

M. Siguari, la gestione delle acque nel Milanese tra '500 e '600,
in "Aspetti delle Soc. lombarde in età spagnola", a cura
dell' A.S.M., Vol. II, Como 1985, (pp. 109-138)

La complessità raggiunta dalla rete di canali e di rogge nella seconda metà del '500 poneva alle magistrature in termini nuovi il problema di una gestione più funzionale, l'esigenza di una distribuzione delle acque tra gli utenti meno incontrollata e la necessità di una maggior regolamentazione nelle stesse modalità d'impiego delle acque, soprattutto sui navigli, dove le esigenze della navigazione entravano spesso in conflitto con quelle degli usi irrigatori.

La finalità di questo lavoro, nella circostanza di una mostra sul periodo della dominazione spagnola, non è tanto quella di fornire i risultati di una ricerca sistematica e conclusa su questi aspetti, quanto quella di segnalare una serie di fonti documentarie presenti nei fondi dell'Archivio di Stato, mettendole in relazione alle esigenze o alle circostanze che le hanno prodotte. La varietà e la vastità dei problemi riguardanti l'impiego delle acque in Lombardia, per il periodo considerato, ha imposto necessariamente al lavoro dei limiti tanto di argomento quanto geografici. La ricerca si è concentrata infatti sui navigli e sulla Muzza, estendendosi per alcuni aspetti particolari anche a fiumi minori, come il Lambro e l'Olonza e ad alcune rogge. Si sono completamente lasciati da parte i grandi fiumi sui quali si ponevano problemi d'altro genere. E si è tralasciato anche un aspetto sicuramente importante, quale quello dei progetti dell'ultimo trentennio del '500 e dei primi del '600 che riguardavano la costruzione di un naviglio che consentisse di superare il punto critico dell'Adda per renderlo navigabile e senza soluzione di continuità, e la realizzazione di un altro naviglio tra Milano e Pavia, che avrebbe dovuto rendere più breve il collegamento col Po.

La diffusa presenza di opere che permettevano un articolato impiego delle acque, era come è noto, uno degli elementi che più colpiva i viaggiatori che attraversavano la campagna lombarda situata tra l'Adda e il Ticino, suffragando quella pressoché unanime immagine di prosperità che, nei loro resoconti di viaggio, era ormai un luogo comune¹.

Dalla fine del '400 la rete dei canali principali ha assunto nella zona di pianura tra l'Adda e il Ticino una configurazione che è destinata a rimanere inalterata fino alla seconda metà del '700². Verso la fine del XII secolo si era derivato dal Ticino un canale che venne gradualmente prolungato fino a Milano e reso navigabile nel corso del secolo successivo; da questo naviglio, che consentiva la navigazione ininterrotta tra la città e

il lago Maggiore, presso Abbiategrasso, si è derivato nella seconda metà del '400 un altro canale che giungeva fino a Bereguardo, località in prossimità del Ticino, a una decina di chilometri da Pavia. Questo naviglio costituiva quindi l'elemento di raccordo con la direttrice di navigazione del Po. All'incirca nello stesso periodo fu costruito anche il naviglio di Martesana, attraverso il quale Milano venne messa in comunicazione con l'Adda. I due navigli furono collegati dalla cosiddetta «fossa interna» che anticamente circondava le mura medioevali della città, ampliata e resa navigabile per mezzo di alcune «conche» alla fine del '400, e da un breve tratto di canale lungo il quale un'altra «conca» consentiva alle imbarcazioni di superare il dislivello esistente tra il naviglio Grande e la stessa «fossa interna»³.

Un altro canale molto importante, costruito nel corso del XIII secolo, deriva a Cassano le acque dell'Adda portandole attraverso il Lodigiano per una sessantina di chilometri. Ma, a differenza dei navigli usati anche per la navigazione, la Muzza è invece impiegata essenzialmente per uso irrigatorio⁴.

Fin dal periodo immediatamente successivo alla costruzione di questi canali, vari enti e privati, avendo ottenute dai duchi concessioni o privilegi per utilizzarne le acque, ne avevano derivato a proprie spese numerose rogge. La costruzione di questi canali era favorita da un istituto di origine consuetudinaria successivamente riconosciuto dagli statuti, la «servitù d'acquedotto», che rendeva possibile a chiunque far passare un canale su terreni di altrui proprietà dietro corresponsione del prezzo del terreno occupato, aumentato di un quarto del suo valore⁵. La rete irrigua, originariamente diffusasi in zone come il Lodigiano e la pianura tra Milano, Abbiategrasso e Pavia, prossime ai grandi canali costruiti più anticamente, ha avuto fin dal '400 una rapida espansione dovuta anche all'apertura dei nuovi navigli che avevano permesso di estenderla a nuove zone. Tale espansione, destinata a continuare lungo tutto il '500, si era attuata in modo tumultuoso e aveva portato al sovrapporsi di una fitta selva di diritti sull'uso delle acque dei vari fiumi e canali, senza che molto probabilmente le magistrature competenti fossero in grado di esercitare un controllo effettivo sul loro esercizio⁶. In base alle concessioni delle acque dei navigli che erano state fatte in passato e che si continuavano a fare, il concessionario, in genere un ente religioso, un ente assistenziale o un esponente del patriziato, riceveva,

