MULINI, PROPRIETA' TERRIERA, SOCIETA' NELLE MARCHE CENTRALI TRA XI E XV SECOLO

di Elisabetta Archetti

Il mulino è la struttura di tipo protoindustriale più importante del Medioevo, almeno in quelle regioni, come le Marche, che non hanno avuto ovunque un elevato sviluppo del settore manifatturiero e di quello commerciale. Esso fu per la prima volta, più di vent'anni fa, al centro dell'indagine storica di Marc Bloch [1] e in seguito di molti altri in tutt'Europa, quando è sorto un più vivo interesse per gli aspetti della cultura materiale. Ad esso sono associabili alcune strutture affini già esistenti nell'XI e XII secolo, quali la salina, la *solfenaia*, la *scotaneta* e la *carbonaria* [2], valchiere e frantoi, anche se scarsamente documentate.

Le testimonianze sui mulini qui raccolte per il periodo compreso tra i secoli XI e XV e relative principalmente all'area esino-misena, offrono una chiave di lettura nuova sulle trasformazioni della società, che, nelle sue varie componenti, appare molto interessata al possesso e allo sfruttamento di queste attrezzature. Una ricerca sui mulini medievali è dunque illuminante sotto molti aspetti anche per la molteplicità di funzioni tecniche e sociali che avevano e per gli interessi economici e politici che vi convergevano.

Le funzioni tecniche del mulino sono articolate in varie direzioni e settori: è struttura essenziale per la trasformazione dei cereali ed è pertanto legata all'artigianato agricolo, ma, alla sua costosa attrezzatura è sotteso un intervento imprenditoriale; implica un'attenta opera di canalizzazione e regolamentazione delle acque connettendosi alla trasformazione dell'ambiente naturale; dotato sempre di un podere attiguo e di un edificio d'abitazione, ove risiede la famiglia del mugnaio, che è anche colono, è una unità produttiva rurale; infine, sempre più spesso, a partire dal Duecento, munito di fortificazione contro eventuali assalti da parte delle milizie che percorrevano le campagne della regione tra XIII e XV secolo, assume funzioni militari.

La fortificazione dei mulini medievali è attestata, ad esempio, dal mulino di San Polo, lungo il fiume Musone, con le mura scarpate, l'incavo dei rastrelli del ponte levatoio e la torre con beccatelli e sporto e dal mulino, presso Castelraimondo, detto Torre del Parco, consistente in una torre di eccezionali dimensioni. Tali opere difensive venivano effettuate per salvaguardare le stesse strutture molitorie solitamente le più danneggiate, insieme alle viti, in tempo di guerra: il saccheggio, la distruzione e la conseguente inattività di un mulino erano un vero flagello ad effetto immediato e con forti ripercussioni sul lungo periodo [3].

Ancora più interessanti e ricchi di sviluppi appaiono gli aspetti sociali e politici connessi al mulino, sia in epoca signorile e monastica, sia in epoca comunale: ognuna di queste fasi di sviluppo ha avuto ripercussioni notevoli anche sui mulini, mai trascurati dalle classi al potere. Possedere un mulino, nell'alto Medioevo, comporta l'appartenenza alla classe feudale o signorile: significa infatti disporre delle terre migliori presso i corsi d'acqua e dei diritti su di esse, di un'attrezzatura in canali, ferro, muratura e legname di costo elevato e pertanto presente soprattutto entro le grandi proprietà signorili e degli enti ecclesiastici [4]. I diritti sui mulini danno, inoltre, assoluta preminenza sociale poiché il mulino è uno dei nuclei della grande proprietà da cui si irradia il potere signorile in ambito rurale. Il signore laico o ecclesiastico obbliga i suoi coloni a macinarvi i cereali [5] cosicché egli è in condizione di verificare i livelli di rendimento delle sue terre e di quelle sotto il suo *ius* e di esercitare una tassazione sicura in canoni in natura, con un'entrata cioè continua e di rilievo. Per tutte queste ragioni il *dominus* può esercitare più saldamente la sua autorità sugli *homines* delle corti e ville entro il suo territorio.

La centralità della questione dei mulini nell'ottica signorile è evidente se si considera, ad esempio, che Fonte Avellana, proprietaria di grandi estensioni di terra che vuole bonificare e mettere in valore è quanto mai interessata all'impianto dei mulini idraulici e tra Mille e Millecento concede terra enucleandone i mulini, di cui vuol mantenere la piena proprietà. Già nel 1060 il mulino funge da abitazione per i custodi e si trova entro i possessi signorili dei castelli di *Insula* e Frontone, strutturati in dominico e mansi. Nel secolo successivo, tenendo conto dei nuovi fermenti sociali ed economici, gli avellaniti allargano il patrimonio molitorio anche tramite nuovi acquisti e, d'altra parte, concedono in enfiteusi o in affitto a lunga scadenza porzioni di mulino, in cambio di un canone pari alla decima, tentando così, col parziale possesso e

lavoro altrui, di rendere i mulini più produttivi, mantenendone però la proprietà e lo *ius* [6].

Alla fine del XII secolo per i signori laici il mulino sembra assumere importanza ancora maggiore: la sua installazione diviene miglioria preferenziale; considerata un ottimo investimento è pertanto favorita. Un esempio di questa nuova mentalità si ha nel contratto *ad laborandum,* che, nel 1199, impegna *in perpetuum* due *laboratores* a costruire e poi gestire un mulino sulle terre dei figli del conte Gulfo, nella corte di San Michele di Collurbano tra Senigallia e Corinaldo. Questi ultimi metteranno a disposizione dei mugnai terra, legname grosso e piccolo, una macina e metà delle ferramenta necessarie in cambio annualmente di metà del *fructus quod inde exierit.* I mugnai a loro volta dovranno scavare un canale, da cui l'acqua si riversi sulle terre dei conti, che verranno così irrigate, costruirvi un mulino mettendo metà delle ferramenta e infine esercitare l'attività molitoria e garantire il funzionamento e la custodia dell'intera struttura in cambio della metà del *fructus* [7].

