*, parag. 1.3. Per questo periodo l'indicazione normativa che prescrive alle navi il pagamento alternativo di uno dei due tributi è alquanto complessa; dalle scritture contabili risultano pagare l'ancoraggio le navi di portata uguale o superiore ai 1000 cantari. Più chiare le disposizioni a partire dalla metà del Cinquecento in cui il limite di separazione è fissato in 1500 cantari di portata. *Statuto dei Padri del Comune* cit., pp. 251-252.

³⁸ Vedi *supra*, parag. 3.4.

³⁹ Cfr. E. Grendi, *La Repubblica aristocratica* cit., p. 312.

rabili, e che nello stesso tempo fornisce elementi aggiuntivi atti a meglio qualificare il traffico portuale⁴⁰.

Se da un lato esiste quindi un gruppo di rendite in qualche modo collegate ai traffici ed al porto (gabella dello *schifato*, sul grano, sul sartiame, sulla pesca nelle acque del bacino portuale), dall'altro si collocano i tre prelievi che colpiscono direttamente i vettori, che diventano quattro se la nave approda a Genova per la prima volta: alla fine del Quattrocento la loro incidenza è in media del 7%, prendendo come base la portata delle navi espressa in cantari e tenendo conto del molagio; essa scende al 2,5-3% se lo si esclude⁴¹, pur permanendo una certa variabilità in funzione sia della composizione numerica degli equipaggi⁴², sia della poca flessibilità della tariffa di uscita.

Le entrate realizzate durante gli undici esercizi considerati sono sintetizzate nella Tabella n. 4 in cui, come nella Tab. n. 2, relativa agli esercizi del periodo 1340-1440, compare anche una voce "varie" nella quale sono state contabilizzate risorse occasionali sempre pertinenti

⁴⁰ Vedi *supra*, parag. 1.3.

⁴¹ Nel 1498 la nave di 1500 cantari appartenente a Giovanni Ravano di Nervi, che parte in dicembre per la Sicilia, paga lire 1.17.6 di molagio; lire 1.15 per l'uscita e lire 1 di getto; al rientro lire 1.10 per i fari, in funzione dei propri venti uomini di equipaggio, con un esborso complessivo di lire 6.2.6 La nave di Vincenzo Fieschi (di 15.000 cantari), che in gennaio parte per la Catalogna, paga complessivamente lire 43 (cioè lire 18.15 per il molagio, lire 3.5 per uscire dal porto, lire 15 di getto e lire 6 di fanale perché ha 90 uomini di equipaggio); quando, qualche mese dopo, riparte per la Spagna e rientra, il tributo è ridotto a lire 24.5. In realtà i vettori pagano anche un tributo ai custodi della Dogana (lire 1.5 per quasi tutte le imbarcazioni, tranne quelle molto piccole che pagano la metà): registrato nei mastri dei Padri del Comune rappresenta per l'Amministrazione solo una partita di giro.

⁴² Le navi più grosse risultano rispettare la normativa degli Statuti di Gazarla del 1441: 6 uomini ogni mille cantari di portata per le imbarcazioni superiori agli 8.000 cantari e 7 uomini ogni mille per quelle comprese tra gli 8.000 ed i 3.000; sembra invece ritenuta eccessivamente riduttiva la disposizione che prevede un uomo ogni cento cantari di portata per gli equipaggi delle navi più piccole, tra 3.000 e 1.500 cantari. Si veda sugli equipaggi J.M. Pardessus, *Collection de lois maritimes antérieures au XVIII siècle*, t. VI, Paris 1845, p. 458 e sgg.; M. Calegari, *Navi e barche a Genova tra il XV ed il XVI secolo*, in *Guerra e commercio nell'evoluzione della marina genovese tra XV e XVII secolo*, I, «Miscellanea Storica Ligure», n.s., II, vol. I, 1970, pp. 39-41.

allo scalo. Così la vendita di parti di alcuni vecchi pontoni; una serie di affitti strettamente attinenti a pertinenze portuali (dal 1493 al 1504); il canone di locazione dell' *Arsenale* che, dal 1504, per lire 150 annuali, è ceduto, come si è detto, ad un "custode".

Nonostante le integrazioni sopra accennate, le rendite portuali si dimostrano anche nella seconda metà del Quattrocento, insufficienti alla conduzione dell' "Ente". Il deficit è evidente e, in numerosi esercizi, anche assai rilevante, al punto da richiedere interventi esterni per coprire più della metà degli esborsi necessari:

Anni	Entrate	Uscite	Disavanzo
1451	396.14. 6	1093.19.10	697. 5. 4
1456	1386.17. 1	4556.12. 7	3174. 5. 6
1458	651.18. —	1018.17. 9	366.19. 9
1460	1083. 2. 6	5249.19. 9	4166.17. 3
1471	1154.16. 4	4903.14.10	3766.18. 6
1487	2051.11. 9	3304. 6. 3	1252.14. 6
1491 *	2182. 1. 2	3609.17. 2	1427.16. —
1493	1754. 6. 6	2090.17. 3	336.10. 9
1498	2092.18. 1	6846.16. 2	4753.18. 1
1502 *	3336.11.10	7715.14. —	4379. 2. 2
1504 *	2456. 3. 6	11053. 2. 3	8596.18. 9

* si sono utilizzati i libri giornale.

Ancora una volta però l'utilizzazione a favore del porto della "rendita annua", versata ai Padri del Comune dalla Casa di San Giorgio (Lire 1666 sol. 13 den. 4)⁴³ consente sia di sanare la situazione di un buon numero di esercizi (cinque su undici), sia di ridurre gli squilibri causati in larga misura dal perdurare dei lavori straordinari. Non è infatti solo suggestiva l'ipotesi di ritenere questo introito dei Padri del

⁴³ Dal 1454, essendo avvenuto il consolidamento anche delle Compere del Capitolo, è la Casa di San Giorgio che effettua il pagamento *pro assignatione seu annua obventionem quam dictum Officium debet ...* oppure *pro annua assignatione que de more annuatim fit a dicto officio ...* Si veda anche *Statuto dei Padri del Comune* cit., pp. 236, 238.

Comune una risorsa del porto: da un lato, infatti, potrebbe essere giustificato un riconoscimento tangibile, da parte dell'Ufficio che gestisce le Gabelle della Repubblica, dell'importanza per la propria amministrazione degli introiti che, in modo diretto o indiretto, sono collegati al commercio che fa capo allo scalo ed alla utilizzazione delle sue infrastrutture, ma che risulterebbero danneggiati da un aggravio eccessivo della tassazione dei vettori; dall'altro occorre tenere presente l'origine della rendita, nata in pratica come indennizzo di un perduto tributo sui traffici⁴⁴.

Rimane comunque da rilevare che, come nel periodo precedente, il porto si basa in larga misura, per le sue necessità, sulle risorse della Magistratura che lo amministra ma di cui non costituisce che uno dei rami di competenza, ed usufruisce in pratica degli avanzi di gestione realizzati in altri settori.

La Repubblica non sembra particolarmente sensibile alle esigenze dello scalo, se non nel periodo 1466-69, anche se, in quella stessa occasione, sembra quasi accusare i Padri del Comune di una gestione poco attenta: più che oculata essa appare, invece, dalle scritture contabili, che evidenziano persino la vendita del materiale di recupero (ferro e stagno) dopo che si è provveduto a riparazioni della Lanterna o dell'acquedotto!

Qualunque giudizio storico si voglia dare sulle cifre sopra riportate, e qualsiasi valutazione sul problema dell'autosufficienza economica dello scalo nel Quattrocento, non possono peraltro prescindere dalla funzione che esso svolge come dispensatore di occupazione, in occasione di grossi lavori che periodicamente vengono intrapresi, e come moltiplicatore delle occasioni di reddito. È perfettamente naturale che tale crogiuolo di opportunità economiche venga in qualche modo sovvenzionato dalla comunità: è del resto a questo tipo di considerazioni che fanno riferimento le Autorità dello Stato quando tra il 1466 e il 1469 istituiscono alcune prestazioni d'opera obbligatorie a favore del porto ed a carico non solo dei cittadini genovesi, ma anche dei rivieraschi⁴⁵.

⁴⁴ Vedi *supra*, parag. 2.6.

⁴⁵ F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 196 e sgg.

IV

Le grandi opere della prima metà del Cinquecento

4.1. *L'impegno finanziario per i fondali e per la ricostruzione della Lanterna di Capo di Faro (1508-48).*

Una volta superata la congiuntura negativa degli anni venti del Cinquecento (segnati da peste e carestia e dal blocco da parte di Andrea Doria), tra il 1530 ed il 1548 può essere collocata — rileva Grendi — quella curva positiva del movimento portuale che, a metà del secolo, è « funzione delle marine genovese e ragusea e del traffico con la Sicilia e la Spagna »: nel 1548, l'affluenza di navi nel porto di Genova provoca addirittura dei problemi di ormeggio¹.

Confermata, come vedremo, dall'andamento visibilmente crescente di tre entrate portuali, *Iactus*, Gabella dei fanali ed *Exitus*, questa fase non trova tuttavia un puntuale riscontro nei valori di appalto dello *schifato* (relativo, grosso modo, al traffico di cabotaggio) se non negli ultimissimi anni.

L'incremento dei traffici si palesa quindi connesso alla presenza numericamente più rilevante di navi di grosse dimensioni; se poniamo questa circostanza, genovese e contingente, in collegamento con il più generale processo dell'aumento della stazza media del naviglio circolante nel Mediterraneo, appare quasi naturale e conseguente la crescente preoccupazione e la cura che i Padri del Comune dedicano ai fondali in quegli stessi anni.

Gli interventi, iniziati già nel 1507-08 e tra il 1516 ed il 1519², dopo un lungo periodo di inerzia nella seconda metà del Quattrocento,

¹ E. Grendi, *La Repubblica aristocratica* cit., pp. 319, 335, 347-348, 363. Vedi anche *supra*, parag. 1.3.

² Si veda anche F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., pp. 83, 234 e sgg., 254 e sgg.: nel 1512 i fondali del Mandraccio sono portati a 19 palmi (m. 4,7).

si moltiplicano negli anni quaranta, con un impegno finanziario di vasta portata: gaggioli e golette vengono rimessi in efficienza (*claudendo, agotando et evacuando*), anche con rifacimenti di opere in muratura; si cerca di migliorare i fondali vietando, dal 1544³, di "dare carena" alle navi all'interno del porto, ma, in modo particolare, si concentrano gli sforzi nell'adeguare alle nuove necessità gli specchi acquei delle Darsene.

La prima fase dei lavori, attuati con dispendio di mezzi finanziari, riguarda due golette vicine: quella tra i ponti Spinola e del Pedaggio e la successiva, tra quest'ultimo e quello dei legni, davanti al palazzo delle Compere di San Giorgio; nel decennio 1539 - 1548, invece, l'azione è più generale e continua: se nel 1539 si lavora da febbraio a dicembre sempre nella goletta tra i ponti Spinola e del Pedaggio, negli anni successivi si ripuliscono e ripristinano i gaggioli intorno a Ponte Calvi; si interviene nelle altre golette; si liberano i fondali di tutto il porto dalle navi sommerse e, per adeguare gli stessi alle necessità degli scafi, si impiegano forze e fondi in un'energica azione *pro extrahendo lapides ex fundo portus*:

1507	7314. 4.11	}	8935.14. 6
1508	1621. 9. 7		
1516			2603.15. 1
1539			12165.16. 7
1543	1147.10. 6	}	7343.13. 3
1544	208. 1. 6		
1545	1087. 3. -		
1546	638. 8. 5		
1547	2798.16. -		
1548	1463.13.10		

I lavori effettuati nelle Darsene, già nel 1516 e nel 1519⁴, ma specialmente a partire dal 1545, sono di grande impegno, richiedono

³ *Statuto dei Padri del Comune* cit., p. 244, *Contra illos qui dant carenam in presenti portu.*

⁴ I lavori del 1516 riguardano in particolare i fondali della Darsena del vino, di cui vengono ripristinate anche le torri e le mura, ma devono essere interrotti per mancanza di fondi: i Padri del Comune chiedono un finanziamento

lo stanziamento di fondi specifici e ricordano, per ampiezza e onerosità, quelli eseguiti nel 1364 e nel 1416.