dietro sua richiesta, il diritto di derivare un determinato quantitativo di acqua espresso in rodigini o in once⁷ che serviva per «migliorare», cioè per rendere irrigui, determinati beni di sua proprietà. Le concessioni potevano concernere quantitativi rilevanti derivati direttamente dai navigli per alimentare rogge di maggior lunghezza che portavano le acque a molti chilometri di distanza, oppure assegnare quantitativi limitati, che da una roggia già costruita si derivavano nelle possessioni attraverso «cavi» di minori dimensioni. Tali concessioni potevano essere gratuite o onerose; in questo secondo caso prevedevano che il concessionario pagasse una somma con cui acquistava la proprietà delle acque.

A sua volta poi il concessionario poteva alienare parte delle acque che gli erano state concesse e che potevano risultare sovrabbondanti rispetto alle possibilità d'impiegarle proficuamente; in tal caso preferiva affittarle, o se era un grosso ente religioso o assistenziale, concederle con investiture livellarie perpetue. Molto spesso dunque un singolo proprietario, specie se era un ente o l'esponente di una importante famiglia del ceto decurionale e aveva quindi grandi proprietà dislocate in territori diversi, era titolare di un complesso di diritti, le cosiddette «ragioni d'acqua», molto composito⁸.

Va tenuto presente che non sempre nelle concessioni più antiche le competenze assegnate erano state stabilite con precisione, e che, d'altronde, le stesse destinazioni d'uso delle acque concesse erano in molti casi indeterminate anche in quelle più recenti. Quando la concessione prevedeva una destinazione d'uso ben determinata il concessionario avrebbe potuto variarla solo con il consenso del Magistrato Straordinario, ma l'obbligo previsto in questo caso di corrispondere alla Camera un terzo dei proventi derivanti dalla variazione d'uso aumentava le possibilità che venisse eseguita senza alcun controllo⁹.

E d'altronde l'espansione della rete irrigua va messa in relazione con un profondo mutamento degli assetti contrattuali nella zona di pianura tra l'Adda e il Ticino che vedono il consolidarsi già durante il '500 di estese «possessioni» condotte in affitto, all'interno delle quali la gestione delle acque assume una rilevanza notevolissima¹⁰. Sulla quale, come testimonia la ricchissima documentazione contenuta negli archivi privati¹¹ e come sembrano confermare gli stessi studi monografici condotti su alcune aziende in questa zona¹², la

proprietà mantiene un controllo molto stretto riservandosi uno spazio d'intervento decisionale e di sostegno nel finanziamento delle continue migliorie che si apportano alla rete aziendale, che continuerà ad essere determinante fino alla seconda metà del XIX secolo¹³.

Fin dal periodo ducale la gestione delle acque, come quella degli altri beni demaniali, era affidata alla competenza del Magistrato Straordinario, e continuerà ad esserlo anche dopo il periodo dal 1541 al 1563 in cui i due Magistrati, quello Ordinario e quello Straordinario, nell'intento di semplificare la gestione finanziaria dello Stato e più probabilmente per porre fine ai frequenti conflitti di competenza, erano stati unificati¹⁴.

Proprio in quel periodo, nel 1548, il governatore Gonzaga aveva costituito un apposito ufficio o «Magistrato sopra il conoscimento delle Acque e Fiumi Regali» composto di tre Commissari togati ai quali erano stati in seguito affiancati due cancellieri¹⁵. La nomina di questi Commissari rispondeva all'esigenza di poter avere un quadro meno confuso dei diritti reali sulle acque dello Stato, nella consapevolezza che le molte usurpazioni che avvenivano ad opera di quanti avevano dei titoli per farne uso, privavano la Camera di importanti entrate che le gravi difficoltà finanziarie del momento imponevano di recuperare¹⁶.

Stabilito che dovessero considerarsi «reali» non solo i principali fiumi ma anche quelli minori, come il Lambro, l'Olonza e l'Agogna e i canali maggiori, compreso il Ticinello, i commissari cominciarono l'esame dei titoli di possesso che gli utenti erano stati sollecitati a produrre per dimostrare i loro diritti sulle acque che utilizzavano.

Oltre alla produzione di questi titoli e di tutta la documentazione ritenuta utile alla loro conferma, i processi prevedevano, come avveniva abitualmente in questi casi, numerose comparizioni degli interessati, con presentazione di memoriali riassuntivi delle istanze di parte, e anche lunghi esami testimoniali che si allegavano agli altri atti¹⁷.

