Vito Ricci

IL *LIBER APPRETII* DI MOLFETTA DEL 1417: UNA FONTE PER LO STUDIO DELL'ORGANIZZAZIONE DEL TERRITORIO

The Liber appretii of Molfetta of the 1417: a source for the study of the organization of the territory

Riassunto

Il Liber appretii di Molfetta, datato al 1417, costituisce uno dei pochissimi documenti fiscali del genere (apprezzi, estimi) nel Mezzogiorno italiano tardomedievale. Pur con alcuni limiti, mancanza di dati sulla proprietà ecclesiastica, in quanto esentata dall'imposizione fiscale, e sull'estensione delle proprietà fondiarie, l'apprezzo consente di effettuare alcune analisi storico-economiche sulla città portuale di Molfetta e il suo hinterland. L'attenzione sarà posta principalmente sul paesaggio rurale di questo centro, con una descrizione del contesto territoriale e delle colture praticate. Attraverso la lettura del documento si cercherà di individuare e descrivere quello che Licinio (2009) ha definito un organico sistema di segni; si partirà con l'analisi dei toponimi presenti nell'apprezzo, già abbastanza indicativi nel distinguere l'intervento umano da quello della natura, seguirà un approccio di tipo quantitativo e un'analisi spaziale.

Abstract

The Liber appretii of Molfetta, dated 1417, constitutes one of the very few fiscal documents of the kind (apprezzi, estimi) in the late medieval Italian Mezzogiorno. Even with some limitations, the lack of data about ecclesiastical property, as it is exempt from taxation, and on the extension of landed properties, the source allows to carry out some historical-economic analyzes on the maritime city of Molfetta and its hinterland. The attention will be mainly placed on the rural landscape of this center with a description of the territorial context and the cultivated crops. By reading the document, we will try to identify and describe what Licinio (2009) defined as an organic system of signs; we will start with the analysis of the toponyms present in the apprezzo, already enough indicative in distinguishing human intervention from that of nature, followed by a quantitative approach and a spatial analysis.

Parole chiave

Organizzazione territoriale, Liber Appretii, Molfetta.

Keywords

Organization of territory, Liber Appretii, Molfetta.

Introduzione

L'apprezzo o estimo di Molfetta del 1417 (De Gennaro, 1963) costituisce uno dei pochissimi esempi di documento di natura fiscale nel Mezzogiorno medievale. Esso era lo strumento mediante il quale l'ammontare delle imposte dirette di un centro abitato veniva ripartito tra le unità fiscali (fuochi, in genere coincidenti con i nuclei familiari) in relazione ai beni fondiari, e talvolta anche su alcuni beni mobili, da queste posseduti (poste). Sono esclusi dalla rilevazione i nullatenenti, coloro i quali possedevano solo la propria abitazione, quella che in termini correnti possiamo definire come «abitazione principale», e gli esentati. Per ciascuna posta è presentato il valore dell'apprezzo, ovvero l'importo dell'imposta che il contribuente doveva pagare per quel bene. Sebbene non espressamente indicato, l'importo estimale era commensurato al valore economico del bene (Alfani, 2015) e, pertanto, le stime dell'apprezzo costituiscono una proxy abbastanza attendibile del valore di mercato del bene (Ricci, 2018)

Per ogni contribuente è riportato l'elenco delle poste che fanno capo a lui (De Gennaro, 1963, pp. 19-22); per ciascuna posta è presentata una breve descrizione del bene e il valore estimale espresso in once, tarì e grana, unità monetarie in corso nel Regno di Napoli nel Basso Medioevo. Un'oncia era pari a 30 tarì e un tarì pari a 20 grana. La maggior parte dei beni apprezzati sono appezzamenti di terra per i quali è indicata la località in cui si troyava, la coltura in esso praticata (talvolta non è descritta) e i confini. L'importo dell'apprezzo del bene era funzione diretta del valore del bene stesso; nel caso di appezzamenti di terra questo, a sua volta, dipendeva dal tipo di coltura, dell'ubicazione sul territorio, dall'estensione, dal numero di alberi presenti, dalla produttività, ecc.: purtroppo variabili che, ad eccezione dell'ubicazione e del tipo della coltura, non sono rilevate nell'apprezzo. Il numero di unità fiscali è risultato pari a 215, mentre quello delle poste a 925 e di queste oltre il 90% erano terreni. Per tale motivo questa fonte è assai utile per la descrizione e lo studio dell'organizzazione territoriale di Molfetta agli inizi del XV secolo, sebbene occorra precisare che le poste non coprano per intero il territorio di questo centro, in quanto dalla tassazione erano esclusi i terreni di proprietà degli enti religiosi, talvolta menzionati nella definizione dei confini di proprietà apprezzate, che erano esentati. L'importanza della proprietà agraria degli enti religiosi a Molfetta è stata studiata per il XVI secolo, ma essa può riferirsi sicuramente anche al secolo precedente (Palumbo,

1969; Palumbo, 1970). Le istituzioni religiose nel Medioevo, e dopo anche nei secoli successivi, erano tra i maggiori proprietari fondiari; tuttavia, la loro omissione nell'apprezzo, con l'esclusione di una parte non quantificabile di terreni, non inficia l'analisi del paesaggio agrario, fornendo comunque dati interessanti che mostrano le tendenze del medesimo.

Partendo dalla descrizione degli appezzamenti elencati nell'apprezzo si è proceduto all'esame dell'organizzazione territoriale sotto più punti di vista: in prima battuta sono stati presi in considerazione i toponimi, nel Liber Appretii sono oltre un centinaio, molti dei quali indicativi di caratteristiche morfologiche del territorio e del paesaggio agrario. Si è presentata anche un'analisi di tipo quantitativo che fornisce un contributo ulteriore che arricchisce l'approccio qualitativo, e, da ultimo, si è esplorata la dimensione spaziale (diffusione, concentrazione, specializzazione, localizzazione delle colture sul territorio).