Della loro gestione è anche tenuta una contabilità speciale, un *Cartularium Darsinae* andato perduto. Nei libri generali è riportata però la sintesi dell'enorme sforzo finanziario sostenuto nella seconda metà del 1545 ed all'inizio del 1546, quasi cinquantamila lire, per abbassare i fondali dei bacini fino a 13 palmi (m. 3,225)⁵:

1516	1274. 4. -
1519	3283.17.10
1544	1166.13. 6
1545	48619.17. -
1547	167. 6. 9

Per fare fronte ad un simile esborso i Padri del Comune sono autorizzati dai Serenissimi Collegi, nel giugno del 1545, sia a chiedere alla Casa di San Giorgio un prestito di 28.000 *lire di paghe*, da restituire in dieci anni, sia a destinare alla *purgazione* dei bacini il provento di una gabella di « 4 denari per ogni mezzarola di vino che entra in Darsena via mare »: questa sarà riscossa da San Giorgio, che girerà ai Padri del Comune 310 luoghi con i loro proventi⁶.

straordinario di 3500 lire per poterli continuare (A.S.C.G., *fondo* Padri del Comune cit., *Atti*, 1512-17). Nel 1519 è il fondale della Darsena delle galere che è portato a 12 palmi (m. 3 circa) (cfr. F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., pp. 254, 262): la profondità, tuttavia, non garantisce sicurezza a tutte le navi che necessitano ormai di 4-5,5 metri. Si vedano L. Heinsius, *Dimensions* cit., p. 17 e sgg.; F.C. Lane, *Le navi di Venezia* cit., p. 284 e sgg. Questi livelli saranno raggiunti nel porto di Genova solo nel secolo successivo.

⁵ Nel libro mastro del 1545 i lavori in Darsena non appaiono se non per un marginale intervento di lire 687.18.6; nel libro-giornale del 1546 è invece riportato il totale del *Cartularium Darsinae*. Sui lavori si veda anche F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 262. La documentazione contabile di appoggio dei lavori (liste di manodopera, mandati, atti amministrativi, etc.), in A.S.C.G., *fondo* Padri del Comune, *Atti*, n. 18, 1545, *Espurgazione della Darsena* e n. 19, 1545-48, è oggetto di uno studio di G. Rebora, in questo stesso volume.

⁶ A.S.C.G., ms. 420, *Leges, constitutiones et decreta pro Illustrissimo Magi-*

È ben singolare, in questa circostanza, l'apporto dell'Ammiraglio Andrea Doria *pro expeditione et evacuatione Darsinae*: non solo una somma in denaro (1800 lire), ma in più la disponibilità a far lavorare gratuitamente, per circa 4.000 "giornate", gli schiavi delle sue galere⁷.

Contemporanea alla cura per i fondali è la sempre più evidente necessità di un rinnovo, o per lo meno di un notevole restauro, dei mezzi utilizzati per trasportare il materiale estratto dal fondo: i pontoni, che già alla fine del secolo precedente avevano denunciato un elevato livello di usura.

A spese dei Padri del Comune si provvede all'acquisto o alla costruzione di nuovi pontoni nel 1516 (lire 4732. 0. 6); nel 1530 (lire 10435.16. 7)⁸; tra il 1547 ed il 1550: quest'ultimo, pagato lire 8904. 7. 2, denuncia costi di manodopera per il 42,32%; di legname per il 32,5% e di materiale di ferro per il 13,8%; il rimanente 11,38% è dato dalla pece, dalla stoppa e dal sartiame⁹. Per il restauro dei mezzi esistenti vengono inoltre spese:

lire 625. 6. 9	nel 1533
lire 483. 2. 0	nel 1537
lire 660. 1. 8	nel 1539
lire 4061.10. 3	nel 1541
lire 846. 6. 1	nel 1544

Gli esborsi concernono con frequenza notevole le opere di calafatura delle imbarcazioni; nel 1541 si provvede invece a tirare un pontone a terra ed a rifare la carena.

stratu D.D. Patrum Communis, 26 giugno 1545, cc. 364 v. - 366 r.; *fondo Padri del Comune*, filza 372, 20 giugno 1545.

⁷ A.S.G., *Archivio Segreto*, Politicorum, filza 1650, fasc. 4, 28 dicembre 1545; Antonio Doria versa per lo stesso scopo cinquecento lire.

⁸ Le sintetiche registrazioni del mastro rimandano ad un *Cartularium Fabrice Pontoni* andato perduto.

⁹ A.S.C.G., *fondo Padri del Comune* cit., reg. 747, *Cartulario per la fabbrica del pontone*, 1547: i lavori durano dal 20 agosto 1547 al 30 dicembre 1550.

Anche se oberati da costi di dragaggio dei fondali e di ricostituzione del gruppo di pontoni, il cui prezzo medio è ormai quasi triplicato rispetto alle tremila lire pagate nel 1371, i Padri del Comune non possono evitare di provvedere anche al Molo: prolungato probabilmente di nuovo all'inizio del secolo, indicato nel 1535 dal Giustiniani come esteso per 1800 palmi (m. 450 circa)¹⁰, il massiccio non subisce più alcun aumento fino al 1559, ma deve spesso essere riattivato, insieme alla scogliera, per i guasti causati dalle frequenti tempeste.

È quanto accade nel 1531¹¹, con conseguenze e danni rilevanti, se, ancora nel 1533, occorrono lire 3891. 4.11 per ripristinare la scogliera. Altre aggiunte di scogliera sono effettuate¹²:

nel 1539	per lire 1318. 7. –
nel 1541	per lire 1463. 4. –
nel 1544	per lire 2347.14. 6

Le opere sono finanziate dai Padri del Comune a cui non sono certo sufficienti le entrate portuali, sebbene progressivamente in aumento. Occorre segnalare però, in questi decenni, la maggiore presenza di lasciti a favore dell'Opera del Porto e del Molo, normalmente in "luoghi" di San Giorgio: i titoli, con i loro proventi, entrano a far parte del patrimonio della Magistratura, peraltro cospicuo — come vedremo¹³ — in questo settore, ed in progressiva crescita, senza che a favore del Molo sia contabilmente effettuata una precisa individuazione della destinazione del reddito prodotto dai vari gruppi di "luoghi".

Di minore entità sono gli interventi richiesti, in questo stesso periodo, dagli altri moli, anch'essi sovente danneggiati dalle calamità na-

¹⁰ A. Giustiniani, *Castigatissimi annali* cit., c. XIII v.

¹¹ Cfr. la descrizione di questa calamità in F. Casoni, *Annali di Genova* cit., IV, p. 40; sui lavori conseguentemente necessari anche F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 209 e sgg.

¹² Le sintetiche registrazioni *pro diversis pontonatis lapidum* rimandano a liste e note consegnate ai Padri del Comune, di norma relative a lavori settimanali.

¹³ Vedi *infra*, par. 5.2. Per i lasciti di questo periodo, v. F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 210 e sgg.

turali: le più importanti migliorie riguardano il ponte del Pedaggio, di cui vengono rifatte le fondamenta¹⁴. Così l'Arsenale, ormai amministrato dai privati, denuncia le carenze già riscontrate in passato senza che, per mancanza di fondi, si provveda in modo esauriente ai continui danni causati dai marosi e dalla salsedine.

Accanto ai problemi causati dalle infrastrutture che proteggono il porto e le navi e favoriscono l'attracco, i Padri del Comune si trovano a dover affrontare, durante la prima metà del XVI secolo, un evento eccezionale: la quasi completa distruzione della parte superiore della Lanterna di Capo di Faro (torre e fanale), avvenuta durante le convulse vicende legate, tra il 1512 ed il 1514, alla cacciata dei Francesi¹⁵.

Per due decenni chi entra in porto deve far conto sulla sola Lanterna del Molo¹⁶, tanto che il Giustiniani, nel 1535, descrivendo la città nei suoi *Annali*, annota: «... et in capo di Promontorio l'antica abatia di S. Benigno ... et sotto l'abatia verso mezzogiorno è la torre o sia la mezza torre della Lanterna ...»¹⁷.

Nel 1543 si decide finalmente di ricostruirla, utilizzando un finanziamento *ad hoc* ottenuto dalla Casa di San Giorgio¹⁸: i lavori durano dal 14 marzo di quell'anno al luglio del successivo 1544, quando la Lanterna riprende effettivamente a funzionare, anche se con qualche difficoltà che richiede, per essere superata, dei supplementi di spesa negli anni successivi.

Se le opere in muratura non sembrano infatti causare particolari problemi, il fanale necessita, invece, di successive modifiche: prima di effettuarle si invia addirittura un tecnico a Livorno, per informarsi sul funzionamento del faro di quel porto, mentre il custode di Capo di Faro si reca a Savona per controllare l'effetto dell'accensione e la forza di luce visibile da quella città. Informazioni al proposito vengono chieste

¹⁴ Si veda F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 112.

¹⁵ Cfr. T.O. De Negri, *Storia di Genova*, Milano 1968, p. 574 e sgg.

¹⁶ F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., pp. 324 e sgg., 348 e sgg.

¹⁷ A. Giustiniani, *Castigatissimi annali* cit., c. Xv.

¹⁸ F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., p. 349.

anche ai vari podestà delle Riviere e segnatamente di Noli, Albenga, Rapallo, Levanto e Portovenere¹⁹.

I costi di rifacimento della Lanterna incidono quindi su un numero di esercizi che supera di gran lunga i sedici mesi tra il 1543 e il 1544, entro i quali è peraltro concentrata buona parte dei lavori. Già nel 1538, infatti, deve essere costruito un muro di sostegno per evitare un peggioramento dello stato delle strutture murarie; nel 1545 il fanale richiede ulteriori interventi; nel 1546-47, anche se la sorgente di luce funziona, come dimostra l'ormai regolare consumo di olio, quasi duemila lire sono ancora impiegate in miglioramenti²⁰:

1538	lire	100.13. –
1543-44	lire	16432.19.11
1545	lire	454. 7. 9
1546-47	lire	1754.11. 3

Complessivamente vengono spese lire 19741.11.11, circa il 40 % del costo dei lavori compiuti nelle Darsene negli stessi anni.

Durante tutto questo periodo la Lanternetta del Molo continua a funzionare regolarmente (si vedano i costi per combustibile e accessori alla Tab. n. 5), anche se denuncia la necessità di una manutenzione più frequente. Nel 1527, nel 1533 e nel 1537 i Padri del Comune sono obbligati a provvedervi, sia con il parziale rifacimento del fanale, sia con lavori in muratura alle scale ed alla volta superiore della torre: l'intervento più complesso è del 1537, con una spesa di 474. 8. 2 lire²¹, ma nel 1541 è necessario un ulteriore esborso di lire 312. 2. 1 *pro parvo fanale moduli* e per tremilatrecento mattoni necessari ai maestri muratori per terminare il loro compito.