Non era la prima volta evidentemente che si svolgevano accertamenti di questo genere; già in passato in varie occasioni gli utenti dei vari fiumi e canali erano stati sollecitati a presentare i propri titoli, il cui accertamento rientrava nelle normali competenze del Magistrato Straordinario¹⁸. In questa circostanza però l'opera svolta dai Commissari dà l'impressione di procedere

ad un ritmo particolarmente serrato e già nel 1550, a soli due anni dalla loro nomina, gli stessi commissari potevano annunciare di aver concluso la maggior parte dei processi riguardanti le acque della Muzza¹⁹. Data l'esigenza di recuperare le entrate camerale che erano andate perse, era inevitabile che l'intervento dei commissari affrontasse anche la questione particolarmente delicata della valutazione dei prezzi a cui dovevano essere affittate le acque dei vari canali, che nel 1551 vennero stabiliti in 4 scudi l'oncia lodigiana per la Muzza e in 10 scudi l'oncia milanese per il naviglio Grande e per l'Olonà²⁰.

Pochi anni dopo, nel 1556, l'ufficio delle acque venne soppresso²¹ revocando la nomina dei Commissari, e le sue funzioni furono riassorbite dal Magistrato delle Entrate fino al 1563, quando con la ricostruzione dei due Magistrati, l'Ordinario e lo Straordinario, la competenza sulle acque venne affidata, come in precedenza, a quest'ultimo²².

L'esame dei titoli di possesso delle acque dei navigli o degli altri fiumi verrà proseguito dal Magistrato Straordinario in tempi molto più lunghi²³.

Riguardo alle acque interne dello Stato la sfera delle competenze di questo Magistrato prevedeva un doppio piano d'intervento. Da una parte il Magistrato assolveva a una funzione esecutiva in quanto amministrava direttamente i fiumi e soprattutto i canali, affidandone la sorveglianza e in certi casi, come si vedrà meglio in seguito, la stessa manutenzione a propri dipendenti, e inoltre controllava direttamente la riscossione dei dazi e delle penali che venivano comminate agli utenti per determinate infrazioni o illeciti. Il Magistrato era anche consultato dal Governatore in occasione della concessione gratuita o onerosa di diritti sulle acque²⁴.

Dall'altro esercitava una funzione giudiziaria nelle frequentissime contese che sorgevano tra gli utenti e il Fisco, ad esempio sul riparto delle tasse speciali o in altre occasioni; quanto invece le controversie non riguardavano la materia fiscale ma concernevano le entrate camerale il Magistrato agiva direttamente in rappresentanza della Camera²⁵. E naturalmente lo stesso Magistrato Straordinario svolgeva funzione giudiziaria per dirimere le continue controversie che insorgevano fra gli stessi utenti.

Va tenuto presente che i rapporti di interdipendenza fra gli utenti imposti dall'uso comune delle acque di

una roggia erano facilmente incrinabili dalle «malitie» che in fondo erano favorite dalle peculiarità e dalla natura stessa di un bene così prezioso ma anche così difficilmente divisibile e così facile a sottrarsi impunemente, attraverso la manomissione degli edifici partitori; frequenti conflitti sorgevano anche per l'uso delle preziose acque che scolavano dai campi, che non sempre era possibile ricondurre alle rogge originarie²⁶.

Non sempre però l'esercizio di tale funzione era così pacifico: per l'Olonà, la cui gestione era sempre stata affidata ad un senatore, per disposizione statutaria convalidata dalle Costituzioni, si ebbe nella seconda metà del '500 una lunghissima controversia giurisdizionale tra il Senato e il Magistrato Straordinario²⁷.

La competenza riguardante le acque del Magistrato Ordinario si limitava essenzialmente alla sorveglianza sugli appalti alle imprese per le riparazioni dei fiumi e dei grandi canali e all'imposizione e riscossione delle annate sui mulini o sugli altri redditi prodotti attraverso l'uso delle acque di proprietà della Camera. Quando sorgevano su queste materie vertenze con il Fisco da parte degli impresari o da parte degli utenti, il Magistrato Ordinario esercitava una funzione giudiziaria²⁸.

In particolare su fiumi come l'Olonà e sul naviglio Grande il Magistrato Straordinario aveva dovuto intervenire per definire con maggior precisione quei diritti che le antiche concessioni lasciavano imprecisati²⁹, come avveniva ad esempio nel caso di quelle rogge che attraversavano il corso del naviglio e che in forza dei diritti riconosciuti dagli statuti ne estraevano le acque senza limitazioni di sorta, naturalmente in quantità ben maggiori di quelle che venivano immesse³⁰.

Con la sentenza magistratale del 1566 venne confermata la validità dei titoli di possesso degli utenti del naviglio Grande e venne definito con precisione l'onciato competente a ciascuna bocca³¹. La precisa distinzione dello stato giuridico delle varie bocche rispondeva anche all'esigenza di stabilire una gerarchia di cui si sarebbe dovuto tener conto nei periodi in cui la scarsità delle acque del canale imponeva la chiusura almeno di una parte di esse per rendere possibile la navigazione. Le prime a dover essere chiuse erano le cosiddette bocche «condizionate», che non erano riconosciute negli statuti e non erano state costruite sulla base di una concessione gratuita³².