Questo contratto è importante perché attesta una compartecipazione di lavoro e capitale e la spartizione a metà del prodotto secondo l'uso che verrà poi accolto nella soccida e nella mezzadria con termini di tempo molto più ridotti. Le nuove condizioni ora imposte ai mugnai, certamente più pesanti delle dieci focacce richieste dal monastero avellanita per la cessione del possesso di mezzo mulino, sono un chiaro sintomo di una società in evoluzione. Il mulino per i *domini* ha cessato d'essere soltanto strumento di potere sui coloni per divenire una sorta di messa in valore dei propri beni [8]. Così essi si dispongono ad affrontare notevoli spese e ad esigere canoni maggiori perché, come attestano alcune coeve ipoteche [9] su terre e feudi, appaiono già i primi segni di crisi del sistema economico fondato sulla rendita e ciò impone un mutamento di obiettivo mirante al profitto.

Questi cambiamenti investono anche parte della classe colonica: il mugnaio, in questo caso, non è più un colono del *dominus* esperto nella molitura, ma un *laborator* indipendente che si è specializzato in un lavoro che richiede articolate capacità tecniche. Egli, come appare dal contratto, deve essere in grado di canalizzare le acque, costruire il mulino, mettere in opera l'attrezzatura in legno e ferro, la macina e infine macinare i cereali. Il mugnaio ha ora una fisionomia a parte come artigiano ed imprenditore: oltre al lavoro fornisce infatti anche parte delle ferramenta (attrezzatura di notevole costo che implica una qualche disponibilità di denaro), infine può trarre vantaggio dalla formula contrattuale perpetua che gli assicura il possesso di metà del mulino e che

potrebbe costituire per lui o per i suoi discendenti un efficace mezzo per migliorare le proprie condizioni all'interno di una società contadina che si va così differenziando.

Resta inoltre da sottolineare la precocità del sorgere di questa imprenditoria contadina che appare eccezionale in questo secolo e in un ambito signorile: il fenomeno sarà invece più comune successivamente, là dove è in crisi il *dominatus loci.*

Questo patto *ad laborandum* della fine del XII secolo è infine particolarmente interessante perché, contrariamente a quanto afferma Balestracci [10], secondo il quale «la locazione dei mulini sembra seguire la falsariga della evoluzione dei contratti per la terra», confermerebbe piuttosto il contrario: è proprio sul mulino, considerato per la prima volta come struttura produttiva da cui si può trarre profitto, che si stipulano i primi contratti di tipo mezzadrile. Questi ultimi saranno applicati alla terra e al bestiame solo quando questi beni daranno una buona resa. Montanari [11] ha infatti messo in luce come il contratto mezzadrile non avrebbe avuto ragion d'essere in un regime di rese molto basse; esso è possibile solo quando la resa della terra supera l'1 a 4, cioè intorno alla metà del Trecento.

Se è vero che questo genere di patti nasce da una nuova mentalità di tipo «borghese», che vuole il proprietario imprenditore e teso all'accumulo di capitale, è altrettanto vero che essa può sorgere solo da strutture agrarie che abbiano un buon livello di produttività. Il mulino, quale impianto tra i più redditizi del mondo agricolo, sembrerebbe dunque aver offerto la prima occasione alla nascente imprenditoria e all'assetto di nuovi rapporti di produzione in questa zona.

Alla fine del Duecento e all'inizio del secolo successivo, nelle aree caratterizzate da un solido sviluppo del comune urbano, i mulini sono più che mai al centro della politica economica della classe di governo, perché la proprietà signorile dai mulini locali sottrae potere effettivo alla *Communitas* che si dispone ad impossessarsene imponendo vendite coatte.

Una vicenda esemplificativa di questo processo di affermazione d'autorità con appropriazione dei mulini da parte del comune è narrata dalle numerose pergamene jesine della fine del XIII e dell'inizio del XIV secolo [12]. Qui, come nel resto d'Italia, contrariamente a ciò che sta accadendo in Oriente, ove l'industria accusa una battuta d'arresto, si hanno alcune importanti e precoci innovazioni tecniche [13]: i mulini sono uniti a frantoi e gualchiere per gualcare i panni di lana, dopo la tessitura, utilizzando così per molteplici usi la forza idrica in un momento di espansione demica che spinge a cercare nuove soluzioni in

campo produttivo.

Il problema dei mulini è strettamente connesso con quello del vallato che il comune vuol costruire rinnovando ed ampliando le canalizzazioni idriche dato l'alto costo del loro mantenimento.

Altro scopo del comune dovette indubbiamente essere quello di creare attorno alla città una rete molitoria pubblica che garantisse, insieme ad un migliore approvvigionamento dei cereali, anche una precisa funzione difensiva tramite la fortificazione dei mulini. Risalgono infatti a questo secolo le torri urbane e quelle comunali di avvistamento disseminate nel contado [14]. È facile quindi supporre che anche i mulini abbiano assunto, qui come a Monte Polo e a Castelraimondo, i caratteri di piccoli capisaldi militari in un periodo connotato dall'espansione territoriale, da lotte (anche interne), sottomissioni e convenzioni imposte dal comune di Jesi ad enti ecclesiastici, signori rurali ed altri comuni limitrofi [15].

Per capire a fondo le ragioni dell'intera operazione bisogna esaminare l'identità dei proprietari di questi beni: si tratta dei *domini* che affiancano il Podestà e formano la classe dirigente di un comune signorile. Il Consiglio Generale di Jesi infatti nel 1299 era formato da 150 uomini, ma solo un terzo di essi proveniva dal ceto degli artigiani appartenenti ai collegi delle arti cittadine [16]. Il potere politico, essendo tali i rapporti di forza, era perciò decisamente in mano agli aristocratici della città. C'è da chiedersi allora perché avviene questa spontanea cessione di potere e beni con l'alienazione dei mulini. Le motivazioni vanno ricercate in più direzioni trovando esse fondamento sia nella sfera politica e sociale che in quella propriamente economica.