Oltre agli interventi finanziariamente più rilevanti, su cui ci si è soffermati, esiste una ordinaria amministrazione con spese correnti di

¹⁹ *Ibidem*, p. 336 e *Libro giornale*, 1544.

²⁰ Di quest'ultimo esborso è riportato solo il totale nel mastro del 1548, tra le *Expense fabrice et instauracionis turris capitis Farii nec non fanalis dicte turris*, degli esercizi precedenti. Il dettaglio dei lavori e delle varie componenti di costo è oggetto particolare, come si è già detto, di uno studio che ho in corso.

²¹ Poco più di metà della somma (lire 254.12. 8) rappresenta l'intervento sul fanale; il resto (lire 219.15. 6) i lavori alla torre.

esercizio cui i Padri del Comune devono far fronte: non diversa da quella dei secoli precedenti per la tipologia delle voci di spesa, presenta peraltro in alcune di esse dei valori alquanto lievitati. Se da un lato, infatti, queste uscite sembrano assumere una incidenza sempre minore sul complesso dei costi dello scalo, dall'altro non si può fare a meno di sottolineare l'aumento subito da prezzi e salari: il compenso del *marangone*, ad esempio, rimasto invariato tra la metà e la fine del Quattrocento (1451 - 1493), nel 1548 risulta aver subito un aumento del 45 %; il costo di un barile d'olio per i fari di circa il 60 %.

Nella Tabella n. 5 si offre un quadro degli esborsi richiesti dalla gestione del porto nei soli nove esercizi del periodo 1508 - 48 per i quali i dati sono risultati sufficientemente completi, secondo lo schema già seguito per i secoli XIV e XV ²².

A proposito della manodopera si può notare che risulta ormai costantemente alle dipendenze dei Padri del Comune il piccolo gruppo di tecnici addetti al porto già individuato per la seconda metà del Quattrocento: un *patronus* ed un *sub-patronus* per il pontone, un marangone, un maestro falegname per la Cava, ai quali, in occasione di lavori straordinari, vengono concesse considerevoli regalie in aggiunta ai normali salari; non si è ritenuto inoltre necessario imputare al porto, per questi decenni, una quota delle retribuzioni dei dipendenti amministrativi dei Padri del Comune, più numerosi e meglio pagati, ma per i quali le incombenze connesse con lo scalo sono sempre meno impegnative, specialmente in rapporto al nuovo sviluppo dell'assetto urbano ed al sempre maggiore lavoro burocratico che ne deriva per la Magistratura.

A parte sono indicati gli interventi nelle Darsene e per la Lanterna di Capo di Faro, finanziati — con varie procedure — dalla Casa di San Giorgio.

I costi complessivi di gestione evidenziati dai rendiconti sono in realtà alquanto discontinui, poiché risentono, come nel periodo precedente, del mancato riparto degli investimenti straordinari in beni durevoli (nel 1516, 30 e 41) o in migliorie (nel 1539) di rilievo plurienn-

²² Altri registri, specialmente libri giornale, hanno fornito dati che sono stati utilizzati nel testo con riferimento alle singole infrastrutture, in quanto non sufficienti per la ricostruzione completa della gestione annuale.

Tab. n. 5 COSTI
(9 esercizi del periodo 1508-48)

Anno	Fondali	Pontoni	Moli		Darsene e Arsenali		Lanterna		Fari		Molo lavor. funzion.	Salari tecnici	Totale
			manut.	migliorie	Arse-	Arse-	funzion.	lavori	funzion.	lavori			
1508	1621. 9. 7	8.10.-	—	—	97.10.9	—	87.4.-	—	60.12.-	—	—	118. 8.8	1994. 5. —
1516*	2603.15. 1	4732. 0.6	60. — —	—	1294. 8.7	—	—	—	?	—	—	131.11.4	8821.15. 6
1530	—	10435.16.7	99. 4. 4	—	—	—	—	—	81. 4.-	—	—	385.14.3	11001.19. 2
1538	—	43. 8.4	111.13. 7	—	—	—	—	—	71. 4.-	—	—	223. — —	449. 5.11
1539	12165.16. 7	660. 1.8	8. 1. 4	1318.7.-	—	—	—	—	89. 2.-	—	—	341. 3.6	14582.12. 1
1541	—	4061.10.3	—	1463.4.-	321. 1.2	—	—	—	78. — —	312.2.1	—	327. — —	6562.17. 6
1543	1302.18. 8	57.15.4	—	—	7.12.-	—	—	—	62.18.-	—	—	225. — —	1656. 4. —
1545	1087. 3. —	—	8. — —	—	687.18.6	—	192.9.10	—	86. 4.-	—	—	236. — —	2290. 3. 4
1548	1463.13.10	1742. — —**	52. 2.10	—	—	—	174.2.10	—	87. 5.6	—	—	288. — —	3807. 5. —

Grossi interventi finanziati dalla Casa di San Giorgio :

1545-46 Escavazione dei bacini delle Darsene, lire 47931.18. 9

1543-47 Ricostruzione della Lanterna, lire 19741.11.11

* Si è utilizzato un libro giornale.

** Quota di costo, addebitata all'esercizio, del pontone in costruzione.

nale: alla metà del Cinquecento i Padri del Comune sembrano però correggere la loro tradizionale impostazione, addebitando all'esercizio del 1548 solo una quota parte del costo complessivo di un pontone. È inevitabile, inoltre, che il mancato funzionamento della Lanterna di Capo di Faro per quasi trent'anni condizioni l'andamento di costi di normale governo dello scalo come quelli dei fari: si può però osservare che, sempre con il 1548, gli esborsi in questo settore si normalizzano, evidenziando un rendiconto più lineare, anche in rapporto ad una tendenza evolutiva dei dati concernenti gli impieghi rilevati per il secolo XV.

4.2. *Il cronico squilibrio gestionale.*

Durante la prima metà del XVI secolo lo scalo genovese continua a far conto sul gruppo di prelievi che l'amministrazione ha riorganizzato nel 1487, sia come tipologia, sia come livello d'imposizione²³. A partire dal 1530, come si è già avuto modo di osservare, alcune voci presentano una netta tendenza all'aumento in funzione del maggior numero di navi, spesso di accresciute dimensioni, che frequenta il porto.

L'andamento del gettito complessivo dei vari tributi, riportato nella Tab. n. 6 per i nove anni, compresi tra il 1508 ed il 1548, di cui si è ricostruito il rendiconto di esercizio, trova un'ulteriore specificazione nella diversa tariffa di uscita, che distingue due classi di navi:

Anno	Navi ad una coperta	Navi a due coperte
1508	15	21
1530	70	54
1538	102	34
1539	90	55
1541	90	34
1543	147	47
1545	87	24
1548	105	85

²³ Nel luglio 1548 la nave di Nicola Pallavicini (di 11.000 cantari) paga, per partire per Napoli, lire 27.16 (lire 13.11 di molaggio; lire 11 di getto e lire 3.5 di uscita), più lire 5 di fanale al rientro (complessivamente un 6% di prelievo).

Tab. n. 6 RENDITE SPETTANTI AL PORTO
(9 esercizi del periodo 1508-48)

Anno	Gabella Fanaium	Exitus Navium	Iactus Navium	Gabella Grano	Gabella Pesca Porto	Gabella Sartiane	Gabella Schifati	Molagium	Varie	Totale
1508	118.10.-	94.10.-	394. 4.-	400.-	90.-	225.-	360.-	73. 3.4	241.11.-	1951.18.4
1516*	?	47.10.-	171. 9.-	400.-	85.-	238.10.-	375.-	65.15.-	181. 6.-	1564.10.-
1530	270.13.-	271.12.1	571. 2.1	400.-	140.-	380.-	300.-	273. 6.-	789.17.1	3396.10.3
1538	292.10.6	289.10.-	521. 4.-	400.-	185.-	—	230.-	142. 4.6	49. --	2109. 9.-
1539	347.10.2	329. --	643. 8.-	400.-	185.-	—	270.-	203. 7.-	—	2379. 5.2
1541	319. 6.-	261.15.-	586. --	400.-	140.-	—	300.-	159. 0.1	—	2166. 1.1
1543	474. 5.-	400. --	839.11.-	400.-	226.-	—	285.-	212. 5.4	—	2837. 1.4
1545	295.11.6	229. --	512. 7.-	400.-	230.-	—	400.-	85.12.-	—	2152.10.6
1548	489.18.6	447.15.-	866.13.6	400.-	237.-	—	410.-	253. 9.3	—	3104.16.3

* Si è utilizzato un libro giornale.

Influisce però in modo negativo sull'andamento globale la scomparsa della gabella sul sartame, ceduta alla Casa di San Giorgio nel 1533²⁴, che dopo il 1487 aveva avuto un gettito abbastanza cospicuo. Così non vengono più contabilizzati, dopo il 1538, né il canone d'affitto dell'Arsenale (145 - 150 lire), né una serie di canoni di locazione, peraltro esigui nel loro ammontare, ma particolari in quanto concernenti spazi di pochi palmi sui vari ponti di attracco, ceduti ad esercenti piccole attività di commercio al minuto²⁵.

I risultati di gestione evidenziati dal confronto di rendite e spese sono per questo periodo meno univoci, rispetto al XIV e XV secolo:

Anno	Entrate	Uscite	Avanzo o Disavanzo
1508 *	1951.18. 4	1994. 5. -	— 42. 6. 8
1516	1564.10. -	8821.15. 6	— 7257. 5. 6
1530	3396.10. 3	11001.19. 2	— 7605. 8.11
1538	2109. 9. -	449. 5.11	+ 1660. 3. 1
1539	2379. 5. 2	14582.12. 1	— 12203. 6. 9
1541	2166. 1. 1	6562.17. 6	— 4396.16. 5
1543	2837. 1. 4	1656. 4. -	+ 1180.17. 4
1545	2152.10. 6	2290. 3. 4	— 137.12.10
1548	3104.16. 3	3807. 5. -	— 702. 8. 9

* si è utilizzato un libro giornale.

Sette esercizi su nove presentano uno squilibrio negativo; due un saldo attivo: il deficit è assai elevato negli anni 1516, 1530, 1539 e 1541, a causa o del sovrapporsi di lavori a più di un settore delle in-

Quando riparte, con destinazione Sardegna e Spagna, il molaglio non le viene più imputato, non diversamente da quanto è computato nel 1498 ad una nave della stessa portata.

²⁴ Sull'accordo tra Padri del Comune e San Giorgio, vedi *Statuto dei Padri del Comune* cit., cap. CXXXIII, pp. 211-215, *Contractus factus inter Commune et Officium Sancti Georgii de cabella staliarum et sartie*.

²⁵ Per gli anni precedenti sono contabilizzati nella colonna "varie": sotto questa voce è anche computato, nel 1530, il valore di realizzo di un vecchio pontone, particolarmente elevato.

infrastrutture, o del costo particolarmente gravoso dell'intervento programmato; gli anni 1538 e 1543 si segnalano invece per la presenza di un interessante surplus di risorse, ma anche per il più basso livello di spese. Queste ultime sono addirittura insignificanti nel 1538, quasi in previsione dell'esercizio successivo (1539) in cui le uscite superano le entrate di ben sei volte; anche i dati del 1543 denunciano una politica di contenimento dei costi, giustificata dal fatto che in quello stesso anno si inizia a ricostruire la Lanterna.