I proprietari delle bocche privilegiate che usavano a titolo gratuito le acque dei fiumi o dei navigli erano te-

ecco perché
de Milano

Va
Winkler

nuti al pagamento dell'annata sul quale si avevano lunghe vertenze col Fisco³³. In alcuni casi, come accadde nel 1606 per l'Olonia, gli utenti preferivano arrivare ad un accordo con il Collegio Fiscale che consentisse di saldare le rate invecchiate di annate precedenti e di acquistare l'esenzione per quelle imposte in futuro. Nel caso della transazione per l'Olonia gli utenti avevano dovuto sborsare la somma di lire 36.000, ma in tal modo si erano liberati dalle «molestie» per i debiti passati e di fatto le acque di quel fiume divennero del tutto private³⁴. La Camera alienava di buon grado entrate future maggiori ma incerte, al confronto di un utile immediato che permetteva di far fronte alle pressanti esigenze del bilancio³⁵.

Nel 1619 il Magistrato Straordinario dispose una grida per la notificazione di tutte le acque di fiumi, canali, rogge e fontanili a qualunque titolo fossero godute; la grida prescriveva anche la notificazione dei mulini, dei porti e delle barche oltre che delle notarie criminali. I notificanti, fossero enti, comunità o «particolari» avrebbero dovuto indicare la località, l'uso, il titolo, la quantità e il perticato irrigato con le acque denunciate. La grida, bandita in tutti i territori dello Stato, venne replicata l'anno successivo e ribadita ancora nel 1623, suscitando ogni volta le proteste allarmate dei proprietari³⁶. Indicativo al riguardo il lungo preambolo che introduce con tono uniforme le notificazioni di molti esponenti del patriziato o di importanti enti religiosi e assistenziali. Con esso si pone la riserva di nullità della grida che ha provocato la notificazione in questione «... perché non appare del suddetto comandamento di S.E. almeno di astringere alcuno a fare tal notificazione... Et, quando si potesse dire valida, almeno ella non si poteva fare di ragione, tanto meno per le acque private, o particolari, & massime non esprimendosi la causa di detta notificazione, perché di ragione niuno deve essere astretto a manifestare li segreti del suo patrimonio...» Il preambolo si conclude immancabilmente invocando l'annullamento della grida e facendo balenare la minaccia di un ricorso presso il Senato³⁷. Le notificazioni, anche se non è possibile evidentemente avanzare ipotesi sulla rappresentatività di quelle esistenti, furono tuttavia presentate numerose³⁸.

Uno degli impieghi più importanti e remunerativi delle acque era il loro uso come forza motrice per i mulini e per altri edifici adibiti alla trasformazione di mate-

rie prime come magli, reseghe, folle per la carta o pile da riso. A differenza di questi edifici che si trovavano per lo più concentrati in zone particolari, in relazione alla presenza delle materie prime che lavoravano, i mulini erano abbastanza diffusi su tutto il territorio, anche se nella zona asciutta si trovavano concentrati lungo il corso dei fiumi e dei torrenti di cui utilizzavano le acque.

Nella zona irrigua la loro presenza era più dispersa lungo le rogge o i canali più importanti e non comportava grossi problemi dal momento che in genere le rogge «molinare», a valle dei mulini, riportavano le acque nell'alveo da cui le avevano derivate senza alterarne quindi la portata. Nel naviglio Grande, per fare un esempio, era possibile consentire l'apertura delle bocche molinare anche quando, per lo scarso livello dell'acqua presente nel canale, le esigenze della navigazione imponevano la chiusura delle altre bocche³⁹. Fiumi come l'Olonia e il Lambro cosiddetto «settentrionale» erano invece caratterizzati da una fitta presenza di mulini che si integrava con prelievi per uso irrigatorio molto limitati: con le acque di questi fiumi infatti si irrigava solo una stretta e discontinua fascia delle terre limitrofe che venivano raggiunte da brevi rogge di portata molto modesta; peraltro le loro acque, per convenzione statutaria, dovevano essere raccolte e ricondotte nell'alveo principale con dei «cavi» colatori.

Per quanto concerne il Lambro sorgevano frequenti controversie fra gli utenti superiori e quelli inferiori del suo corso; la città di Monza in particolare, dove le acque del fiume venivano utilizzate da molti mulini, ne lamentava spesso la scarsità e la precarietà.

Nel corso del '500 venne compiuta più di una ricognizione alle fonti sorgive della Brianza che alimentano il corso del fiume, per controllare che non venissero distolte prima di confluire, per disporne la «spazzatura» al fine di aumentarne la portata e addirittura per trovarne di nuove⁴⁰.

Nel luglio 1615 gli ingegneri Pietro Antonio Barca e Giovanni Pietro Robbiati, alla presenza dei rappresentanti della comunità e dei principali utenti di Monza, compirono una visita a tutto il corso del fiume da Lambrogo a Monza, rilevandone un accurato disegno in cui sono descritte con chiarezza ed elencate in una legenda le chiuse dei vari mulini con il numero delle ruote e le bocche delle rogge con il perticato irrigato e i nomi dei rispettivi proprietari. Sulla base di questo elenco sarebbero state ripartite le spese per gli interventi più urgen-

ti, necessari per aumentare la portata del fiume a beneficio dei mulini e delle irrigazioni e per regolarizzare il corso al fine di evitare le inondazioni che si verificavano con una certa frequenza nella parte inferiore della città.