Toponimia

Molfetta è un centro costiero sull'Adriatico a 25 km a nord-ovest di Bari, caratterizzato da un vasto entroterra che si estende verso le Murge nel quale sin dal X secolo è presente la pratica olivicola, divenuto nel corso del Basso Medioevo uno dei principali centri olivicoli e oleari della Puglia (Dalena, 2010, p. 33). Nel 1417 non è sottoposta ad alcun feudatario e godeva del titolo di città demaniale. Dal contenuto dell'apprezzo e dalla descrizione dei terreni si possono trarre delle informazioni per ricostruire il paesaggio agrario, quello che Licinio definisce un organico sistema di segni (Licinio, 2009, pp. 23-24). Una prima connotazione dell'ambiente di una determinata area territoriale proviene dai toponimi rurali: l'ambito territoriale di Molfetta è particolarmente ricco di toponimi di questo genere oggetto di diversi studi in passato (De Santis, 1980; Minervini, 1978; Valente, 1997). E possibile distinguere un paesaggio naturale, prodotto dalle dinamiche di un dato territorio e di un dato contesto ambientale senza l'intervento diretto e determinante dell'uomo, e un paesaggio rurale caratterizzato dall'attività umana e dalle sue conseguenze, come scriveva Sereni: il paesaggio agrario è «quella forma che l'uomo, nel corso ed ai fini delle sue attività produttive agricole, coscientemente e sistematicamente imprime al paesaggio naturale» (Sereni, 1974, p. 29). La morfologia del territorio molfettese presenta i caratteri tipici della configurazione comune alla fascia costiera del versante adriatico delle Murge, con vasti ripiani, leggermente inclinati, e raccordati da modeste scarpate, posti a quote via via decrescenti verso il mare. Nel complesso mostra i lineamenti ed una configurazione tipici delle aree carsiche, movimentato da doline, incisioni lineari (lame), inghiottitoi. Le lame sono incisioni carsiche ampie, ma poco profonde, causate dall'azione delle acque di antichi

torrenti che nel corso del tempo hanno finito con il solcare sia il calcare duro che il banco tufaceo. Esse si sviluppano dalle alture della Murgia nord-occidentale e degradano verso la costa adriatica sfociando a mare. I torrenti che un tempo scorrevano nel letto delle lame attualmente sono per lo più quasi tutti scomparsi; solo alcuni ricompaiono in occasione di abbondanti precipitazioni stagionali. Le lame costituiscono un microambiente favorevole all'antropizzazione: la presenza delle acque e spesso di grotte, la fertilità dei terreni dovuta all'humus dei depositi alluvionali, il microclima temperato favorito dal riparo delle lame che consente lo sviluppo rigoglioso della vegetazione hanno costituito sin dall'epoca preistorica un richiamo per gli insediamenti umani. Nel corso delle lame i depositi tufacei offrono all'uomo fianchi subverticali che permettono di iniziare lo scavo di ambienti ipogei. I lineamenti del territorio sopramenzionati si riscontrano ampiamente nella toponomastica medievale attraverso una serie di geonimi e idronimi. Nell'apprezzo sono menzionate diverse lame: Lama Cupa, Lama de Lillo, Lama Gemma, Lama Judicis Passari, Lama Martina, Lama Patroni: il toponimo Salandro è collegato al sistema delle lame indicando l'alveo di deflusso delle acque murgiche, ovvero canale, corso d'acqua, così come Padulis o Paludis rimanda ad alcuni terreni in prossimità del mare nel quale sfociavano le lame formando pantani costieri, ove si potevano piantare ortaggi. Insula e Sanctus Salvatoris de Insula erano delle località costiere a sud di Molfetta in direzione di Giovinazzo; il toponimo Insula va collegato alla morfologia della lama sfociante alla Seconda Cala o alla vegetazione spontanea un tempo lì presente (macchia mediterranea più o meno isolata dagli immediati dintorni) oppure a coltivazioni cespugliose o arbustive introdotte dall'uomo presso lo sbocco della lama e in qualche modo distinte e agevolmente individuabili nel paesaggio. Al fenomeno del carsismo si riferiscono i toponimi Pulo, cavità a pozzo, dolina carsica, anfrattuosità nelle stratificazioni tufacee plioceniche e Gurgo e Grungitellus, pantano, cavità a fondo pianeggiante nel quale le acque piovane erano assorbite e finivano nel sottosuolo ovvero acque risorgive, canale con acqua. Molti sono i toponimi che indicano le caratteristiche morfologiche del suolo: Brate, frattura, dislivello, gradino nel terreno, Cutinarum, erosioni nei calcari, sedi di stagni temporanei oppure rocce affioranti, *Pentimarum*, formazioni rocciose affioranti, Plancarellis, Plancacii e Sancti Plancacii, zone con scarso terreno superficiale e rocce affioranti ovvero strati di sottili falde calcaree, Montis Falcis indica un modesto rilievo o concavità nel terreno, mentre Plano era una terra pianeggiante, Petrariorum rimanda a cave di pietre. Alcuni geonimi fanno riferimento a quanto presente sul terreno: Silvosa, terreno boscoso, Spina rimanda ad uno spineto così come Scorbeto, luogo coperto di rovi, Strippeto indica sodaglia, terreno incolto, sterpeto, l'attributo dell'agiotoponimo San Leucio deserto è un

riferimento a terre non coltivate perché abbandonate, il termine coticia (cutizza) che affianca l'agiotoponimo San Nicola de coticia indica terreno sassoso, incolto o incoltivabile, Troppoli invece indica terreni destinati al pascolo di greggi e armenti. Tutti i precedenti toponimi indicano un intervento umano piuttosto marginale sulle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio, mentre quelli che seguono sono abbastanza indicativi della «modellazione dell'ambiente naturale da parte dell'uomo» (Licinio, 2009, p. 33). Diversi sono i toponimi che fanno riferimento a terreni aperti destinati alla coltivazione: Campi de Passarello. Campi Maioris, Campiczoli, Campileonis, Campimeruli, Campo de passarello con indicazione di alcune caratteristiche o del nome del proprietario; Camporum indicava un'area vasta dell'agro di Molfetta in direzione di Terlizzi, a sinistra della strada provinciale che conduce a tale centro. Particolarmente diffusa era la chiusura, appezzamento di terra recintato da muretti di pietra a secco: Clausurellis, Cluso de Monaca, Cluso domine Adelicie, Cluso Sancti Jacobi, Cluso sire Leonis, Cluso sire Pardi, Curtitodari. Il toponimo Petraficta è da mettere in relazione con i cippi di confinazione degli appezzamenti di terra, mentre Specchevassalle indicava una specchia, ovvero un cumulo di pietre, ottenuto a seguito ad attività di dissodamento e spietramento del terreno per renderlo coltivabile. Molteplici i riferimenti a strutture utilizzate dai contadini: Criptarum e Cripta de Balo potevano essere un riferimento a cavità naturali e grotte, oppure scavate dall'uomo nei banchi di terreno tufaceo utilizzate per scopi agricoli (deposito, ricovero e molto spesso frantoio), Mangano, un torchio per le olive o l'uva, oppure, secondo de Santis «una maciulla per gramolare il lino e la canapa», Palammitelli derivato da Palimentum, palmento, vasca per la pigiatura delle uve, *Palumbarii* poteva indicare la presenza di una colombaia, oppure, più probabilmente, una struttura in pietra di forma cubica scavata sottoterra per conservare il mosto, Porcilis è un chiaro riferimento ad uno spazio recintato per l'allevamento suino, Turris era una località nei pressi della chiesa di San Martino in Torre Forcata, edificio religioso caratterizzato dalla presenza di una torre, circostanza molto diffusa tra le chiese rurali del Nord Barese, Caselle de Valencia indicava ricoveri di campagna o capanni costruiti con pietre a secco. Innumerevoli sono i toponimi originati dalla presenza in loco di frantoi (trappeti) per la molitura delle olive, coltura principale nell'agro di Molfetta: Trappeto Andree de Petro, Trappeto Judicis Ambrosii, Trappeto judicis Exelcii, Trappeto judicis Passari, Trappeto quondam dompni Gualterii, Trappeto sire Judicis, Trappeto sire Luce, Trappeto sire Pardi, Trappeto sire Vincencii, tutti con l'indicazione del proprietario, in molti casi si tratta di personaggi altolocati (nobili, ecclesiastici, giudici). Un altro aspetto interessante è quello relativo alla gestione delle risorse idriche: vi è una serie di idronimi che fanno riferimento ai pozzi, alle acque