Le rendite portuali del periodo 1508 - 48, comunque, anche se in alcuni casi, poco frequenti, possono risultare più che sufficienti a coprire il costo di una gestione limitata ad interventi marginali, non appaiono in grado di creare, con i rari e ridotti avanzi di gestione segnalati, gli accantonamenti necessari per sanare gli squilibri della maggior parte degli altri esercizi. Né può ormai agire positivamente, se non con una mera funzione di contenimento sul deficit finanziario, l'*annua assignatione* ricevuta dalle Compere di San Giorgio, rimasta invariata nel suo ammontare e certamente non più proporzionata ai vantaggi che l'Amministrazione delle gabelle trae dai traffici e dai commerci.

Ci si avvia di necessità verso un periodo²⁶ in cui, in parte lo Stato o i suoi Uffici, ma molto di più la Casa di San Giorgio, si assumeranno, direttamente o a fianco dei Padri del Comune, l'onere di importanti lavori per migliorare le infrastrutture portuali²⁷.

Tale dato di fatto, che è politico prima che economico - gestionale, consente di proporre qualche riflessione, sempre tenendo conto che la non continuità degli esercizi per i quali è stato possibile arrivare ad un rendiconto finanziario, nel periodo oggetto di questa parte del lavoro, non permette né di effettuare calcoli medi, né di presentare dati aggregati, ma solo di identificare delle indicazioni di tendenza.

In primo luogo l'andamento dei traffici e la situazione internazio-

²⁶ Cfr. in questo stesso volume, il lavoro di G. Doria, *La gestione del porto di Genova dal 1550 al 1797*.

²⁷ Già in questi decenni la Casa di San Giorgio sembra mostrarsi più sensibile alle esigenze della città e dello scalo. Cfr. H. Sieveking, *Studio sulle finanze cit.*, pp. 173-175.

nale, e mediterranea in particolare, condizionano direttamente lo scalo, sia determinando stasi o sviluppo delle sue strutture materiali, sia attraverso l'aumento o la diminuzione delle entrate.

La singolarità gestionale dell'esperienza portuale genovese consiste nella prassi, derivata più dai fatti che da una precisa volontà politico-amministrativa, di operare travasi da altri settori pubblici per ripianare la situazione finanziaria dello scalo. Nel complesso i costi di gestione — anche considerando gli interventi di miglioramento delle infrastrutture — non sembrano superiori alle capacità di assorbimento di una comunità per la quale lo scalo marittimo rappresenta una fonte di occupazione e di redditi fiscali e commerciali.

In quest'ottica si chiarisce anche la funzione economica affidata alla politica di contenimento delle tariffe gravanti sui vettori, evidenziata dai dati esaminati nei paragrafi precedenti.

L'intervento sovvenzionatore dello Stato e della Casa di San Giorgio, anch'essa, a suo modo, imprescindibile presenza politica ed economica a Genova²⁸, appare quindi naturale nei confronti di una struttura artificiale e di una gestione che si pone come polo di attrazione e di redistribuzione di risorse. Solo avendo presente questa interazione e questo dialettico atteggiamento di città e porto è possibile dare un senso, non solo strettamente contabile, ai rendiconti finanziari ricostruiti e illustrati nelle pagine precedenti.

²⁸ Sui rapporti fra Stato genovese e Casa di San Giorgio v. da ultimo V. Piergiovanni, *Il sistema europeo* cit., pp. 44-46 e R. Savelli, *Tra Machiavelli e S. Giorgio. Cultura giuspolitica e dibattito istituzionale a Genova nel Cinque-Seicento*, in *Finanze e ragion di Stato in Italia e in Germania nella prima età moderna*, a cura di A. De Maddalena e H. Kellenbenz, Bologna 1984, p. 301 e sgg., ed i riferimenti bibliografici ivi citati.

I Padri del Comune fra porto e città

5.1. I principali interventi dei Padri del Comune al di fuori dell'ambito portuale (secc. XIV - XVI).

Almeno fino alla metà del Quattrocento il porto e la sua amministrazione sono al centro degli interessi dei Padri del Comune: il piccolo drappello di "burocrati" alle dipendenze della Magistratura¹ registra gli introiti e le spese e provvede a sorvegliare i lavori portuali, ma svolge anche una serie di altri compiti.

Già in questo periodo è competenza dell'Ufficio vigilare su alcuni edifici pubblici, su torri, porte e strade urbane, sul funzionamento dell'acquedotto che da Trensasco in Val Bisagno porta l'acqua a tutta la città e al porto: lo testimonia la dettagliata normativa pervenutaci².

Se dal punto di vista della complessità dell'impegno è indubbiamente il porto a richiedere la maggiore concentrazione di energie, amministrativamente e finanziariamente la metà almeno dell'attività burocratica e delle risorse di cui i Padri del Comune dispongono è incanalata verso i settori sopra ricordati, oppure dispersa in altre destinazioni, quali elemosine³, un gran numero di ceri per processioni, olio per lampade vo-

¹ All'inizio del Quattrocento dipendono dall'Ufficio uno scriba, un *sindicus*, un cavaliere, un nuncio, un servitore e un custode per il palazzo; dopo qualche tempo risultano stipendiati anche un banditore, un custode per i muli, un altro nuncio e un sub-scriba. A.S.C.G., *fondo* Padri del Comune, *Atti*, filza n. 1, 1412-1468.

² *Statuto dei Padri del Comune* cit., pp. 3-259; V. Piergiovanni, *Dottrina e prassi* cit., in questo stesso volume.

³ Ricordiamo la più cospicua e costante per tutto il periodo: lire 50 annuali al Monastero delle monache *Repentitarum de Mulcento*; questa somma viene detratta dai proventi del postribolo spettanti alla Magistratura (vedi *infra*, 5.2).

tive, mance ai dipendenti di alcuni uffici⁴, spese generali di varia natura⁵.

La maggior parte di questi esborsi viene sostenuta senza formalità e senza la necessità di una precisa documentazione di spesa: non richiede, pertanto, neppure contabilmente, conti specifici, ma è riunita — almeno dall'inizio del Quattrocento — in un unico conto (le *Expense diverse in dies faciende*), quando non è effettuata direttamente in contanti, come accade spesso (specialmente nel Trecento).

L'ammontare complessivo delle varie uscite così raggruppate non ha però un andamento regolare, poiché è dipendente dai criteri contabili adottati, non sempre costanti nel tempo: se aumenta il numero dei conti accesi a specifiche voci di spesa diminuisce infatti il rilievo di un conto così generale⁶.

Solo le spese più rappresentative e regolari come quelle, di varia natura, a favore della Chiesa di San Lorenzo hanno una autonomia contabile, così come gli interventi urbanistici di rilievo — effettuati spesso grazie a finanziamenti specifici — e, naturalmente, i costi dell'acquedotto, per il quale, come vedremo, viene retribuito anche apposito personale.

Tra Quattro e Cinquecento le incombenze amministrative extraportuali dei Padri del Comune aumentano nella loro varietà, in particolare modo in funzione dello sviluppo urbano e della maggiore richiesta di interventi edilizi: contemporaneamente si assiste al dilatarsi dell'appara-

⁴ Oltre ai "diné" che vengono distribuiti con notevole larghezza in occasione delle festività (ad es. del Natale), ricordiamo alcuni regolari pagamenti ai masari del Doge; agli scribi dei *Visitatores Capituli*; agli scribi dell'ufficio *Maleficiorum*. Al Podestà viene inoltre inviato un barile di olio all'anno.

⁵ Si provvede annualmente, ad esempio, all'acquisto dei registri e del materiale necessario per la tenuta delle scritture contabili oltre che alla rilegatura dei registri stessi; un'altra spesa ricorrente è rappresentata dai muli, per i quali occorre provvedere una stalla ed il fieno, in aggiunta al già menzionato custode.

⁶ Così, da una media di trecento lire annuali nel XIV secolo si passa a più di seicento lire nel 1408; si scende a poco più di cento a metà del Quattrocento quando aumentano i conti specifici (così anche nel 1471); sono invece molto elevate questo tipo di uscite dal 1487 in poi (dalle settecento alle novecento lire annuali); nel 1548 superano le duemila lire, ma comprendono anche i salari.

to burocratico di cui l'Ufficio dispone⁷ e del costo relativo. I salari amministrativi (tra i quali è compresa la remunerazione dei Padri del Comune stessi)⁸ finiscono così per diventare la più cospicua voce di spesa extraportuale tra quelle correnti.

Alla diversità delle fattispecie che la Magistratura deve affrontare non corrisponde ancora però un pari impegno finanziario, ed il porto continua ad assorbire ben più della metà delle risorse disponibili, anche per la complessità degli interventi realizzati⁹.

Solo dopo la metà del XVI secolo il rinnovo urbanistico della città¹⁰ ed il moltiplicarsi degli interventi diretti dei Padri del Comune fa sì che il porto, sia come impegno burocratico, sia come componente del bilancio dell'Ufficio, assuma un ruolo sempre più marginale¹¹.

La struttura che, da sola, richiede, dopo il porto, la maggiore attenzione ed il maggiore impegno finanziario da parte dei Padri del Comune è senza dubbio l'acquedotto¹².

I problemi più rilevanti sono rappresentati dall'insufficiente alimen-

⁷ Prestano ormai la loro opera presso l'Ufficio dei Padri del Comune, oltre al personale tecnico: un notaio con il suo aiutante, un massaro, due banditori, tre nunci, due o tre cavalieri, un servitore che custodisce anche il palazzo, un custode dei muli.

⁸ Per i Padri del Comune è prevista una retribuzione annuale di lire 125 ciascuno, rimasta in pratica invariata dal primo decennio del Quattrocento.

⁹ Nel periodo 1340-1440 è stato imputato al porto il 50% dei salari amministrativi; negli anni 1451-1508 si è ampliato il carico al 65%; non si è più operato alcun aggravio per gli esercizi della prima metà del Cinquecento (vedi *supra*, tabelle nn. 1, 3 e 5). I valori imputati sono stati arrotondati.

¹⁰ Per tutti si vedano E. Poggi, *Strada Nuova: una lottizzazione del Cinquecento a Genova*, Genova 1968; L. Grossi Bianchi - E. Poggi, *Una città portuale*, cit. p. 253 e sgg.

¹¹ Si veda G. Doria, *La gestione* cit., in questo stesso volume.

¹² Su questa infrastruttura, così importante per la città, si veda F. Podestà, *L'acquedotto di Genova 1071-1879*, Genova 1879; G. Banchemo, *Genova e le Riviere*, Genova 1907, p. 563 e sgg.; P. Stringa, *La strada dell'acqua. L'acquedotto storico di Genova, tecnica ed architettura*, Genova 1980; R. Mosele, *Cenni storici sull'acquedotto civico*, Genova 1983.

tazione fornita dalle sorgenti, dall'abusivismo nell'utilizzazione dell'acqua e dalla continua necessità di manutenzione delle condutture: ancora una volta si intrecciano lamentele e richieste di fondi. Anche se le opere di rinnovo, non molto frequenti nel periodo considerato¹³, ma che necessitano di fondi cospicui, sono affrontate con entrate straordinarie, le continue riparazioni per garantire il normale funzionamento hanno un peso finanziario non indifferente: più frequenti nel Quattrocento per il tratto fuori città, riguardano, con l'inizio del secolo successivo, in maggiore misura i condotti entro le mura, alcuni dei quali vecchi ormai di più di un secolo¹⁴. Occorre tenere presente, inoltre, il costo del personale addetto: fin dal Trecento è infatti salariato dai Padri del Comune uno stagnaio, a cui deve però essere fornito il materiale per le riparazioni più impegnative; dai primi decenni del Quattrocento vengono assunti tre custodi con compiti differenziati. Uno sorveglia le condutture fuori città, cioè da Trensasco fino alle mura, per circa lire 30 l'anno; il secondo vigila sul percorso cittadino (*a domo Montaldorum citra*) per 40 lire l'anno; il terzo, meno importante e retribuito 10 - 15 lire l'anno, è addetto alle condutture ed ai pubblici abbeveratoi situati presso la porta di San Tommaso.