In questo caso le spese previste, per complessive lire 3.600, concernevano essenzialmente le «spazzature» da compiersi in vari punti dell'alveo del fiume e nei canali emissari dei laghi di Alserio e di Pusiano che ne alimentavano il corso ⁴¹.

La situazione del Lambro, dove certamente i controlli erano molto minori che non sui navigli o sulla Muzza, non dovette migliorare di molto se ancora nel 1679 una grida del Magistrato Straordinario lamentava i consueti «disordini» degli utenti che ne derivano l'acqua per l'irrigazione in quantità maggiore di quella prevista dai loro titoli e privilegi senza restituirla al fiume, e ne occupano l'alveo con speroni e chiuse per farne entrare quantità maggiori nelle loro bocche molinare; con le solite conseguenze ai danni degli utenti inferiori e con il risultato che il Lambro arriva per molti mesi all'anno alla confluenza col naviglio della Martesana completamente asciutto. Ai proprietari dei mulini veniva pertanto imposto di allestire ai mulini delle «spazzere» che dovevano rimanere aperte quando questi non erano in attività. Come rimedio ai disordini denunciati, nella grida si annunciava la nomina di un camparo e di un sottocamparo ai quali veniva affidata la gestione del fiume e la regolazione dei diritti degli utenti. I campari però non erano stipendiati dalla Camera, ma bensì dagli stessi utenti a cui avrebbero dovuto far rispettare le disposizioni della grida; il compenso previsto era in ragione di uno staro di mistura per ruota di mulino ⁴².

I proprietari dei mulini, in quanto titolari di un reddito prodotto con l'impiego di beni camerati, quali erano considerate le acque dei fiumi reali, erano tenuti al pagamento dell'annata ⁴³.

In occasione dell'imposizione di tale tassa, che non aveva come è noto scadenza periodica, ma era decretata sulla base delle esigenze della Camera, vennero compiute delle visite ai mulini presenti lungo i vari fiumi. Nel 1561 il Magistrato delle Entrate aveva nominato dieci commissari incaricati di compiere la ricognizione di tutti i mulini presenti nel Ducato di Milano, nei Contadi di Novara e di Cremona, nel Vescovato di Lodi e nel Principato di Pavia, indicandone il numero di ruote e il reddito annuo ⁴⁴.

La periodica riscossione dell'annata dava molto spesso luogo a lunghe contestazioni tra i proprietari e il Collegio Fiscale, che comportavano l'inevitabile intervento arbitrale del Magistrato Ordinario e anche in questi casi si rendevano necessarie delle visite ai mulini ⁴⁵.

L'imposizione dell'annata nel 1638 aveva sollevato l'immediato ricorso dei proprietari dei mulini dell'alto Lambro che basavano la propria pretesa di essere esentati dalla tassa sul carattere privato delle acque del Lambro e sulla considerazione che non si potesse «dir Fiume Regale, ma si bene di rapina... atteso che se non in caso di piovine copiose et spesse non si può ordinariamente macinare». Nel corso della visita compiuta dal delegato Giorgio Forni in Vallassina nel 1639 si era proceduto al riconoscimento delle numerose fonti che alimentavano il Lambro e si poté constatare che i mulini, di cui si accertava il numero delle ruote, ne utilizzavano le acque a valle della loro immissione nell'alveo del fiume. Le deposizioni rese da numerosi testimoni sul carattere discontinuo delle acque del Lambro non avevano smosso di un pollice il Magistrato che concludeva l'indagine fissando il contributo d'annata in 15 lire imperiali per mola ⁴⁶.

In questo periodo in genere si preferiva in occasione dell'imposizione dell'annata intimare ai proprietari stessi la notificazione dei propri mulini ⁴⁷.

In taluni casi i proprietari dei mulini preferivano liberarsi dall'onere della corresponsione dell'annata versando alla Camera una somma stimata sulla base del reddito annuo. Così fecero i proprietari dei ventidue mulini della roggia Molinara, derivata dal Lambro, che nel 1644 versarono una somma globale di 24.000 lire, ottenendo l'esenzione perpetua dalle future imposizioni di questa tassa ⁴⁸.

Sui navigli la riscossione del gettito del dazio sulle merci in transito veniva data in appalto ad un impresario per un periodo che nella seconda metà del '500 tende a diventare quinquennale ⁴⁹. Dal pagamento del dazio erano esentate solo le merci trasportate per conto di importanti enti religiosi o assistenziali come la Certosa di Pavia e l'Ospedale Maggiore, o quelle destinate all'uso personale del Governatore, del Castellano e della guarnigione del Castello, oltre naturalmente ai materiali d'opera che servivano alle fortificazioni di Milano e alle munizioni; completamente esente era anche il sale.