Le esigenze di interesse generale non sfuggono all'aristocrazia jesina che si mostra politicamente matura nel comprendere l'importanza delle strutture molitorie del territorio urbano per la collettività e nel contribuire a dar loro un preciso carattere pubblico. Processo, quest'ultimo, avvenuto già da secoli nel mondo germanico ove la legislazione bavara riconosceva il carattere pubblico anche al mulino di proprietà privata [17]. I signori jesini, sottomessisi già al comune all'epoca del loro inurbamento ed affrancati i propri *homines* del contado, continuano su questa linea di cessione dei loro diritti vendendo anche i mulini. Risiedono tutti nel centro urbano, la loro forza economica consiste nella proprietà terriera, ma, almeno dal punto di vista sociale, sono più distaccati dalla realtà rurale ed agiscono secondo una logica politica mutata rispetto all'inizio del secolo, che mira alla preminenza all'interno delle cariche cittadine.

Per molti di loro la proprietà di un mulino non è più integra: quasi tutti la godono in quote parti con altri membri della propria famiglia, per lo più *in indiviso* [18], oppure in consorzio con altri esponenti dell'aristocrazia urbana per sovvenire più agevolmente alle forti spese di manutenzione. I contratti sul genere di quello di tipo mezzadrile, già visto, inoltre, hanno forse in alcuni casi trasferito di fatto ai mugnai parte del possesso, che, data la molteplicità dei comproprietari con diritti sullo stesso mulino, finisce per essere confuso e scarsamente produttivo. Tali proprietà, divenute poco apprezzabili, vennero probabilmente mantenute a lungo come prove attestanti nobiltà, antichità di parentele e relazioni aristocratiche e, in definitiva, per dare fondamento al proprio *status* nell'ambito urbano [19].

Queste motivazioni tendono ad esaurirsi per una serie di fenomeni. Le famiglie preminenti hanno trovato durante il XIII secolo una idonea collocazione negli organi di governo urbani, che garantiscono loro un potere più ampio ed articolato di quello precedentemente esercitato in ambito rurale (senza d'altra parte compromettere affatto quest'ultimo) e hanno ormai approntato gli strumenti legislativi che assicurano loro il mantenimento di tale ruolo politico per più generazioni [20]. I mulini di proprietà privata si trovano poi nella condizione di dover neutralizzare la concorrenza di quelli comunali già attestati alla metà del secolo [21]. Il catasto del 1294 inoltre assegna un alto imponibile al mulino (anche 10 libbre), che finiva per essere così un vero peso economico sia fiscalmente, sia per la costosa manutenzione che richiedeva, difficile poi da sostenere di buon accordo, alla lunga, tra tanti proprietari spesso divisi anche da scelte politiche divergenti [22].

I *domini* di Jesi tra 1295 e 1303 per tutte queste ragioni si apprestano ad alienare a favore del comune, che controllano e di cui promuovono l'espansione territoriale in un contado dai confini sempre più vasti, — il che offrirà loro buone occasioni per l'acquisto di beni terrieri — una proprietà divenuta scomoda. L'acquisto dei mulini avvenne probabilmente a prezzo di mercato e i *venditores* accettarono la proibizione, sotto pena di una multa altissima (500 libre), di costruire in seguito altri mulini *in iurisdictione civitatis* [23]. Sono qui evidenti sia l'affermazione d'autorità del comune, che impone una sorta di vendita coatta e la rinuncia in perpetuo ai mulini, sia il consenso, più o meno reale, della classe dirigente a sottoporsi al volere collettivo, senza peraltro rinunciare a ricavare un equo compenso dalle alienazioni.

Non dovettero tuttavia mancare opposizioni e lentezze tant'è che si impiegarono otto anni per esaurire le vendite principali. Uno dei problemi era quello delle valutazioni che appaiono molto diversificate; un mulino può essere pagato da un massimo di 450 a un minimo di 75 libre a seconda dello stato di manutenzione e del grado di efficienza; molti infatti sono i mulini inattivi e semiabbandonati.

Alcuni *domini* inoltre hanno investito parte del loro capitale nel settore molitorio divenendo dei veri e propri imprenditori come Lidano del signor Matteo che nel 1294 è soggetto ad un imponibile di 141 libre per i possessi terrieri e di 60 libre per un vallato e sei mulini di cui tre ereditati ed altri tre *de novo facta* [24]; il ricavato della vendita dei sei mulini verrà poi investito nell'acquisto di altre terre.

Il primo a vendere nel 1295 i suoi due mulini al comune, per dare l'esempio, è il sindaco di Jesi Fiorano, già massaro del comune nel 1286 [25], insieme a suo fratello Grimaldo, segnati a catasto l'anno precedente rispettivamente per 123 e 117 libbre; essi ricavano dalla transazione 800 libre in contanti, che poi utilizzano, come appare dalle aggiunte catastali successive, per comprare altri possessi agricoli nel contado [26].

Anche Franzone del signor Angelo allibrato nel '94 per 150 libre, l'anno successivo vende al comune il suo mulino per 75 libre, che in seguito reinveste in quattro nuovi appezzamenti che fanno aumentare il suo imponibile a 163 libre [27]. Indizio questo di una nuova linea economica perseguita dalla classe dirigente che fa una nuova scelta puntando sull'ampliamento dei possessi terrieri la cui resa, come appare dall'accresciuto imponibile, è maggiore rispetto a quella dei mulini.

Gli esempi possono essere innumerevoli, basti qui dire che gli acquisti comunali dei mulini coinvolgono tutta l'aristocrazia jesina: i discendenti del signor Baligano, i Simonetti, i Ghisleri, gli Amici, gli Attoni, gli Amatori, moltissimi altri *domini* e lo stesso vescovo che non riesce come in altre città [28] a sfuggire alla coercizione comunale.

L'operazione, come si deduce dalle pergamene rimaste, comporta l'acquisto di 36 mulini, posti al Prato, a Campo Rotondo, a Schito, Almonte e Boccaleone, le contrade lungo l'Esino e i fossi affluenti, con numerosi canali, vallati, gualchiere e frantoi per 10.732 libre cui vanno aggiunte 468 libre per la terra ove scavare un nuovo vallato [29], per un totale di 11.200 libre ed infine altre spese per la fabbrica di un vallato da fare dietro il monastero femminile delle francescane per portarvi l'acqua dell'Esino o del fiume Gino, affidata nel 1303 a mastro Bernardo di Giunta di Esanatoglia [30]. I mulini sono la voce preminente di questo bilancio e spesso obbligano il comune ad indebitarsi con gli stessi esponenti delle maggiori famiglie cittadine o con i ricchi artigiani [31].