La Chiesa di San Lorenzo rappresenta poi, fin dal Duecento, un impegno costante per i Padri del Comune, sia per alcune forniture che regolarmente le assegnano, sia per numerosi interventi di carattere straordinario.

Rientrano nel primo gruppo le candele ed i grossi ceri di cui la Chiesa è rifornita, con esborsi anche rilevanti; l'olio per amministrare i sacramenti e per le lampade, la cui quantità provvista annualmente è all'incirca pari a quella consumata dai due fari del porto. Nel secondo ri-

¹³ Cfr. F. Podestà, *L'acquedotto* cit., pp. 19-30.

¹⁴ I costi di manutenzione dell'acquedotto reperibili nei registri superstiti non hanno un andamento regolare, ma risentono della casualità degli interventi: nel periodo 1340 - 1440 la media è di poco più di trecento lire annue, ma con estremi di 950 lire nel 1340 e di meno di cento lire nel 1371; la media dei costi è circa la stessa anche fino alla metà del Cinquecento, periodo in cui convivono però esercizi come il 1458, in cui i costi di riparazione superano le mille lire, con altri, come il 1451 ed il 1487, in cui gli interventi sono così limitati da essere registrati, insieme ad altri, solo nelle *Expense diverse*.

cordiamo alcune sovvenzioni destinate al rinnovo dell'organo della Chiesa¹⁵; altre per la riparazione del tetto, di alcune cappelle¹⁶, delle campane e del campanile e, nel 1498, di alcuni monumenti del cimitero annesso; nel 1540-41 lavori in muratura ed il costoso rifacimento delle vetrate¹⁷.

Meno ripetitivi nel tempo, ma più impegnativi nel loro ammontare gli interventi straordinari in vari settori: taluni pesano infatti sulla gestione corrente (è il caso di alcune costose riparazioni alle galere del Comune alla metà del Trecento¹⁸ e dei lavori di ampliamento di Piazza Banchi nel 1508); altre ricevono invece finanziamenti specifici e comportano quindi più che altro un aggravio del lavoro burocratico e di sorveglianza¹⁹.

Se si prescinde da porto e acquedotto, le due strutture unitarie amministrative dai Padri del Comune, sparsi e molteplici sembrano quindi essere i rivoli in cui vengono incanalate le loro risorse ed assai frammentari gli interventi attuati, almeno fino alla metà del Cinquecento.

Le lamentele sulla insufficienza dei fondi a disposizione, continue quanto disattese, sono la spia di una difficoltà di gestione che finisce per disperdere in interventi straordinari le risorse finalizzate agli scopi istituzionali della Magistratura.

La casualità dei dati reperibili nei registri superstiti impedisce di-

¹⁵ Oltre 350 lire nel 1391-92; più di mille nel 1456; 400 lire nel 1492. Si veda anche *Statuto dei Padri del Comune* cit., pp. 90-91.

¹⁶ Tra queste si segnala, nel 1502, il ripristino della Cappella di San Giovanni Battista e della attigua sacrestia, per complessive 1400 lire: in questa occasione, per l'onerosità dell'intervento, i fondi vengono forniti dalla Casa di San Giorgio.

¹⁷ Il costo dell'opera è di quasi 3500 lire.

¹⁸ Nel 1350-51 le spese di riparazione di queste galere raggiungono l'importo di lire 1641. 1. 9; altri esborsi sono necessari nel 1374-75.

¹⁹ Nel 1439-40 l'Ufficio della Moneta finanzia per circa mille lire alcuni lavori alle mura, alla torre dell'Acquasola e in vari punti della città; tra il 1456 ed il 1458 si provvede alla rete fognaria con un nuovo finanziamento di oltre mille lire; tra il 1458 e il 1508 vengono costruiti nuovi macelli, con un impegno di spesa di quattromila lire; più di diecimila lire sono investite nel 1541-43 per lavori edilizi a Fossatello e a Ponticello e per la costruzione di una cisterna presso la chiesa di S. Agostino.

scorsi più precisi e la compilazione di un quadro più dettagliato senza il ricorso ad un'apposita indagine, estesa a fonti diverse, che esula dall'oggetto specifico di questo lavoro. Si è ritenuto tuttavia che fornire, come si è appena fatto, alcune indicazioni quantitative estese agli altri settori dell'attività dei Padri del Comune, potesse permettere di inquadrare meglio lo sforzo finanziario della Magistratura nei confronti del porto.

5.2. *Cenni sulle rendite extraportuali della Magistratura, indispensabili per due secoli al finanziamento dello scalo.*

Gli Statuti dei Padri del Comune offrono per la fine del XV secolo un quadro dettagliato dei cespiti finanziari su cui la Magistratura può fare conto, cioè dei *redditus, cabelle et obventiones que assignate sunt spectato Officio*²⁰. Oltre alle già esaminate rendite collegate al porto ed ai prelievi sui vettori, l'elenco comprende alcune gabelle, la quota delle condanne pecuniarie comminate da altri tribunali e delle tasse di immatricolazione di talune Arti, i terratici e gli affitti riscossi da un gruppo di beni immobili ed i proventi dei "luoghi" di San Giorgio *scripta super nomine et columpnis ipsius Officii*²¹.

Ognuna di queste voci ha però un'importanza economica diversa; per alcune non è omogenea, inoltre, la durata nel tempo.

La *gabella deceni legatorum* è probabilmente la rendita più antica su cui l'Ufficio può fare conto: si ha notizia infatti che già tra il 1270 ed il 1286 i *Salvatores portus et moduli* riscuotevano per la propria attività un decimo dei legati destinati a scopi pii. In seguito il prelievo viene esteso a tutti i legati²².

Da un punto di vista contabile il gettito della tassa è documentato fin dal 1340: l'andamento (si veda la Tab. n. 7) chiarisce il per-

²⁰ *Statuto dei Padri del Comune* cit., pp. 120-128.

²¹ *Ibidem*, p. 123 e sgg.

²² Si veda *Statuto dei Padri del Comune* cit., p. 44, cap. XXXIII, *De deceno legatorum*; pp. 110-115, cap. LXIII, *Vendicio deceni legatorum* e cap. LXIV, *Annulacio deceni legatorum* e p. 180; V. Polonio, *L'amministrazione* cit., pp. 40-43.

sistere della sua importanza nel tempo, specialmente dopo che la percezione viene unificata, concedendo, per città e Riviere, i diritti di riscossione ad un unico soggetto; le somme contabilizzate sono infatti i valori di appalto che i *gabelloti* versano ai Padri del Comune.

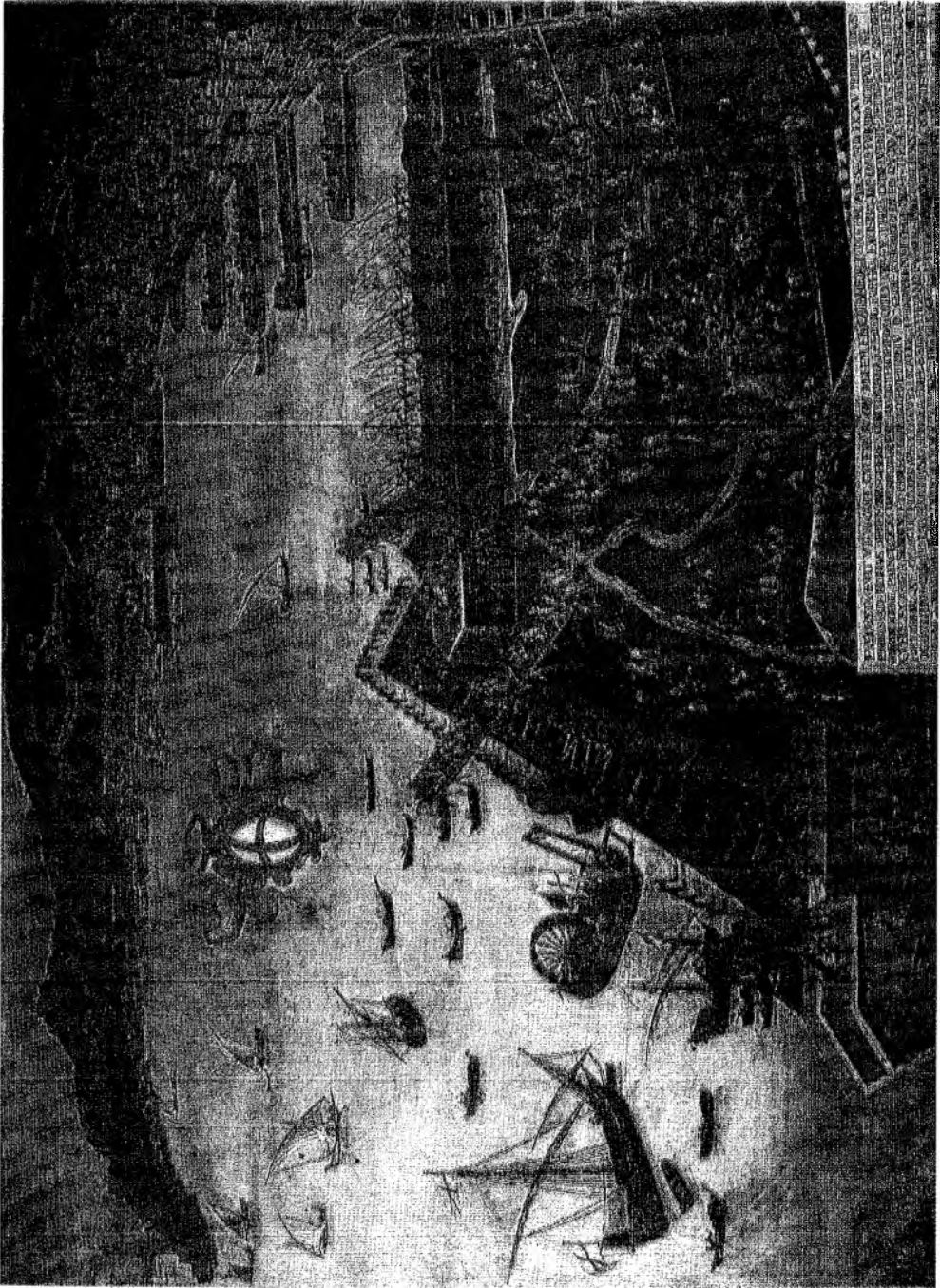
Un procedimento analogo si rileva anche per il secondo importante cespite di tipo fiscale che spetta all'Ufficio: l'*Introitus Casteleti*, cioè il tributo riscosso nel postribolo di Monte Albano, assegnato alla Magistratura dalla metà del Trecento²³. Più cospicuo nei primi decenni di esazione, il gettito si contrae verso la metà del Quattrocento per ridursi progressivamente ad un livello sempre più modesto dopo l'inizio del XVI secolo (si veda la Tab. n. 7).