risorgive e alle vasche (spesso con l'indicazione del nome del proprietario) per la raccolta di acqua piovana che avevano finito per diventare dei punti di riferimento sul territorio: Puccillo (piccolo pozzo), Puteo Firmi, Puteo Justi, Fontane, Piscine Comunis, Piscine Judice Mandi, Piscine quondam domini Nicolai, Piscine Rubee. L'intervento umano è ben visibile nella realizzazione delle strade: nell'apprezzo sono menzionati i principali assi viari che da Molfetta conducevano ai centri vicini: Ruvo, Bitonto, Terlizzi, Corato e il casale di Urassano. Alcuni agrotoponimi fanno riferimento alle colture praticate nei terreni: Fabalis, faveto, terra coltivata a fave, Barbacte, terreno tenuto a maggese, Scappagrano, località in cui si miete il grano, Ficus Passari e La Fica alludono ad alberi di fico.

Questa nutrita e variegata rassegna toponomastica mette già in evidenza molti aspetti del paesaggio agrario di Molfetta agli inizi del XV secolo caratterizzato dalla coltura dell'olivo, dalla diffusione dei frantoi nelle località campestri, dalla presenza tanto di campi aperti che di chiusure e di un articolato sistema per la gestione delle risorse idriche.

Analisi e classificazione dei beni apprezzati

In base alla descrizione fornita nel documento fiscale è stato possibile classificare i beni apprezzati come riportato nella tabella 1. Appare lampante come la quasi totalità degli stessi (91,5%) fosse costituita da appezzamenti di terra, particolare che mette evidenzia l'economia di tipo agricolo di Molfetta ai primi del XV secolo; seguivano, a notevole distanza gli impianti per la gestione delle acque (pozzi, cisterne, etc.) con il 3.1%, mentre gli immobili urbani (sovente seconde case affittate o a disposizione) costituivano solo il 2.5%. Occorre ricordare come la casa di abitazione della famiglia fosse esclusa dall'imposizione fiscale. Il numero limitato di abitazioni apprezzate è una testimonianza indiretta del possesso diffuso della casa tra i cittadini di Molfetta, indice di un certo grado di benessere. Bisogna anche tenere presente che nel Medioevo era comune la pratica enfiteutica e non è da escludere che diversi abitanti vivessero in case di proprietà di enti religiosi (chiese, monasteri, conventi, episcopi, confraternite, etc.) che le concedevano in enfiteusi dietro il pagamento di un canone in denaro. L'imposizione fiscale riguardava quasi esclusivamente i beni stabili: gli unici beni mobili colpiti erano le botti per la conservazione dell'olio (vegetibus oleariis), e in un caso la barca di un marinaio/pescatore. I capitoli del dazio del XV secolo descrivono abbastanza bene l'articolata situazione economica della città, ove alle attività agricola e marittima si affiancava anche quella artigianale (Carabellese, 1897; De Santis, 1998).

Tipo di bene	N.	%	Valore apprezzato totale (tarì)	%	Val. app. me- dio (tarì)
Impianto di trasformazione	15	1,62	152,53	2,10	10,17
Impianto idrico	29	3,14	38,08	0,50	1,31
Mobile	10	1,08	93,38	1,30	9,34
Terreno	846	91,46	6.819,63	94,10	8,06
Immobile urbano	23	2,49	142,48	2,00	6,19
n. d.	2	0,22	-	0,00	-
Totale	925	100,00	7.246,08	100,00	7,83

Tabella 1. Distribuzione del numero e del valore degli apprezzi secondo il tipo di bene

Per quanto riguarda la tipologia dei beni, quelli che presentano il valore estimale medio più elevato sono gli impianti di trasformazione che comprendono frantoi (trappeti), torchi (mangani) e mulini (molendini), molti dei quali ubicati nel suburbio della città. L'economia di Molfetta, sebbene cittadina marittima, era basata sulla produzione dell'olio e, quindi, i trappeti erano una risorsa di grande valore e importanza economica: uno di questi era apprezzato per 1 oncia e 2 tarì. Seguivano i beni mobili, anche in questa circostanza legati al mondo dell'olio: si tratta di botti e contenitori di questo prodotto che erano apprezzati anche sino ad una ventina di tarì; purtroppo mancano informazioni sul numero dei vegetibus e sulla loro capacità. Al terzo posto troviamo gli appezzamenti di terra, categoria numericamente più numerosa con il 94,1% dell'ammontare complessivo apprezzato.

Organizzazione del territorio rurale: l'approccio quantitativo

I terreni costituivano la tipologia di proprietà maggiormente diffusa in una società fortemente agricola. La descrizione degli appezzamenti è piuttosto scarna e finalizzata agli scopi fiscali del documento: oltre al valore estimale è indicata la coltura praticata, l'ubicazione sul territorio, eventuali proprietà confinanti; non è mai riportata l'estensione (in alcune circostanze è scritto che si trattava di una porzione di un terreno oppure della metà o di altra quota parte, ma tali informazioni non sono di grande aiuto), assai raramente vi è l'indicazione del numero di alberi presenti. Tutte queste variabili, assieme alla produttività della terra e ad altre (vetustà degli alberi, eventuali danneggiamenti dovuti ad incendi, presenza o meno di recinzione, etc.) determinavano il valore economico del bene fondiario in base al quale era computato, purtroppo non sappiamo in base a quali criteri, il valore estimale riportato dell'apprezzo.