Sul naviglio Grande e su quello della Martesana le con-

dizioni poste dal capitolato d'appalto erano molto simili: l'impresario si impegnava a restituire il canale nelle stesse condizioni di efficienza in cui l'aveva ricevuto in consegna, mantenendo un livello d'acqua adeguato non solo a rendere possibile la navigazione, come era suo diretto interesse, ma anche a garantire che alle bocche degli utenti presenti lungo il corso del naviglio affluisse la quantità d'acqua a cui ciascuna di esse aveva diritto⁵⁰. Tali bocche erano tutte private salvo una decina di esse presenti però sul solo naviglio della Martesana da cui si derivava un certo numero di once d'acqua, di proprietà della Camera, che venivano date in affitto; la riscossione di questi affitti si appaltava insieme al dazio sulla navigazione⁵¹.

Gli impresari si impegnavano a corrispondere l'affitto annuale del dazio in rate che erano mensili sul naviglio Grande e bimestrali su quello della Martesana. In questo modo la Camera si garantiva un'entrata fissa, addossando gran parte del rischio di una mancata riscossione del dazio all'appaltatore. Il rimborso dei danni era previsto solo qualora la navigazione fosse rimasta impedita per «peste notevole» e «guerra in loco», o per un periodo superiore a trenta giorni consecutivi per qualsiasi motivo, o ancora per un periodo superiore ai cinquanta giorni nel caso di lavori di «spazzatura» o di riparazione. I casi più frequenti di rimborso erano dovuti proprio al protrarsi di tali lavori oltre il termine previsto.

Sul naviglio Grande peraltro la navigazione veniva spesso interrotta anche dai danni causati alle opere di presa del canale dalle inondazioni del Ticino⁵². Memorabile fra tutte quella avvenuta agli inizi dell'agosto 1585, che danneggiò in modo gravissimo la chiusa posta nel letto del fiume con cui si imboccavano le acque del naviglio. A causa del protrarsi delle opere di riparazione e della rimozione dei depositi alluvionali che si erano introdotti nel canale, l'erogazione dell'acqua rimase interrotta fino alla fine di dicembre procurando gravi danni alle colture, in particolare al riso che si coltivava proprio nella zona irrigata con le acque del naviglio Grande; il blocco pressoché completo della navigazione causò inoltre l'interruzione dell'afflusso dei grani provenienti dalla Lomellina e di altri importanti traffici, con conseguenze di ampia portata su tutta l'economia milanese⁵³.

In genere i rimborsi dei danni venivano fatti alla fine del periodo d'appalto con il concorso del Collegio Fiscale e del Magistrato Straordinario sulla base di una

stima globale dei vari danni denunciati dall'incantatore, che si tendeva ovviamente a risarcire solo parzialmente. Ad esempio nel 1558 a Giovanni Antonio Carcano, che due anni prima aveva appaltato il dazio del Naviglio Grande per lire 10.800 annue, venne concesso un restauro per danni di guerra. L'esame di numerosi testi a cui si procedeva in questi casi aveva confermato che in seguito all'occupazione della Lomellina da parte delle truppe francesi, avvenuta nei primi mesi del 1557, almeno un terzo dei traffici aveva disertato il percorso abituale lungo il naviglio di Bereguardo prendendo altre direzioni. L'accurato controllo dei libri dell'impresa su cui erano annotati i pedaggi riscossi dai dazieri aveva permesso di accertare perdite globali per oltre 2.631 lire, ma il rimborso concesso in questo caso fu solo di lire 1.100⁵⁴. Una norma del capitolato vincolava il conduttore a corrispondere al presidente e ai maestri togati del Magistrato un salario in proporzione alla somma richiesta come rimborso, qualunque fosse l'esito della sentenza pronunciata in merito.

Le spese per la manutenzione corrente e per le riparazioni straordinarie erano a carico della Camera e il ricavato del dazio avrebbe dovuto assicurarne la copertura, ma questo non sempre era possibile. Le frequenti rotture degli argini e i danni continui a cui erano soggette le opere di derivazione, soprattutto quelle sul Ticino, richiedevano interventi molto onerosi. In circostanze particolari poi lo squilibrio fra le entrate e le spese si faceva drammatico: le 14.950 lire spese dal commissario del naviglio Grande per la ricostruzione della chiusa nel corso di un anno, a partire dal settembre 1586, assorbito in pratica da sole l'intero gettito del dazio che era stato appaltato l'anno precedente per 15.800 lire, da cui però, dedotto un «avvantaggio» che si lasciava all'impresario, l'utile netto per la Camera restava di 14.925 lire⁵⁵.

In casi del genere, o comunque quando si vedeva che le entrate del dazio non sarebbero state sufficienti a coprire le spese previste, il Magistrato sollecitava il governatore perché fosse appaltata un'«addizione» del dazio che in pratica comportava un aumento delle tariffe più o meno considerevole, a seconda del fabbisogno, e che restava in vigore per periodi limitati⁵⁶. Il preventivo delle spese veniva stimato nel corso di una visita che gli ingegneri, con il commissario e un membro del Magistrato, effettuavano ogni anno ai navigli agli inizi del periodo invernale, in modo da individua-

re per tempo gli interventi necessari che si sarebbero fatti nei mesi in cui il regime era di magra e gli usi per l'irrigazione molto ridotti ⁵⁷.