Complessivamente i due appalti rappresentano la maggiore entrata dei Padri del Comune: almeno fino agli anni settanta del Quattrocento, quando il *deceno* viene abolito e sostituito dal reddito di 36 "luoghi" di San Giorgio, secondo il sistema più volte incontrato, il loro apporto è di gran lunga eccedente quanto riscosso grazie alla più rilevante entrata portuale, lo *iactus navium*, e molto spesso supera anche il gettito congiunto di *iactus* e *ancoraggio*.

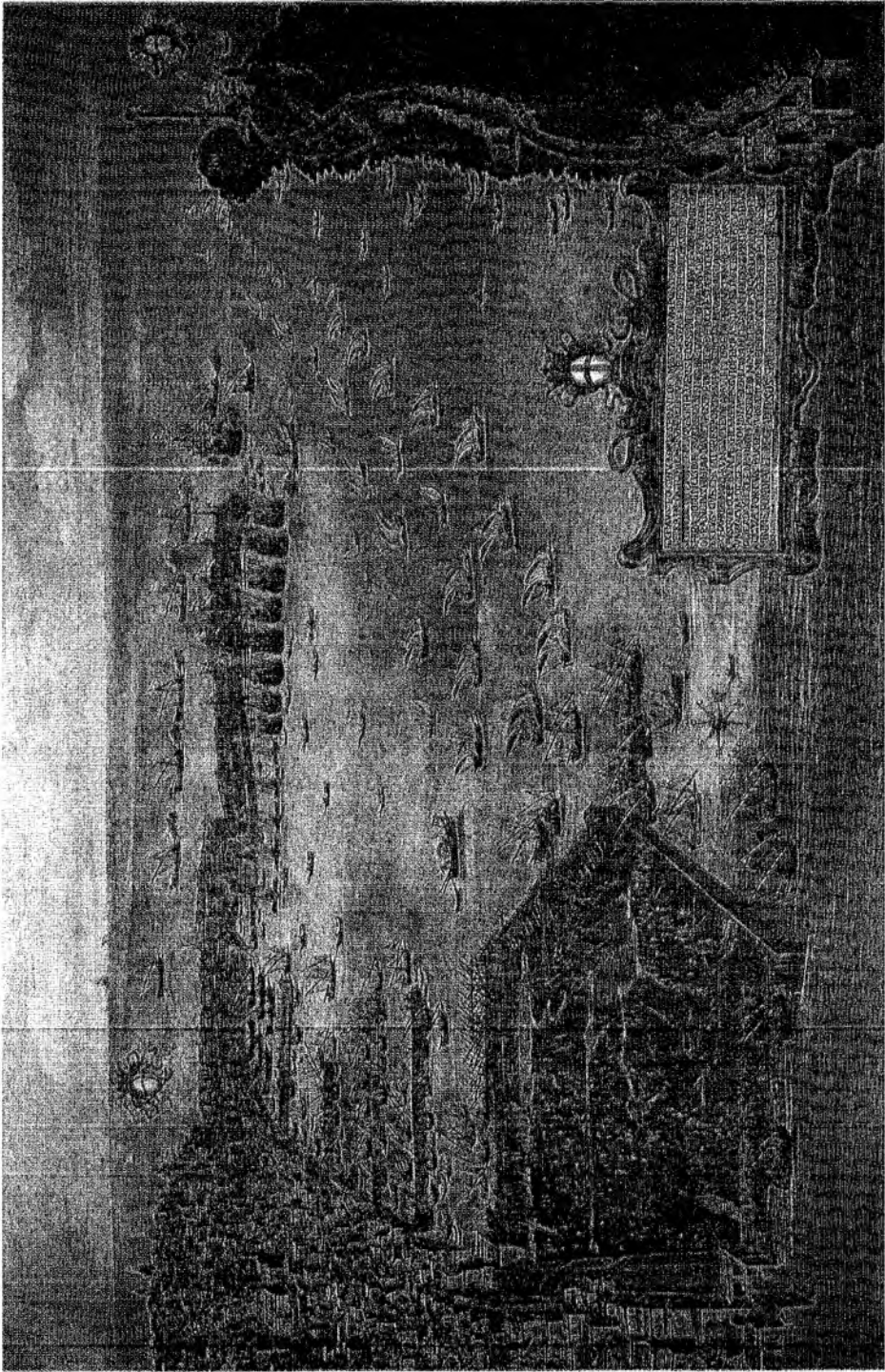
I consoli delle Arti dovrebbero poi versare con regolarità le previste quote di multe e immatricolazioni: più rilevanti nel Trecento, anche se sempre ottenute con molto ritardo, all'inizio del XVI secolo sono ormai quasi simboliche, ma si incrementano nei decenni successivi²⁴.

²³ *Regulae Communis Ianue anno MCCCLXIII, tempore ducatus domini Gabrielis Adurni conditae*, in *Leges genuenses*, a cura di C. Desimoni - L.T. Belgrano - V. Poggi, H.P.M., XVIII, Torino 1901, col. 336, *Quod introitus Castelleti in opere portus et moduli convertatur: ... omnem introitum totum questum de loco et receptaculo meretricum de cetero processurum, quantumcumque spurcum, detestabilem atque turpem, in piam ymno necessariam causam operis portus et moduli duximus convertendum*. Si veda anche *Statuto dei Padri del Comune* cit., pp. 27-35, cap. XXIV, *Capitula postribuli*. Sul postribolo v., da ultimo, G. Nathan Zazzu, *Prostituzione e moralità pubblica a Genova nel '400*, in « Studi genuensi », 1987, 5, pp. 45-67.

²⁴ Per tutto il XIV secolo le corporazioni versano ai Padri del Comune, in media, 100 - 150 lire all'anno; nel secolo successivo si alternano esercizi in cui si raggiungono a stento le 50 lire (1429-30; 1451; 1458; 1487; 1491; 1493; 1498; 1502; 1504; 1508) ad altri in cui l'entrata è decisamente superiore: lire 146. 8. 2 nel 1412-13; lire 107.14.10 nel 1460; lire 278.10. 6 nel 1471. Dopo un tracollo



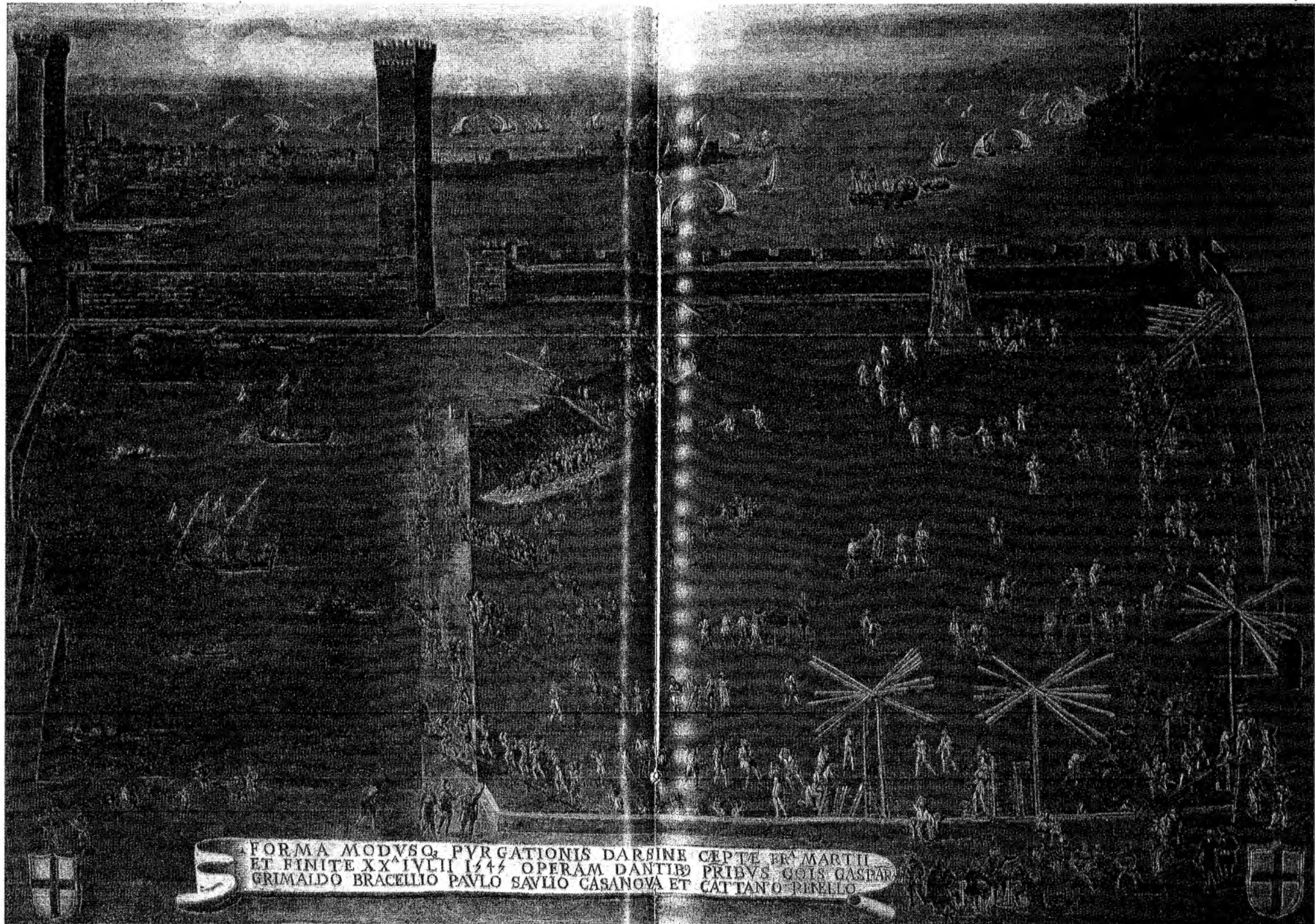
Tav. 5 - Dionisio Di Martino, *Escavazione del fondo marino del Mandraccio nel 1575* (Museo Navale di Genova - Pegli)