L'apprezzo consente di effettuare una descrizione dal punto di vista qualitativo (Ricci, 2019) del paesaggio agrario; in questa sede l'attenzione sarà posta sull'approccio quantitativo che costituisce la prima analisi di tipo sistematico dei dati contenuti nell'apprezzo.

Innanzitutto, per descrivere l'organizzazione del territorio, si è proceduto a riclassificare le diverse colture riportate nell'apprezzo in modo da ridurre il numero delle modalità e facilitarne la lettura. Nella tabella 2 sono presentati alcuni dati di tipo esplorativo che evidenziano il peso della variabile colturale.

Coltura	N.	%	Totale	%	Media	S.d.	Min	Max
Olivo	482	57,0	3.739,05	54,8	7,82	8,15	0,20	78,50
Mandorlo e olivo	89	10,5	1.055,85	15,5	12,00	9,58	0,23	60,00
Mandorlo	71	8,4	840,85	12,3	11,84	7,84	0,15	36,00
Pastino	36	4,3	168,00	2,5	4,67	3,80	0,68	19,25
Orto con alberi	26	3,1	414,08	6,1	15,93	11,82	3,50	40,50
Vite	24	2,8	104,65	1,5	4,36	2,41	0,50	9,00
Coltura arborea promiscua	21	2,5	251,13	3,7	11,96	10,26	1,50	36,00
Pero	10	1,2	24,35	0,4	2,44	4,25	0,15	15,00
Macchia	5	0,6	8,40	0,1	1,68	1,53	0,15	4,00
Querceto	4	0,5	2,80	0,0	0,70	0,50	0,20	1,50
Fico	3	0,4	14,40	0,2	4,80	3,00	1,50	8,75
Frutteto	3	0,4	36,50	0,5	12,17	14,04	1,50	32,00
Non indicata	72	8,5	159,58	2,3	2,25	4,03	0,15	30,00
Totale	846	100,0	6.819,63	100,0	8,12	8,52	0,15	78,50

Tabella 2. Statistiche su numero e valore dei terreni apprezzati secondo la coltura (in tarì)

L'olivo si conferma come la coltura più importante e diffusa sul territorio di Molfetta, occupando il 57% degli appezzamenti e il 54,8% in termini del loro valore estimale. Segue, a distanza, l'abbinamento mandorlo e olivo con il 10,5% degli appezzamenti e il solo mandorlo con l'8,4%. La maggior parte dei terreni coltivati ad olivo sono indicati con il termine generico di olivis, in molti casi si fa riferimento a chiusi e chiusure: cluso cum olivis, clusulillo cum olivis, olivis intus in cluso termini che denotano terreni chiusi, circondati da muretti a secco di dimensioni diverse; plantate olivarum è un'indicazione per olivi piantati recentemente tramite talea, mentre vi è un unico riferimento ad alberi innestati (insiteto olivarum) che mostra come la pratica dell'innesto di olivi selvatici fosse divenuta all'inizio del XV secolo alquanto marginale. Il mandorlo era coltivato sovente in associazione all'olivo, un binomio produttivo quasi obbligato dall'alternanza biennale della resa di questi due alberi (Poli, 1990, p. 76). Le altre colture hanno un ruolo alquanto marginale, rappresentando appena il 15,6% del totale: si tratta di vigneti (tra questi vi erano i pastini, terreni lavorati con viti di nuovo impianto, che risultavano avere un'incidenza maggiore rispetto ai vigneti di vecchio impianto

4,3% vs 2,8% elemento che evidenzia un'espansione della viticoltura), di frutteti, guerceti e di una parte residuale costituita da macchia mediterranea. Considerando il valore medio estimale quello più elevato si ha per gli orti con alberi (15,93 tarì) che nell'apprezzo sono descritti come covevoline, termine con cui si indicavano terreni ricchi di potassio che, «cucinando» le sementi, risultavano particolarmente adatti alla produzione di ortaggi e legumi di più facile cottura. Qualche indicazione sul tipo di ortaggi coltivati si può desumere dal capitolo del dazio del 1475: cucumeri, cauli, rape, radice, meloni e cepolle; non è da escludere che negli stessi spazi fossero ottenuti anche anice, cumini e zafferano (De Santis, 1998, p. 97). Erano presenti tanto nelle contrade rurali quanto nelle vicinanze della città (suburbio), e molto spesso, ospitavano anche alcune colture arboree: quelle più diffuse erano il mandorlo e il fico, più raramente l'olivo. Secondo in redditività è il frutteto (jardeno) con 12,17 tarì, sebbene si tratti di appena 3 attestazioni in prossimità del centro urbano. Quasi appaiati sono i valori medi dei terreni coltivati a mandorlo e olivo, del solo mandorlo e delle altre colture arboree che si attestano intorno ai 12 tarì. Il mandorlo è una coltura che in Terra di Bari presenta grande diffusione a partire del XV secolo, anche perché i suoi frutti trovavano ampio impiego nella cucina tardo-medievale. L'oliveto possedeva una redditività inferiore, con una media di 7,82 tarì, ma con una significativa variabilità, testimoniata da un range di 78,3 tarì; occorre anche ricordare come il ciclo produttivo dei due alberi fosse diverso, assai più lungo per l'olivo. I terreni meno redditizi in assoluto sono i pochi querceti, molto probabilmente utilizzati per ricavarne ghiande da destinare all'alimentazione animale. È chiaro che tali valori sono influenzati anche dall'estensione dei terreni, variabile della quale purtroppo non si può tenere conto, e per un confronto più appropriato, sarebbe più indicato il valore medio per ettaro.

Un'analisi alquanto interessante è quella relativa alla tipologia di terreno, alla recinzione o meno della proprietà fondiaria. In particolare, si vuole esaminare la diffusione della chiusura tra le diverse colture praticate e se vi era una differenza di valore tra il campo recitato e quello aperto.