Questa impresa ha dunque un doppio risvolto; la statalizzazione di strutture produttive e difensive di essenziale importanza pubblica è una inequivocabile vittoria della *Communitas*, che riesce a disperdere gli ultimi residui di autonomia signorile nell'ambito urbano; ma del resto, non sarebbe stata possibile senza il favore dell'aristocrazia cittadina che, da parte sua, si sentì risarcita ritenendo più conveniente sostituire i diritti signorili ormai incerti e promiscui sui mulini urbani con un introito liquido immediato da reinvestire in terra.

I mulini nel Trecento in area rurale restano di proprietà signorile, vescovile e monastica; ne possiedono il Boscareto e i suoi figli [32], i monasteri e il vescovo di Senigallia.

Le concessioni enfiteutiche da parte della Chiesa, d'altronde, sembrano beneficare in egual misura nobili e coloni.

Nel 1348 due monaci concedono ad una famiglia contadina un terreno campivo e arborato e un sesto del mulino di Canneto, sul Nevola nel territorio di Roccacontrada, composto di vallato, casa, macine e chiuse [33].

Il vescovo di Senigallia cede i suoi mulini sul Nevola, sul Triponzio e presso Senigallia ai nobili e li dà in gestione (*tenuta molendini*) a mugnai sempre con contratti a lunga scadenza [34]. Nel 1331 a Corinaldo il vescovo di Senigallia concede in enfiteusi al nobile Cecco di Ugolino di Farneto un campo con canale e mulino sul Nevola presso i beni del monastero di Sitria [35] e nel 1352 rinnova l'enfiteusi di un mulino presso Senigallia, gestito da Piero di Riguccio di Tomba, a Carlo Malatesta [36].

Diversa è la situazione in area urbana ove si installano artigiani e imprenditori forestieri; qui le concessioni vescovili beneficano anche costoro e così il vescovo di Senigallia rinnova l'enfiteusi di alcuni beni, prima in mano altrui — tra cui *unum molendinum cum clusa, vallato et posta molendini et domibus* nel distretto urbano sul Nevola —, a favore di Pietro Bene di Fabriano e Bene Ciccoli di Esanatoglia da poco immigrati a Senigallia [37].

La storia dei mulini ricalca fedelmente le trasformazioni della società rurale; nonostante lo *ius* signorile e vescovile che permane ben saldo sui mulini dell'area interna collinare, sembra emergere, in ambito urbano, sempre più frequentemente e con un ruolo di protagonista la figura del mugnaio. Egli ormai, concessionario in proprio del mulino che gestisce, ha i precisi caratteri dell'artigiano qualificato e dell'imprenditore di estrazione contadina, a volte proveniente dalla folla degli immigrati costretti a lasciare le più povere zone montane per quelle costiere meno popolose dando vita ad una classe sociale che, in qualche caso, assumerà, nel

secolo successivo, una connotazione di tipo «borghese».

L'interesse di comuni e signori al possesso e allo sfruttamento delle strutture molitorie, quali centri di pubblica utilità e di potere, non viene meno nel XV secolo.

Il comune rurale di Corinaldo ha il suo mulino sottoposto al proprio monopolio come il calcinaro, la fornace, i forni, le macellerie, il mercato e i pascoli [38]. Sotto l'Accattabriga nel 1441 si provvede alla «remuratione della cassa del mulino» affidata a mastro Giovanni da Como e compagni, si restaura l'uscio e il tetto della casa del mulino, fornita anche di stalla, di cui si rinnova e rincardina la porta [39].

L'anno successivo si invia uno di Sassoferrato, ora residente a Corinaldo, nella sua terra d'origine per cercare «lo mastro da fare molina ad vento» [40]. Testimonianza importante quest'ultima poiché attesta una novità tecnologica [41] abbastanza eccezionale ed una rarità, almeno per l'Italia [42], una consolidata tradizione del mulino ad energia eolica e delle maestranze ad esso connesse nella zona montana di Sassoferrato e infine il processo culturale del loro trasmettersi e migrare insieme agli uomini seguendo le linee di spostamento verso le più ricche aree collinari e costiere.

Alcuni anni dopo si impegnano 13 operai per fare la chiusa e rifare l'uscio della casa del «mulino del Comuno» [43].

Il mulino è dunque al centro dell'attenzione della comunità, che, in questo caso, provvede al suo restauro e tenta nuove sperimentazioni coll'impianto dei mulini a vento. Alcune strutture idriche afferenti ai mulini sono di proprietà privata e da esse si trae una rendita fissa annuale, così nel 1459 Battista di Giovanni di Vannuccio, nel suo testamento, lascia al figlio il *coptimum vallati continue ab isto anno in antea* [44].

La triturazione del grano contemporaneamente si effettuava anche con la trazione animale, come attesta un processo *pro somaria . . . qua . . . habuit molie que sunt ad molendini* [45].

Le tecniche molitorie primordiali evidentemente anche qui, come nel resto d'Europa [46], nonostante l'uso largamente prevalente della più economica energia idrica, che si va sempre più consolidando, e le nuove applicazioni dell'energia eolica, non vengono abbandonate, specie da parte dei privati che intendono macinare da sé i propri cereali servendosi del mulino a secco a trazione animale, anche per timore che, in occasione di eventi bellici, i corsi d'acqua vengano interrotti e deviati [47].

Va sottolineato dunque il coesistere di diversi tipi di mulino anche entro lo stesso ambito territoriale; fatto, del resto, presente anche altrove in Italia [48], che conferma l'ipotesi di un andamento tecnologico variamente articolato e incerto tra arcaismi, conservazione e innovazione.

I mugnai corinaldesi tra 1437 e 1451 appartengono alla categoria dei modesti contribuenti e pagano collette oscillanti tra le 16 e le 6 libre [49], in ragione di 16 denari per ogni libra di appasso, ma sono tutti proprietari di aree agricole, e in definitiva hanno ottime opportunità di arricchimento, di cui abusano talché a volte subiscono processi per frode [50].