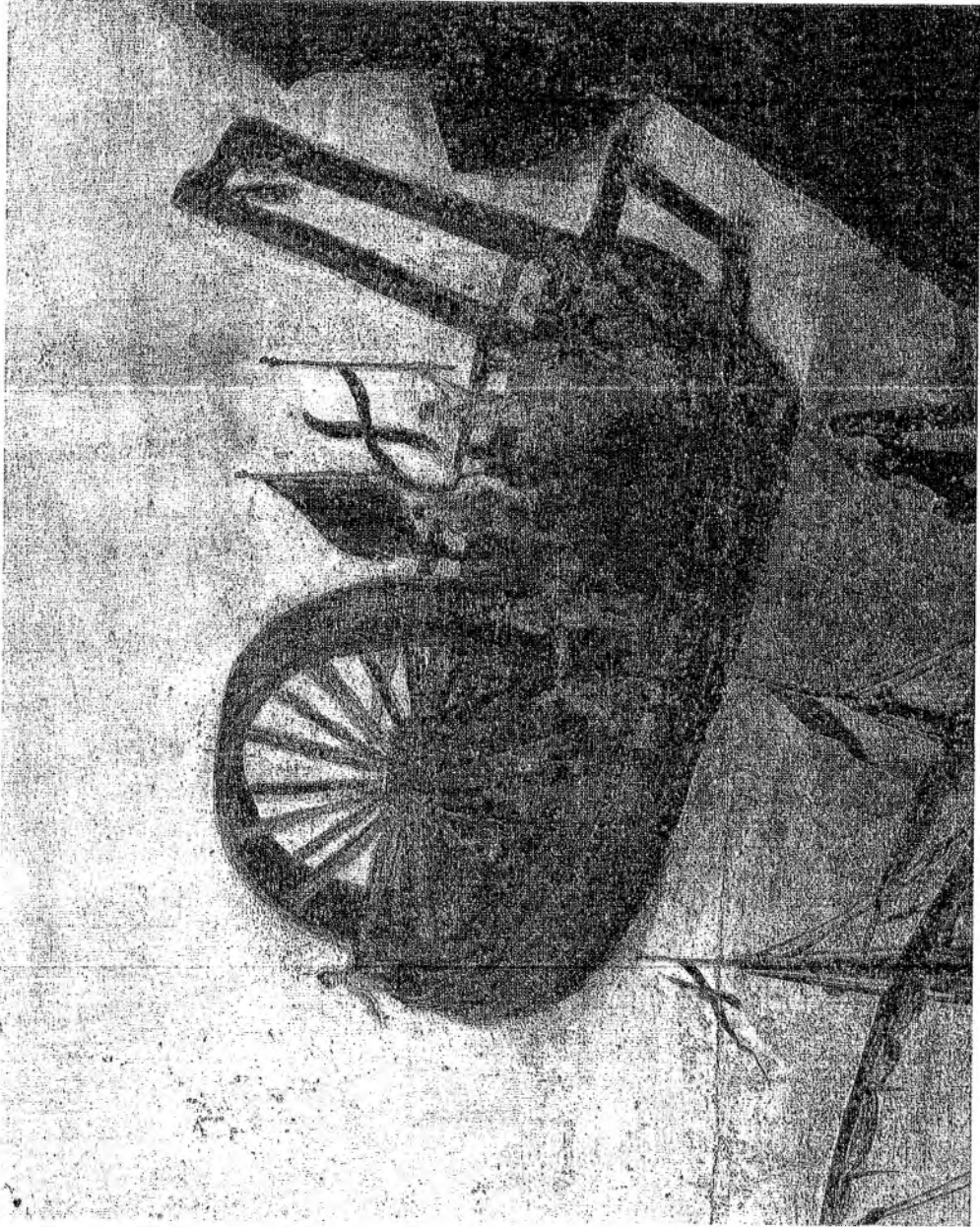
Tav. 6 - Cristoforo Grassi, Escavazione del fondo marino fra i ponti Spinola e Calvi nel 1597 (Musco Navale di Genova - Pegli)



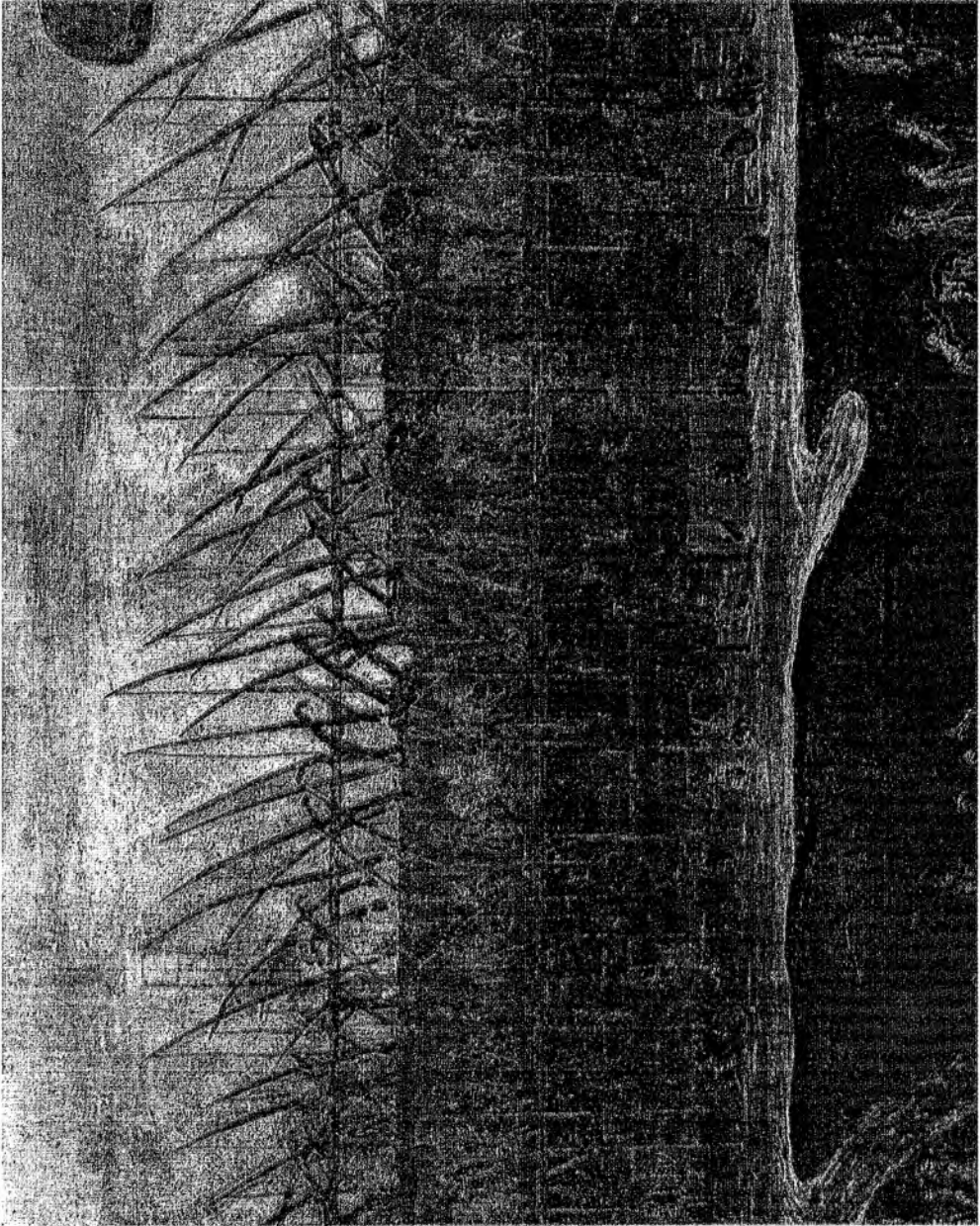
Tav. 7 - *La palizzata tra i due ponti*, particolare della Tav. 6



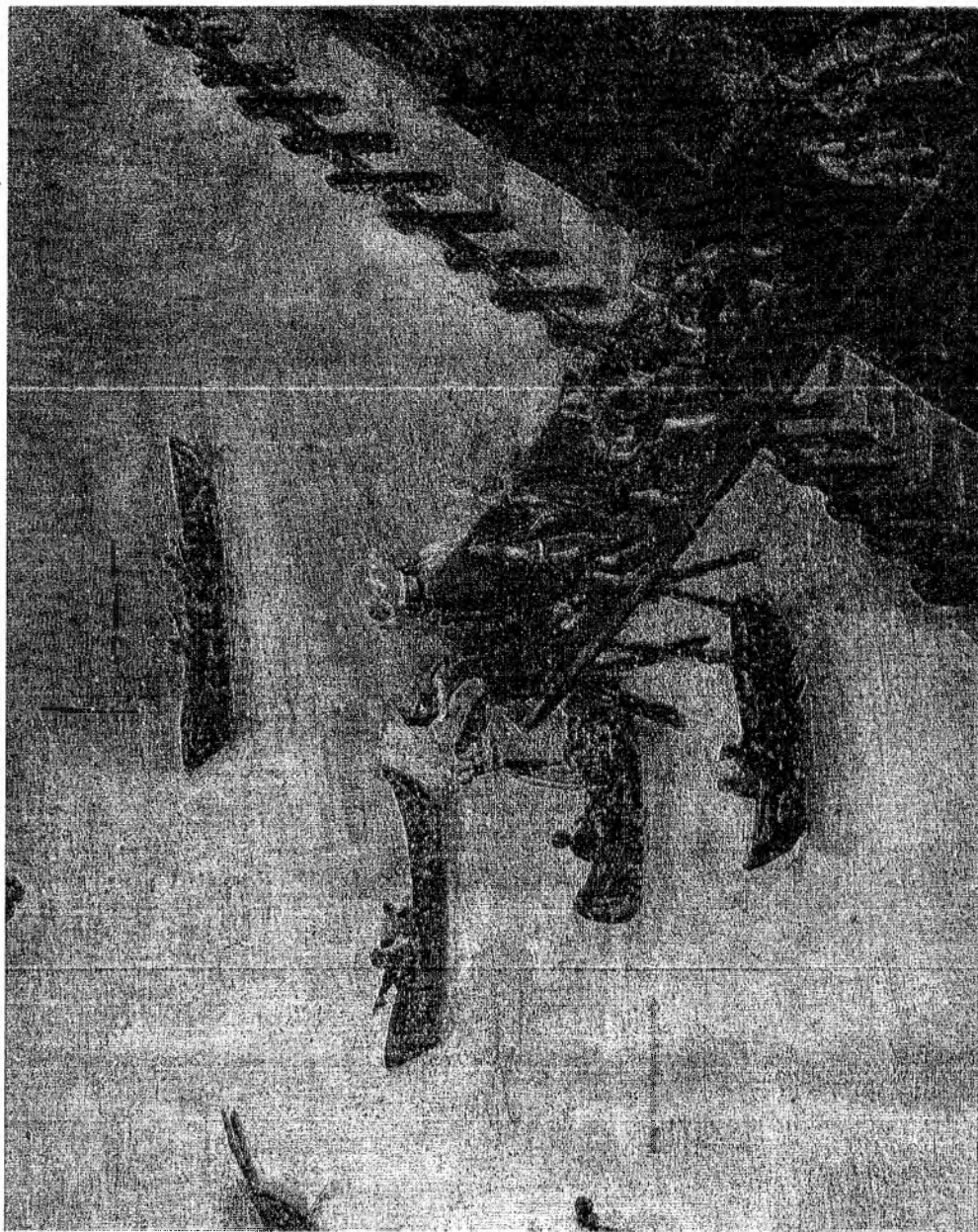
FORMA MODVSQ. PYRGATIONIS DARSINE CEPTA FR. MARTII
ET FINITE XX^a IULII 1545 OPERAM DANTIB9 PRIORIB9 GOS GASTAR
GRIMALDO BRACELLIO PAVLO SAVLIO CASANOVA ET CATTANO PIRELLO



Tav. 10 - Pontone, particolare della Tav. 5



Tav. 11 - "Cicogne" usate per il prosciugamento, particolare della Tav. 5



Tav. 12 - *Il trasporto dello zetto*, particolare della Tav. 5

Nei due secoli presi in esame altre fonti di reddito, più occasionali e di minore rilievo economico, integrano per brevi periodi le entrate dei Padri del Comune²⁵. Un'importanza sempre maggiore vanno però assumendo, contemporaneamente, due cespiti patrimoniali ed i redditi che essi procurano: si tratta dei beni immobili di cui l'Ufficio ha la disponibilità e dei "luoghi" di San Giorgio attribuiti ai Padri del Comune e dai quali essi percepiscono i frutti.