Nella tabella 3 è riportata la distribuzione dei terreni secondo la coltura riclassificata e in base alla presenza o assenza di recinzione con muretti a secco (chiusura vs campo aperto) con il calcolo delle frequenze di riga e di colonna. Esaminando le percentuali di riga si riscontra come la maggiore incidenza di chiusure si abbia in corrispondenza delle terre coltivate a mandorlo (85,9%) e a mandorlo e olivo (83,1%), mentre piuttosto bassa è la percentuale di chiusure di olivo (23,7%). Colture prevalentemente praticare in campo aperto sono la vite e l'orto con incidenze superiori al 95%. Nel complesso l'appezzamento di terra circondato

	v.a.			Percentu	Percentuali di riga			Percentuali di colonna		
Coltura	Tipologi	Tipologia terreno		Tipologia	Tipologia terreno		Tipologia	terreno	Totale	
	Chiuso	Aperto	Totale	Chiuso	Aperto	Totale	Chiuso	Aperto	Tiotale	
Olivo	114	368	482	23,7	76,3	100	38,3	67,2	57,0	
Mandorlo e olivo	74	15	89	83,1	16,9	100	24,8	2,7	10,5	
Mandorlo	61	10	71	85,9	14,1	100	20,5	1,8	8,4	
Pastino		36	36	0,0	100,0	100	0,0	6,6	4,3	
Orto con alberi		26	26	0,0	100,0	100	0,0	4,7	3,1	
Vite	1	23	24	4,2	95,8	100	0,3	4,2	2,8	
Coltura arborea promiscua	10	11	21	47,6	52,4	100	3,4	2,0	2,5	
Pero	5	5	10	50,0	50,0	100	1,7	0,9	1,2	
Macchia	1	4	5	20,0	80,0	100	0,3	0,7	0,6	
Querceto		4	4	0,0	100,0	100	0,0	0,7	0,5	
Fico	2	1	3	66,7	33,3	100	0,7	0,2	0,4	
Frutteto		3	3	0,0	100,0	100	0,0	0,5	0,4	
Non indicata	30	42	72	41,7	58,3	100	10,1	7,7	8,5	
Totale	298	548	846	35,2	64,8	100	100	100	100	

Tabella 3. Distribuzione degli appezzamenti in relazione alla tipologia colturale e alla distinzione tra terreni chiusi e aperti

da muretti a secco costituiva il 35,2% del totale dei terreni apprezzati. Passando alle percentuali di colonna, il 38,3% del totale delle chiusure riguarda gli oliveti, seguono mandorlo e olivo (24,8%) e il solo mandorlo (20%). In totale tali colture arboree interessano l'83,1%.

Coltura	Tipologia	Totale	
Coltura	Chiuso	Aperto	Totale
Orto con alberi		15,93	15,93
Frutteto		12,17	12,17
Mandorlo e olivo	12,29	10,58	12,00
Coltura arborea promiscua	11,35	12,51	11,96
Mandorlo	10,94	17,36	11,84
Olivo	10,84	6,89	7,82
Fico	5,13	4,15	4,80
Pastino		4,67	4,67
Vite	2,50	4,44	4,36
Pero	1,48	3,39	2,44
Macchia	0,50	1,98	1,68
Querceto		0,70	0,70
Non indicata	3,69	1,19	2,25
Totale	10,25	6,96	8,12

Tabella 4. Valore estimale medio degli appezzamenti in relazione alla tipologia colturale e alla distinzione tra terreni chiusi e aperti (in tari)

Nella tabella 4 si riportano i dati relativi al valore medio di apprezzo delle diverse colture tanto in campo aperto quanto nelle «chiusure».

A livello complessivo si noti come i campi chiusi presentino un valore medio di 10,25 tarì contro i 6,96 del campo aperto che permette di affermare come effettivamente la prima tipologia avesse un valore economico maggiore. Ma ciò non vale per tutte le colture: se l'apprezzo medio delle chiusure è maggiore per gli appezzamenti a oliveto, a mandorlo e olivo e per i ficheti, non lo è per il mandorleto e le altre colture arboree promiscue. Occorre sempre precisare che tali valori vanno presi come indicativi, non potendo tenere in considerazione l'estensione, variabile importante nel determinare il valore di un terreno.

Organizzazione del territorio rurale: l'analisi geografica

Una delle variabili rilevate nell'apprezzo è la contrada rurale nella quale era ubicato l'appezzamento di terra. Questo particolare consente di poter effettuare un'analisi di tipo spaziale, sebbene occorra precisare che, nonostante nella toponomastica locale rimanga traccia di parte delle località menzionate nel documento del 1417, allo stato attuale non è possibile individuarle tutte sul territorio odierno del comune di Molfetta (circa 59 km²), di molte si è persa completamente la memoria o quanto meno è difficile stabilire l'esatta collocazione.

Con l'analisi geografica si mira a ricostruire la distribuzione topografica delle diverse colture sul territorio molfettese, in particolare se l'olivo fosse praticato in maniera omogenea o vi fossero delle zone particolari in cui si concentrava, inoltre è interessante capire se vi fossero delle zone specializzate in determinate colture. Si vuole cercare di comprendere se il valore estimale variava significativamente da una località all'altra per la medesima coltura. Una prima sommaria analisi che si può proporre è il calcolo della percentuale di contrade (in totale sono menzionate 131 località) nelle quali era presente una data coltivazione. Da essa emerge che nel 75% delle contrade vi erano oliveti, nel 28,3% olivo e mandorlo, nel 25,2% mandorleti, nel 21,4% altre colture arboree, nel 13,7% vigneto e nell'8,4% le colture ortive.

Già da queste semplici percentuali si comprende l'ampia diffusione territoriale dell'olivicoltura, mentre la vite e l'orto risultano concentrate in poche località. Nella tabella 5 si riporta la distribuzione del numero degli appezzamenti secondo l'ubicazione e il tipo di coltura; sono state prese in considerazione le contrade con almeno dieci osservazioni, le restanti sono state aggregate nella modalità «Altra località».

Si osservi, nella tabella 5, la presenza esclusiva di oliveti nelle contrade: Criptarum, Cutinarum, Lame Patroni, Sancti Benedicti, Trappeti quondam dompni Gualterii. Alcune di queste già nel nome rivelano un

Località	Colture								
Locanta	Olivo Mandorlo		Mandorlo e oli-	Mandorlo e oli- Altre colture Vite			Non indi-	Totale	
			vo	arboree		ortive	cata		
Antoniani	7	2	2	4			5	20	
Baline	6	1	2	1			5	15	
Bilaxie	15		1				1	17	
Camporum	5		9					14	
Clausurellis	4	2	2				2	10	
Criptarum	15							15	
Curcionis	11	1	1					13	
Cutinarum	12							12	
Gurgi	12						1	13	
Lame de Lillo		7	4	6				17	
Lame Martini	9		5					14	
Lame Patroni	23							23	
Miliarii	1	2	9	1	1	1	2	17	
Montis Falci	6	5	3	4			6	24	
Puli	3	1	4	1		3		12	
Salandro	10		1				1	12	
Sancte Caterine	8	1	1					10	
Sancte Lucie	16			1			3	20	
Sancte Margarite	5	2	3					10	
Sancti Alexi	2	5	4				1	12	
Sancti Benedicti	15							15	
Sancti Leonardi	15		5	1				21	
Sancti Leuci deserti	15	1		1	2			19	
Sancti Salvatoris de insu-					12		1	13	
la									
Scorbeti	10						1	11	
Trappeti quondam domp-	10							10	
ni Gualterii									
Turris	5	1	3	1	1		2	13	
Urassani	17			1			2	20	
Veneris	12	7	3					22	
Via Terlicii		5	1	2		3		11	
Via Botonti		3	1	1	4		1	10	
Via Rubi	21			2			2	25	
Altra località	192	25	25	19	40	19	36	356	
Totale	482	71	89	46	60	26	72	846	