Gli statuti di Corinaldo del 1457 tentano di evitare la frode del mugnaio approntando una precisa normativa sul rispetto delle misure comunali (una salma di grano deve corrispondere ad otto coppe) cui esso è rigorosamente tenuto, pena l'alta multa di 100 soldi.

Tali norme, specifica il Cardinal Rodrigo Borgia, nella sua *approbatio*, col chiaro intento di salvaguardare i diritti signorili ed ecclesiastici sui mulini, riguardano chi esercita l'arte molitoria per sé o per altri e non il proprietario del mulino ceduto in affitto [51]. Si prevedono infine gravi pene per chi osi mutare il corso delle acque e rubare i canali, provocando così l'inattività dei mulini; si favoriscono i forestieri che vengono a macinare o a vendere il grano a Corinaldo, mentre si tassano pesantemente (con un pedaggio di 8 soldi per ogni salma di grano e di 4 soldi per ogni salma di altri cereali) i mercanti di passaggio e gli esportatori [52].

Il mugnaio proprietario, come il mercante di bestiame, il grande «socciaro», o il ricco bottegaio di panni immigrato dalla Lombardia, che presta soldi a tutti [53], può avere in ambito rurale una posizione di notevole preminenza sociale ed economica. La proprietà di un mulino potendo offrire una cospicua resa è perciò quanto mai ricercata da chi ha i denari per procurarsela.

Il caso di Bartolomeo di Menco «alias el massaro», soprannome molto eloquente circa le sue origini, e del suo socio Cinzio è emblematico a tale riguardo, anche se sfortunato nell'esito dell'impresa. I due nel 1454 acquistano da Giorgio di Pietro, procuratore e fattore di Gismondo Malatesta di Rimini *unum tenimentum*, vale a dire una grossa tenuta, di terra laborativa, sodiva e boscata *cum quadam posta molendini veteris intus* nel fondo del Piano presso Ripe per 70 ducati impegnando così una notevole somma di denaro. Il mulino viene citato come bene immobile compreso nella proprietà venduta e pertanto tacitamente ceduto con essa [54].

Il «massaro» e l'altro riattano subito e mettono in funzione, spendendo altri denari per la nuova attrezzatura, il mulino vecchio, detto «de la Monaldela», che nel gennaio del 1455 è già attivo e redditizio. Il Malatesta pertanto ne rivendica subito la proprietà tramite un altro suo procuratore Giorgio di Pandolfo; mentre i due soci sostengono di possedere il mulino *iusto titulo*. Il 4 gennaio 1455 si giunge all'arbitrato, la sentenza è rilasciata da due arbitri, uno di Forlì e l'altro di Fabriano, scelti dal fattore Giorgio, i quali, naturalmente, decretano a favore del signore stabilendo che il «massaro» e il suo compagno lascino il mulino *cum omnibus suis pertinentiis adiacentiis et edificijs* [...] *et quod ipsum Giorgium* [...] *debeant* [...] *ponere in tenutam et corporalem possessionem dicti molendini* entro marzo.

Si riconoscono solo in minima parte i diritti dei due mugnai: si decide di rifonderli rispettivamente con 6 e 4 salme di grano, con 2 ducati ciascuno per metà di una mola, che deve restare nel mulino, da loro acquistata in società, di pagare una metà del debito da loro contratto col fabbro Perosino di Montalboddo per le nuove ferramenta installate, di dividere in parti uguali il grano contenuto nel cassone del mulino e infine si ordina di giungere ad un *instrumentum* [...] *finis de jure valladum* con clausule precise [55].

Vicenda amara questa dei due soci che hanno speso soldi propri e si sono indebitati per riorganizzare un vecchio mulino giustamente ritenuto di loro proprietà.

L'arbitrato decide considerando il rapporto tra le controparti sulla falsariga di un inesistente patto di tipo mezzadrile, di cui si decreta comunque la rottura imponendo la consegna della *tenuta* e del possesso del mulino al rappresentante dell'antico proprietario. Spese e rese, come capitale e lavoro, vanno divisi a metà senza considerare affatto i diritti di proprietà acquisiti dai due soci e le spese da questi effettuate solo in previsione di un possesso stabile del mulino.

Esempio questo che dimostra l'aggressività del signore che non si lascia sfuggire l'occasione di riappropriarsi di un bene messo in valore dall'iniziativa altrui e di frustrare gli operosi tentativi di nuovi personaggi emergenti dal mondo contadino.

Questo fatto giuridico, al di là dell'episodio, è rilevante perché pone di fronte due esponenti tipici della società del tempo: il *dominus* di antica tradizione e il nuovo ricco, che ora si contendono il dominio delle campagne. Il mulino, come le grosse estensioni di terra, non è più di esclusiva proprietà signorile; con evidenti difficoltà sta passando in mano ai nuovi imprenditori agricoli di estrazione rurale, per i quali può costituire un ulteriore investimento produttivo e una base per dar seguito alla propria ascesa sociale ed economica.

Trasformazioni sociali faticose, ostacolate dalla vecchia classe signorile fornita dei mezzi idonei, più o meno legali, per affermare il suo predominio: per essa il mulino, oltre ad essere, in alcuni casi, una

piccola fortezza militare, resta uno strumento atto a mantenere la propria preminenza nelle campagne.

Vanno infine sottolineati alcuni aspetti tecnici [56] emergenti dalle pur sommarie descrizioni degli antichi mulini.

Quello di San Michele di Collurbano della fine del XII secolo è così progettato: sarà fornito di un canale, *aquimen,* un *sedium molendini,* altrimenti definito *posta molendini* [57], un edificio in pietra, o muratura da cui l'acqua uscirà sulle terre circostanti, un *salvamentum* [58] in legno, cioè un'opera protettiva in pali o tavole, una macina di pietra e le *ferramenta,* vale a dire pali ed ingranaggi in ferro colleganti le pale, azionate dall'acqua, alla macina. I mulini di Jesi alla fine del Duecento sono dotati di una articolata opera di canalizzazione che viene distinta da una terminologia differenziata, ma sempre riferentesi ad attrezzature di regolamentazione idrica (retrecini, canali, vallati, acquedotti), poi macine e mole, si tratta infatti spesso di mulini a più palmenti, e infine cassoni di raccolta del grano, case, strumenti vari non ben definiti, vincaroli e pertinenze territoriali a campo o prato [59].