Nel 1582 il re di Spagna aveva sollecitato il Governatore perché venisse introdotta nei capitoli per l'appalto dei due navigli una clausola che consentiva di addossare all'incantatore gli oneri delle spese di riparazione sollevandone la Camera ⁵⁸. Il Magistrato aveva espresso le proprie riserve sostenendo che la gravità dei danni alle entrate camerale che avrebbero potuto derivare dal mancato funzionamento dei navigli per la conseguente rovina delle coltivazioni e per la perdita dei commerci, sconsigliavano di lasciare la responsabilità delle ingenti spese di esercizio agli appaltatori «quale è da credere che solo averanno l'occhio al loro interesse... e al non spendere...» ⁵⁹. Il Governatore tuttavia aveva insistito perché i navigli fossero appaltati con la clausola richiesta da Madrid. Pertanto gli appalti banditi nel 1584 prevedevano che il conduttore assumesse l'onere delle spese di riparazione escluse quelle derivanti dalle inondazioni che restavano a carico della Camera, pur contemplando in alternativa anche la possibilità che, come di consueto, tali opere potessero essere appaltate separatamente ⁶⁰. Ma il tentativo, non essendosi trovato nessuno disposto ad appaltare i navigli con tali clausole, andò a vuoto e il Magistrato dovette risolversi ad incantarli nella forma abituale ⁶¹.

Le opere di riparazione continuarono dunque ad essere appaltate a parte. L'impresario che ne assumeva l'onere le eseguiva sulla base di una «consegna» compilata dagli ingegneri a spese della Camera in cui erano stimati i lavori prescritti. Per casi di particolare urgenza le opere di riparazione si facevano fare «a giornata». In entrambi i casi comunque i lavori venivano eseguiti sotto il controllo del commissario del naviglio Grande e del cancelliere per il naviglio della Martesana ⁶². Nel corso del '600 le opere di riparazione di tutti i navigli, della Muzza e di altri beni della Camera venivano generalmente appaltati ad un unico impresario ⁶³. Sul naviglio di Bereguardo invece l'appaltatore si accollava anche l'onere delle spese di riparazione e quelle per le «spazzature», sollevandone completamente la Camera che era tenuta al rimborso delle perdite solo nel caso di un'interruzione della navigazione superiore ai trenta giorni consecutivi ⁶⁴. Il rischio di danni irreparabili su questo naviglio era molto minore che su altri, non essendo direttamente soggetto alle ricorrenti

piene di un grande fiume. Ma a causa delle undici conche presenti lungo i suoi diciotto chilometri di corso il naviglio di Bereguardo era soggetto ad un numero di danni maggiore di quello degli altri navigli. Bastava infatti la rottura anche parziale di una sola conca per interrompere la navigazione lungo questa importante via d'acqua utilizzata per le merci che navigavano lungo il Po e il Ticino fino al porto di Pissarello da cui venivano trasbordate coi carri per qualche chilometro fino a Bereguardo.

La insolvenza degli appaltatori nell'eseguire i lavori di manutenzione a cui erano tenuti, rendeva necessari anche su questo naviglio interventi diretti della Camera come era accaduto alla fine delle locazioni del 1565 e nel 1568, quando si erano dovute spendere 20.000 lire per rimetterlo in condizioni di essere navigato, eseguendone la spazzatura e varie altre opere ⁶⁵.

D'altronde la differenza fra i costi del trasporto per via terra rispetto a quelli via acqua era troppo rilevante perché non s'intervenisse per evitare i danni causati dall'interruzione della navigazione. Nell'aprile 1592, ad esempio, i fermieri del sale, avendo preso atto «che il detto navilio è pieno di fanga, et gli vogliono molti giorni a spacciarlo, et hora non si è dato principio di spacciarlo...» chiedevano un intervento del Magistrato prospettando un aumento del costo di trasporto da 7 lire alla soma di sale che si pagava per le barche, essendo il sale esente dal dazio, a 50 lire richieste per portarlo coi carri da Bereguardo ad Abbiategrasso ⁶⁶. A causare danni agli argini e alle porte delle conche contribuivano in buona parte gli stessi barcaroli. Numerose denunce dei dazieri, con i quali i diverbi sull'importo dei dazi erano all'ordine del giorno, lamentavano l'aumento intollerabile delle misure delle barche fatto fare ad arte dagli stessi mercanti «... per scansar buona parte del dazio...» trasportando carichi maggiori di merce ⁶⁷.