Tabella 5. Distribuzione del numero dei terreni per tipo di coltura e ubicazione geografica

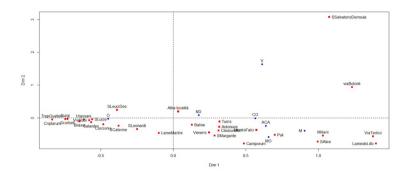


Figura 1. Grafico dell'analisi delle corrispondenze Ubicazione geografica va Tipo di coltura

chiaro riferimento alla produzione olearia: Criptarum che indicava la presenza di grotte nelle quali avveniva la lavorazione dell'olio e Trappeti quondam dompni Gualterii, chiaro riferimento alla presenza di un frantoio. Le contrade Lame Patroni (4,8%) e Via Rubi (4,4%) sono quelle che presentano la maggiore incidenza percentuale sul totale degli oliveti. Nella figura 1 è riportato il biplot dell'analisi delle corrispondenze (Delvecchio, 1992, pp. 379-402) che sintetizza l'esame dei profili di riga e di colonna dei dati della tabella 6. Si notino le tante contrade caratterizzate dalla olivicoltura (O), le poche con preferenza per la vite (V) sono Via Botonti e Sancti Salvatoris de Insula e quelle connotate dalla diffusione del mandorlo (M): Miliarii, Sancti Alexi, Lame de Lillo e via Terlicii.

Un'analisi geografica può raffinarsi con il ricorso al quoziente di localizzazione e agli indici di specializzazione e di concentrazione territoriale (Marbach, 1991):

$$\begin{split} L_{i}^{j} &= \frac{k_{ij}/\sum_{j=1}^{c} k_{ij}}{\sum_{i=1}^{l} k_{ij}/\sum_{i=1}^{l} \sum_{j=1}^{c} k_{ij}} \\ S_{i} &= \frac{1}{2} \sum_{j=1}^{c} \left| \frac{k_{ij}}{\sum_{j=1}^{c} k_{ij}} - \frac{\sum_{i=1}^{l} k_{ij}}{\sum_{i=1}^{l} \sum_{j=1}^{c} k_{ij}} \right| \\ C_{j} &= \frac{1}{2} \sum_{i=1}^{l} \left| \frac{k_{ij}}{\sum_{i=1}^{l} k_{ij}} - \frac{\sum_{j=1}^{c} k_{ij}}{\sum_{i=1}^{l} \sum_{j=1}^{c} k_{ij}} \right| \end{split}$$

dove L_i^j è il quoziente di localizzazione della coltura j.ma nella località i. ma, S_i è l'indice di specializzazione della località i.ma, C_j è l'indice di concentrazione territoriale della coltura j.ma, k_{ij} è il numero di appezzamenti di terra nella località i.ma con la coltura j.ma, l è il numero totale di località e c è il numero totale di colture.

Nella tabella 6 sono riportati i quozienti di localizzazione delle singole colture nelle diverse località.

Tale quoziente confronta, per ogni coltura, l'incidenza percentuale della località j.ma con quella di tutto il territorio di Molfetta; un valore superiore all'unità indica la specializzazione di quella coltura nella località considerata.

Più elevato è il quoziente, maggiore è la distanza dal profilo medio di Molfetta e maggiore è la specializzazione. In grassetto sono evidenziati i valori più alti.

Si noti come i quozienti di localizzazione dell'olivicoltura non sono mai superiori a 2, il che conferma come questa coltura non abbia una particolare specializzazione sul territorio, ma sia abbastanza diffusa, seppure con diverse gradazioni.

I dati relativi alla mandorlicoltura indicano, invece, l'esistenza di varie località specializzate con quoziente superiore a 2, raggiungendo o superando anche il valore di 5 per alcune contrade (*Lame de Lillo, Sancti Alexi, Via Terlicii*); anche per il bonomio mandorlo e olivo vi sono due contrade che registrano un quoziente superiore a 5: *Camporum* e *Miliarii*.

Tra le altre colture arboree si contraddistingue la località *Lame de Lillo* con quoziente uguale a 6,49, a *Sancti Salvatoris de insula* il vigneto supera quota 13 e le colture ortive a *Puli* e *Via Terlicii* si attestano oltre quota 8.

Nella tabella 7 sono riportati gli indici di specializzazione delle diverse contrade rurali di Molfetta risultanti dall'apprezzo; in grassetto sono evidenziati i valori maggiori di 0,5. Tale indice può variare tra 0, nel caso di assenza di specializzazione, ovvero il profilo della località è esattamente identico a quello di tutto il territorio di Molfetta, e 1, nel caso di massima specializzazione.

Solo poche contrade presentano un grado di specializzazione significativo: in particolare *Sancti Salvatoris de insula* (viticoltura), *Lame de Lillo* (mandorlicoltura e altre colture arboree) e *Via Terlicii* (colture ortive).

Sono stati calcolati gli indici di concentrazione territoriale delle colture e i valori sono presentati nella tabella 8. L'indice varia tra 0, in assenza di concentrazione, e 1, massima concentrazione.

L'olivicoltura registra il più basso valore di concentrazione, a ulteriore conferma della sua diffusione su tutto il territorio, mentre le colture ortive

Località	Colture								
Locanta	Olivo	Mandorlo	Mandorlo	Altre	Vite	Colture	Non indicata		
			e olivo	colture		ortive			
				arboree					
Antoniani	0,61	1,19	0,95	3,68			2,94		
Baline	0,70	0,79	1,27	1,23			3,92		
Bilaxie	1,55		0,56				0,69		
Camporum	0,63		6,11						
Clausurellis	0,70	2,38	1,90				2,35		
Criptarum	1,76								
Curcionis	1,49	0,92	0,73						
Cutinarum	1,76								
Gurgi	1,62						0,90		
Lame de Lillo		4,91	2,24	6,49					
Lame Martini	1,13		3,39						
Lame Patroni	1,76								
Miliarii	0,10	1,40	5,03	1,08	0,83	1,91	1,38		
Montis Falci	0,44	2,48	1,19	3,07			2,94		
Puli	0,44	0,99	3,17	1,53		8,13			
Salandro	1,46		0,79				0,98		
Sancte Caterine	1,40	1,19	0,95						
Sancte Lucie	1,40			0,92			1,76		
Sancte Margarite	0,88	2,38	2,85						
Sancti Alexi	0,29	4,96	3,17				0,98		
Sancti Benedicti	1,76								
Sancti Leonardi	1,25		2,26	0,88					
Sancti Leuci deserti	1,39	0,63		0,97	1,48				
Sancti Salvatoris de insula					13,02		0,90		
Scorbeti	1,60						1,07		
Trappeti quondam dompni Gualte-	1,76								
rii									
Turris	0,68	0,92	2,19	1,41	1,08		1,81		
Urassani	1,49			0,92			1,18		
Veneris	0,96	3,79	1,30						
Via Terlicii		5,42	0,86	3,34		8,87			
Via Botonti		3,57	0,95	1,84	5,64		1,18		
Via Rubi	1,47			1,47			0,94		
Altra località	0,95	0,84	0,67	0,98	1,58	1,74	1,19		