I mulini vescovili nel Trecento, presso Senigallia, sono composti di casa, campo, *posta molendini,* canali, vallato e infine di una chiusa, *clausa* [60], per sbarrare le acque fluviali.

Il mulino comunale di Corinaldo, a metà Quattrocento, oltre alle solite strutture meccaniche, conta una casa, un cassone per il grano in muratura e una stalla per le bestie che dovevano effettuare il «cavallatico», cioè le operazioni di trasporto, carico e scarico dei cereali.

Il mulino ad acqua, in definitiva, sebbene sembri via via arricchirsi di vari altri elementi, specie nell'ambito comunale, non subisce tuttavia sensibili modificazioni nel suo assetto fondamentale tra i secoli XI e XV e continuerà a costituire la tecnica molitoria più in uso per tutto l'*ancien régime* dopo essere stato, insieme ad altre attrezzature, uno dei propulsori dell'espansione dell'economia agricola europea [61] tra Mille e Milletrecento.

NOTE

[1] M. Bloch, *Avvento e conquista del mulino ad acqua,* in *Lavoro e tecnica nel Medioevo,* Bari 1970, pp. 73-110.

[2] Cfr. C. Pierucci - A. Polverari, *Carte di Fonte Avellana,* vol. I, p. 12, n. 5; p. 168, n. 71; vol. II, p. 59, n. 222; p. 53, n. 219 e p. 73, n. 229.

[3] G. Duby, *L'economia rurale nell'Europa medievale. Francia Inghilterra Impero (secoli IX-XV)*, Bari 1972, vol. I, p. 504.

[4] L'alto costo dell'impianto molitorio non poteva essere sostenuto da tutti, cosicché i mulini sono per lo più di proprietà signorile, di enti ecclesiastici e comuni; cfr. G. Duby, *L'economia rurale,* cit., p. 25 e M. Bloch, *Avvento,* cit., pp. 94-95; Id., *La servitù nella società medievale*, Firenze 1975, pp. 593-595.

[5] Circa l'obbligo per i coloni di macinare il grano nel mulino del signore cfr. M. Bloch, *Avvento,* cit., pp. 96-98.

[6] Sui mulini di Fonte Avellana cfr. C. Pierucci - A. Polverari, *Carte,* cit., vol. I, p. 38, n. 15; p. 253, n. 144; pp. 265-266, n. 121; p. 301, n. 137; p. 325, n. 150; p. 336, n. 156; pp. 318-319, n. 147; p. 397, n. 185; vol. II, p. 47, n. 216; p. 134, n. 260; p. 80, n. 232; p. 292, n. 342; p. 99, n. 242; p. 166, n. 280; p. 197, n. 297; p. 356, n. 370; p. 128, n. 257; p. 209, n. 303; p. 211, n. 304; p. 328, n. 356; p 353, n. 369. L'eremo segue la linea percorsa da altri monasteri (cfr. a tal proposito J. Forbes, *Energia motrice,* in *Storia della tecnologia,* II, Torino 1962, pp. 620-621 e M. Bloch, *Avvento,* cit., pp. 95-96).

[7] Per il contratto *ad laborandum* sul mulino dei figli del conte Gulfo presso Corinaldo cfr. C. Pierucci - A. Polverari, *Carte,* cit., vol. II, pp. 359-360, n. 372, anno 1199.

[8] Cfr. G. Duby, *L'economia rurale,* cit., alle pp. 336-337 ove afferma che il rafforzarsi della rendiita signorile tra XI e XII sec. e i nuovi profitti derivarono «dallo fruttamento dei mulini», concessi ad affittuari, i quali aumentarono il «gruppo dei piccoli parassiti della signoria» e si arricchirono; inoltre le pp. 369 e 388-389 ove afferma che la pressione economica sul contadiname non si allentò, ma si accentuò anche coi profitti sui mulini.

[9] Per le ipoteche sui feudi cfr., ad esempio, C. Pierucci - A. Polverari, *Carte,* cit., vol. II, pp. 31-32, n. 207, anno 1146 Senigallia.

[10] Cfr. D. Balestracci, *Approvvigionamento e distribuzione dei prodotti alimentari a Siena nell'epoca comunale. Mulini, mercati e botteghe,* in «Archeologia Medievale», VIII (1981), pp. 127-154.

[11] M. Montanari, *Rese cerealicole e rapporti di produzione. Considerazioni sull'Italia padana dal IX al XV secolo*, in «Quaderni Medievali», n. 12 (1981), pp. 46-55.

[12] *Archivio Comunale di Jesi*, (d'ora in poi A.C.J.), *Fondo Pergamene,* nn. 77-104; 106-111; 129-130; 137-145; 147-151; 153-155; 157-158; 162 e 182 tutte relative agli acquisti comunali di mulini e canali di mulino. La pergamena n. 32, del 1258, attesta che già allora il comune di Jesi possedeva mulini.

[13] Sulle innovazioni dell'industria occidentale rispetto a quella orientale cfr. E. Ashtor, *Aspetti dell'espansione italiana nel Basso Medioevo,* in «Rivista Storica Italiana», XI (1978), fasc. I, pp. 5-29, alle pp. 9-10 e 20-21 e sull'importanza tecnologica dell'unione di mulini e gualchiere cfr. E. M. Carus-Wilson, *An industrial revolution of the thirteenth century,* in «Economic History Review», 11 (1941), pp. 29 sgg. ove dice che l'impiego del mulino ad acqua per gualcare i panni dopo la tessitura era una importante innovazione, una vera «rivoluzione industriale» perché segnava un passo avanti nell'impiego della forza idrica a scopi industriali; inoltre cfr. D. Balestracci, *art. cit.*, p. 131 e G. Duby, *L'economia rurale,* cit., p. 241.

[14] Per le torri entro Jesi cfr. A.C.J., *Fondo Pergamene,* n. 57, anno 1290 e per quelle del contado cfr. A. Cherubini, *Arte medievale nella Vallesina,* Jesi 1977, pp. 113-117 e 294-295.