NAVI NAVIG. GRANDE

Un problema di grande rilevanza per il funzionamento dei navigli era quello causato dall'accumulo dei depositi alluvionali introdotti dalle acque dei fiumi e dei corsi d'acqua minori che li attraversavano, che finiva per impedire il regolare deflusso delle acque. A ciò contribuiva anche la scarsa pendenza di alcuni tratti: «il non corer del navilio da Corso sin a Milano - osservava l'ingegnere Soldati in una relazione del 1575 - fa che la materia si ferma, l'acqua resta morta et al tempo delli freddi il navilio si agiaccia, et resta impedita le

acque et la navigatione con molto disturbo et impedimento della città». Tale fenomeno evidentemente si accentuava in modo preoccupante in occasione delle piene che lasciavano spesso i navigli, per un lungo tratto a valle delle opere di presa, completamente «ingerati». L'accumulo irregolare dei dossi che si formava sul fondo dell'alveo procurava tuttavia anche in circostanze normali un continuo aumento del livello del fondo stesso da cui procedevano sensibili alterazioni nelle quantità d'acqua che si estraevano dalle bocche. Tali alterazioni venivano a sommarsi e a complicare gli effetti di quelle dovute alle variazioni del regime che si avevano nei mesi estivi rispetto a quelli invernali e contribuivano in misura notevole a corroborare quel clima di perpetua tensione che distingueva i rapporti tra gli utenti e il Magistrato, nonché tra gli utenti stessi, barcaroli contro proprietari delle bocche, utenti delle bocche inferiori contro quelli delle bocche superiori e via dicendo. Questi conflitti alimentavano memoriali, denunce, disposizioni e sentenze di cui è rimasta una documentazione tanto vasta quanto «particolaristica» nella sua visuale⁶⁸.

Diventava inevitabile quindi disporre a distanza di un certo numero di anni la rimozione dei depositi fangosi che prendeva il nome di «spazzatura», durante la quale, dovendo eseguirsi col naviglio asciutto, si coglieva l'occasione di compiere estese riparazioni agli argini, appaltando l'insieme delle opere ad un impresario sulla base di una «consegna»⁶⁹. Le spese venivano coperte con l'imposizione di una tassa speciale che in genere prevedeva la corresponsione di una somma prestabilita per ogni barca, per ogni pertica di terreno a prato, a riso o a bosco, per ogni ruota di mulino e di altro edificio che usasse l'acqua come forza motrice e per ogni fornace⁷¹. Oltre ai mercanti che già contribuivano al pagamento delle spese di manutenzione dei navigli attraverso il pagamento dei dazi e delle «addizioni» straordinarie agli stessi, questa tassa colpiva quindi i proprietari dei beni immobili che a vario titolo si riteneva potessero ricavare un beneficio dalla presenza del naviglio.

Per avere un quadro aggiornato di tali beni in base al quale si potesse ripartire la tassa, tra il 1547 e il 1549 il questore Pietro Francesco Busca aveva eseguito su incarico del Magistrato una serie di visite a tutta la rete di corsi d'acqua derivati dal naviglio Grande, compresi il Ticinello e il naviglio di Bereguardo, riconoscendone tutti gli edifici e lo sviluppo delle rogge se-

condarie derivate dai «particolari». Per ciascuna rogge erano stati elencati tutti gli appezzamenti irrigui con il rispettivo perticato e tutti i mulini che ne utilizzavano le acque, nonché il perticato a bosco e le fornaci, indicando in ogni caso il nome dei proprietari e quello della comunità in cui erano situati⁷².

In occasione della tassa speciale imposta nel 1574 si era abbandonato il macchinoso sistema di far pagare i proprietari sulla base del perticato risultante nei libri della Camera adottato ancora in occasione della tassa speciale imposta nel 1564⁷³. Tale sistema, per l'impossibilità di tenere aggiornati i libri, si prestava a moltissime contestazioni che ritardavano enormemente la riscossione della tassa. In quell'occasione si dispose che gli utenti delle varie bocche del naviglio Grande e di Bereguardo presentassero dei «compartiti» in cui fossero dichiarate le quantità e gli orari d'uso delle acque godute da ciascuno. La tassa infatti si imponeva ora in ragione dell'onciato e non più del perticato irrigato. La nuova modalità di imposizione conferma anche che la conclusione dei processi con cui si erano accertati i titoli e le ragioni degli utenti consentiva di avere un'idea meno vaga delle rispettive competenze di ciascuno⁷⁴.

In quell'occasione fu stabilito che al pagamento della tassa dovessero concorrere anche i proprietari dei boschi situati entro una fascia di territorio larga 4 miglia da entrambe le rive del lago Maggiore, del Ticino fino alla chiusa, del naviglio Grande e di quello di Bereguardo, nonché i proprietari delle fornaci e delle osterie prossime a tali corsi d'acqua e addirittura gli abitanti nella stessa zona in ragione del sale che consumavano: la tassa diventava in tale modo personale⁷⁵.

L'imposizione di questa tassa speciale non mancava comunque di suscitare vivaci contestazioni e ricorsi che ne procrastinavano la riscossione. Come quella ad esempio presentata nel 1586 al Governatore dai sindaci delle comunità del contado di Novara in cui si sosteneva la palese ingiustizia del loro contributo alla manutenzione di un'opera come il naviglio, i cui benefici si risentivano solo dalle terre del Ducato e soprattutto dalla città di Milano⁷⁶. Ben più tenace e sorda però era sempre stata la resistenza degli utenti ecclesiastici che contestavano la competenza giurisdizionale del Magistrato Straordinario nelle loro vertenze col Collegio Fiscale. Anche in seguito alla convenzione raggiunta in occasione della spazzatura generale del 1586 per l'intermediazione del Visitatore generale don Luis