Tabella 6. Quozienti di localizzazione delle colture nelle contrade di Molfetta

Località	Grado di spec.	Località	Grado di spec.	Località	Grado	di
					spec.	
Antoniani	0,327	Lame Patroni	0,430	Sancti Leuci deserti	0,254	
Baline	0,289	Miliarii	0,523	Sancti Salvatoris de in-	0,852	
				sula		
Bilaxie	0,313	Montis Falci	0,421	Scorbeti	0,345	
Camporum	0,538	Puli	0,476	Trappeti quondam	0,430	
				dompni Gualterii		
Clausurellis	0,326	Salandro	0,264	Turris	0,223	
Criptarum	0,430	Sancte Caterine	0,246	Urassani	0,295	
Curcionis	0,276	Sancte Lucie	0,295	Veneris	0,265	
Cutinarum	0,430	Sancte Margarite	0,311	Via Terlicii	0,740	
Gurgi	0,353	Sancti Alexi	0,561	Via Botonti	0,606	
Lame de Lillo	0,757	Sancti Benedicti	0,430	Via Rubi	0,296	
Lame Martini	0,325	Sancti Leonardi	0,277	Altra località	0,080	

Tabella 7. Indice di specializzazione delle contrade di Molfetta

e la viticoltura appaiono concentrate in alcune contrade.

Coltura	Indice di conc.
Olivo	0,166
Mandorlo	0,385
Mandorlo e olivo	0,392
Altre colture arboree	0,306
Vite	0,498
Colture ortive	0,532
Non indicata	0,293

Tabella 8. Indice di concentrazione territoriale delle colture

Nella tabella 9 si riportano i valori estimali medi per coltura e ubicazione geografica, da cui emerge una certa eterogeneità interna delle colture tra le diverse contrade rurali. Quelle con i valori complessivamente più alti sono *Curcionis, Sancte Margarite, Sancti Benedicti* e *Sancti Alexi*. Nelle figure 2 e 3 si riporta l'indicazione delle colture in alcune località che è stato possibile rintracciare sulla base della toponomastica attuale. L'olivo lo si ritrova quasi dappertutto, sia nelle aree costiere che in quelle dell'interno; il mandorlo appare invece come una coltura più vicina all'abitato, così come le colture ortive e la vite, entrambe tradizionalmente a carattere «urbano» o «periurbano».

A contribuire allo sviluppo della viticoltura nelle campagne dell'agro di Molfetta potrebbe aver influito la presenza di diverse chiese rurali che attorniavano la città: sovente si riscontra la presenza dei vigneti in località che traevano la denominazione da una chiesa (agiotoponimi): San Giacomo, San Salvatore dell'Isola, San Leucio Deserto, Santa Maria dei Martiri.

Sebbene i dati vadano presi come estremamente indicativi e limitati alle località che è possibile rintracciare sull'attuale territorio comunale, esaminando i valori estimali medi e la distanza delle contrade dall'abitato si può vedere, nel caso dell'oliveto, come in località più vicine alla città (Sancti Alexi,) si riscontrino valori più elevati di contrade più distanti come Sancti Leonardi, Sancte Lucie, Puli.

Tuttavia, vi sono anche alcune contrade, come *Turris, Salandro*, che, pur essendo distanti dal centro cittadino, hanno valori estimali elevati; la possibile spiegazione è che in questa porzione dell'agro molfettese esistevano altri piccoli nuclei rurali abitati (San Primo, San Martino).

T 1905	Colture							
Località	Olivo Mandor		Mandorlo	Altre col-	Vite	Colture	Non indi-	Totale
			e olivo	ture arbo-		ortive	cata	
				ree				
Antoniani	2,38	2,43	3,55	1,51			3,30	2,56
Baline	9,50	7,10	8,25	1,50			1,13	5,85
Bilaxie	5,72		3,00				1,50	5,28
Camporum	7,95		5,69					6,50
Clausurellis	3,94	5,63	7,88				1,25	4,53
Criptarum	6,72							6,72
Curcionis	12,25	21,00	15,75					13,19
Cutinarum	5,58							5,58
Gurgi	11,00						1,50	10,27
Lame de Lillo		9,11	13,13	9,17				10,08
Lame Martini	4,66		15,90					8,68
Lame Patroni	11,78							11,78
Miliarii	10,50	9,38	10,11	30,00	8,25	25,50	1,75	11,03
Montis Falci	4,61	10,20	9,00	1,73			1,05	5,12
Puli	4,00	7,15	11,81	32,00		8,94		10,44
Salandro	8,06		9,00				1,00	7,50
Sancte Caterine	8,59	15,75	15,75					10,03
Sancte Lucie	4,20			0,75			3,08	3,86
Sancte Margarite	9,15	27,38	14,75					14,48
Sancti Alexi	17,25	10,17	19,06				3,00	13,71
Sancti Benedicti	14,52							14,52
Sancti Leonardi	7,43		14,20	0,50				8,71
Sancti Leuci deserti	13,05	5,00		22,00	1,75			11,91
Sancti Salvatoris de insula					5,62		1,25	5,28
Scorbeti	5,37						10,50	5,83
Trappeti quondam dompni	7,95							7,95
Gualterii								
Turris	11,05	13,50	3,00	15,00	9,00		0,93	7,97
Urassani	5,56			7,50			6,25	5,73
Veneris	5,20	15,82	19,38					10,09
Via Terlicii		15,20	3,00	1,88		16,00		11,89
Via Botonti		17,60	5,25	4,15	5,25		0,15	8,34
Via Rubi	8,46			2,54			1,75	7,45
Altra località	7,37	11,07	15,08	7,76	4,09	16,51	2,23	7,79
Totale	7.82	11,84	12,00	7.34	4.54	15,93	2,25	8,12

Tabella 9. Importo medio del valore apprezzato per tipo di coltura e ubicazione geografica (in tari)