[15] Sulle lotte di confine cfr. A.C.J., *Fondo Pergamene,* nn. I (1211); 7 (1227);

16 (1248); 19 e 21 (1251); 29 (1257); 31 e 32 (1258); 33 (1261); 39 (1282); 41 (1284); 42 (1285); 43 e 44 (1286); 49 e 51 (1288); 54 (1289); 59 e 60 (1290); 68 e 70-72 (1293); 73 e 76 (1294); 164; 165 e 168 (1299); 186 (1301); 195 e 198 (1303); 201; 202; 206 e 207 (1304); 210, 211 e 213 (1305); 217 e 218 (1306).

16 Consiglio generale del 1299 cfr. A.C.J., *Fondo Pergamene,* n. 168 (1299).

17 M. Bloch, *Avvento,* cit., p. 95.

18 Sui mulini jesini goduti *in indiviso* cfr. A.C.J., *Fondo Pergamene,* nn. 81; 84; 91; 92; 93; 95-99; 108; 111; 130; 139; 144; 148; 155; 158 e 162; sulla proprietà consortile e familiare indivisa cfr. S. Origone, *Mulini ad acqua in Liguria nei secoli X-XV,* in, «Clio», X (1974), pp. 89-120; infine sulle liti per i diritti d'uso di acque e mulini nel Medioevo cfr. M. Del Signore, *Mulini e acque feudali in Buronzo. Per la storia dell'irrigazione del Vercellese,* in «Rivista di Storia dell'Agricoltura», a. XVI, n. 3 (1976), pp. 113-125.

19 La proprietà di terre e mulini e i diritti feudali erano il fondamento della coesione familiare e in seguito, col consorzio della coesione della classe aristocratica, cfr. C. Violante, *Alcune caratteristiche delle strutture familiari in Lombardia, Emilia e Toscana durante i secoli IX-XII,* in *Famiglia e parentela nell'Italia medievale,* (a.c. di G. Duby), Bologna 1981, pp. 19-57 alle pp. 33-56; G. Tabacco, *Il rapporto di parentela come strumento di dominio consortile: alcuni esempi in Piemonte,* ibidem, pp. 83-88; G. Rossetti, *Storia familiare e struttura sociale e politica di Pisa nei secoli XI e XII, ibidem,* pp. 89-108, alle pp. 91-96 e 104-106.

20 Cfr. G. Rossetti, *art. cit.,* e P. Jones, *Economia e società nell'Italia medievale,* Torino 1980, pp. 125-132.

21 A.C.J., *Fondo Pergamene,* n. 32, anno 1258, ove si parla di mulini del comune.

22 Le lotte intestine del 1299, che provocarono la distruzione di case e di una torre entro Jesi, quelle successive tra Baleani e Simonetti, che coinvolsero tutta l'aristocrazia e l'opposizione al podestà e alla politica comunale da parte di altri nobili sono rispettivamente testimoniate da alcune pergamene, [cfr. A.C.J., *Fondo Pergamene,* n. 57 (1290); nn. 187 e 188 (1302); n. 211 (1305)].

23 Basti vedere, ad esempio, A.C.J., *Fondo Pergamene,* nn. 77-80.

24 Cfr. A.C.J., *Fondo Catasti,* I, anno 1294, vol. I, c. 31^{v}.

25 Per il massariato di Fiorano cfr. A.C.J., *Fondo Pergamene,* n. 44, anno 1286.

26 Su Fiorano e il fratello Grimaldo cfr. A.C.J. *Fondo Pergamene,* n. 77, a. 1295 e *Fondo Catasti,* I, anno 1294, vol. I, cc. I^{r} e II^{r} (parrocchia di San Giovanni).

27 Per Franzone del signor Angelo (parrocchia di San Nicolò) cfr. A.C.J., *Fondo Pergamene,* n. 89, anno 1295; *Fondo Catasti,* I, anno 1294, vol. I, c. 16^{v} ove sono originariamente registrati due mulini in seguito cancellati e sostituiti con quattro terreni di recente acquisto.

28 D. Balestracci, *art. cit.,* p. 138.

29 Cfr. A.C.J., *Fondo Pergamene,* nn. 112-114; 116-126; 128; 131-134 e 183-184 tutte relative ai terreni comprati per la cava del vallato.

30 Cfr. A.C.J., *Fondo Pergamene,* n. 115 ove si registra la spesa di 3 libre e 4 soldi per 18 centinaia e mezzo di mattoni e per quelli collocati nei mulini comunali nel 1295; la pergamena n. 196 del 1303, relativa all'impegno di mastro Bernardo di Giunta e di suo figlio per fare il vallato.

31 Circa i debiti contratti dal comune cogli esponenti dell'aristocrazia cfr. A.C.J., *Fondo Pergamene,* nn. 86; 88; 100 e 199 nella quale ultima il comune si impegna a restituire le 175 libbre avute da Guglielmo di mastro Giovanni con gli introiti della successiva colletta.

32 Per i mulini del Boscareto cfr. *Archivio Vescovile di Senigallia* (d'ora in avanti A.V.S.), *Codex Serpentis,* c. 121; *Codex Elephantis,* c. 24. In alcuni casi ancora nel Trecento si può parlare di diritti di banno sul mulino cfr. G. Cherubini, *La «bannalità» del mulino in una signoria casentinese (1350),* in *Signori, contadini, borghesi. Ricerche sulla società italiana del Basso Medioevo,* Firenze 1974, pp. 219-228.

33 Per il mulino di Canneto cfr. A.V.S., *Codex Lilii,* c. 138.

34 Per le cessioni del vescovo di Senigallia cfr. A.V.S., *Codex Elephantis,* c. 68; *Codex Jura Episcopatus,* cc. 1 e 4; *Miscellaneorum Codex I,* c. 1,; *Codex Papaveris,* c. 207.

35 Per il mulino presso il Sitria cfr. A.V.S., *Miscellaneorum Codex I,* c. 1.

36 Sul mulino vescovile goduto in enfiteusi da Carlo Malatesta e gestito da Piero di Riguccio, cfr. A.V.S., *Codex Iura Episcopatus,* c. 4.