Una serie di magazzini, botteghe, case di abitazione in città ma anche terreni fuori le mura, forniscono un reddito crescente nel tempo più per il moltiplicarsi dei cespiti che per un regolare adeguamento dei canoni: dai pochi locali (quattordici) che nel 1340 producono un po' più di 35 lire, si passa a trentuno immobili all'inizio del Quattrocento (oltre 200 lire di affitti) e ad ottantacinque unità nel 1498, con un reddito di quasi quattrocento lire²⁶ (si veda la Tab. n. 7). In seguito allo scorporo effettuato, nei primi anni del XVI secolo, della parte di beni il cui affitto spetta al Capitolo della Chiesa di San Lorenzo²⁷, l'entrata risulta notevolmente decurtata fino al 1530, quando i lavori pubblici effettuati

nei primi decenni del Cinquecento, alla metà del secolo le Arti forniscono dalle tre alle quattrocento lire all'anno. In questo contesto si segnala per la sua presenza, a partire dal 1487, anche se limitato ad una decina di lire, l'*Introitus iuristorum et medicorum pro adoctoratione*. Si veda anche *Statuto dei Padri del Comune* cit., pp. 19, 23, 67-70, 140-141, 146-147, 149-150, 188 e 195-196.

²⁵ Oltre alla vendita dei vari materiali di recupero, possiamo ricordare le quote delle multe inflitte da talune Magistrature, la gabella *ponderis calcine* (per un certo periodo) e, alla metà del Cinquecento, la gabella *platee clapee olei* e quella *measure granorum ex porta Sancti Stefani*, il cui gettito è però poco elevato. Cfr., oltre ai registri contabili, lo *Statuto dei Padri del Comune* cit., cap. XXIX, pp. 43, 120 e sgg.; H. Sieveking, *Studio sulle finanze* cit., pp. 136-137 e V. Polonio, *L'amministrazione* cit., p. 43.

²⁶ Sono stati attribuiti al settore portuale i redditi dei magazzini vicino alle Darsene e all'Arsenale e quelli dei brevi tratti dei ponti, oltre naturalmente, al canone ricavato dall'Arsenale stesso.

²⁷ Nel 1502 dal totale delle locazioni risulta estratta in un apposito conto la *Massa capellanarum Ecclesie Sancti Laurentii ... cui masse deputati sunt redditus percipiendi a revendentibus in scalis et locis contiguis dicte ecclesie ...*; si tratta di una trentina di affitti che in quell'anno forniscono circa centocinquanta lire: tra le cento e le centocinquanta lire oscilla comunque questo reddito anche nei decenni successivi.

Tab. n. 7 - I PRINCIPALI REDDITI EXTRAPORTUALI

Esercizio	<i>Introitus deceni legatorum</i>	<i>Introitus Montis Albani</i>	<i>Redditi da immobili</i>
1340-41	320. --		35. 1. --
1342-43	450. --		32. 7. --
1350-51	?		39. 9. 4
1351-52	718. 2. 9		34. -- --
1363-64	1000. --		?
1365-66	800. --	700. --	13. 7. 6
1371-72	610. --	745. --	33.17. 6
1374-75	825. --	750. --	85.10. --
1379-80	175. --	785. --	66. -- --
1380-81	560. --	715. --	39. 5. --
1383-84	610. --	740. --	41. 8. --
1391-92	275. --	?	111.18. 4
1394-95	350. --	810. --	123. 8. --
1405-06	235.16. 8	925. --	130. -- --
1406-07	513. 6. 8	925. --	175. 3. --
1408-09	513. 6. 4	950. --	227.13. --
1412-13	541.13. 4	1075. --	231.13. --
1429-30	380. --	427.15. 5	150.15. --
1438-39	325. --	525. --	135. 5. --
1439-40	325. --	341. 3. 4	146. 5. --
1451	310. --	466.13. 4	154.12. --
1456	431. --	450. --	175. 2. --
1458	431. --	500. --	137. 1. --
1460	431. --	500. --	23. -- --
1471	470. --	450. --	223. -- --
1487		450. --	275.12. --
1491 *		325. --	376. 0. 4
1493		385. --	323. 9. --
1498		200. --	391.13. 4
1502 *		325.10. --	272.14. 2
1504 *		200. --	281.16. --
1508		200. --	205. 4. 8
1516 *		260. --	?
1530		130. --	1170.12. 4
1538		250. --	2190.14. 5
1539		240. --	2371.00. 9
1541		150. --	2658. 9. 9
1543		120. --	2426.15. 5
1545		105. --	2160. 2. 3
1548		110. --	2089.14. 5

* Si è utilizzato un libro giornale.

in alcune zone del centro urbano diversificano e dilatano i proventi del cespite²⁸.

Al patrimonio immobiliare non è mai attribuito un valore d'inventario fino al 1541; fa eccezione una proprietà acquisita in Carignano dai Padri del Comune nella seconda metà del Quattrocento e contabilizzata regolarmente tra le attività per cinquemila lire: si tratta però di un bene che non fornisce reddito ma "pietre" per il rinforzo della scogliera del Molo²⁹. Secondo un sistema più volte utilizzato, vengono acquistate dalla Magistratura alcune "ville" lungo il mare tra Carignano e Albaro, dove sia facile estrarre massi di pietra per i lavori portuali, allo scopo di tacitare i possidenti dei dintorni che lamentano l'eccessivo sfruttamento delle cave e la distruzione del litorale³⁰.

Gli stessi titoli della Casa di San Giorgio per lungo tempo non risultano nel loro valore capitale, ma esclusivamente in funzione del reddito che producono. Solo a partire dal 1487, le registrazioni più regolari attestano il crescente sviluppo di questa voce patrimoniale, grazie specialmente a lasciti e donazioni di privati cittadini³¹; molto spesso i pro-

²⁸ Nel mastro del 1530 sono registrate circa 512 lire di reddito dai beni tradizionalmente afferenti ai Padri del Comune (i cui canoni risultano rivalutati) ma anche lire 658.14. 4 fornite dalle nuove botteghe e mezzani di piazza S. Ambrogio o Piazza Nuova e lire 615. 5. 4 da venti magazzini *sub dugana panis venalis*. Le tre componenti si ripetono negli esercizi successivi, fino alla metà del Cinquecento. Sul rinnovo edilizio dei primi decenni del Cinquecento e in particolare sulla formazione della nuova piazza nel 1527, si veda L. Grossi Bianchi - E. Poleggi, *Una città portuale* cit., pp. 173, 254 e sgg., 291 e sgg.

²⁹ *Domus cum terra sita in capite Calignani a parte orientali, que fuit ex domibus q. domini Bartolomei de Flisco de Caneto ... que domus obtenta fuit ... pro fabricacione molis pro precio locorum quinquaginta ...*

³⁰ Cfr. F. Podestà, *Il porto di Genova* cit., pp. 204, 212. Dopo il 1541 anche gli altri cespiti immobiliari di pertinenza della Magistratura risultano inventariati e valutati, alcuni singolarmente, altri in modo più generico (ad es. diecimila lire è il valore complessivo dei magazzini *sub dugana panis venalis*; circa la stessa stima è attribuita ai nuovi locali di piazza S. Ambrogio). Nel 1548 l'insieme degli immobili ha un valore di inventario di oltre quarantamila lire.

³¹ Occorre comunque distinguere i "luoghi" di cui i Padri del Comune risultano intestatari effettivi, da quelli in comproprietà con i Protettori di San Giorgio, da quelli obbligati dai debitori per estinguere gradualmente la loro pendenza utilizzando i proventi; altri ancora *multiplicantur*. Alla metà del Quattrocento il

venti sono vincolati a precise destinazioni, ma, a meno che non si tratti di grosse cifre³² nella contabilità scompare qualsiasi indicazione al riguardo. Come si è già accennato, il riferimento all' « Opera del porto e del molo » è raramente rilevabile.

Rispetto ai più antichi dati certi disponibili (poco più di 250 lire nel 1451), la prima metà del Cinquecento vede in pratica raddoppiare il reddito fornito dai "luoghi" ormai attestato intorno alle 500 lire annuali³³.

Le entrate extraportuali hanno, pertanto, un'entità globale più che sufficiente per fare fronte ai costi che i Padri del Comune debbono sostenere per adempiere ai loro molteplici compiti; la costanza del surplus disponibile, poi, individua, come già si è detto, una riserva di risorse provenienti da fonti extraportuali, destinate a sanare, almeno in parte, il deficit dell'azienda porto.

Una siffatta operazione, economica e finanziaria, per la tipologia dei cespiti da cui è alimentata, non può essere casuale, ma evidenzia una precisa valutazione dei compiti e delle risorse della Magistratura considerati in modo unitario.

Nel concreto svolgersi della vita quotidiana dell'Ufficio questi introiti sono molto spesso contabilizzati fra i crediti, a causa dei lunghi ri-

capitale mobiliare completamente disponibile (al valore nominale) può essere valutato intorno alle cinquemila lire; dopo il 1487, quando risulta evidenziato per la prima volta in un apposito conto patrimoniale, ammonta a lire 11383. 6. 8; alla fine del secolo a lire 11908. 6. 3, ma circa altre ventitremila lire di "luoghi" sono contabilizzate sotto varie intestazioni e con finalità diverse; nel 1530 sono di esclusiva pertinenza dell'Ufficio lire 17190. 3. 4 di "luoghi"; nel 1538 il capitale è aumentato di circa 1000 lire (10 "luoghi") ma quasi 78.000 lire risultano a multiplo in comproprietà con l'Ufficio di San Giorgio. Simile la situazione alla metà del secolo.

³² Ricordiamo, ad esempio, le 2400 lire che dal 1530 risultano intestate alla Società di carità e benevolenza per provvedere alle necessità della cappella di San Sebastiano in San Lorenzo e il grosso capitale (27.000 lire nel 1545) intestato a Ottaviano di Campofregoso a multiplo per cento anni « per la fabbrica di nuove mura ».

³³ Questo dato si riferisce esclusivamente al capitale mobiliare pienamente disponibile: risulta però quasi raddoppiato prendendo in considerazione i "luoghi" in comproprietà ma non a multiplo.

tardi, anche pluriennali, con cui vengono riscossi dai gabelloti e dagli affittuari: tale comportamento, che accomuna tutti gli appaltatori, anche quelli che sovraintendono ai prelievi collegati al porto, fa sì che in realtà vi sia sempre un notevole squilibrio tra il quadro di competenza accertato ed i reali movimenti di cassa, determinando una gestione fortemente connotata da debiti e crediti ³⁴.

I problemi finanziari, dovuti a questo squilibrio in cui si dibatte la Magistratura, sono sovente alleviati da finanziamenti temporanei da parte di vari uffici e — come si è visto in alcune circostanze — da interventi, più o meno a fondo perduto, da parte delle Compere di San Giorgio.

È un complesso intersecarsi di rapporti all'interno delle articolazioni pubbliche genovesi, che si pongono in relazione ed interagiscono, anche finanziariamente, per rendere efficace una politica statuale che, nel corso del Medioevo e della prima Età moderna, al porto ed alla sua efficienza ha legato buona parte delle sue fortune.

³⁴ Oltre ai numerosi conti intestati ai creditori, dalla metà del Quattrocento compare anche la *Ratio diversorum debitorum qui videntur non ita exigibiles propter paupertatem ipsorum*, che, peraltro, divenuta in seguito più semplicemente *Ratio debitorum male exigibilium*, aumenta progressivamente come ammontare (lire 1178.19. 1 nel 1460; lire 1825. 4. 8 nel 1471) fino alla fine del secolo quando sembra contrarsi (lire 899.19. 2 nel 1498); alla metà del Cinquecento è però stabilizzata intorno alle duemila lire.