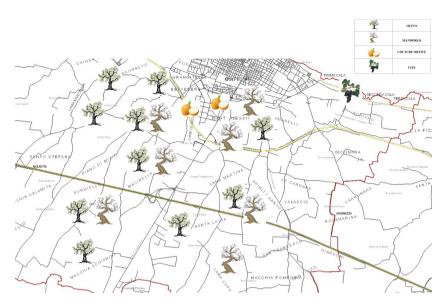


Figura 2. Rappresentazione delle colture praticate in alcune località di Molfetta. Fonte: elaborazioni su cartografia tratta da SIT PUGLIA http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/Grigliati/index.html

Conclusioni

Sebbene con alcune limitazioni intrinseche nella natura fiscale del documento, l'apprezzo del 1417 fornisce molti elementi per la descrizione dell'organizzazione del territorio di Molfetta. In questo contributo si è cercato di armonizzare l'indagine di tipo qualitativo, attraverso l'esame dei toponimi, con l'approccio più cliometrico, impiegando l'analisi delle corrispondenze e gli indici localizzazione, concentrazione e specializzazione. All'inizio del XV secolo la coltura principale risultava essere l'olivo con la presenza sul territorio, tanto nelle contrade rurali quanto nella zona in espansione del *suburbio* e in quelle costiere, di diversi frantoi la cui produzione olearia, oltre che ad essere destinata al mercato locale, in gran parte era esportata al di fuori della Puglia. La proprietà fondiaria era particolarmente frazionata, condizione che si amplificò nel XVI secolo per il fenomeno dell'affoliamento contadino, conseguenza della crescita demografica. Da un punto di vista spaziale è emerso come la coltura dell'olivo fosse abbastanza diffusa su tutto il territorio. Coltura emergente nel periodo esaminato è stata il mandorlo, rivelandosi molto spesso abbastanza redditizia, talvolta anche in misura superiore rispetto all'olivo, pianta alla quale sovente era abbinato per formare un interessante con-

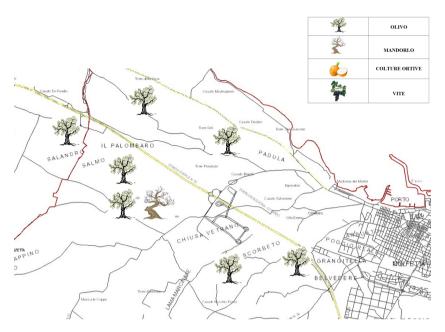


Figura 3. Rappresentazione delle colture praticate in alcune località di Molfetta. Fonte: elaborazioni su cartografia tratta da SIT PUGLIA http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/Grigliati/index.html

nubio produttivo. La presenza di vigneti di nuovo impianto è un segnale prodromico alla notevole diffusione della viticoltura nel corso del Cinquecento, caratterizzata da una «funzione sociale» e adatta a soddisfare le esigenze dei piccoli coltivatori grazie al suo più breve ciclo di messa a coltura (Poli, 1990, p. 81). Purtroppo, nello studio del paesaggio agrario molfettese, non è stato possibile prendere in considerazione le proprietà fondiarie degli enti religiosi, esclusi dall'apprezzo in quanto esentati, ma tale circostanza non costituisce un limite all'analisi presentata in questo contesto.

Bibliografia

Guido Alfani, Economic inequality in northwestern Italy: A long-term view (fourteenth to eighteenth centuries), in «Journal of Economic History», 75 (2015), 4, pp. 1058-1096.

Francesco Carabellese, Antichi capitoli, statuti e consuetudini dell'università di Molfetta, in «Rassegna Pugliese di Scienze, Lettere ed Arti», XIV (1897), pp. 18-22, 43-52, 74-82, 146-152, 180-183, 213-217.

- Pietro Dalena, Olivo e olio, in Id., (a cura di), Mezzogiorno rurale. Olio, vino e cereali nel Medioevo, Bari, Adda, 2010, pp. 15-121.
- Giuseppe De Gennaro (a cura di), *Il Liber appretii di Molfetta dei primi del Quattrocento*, Bari, Istituto di storia economica dell'Università, 1963.
- Francesco Delvecchio, Analisi statistica di dati multidimensionali, Bari, Cacucci, 1992.
- Marco Ignazio de Santis, *I dazi del 1475 e il «Libro Rosso» di Molfetta*, in Id. (a cura di), Molfetta: frammenti di storia. Miscellanea in memoria di Elena Altomare, I, Molfetta, Mezzina, 1998 pp. 67-129.
- Marco Ignazio de Santis, Saggi di toponomastica molfettese, Molfetta, Mezzina, 1980.
- Raffaele Licinio, *Uomini e terre nella Puglia medievale. Dagli svevi agli Aragonesi*, Bari, Edizioni Dal Sud, 2009².
- Giorgio Marbach, Statistica economica, Torino, UTET, 1991.
- Pasquale Minervini, *Toponimi molfettesi del Codice diplomatico barese*, in Vittore Pisani, Ciro Santoro (a cura di), Italia linguistica nuova e antica. Studi linguistici in memoria di Oronzo Parlangèli, II, Galatina, Congedo, 1978, pp. 429-461.
- Lorenzo Palumbo, Notizie sui beni fondiari del Capitolo di Molfetta dall'età della Controriforma al periodo unitario, in «Archivio Storico Pugliese», XXII (1969), pp. 284-285.
- Lorenzo Palumbo, Vicende agrarie e organizzazione ecclesiastica a Molfetta nel XVI e nel XVII secolo, in «Archivio Storico Pugliese», XXIII (1970), pp. 89-113.
- Giuseppe Poli, Territorio e contadini nella Puglia moderna. Paesaggio agrario e strategie produttive tra XVI e XVIII secolo, Galatina, Congedo, 1990.
- Vito Ricci, L'apprezzo di Molfetta del 1417: analisi statistiche, in Ernesto Toma, Francesco Domenico d'Ovidio (a cura di), Metodi e analisi statistiche 2018. Dipartimento di Economia e Finanza, Bari, Università degli studi di Bari Aldo Moro, 2018, pp. 209-243.
- Vito Ricci, Note sul paesaggio agrario di un centro costiero in Terra di Bari: Molfetta agli inizi del XV secolo, in «Progressus», V (2019), 1, pp. 29-61.
- Emilio Sereni, Storia del paesaggio agrario italiano, Roma-Bari, Laterza, 1974.
- Vincenzo Valente, Aspetti del paesaggio storico molfettese letti nella toponomastica rurale, in Luigi Michele de Palma (a cura di), Studi in onore di Angelo Mezzina, Molfetta, Mezzina, 1997, pp. 385-397.