37 Sui mugnai provenienti da Fabriano ed Esanatoglia, cfr. A.V.S., *Codex Papaveris,* c. 207.

38 Per il monopolio del comune di Corinaldo sulle varie strutture produttive, cfr. *Archivio Comunale di Corinaldo* (d'ora in avanti A.C.C.), *Liber introitus et exitus,* 1441, cc. 1^{v}; 2^{r}; 3^{r}; 20^{rv}; 22^{r}; 32^{rv}; 33^{rv}; 1442, cc. 2^{v}; 3^{r}; 18^{v} e 21^{v}.

39 Sui restauri del mulino comunale cfr. A.C.C., *Liber introitus,* cit., 1441, cc. 20^{r}; 32^{rv}; 33^{r}.

40 Per il mulino a vento cfr. A.C.C., *Liber Massariatus,* 1442, c. 25^{r}.

41 Sui mulini a vento cfr. A. A. Rupert Hall-Trevor I. Williams, *Mulini a vento,* in *Storia della tecnologia,* cit., III, Torino 1963, pp. 94-114.

42 Cfr. F. Braudel, *Capitalismo e civiltà materiale (secoli XV-XVIII),* Torino 1977, p. 270; D. Alighieri, *Inferno,* XXXIV, 6; ma essi erano poco frequenti in area mediterranea, come afferma L. White Jr., *Tecnica e società nel Medioevo,* Milano 1976, pp. 152-153.

43 Per la costruzione della chiusa del mulino comunale cfr. A.C.C., *Liber introitus et exitus,* 1447, cc. 89^{rv} e 91^{r}.

44 Sul cottimo del vallato in godimento a privati cfr. *Archivio Comunale di Senigallia* (d'ora in avanti A.C.S.), *Notarile di Corinaldo,* vol. I, c. 110^{r}.

45 Sulla molitura a trazione animale cfr. A.C.C., *Fascicoli Giudiziari,* 1418, 8 settembre (c.s.n.).

46 Sulla continuità delle più primordiali tecniche molitorie cfr. R. Grand-R. De La Touche, *Storia agraria del Medioevo,* Milano 1968, p. 605; L. White Jr., *Tecnica,* cit., pp. 170-171 sui mulini a leva, ed infine E. Carpentier, *Une ville devant la peste. Orvieto et la Peste Noire de 1348,* Paris 1962, p. 201 sui mulini a secco.

47 Per le devastazioni arrecate ai mulini in occasione di eventi bellici cfr. M. Bloch, *Avvento,* cit., pp. 91-94.

48 Sul permanere della vecchia tecnologia cfr. A. Giuffrida, *Permanenza tecnologica ed espansione territoriale del mulino ad acqua siciliano (sec. XIV-XVIII),* in «Archivio Storico per la Sicilia Orientale», LXIX (1973), p. 193.

49 Per la situazione fiscale dei mugnai cfr. A.C.C., *Libri Collectarum,* 1437, (c.s.n.); 1443, XX e 1451, XXXXV.

50 Sul processo per frode cfr. A.C.C., *Fascicolo Giudiziario,* 1419, (c.s.n.), 27

ottobre. La frode dei mugnai era quanto mai frequente, quasi sistematica, cfr. M. BLOCH, *Avvento,* cit., pp 79-80

51 Per le norme statutarie sui mulini cfr A.C.C., *Statuti*, 1457, cc. 18, 118, 140v e 141r.

52 Per le norme relative ai danni ai canali e ai pedaggi per l'esportazione di grano cfr. A.C.C., *Statuti*, 1457, cc. 90; 91 e 144r.

53 Questi imprenditori borghesi sono abbastanza frequenti, come si evince anche dal notarile di un comune rurale quale Corinaldo. Sulle fortune dei mugnai nel Medioevo cfr. G. DUBY, *L'economia rurale,* cit., p. 102.

54 Per la vendita del mulino della Monaldella dei Malatesta al Massaro e al suo socio cfr. A.C.S., *Notarile di Corinaldo,* vol. I, c. 36r.

55 Circa l'arbitrato sul mulino della Monaldella cfr. A.C.S., *Notarile di Corinaldo,* vol. I, cc. 41v e 42r.

56 Sugli aspetti tecnici degli antichi mulini idraulici cfr. G. DUBY, *L'economia,* cit., pp. 24-26; J. MENDEL, *The horizontal millis of medieval Pistoia,* in, «Technology and culture», a. XV (1974), n. 2, Chicago, pp. 192-244; A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie,* Bologna 1968, pp. 145-293; G. PEDROCCO, *Antichi mulini idraulici dell'Alto Metauro,* in «Rivista di Storia dell'Agricoltura», a. XVI (1976), n. 3, pp. 103-112.

57 Cfr. DU CANGE, *Glossarium mediae et infimae latinitatis,* Graz 1954, VI-VII, p. 431 ove si definisce la *posta molendini* come *spatium, intervallum, quod duae molae in pistrino tenent, pariete, aut tabulato a proximiore spatio sejunctum.*

58 Cfr. *ibidem*, p. 295, ove si definisce *salvamentum* come *praestatio pro tutela et protectione.*

59 Cfr. A.C.J., *Fondo Pergamene,* n. 77, a. 1295, che registra la vendita, fatta dai fratelli Fiorano e Grimaldo al podestà e al capitano di Jesi, agenti in nome del comune, di *due molendina macenaria cum macinis, cassis, retrecinibus, canalibus, vallatis, vincharolis, moleis, acqueductis domibus et aliis instrumentis que pertinent ad actationem et decenlia molendinorum et aliis suis pertinentiis positis in Rota et fundo Campi Rotundi... Item medietatem unius alterius molendini cum medietate aquiminis non macenantis positi in dicta Rota... Item ius quod habet in terra campiva posita iuxta dictos molendinos in dicto fundo.*

60 Per il termine *clausa* cfr. J. F. NIERMEYER, *Mediae latinitatis lexicon minus,* Leiden 1976, p. 186: *clausa... barrage dans une rivière.*

61 G. DUBY, *L'economia*, cit., p. 97.