MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

MiBAC DGBL
DIREZIONE GENERALE PER I BENI LIBRARI,
GLI ISTITUTI CULTURALI ED IL DIRITTO D'AUTORE

Comitato Nazionale
"La Scienza nel Mezzogiorno dall'Unità d'Italia ad oggi"

Promosso dall'Associazione Nazionale per gli Interessi del Mezzogiorno d'Italia, dall'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, dalla Società Italiana per il Progresso delle Scienze e dal Centro di Ricerca Guido Dorso

1861 > 2011 > >
150° anniversario Unità d'Italia

Contributi alle ricerche sulla Scienza nel Mezzogiorno dopo l'Unità d'Italia

Incontri di studio in occasione della presentazione dell'opera 'La Scienza nel Mezzogiorno dopo l'Unità d'Italia'

Giardini Naxos e Reggio Calabria
13-17 ottobre 2008

www.OilMuseum.it

Archetipi, permanenze e tendenze innovative nell'evoluzione degli oleifici in Calabria tra il XVIII e il XX secolo *

di
Salvatore Di Fazio
Professore Ordinario di Costruzioni Rurali e Territorio Agroforestale
Dipartimento Scienze e Tecnologie Agroforestali e Ambientali (DiSTAfA)
dell'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria.

Premessa

La Calabria è una regione privilegiata dove poter osservare e studiare l'evoluzione dei principali tipi edilizi rurali che qui sono legati alla storia stessa delle diverse civiltà che vi hanno avuto sviluppo nel tempo. Tra gli edifici per l'agricoltura, gli oleifici storici oggi costituiscono un patrimonio importante. Essi sono diffusi in tutte le province calabresi e presentano caratteri di notevole rilevanza architettonica e culturale, con riguardo a tutti gli aspetti progettuali, siano essi di tipo dimensionale, funzionale, tecnico-costruttivo o compositivo.

La lunga storia di distruzione che ha da sempre caratterizzato l'intero territorio della Calabria, per le tante catastrofi naturali che di volta in volta ne hanno azzerato gli insediamenti, ci ha tramandato solo una piccola porzione del patrimonio edilizio rurale del passato. Tale storia è, però, anche la storia di un continuo ricominciamento. Ad ogni ricostruzione - fisica, sociale, morale - la popolazione si è dovuta riappropriare con nuova consapevolezza dei valori e delle tradizioni del passato, mentre delle innovazioni si è avvantaggiata in un modo quasi "necessario", come chi in una condizione di perenne precarietà abbia imparato a ingegnarsi per trarre dalle proprie vicende trascorse, dal confronto con l'esterno e, soprattutto, dai limiti dettati dalle circostanze, nuove risorse e spinte di progresso.

Così è anche per gli oleifici calabresi, soprattutto tra la fine del XVIII e la prima metà del XX secolo, periodo in cui si hanno profondi rivolgimenti: non solo quelli delle viscere terrestri, con i terrificanti terremoti di Palmi, Bagnara e Reggio Calabria, ma anche quelli politici, con i moti rivoluzionari, le due guerre mondiali e i conseguenti radicali mutamenti degli assetti economici e sociali.

La lettura critica dell'evoluzione degli oleifici calabresi degli ultimi due secoli e mezzo deve osservare per lungo tempo la continua riproposizione di modi di costruire, di organizzare nello spazio architettonico l'attività produttiva, che si rifanno a tipi consolidati e a conoscenze condivise, cui si apportano minime variazioni verificate per esperienza, secondo un processo di lenta accumulazione, così come normalmente poteva configurarsi il progresso di una tradizione tecnologica millenaria. La visione panoramica, che oggi ci è data dalla prospettiva storica, consen-

---

* Il presente lavoro si colloca nell'ambito delle ricerce svolte nel PRIN 2007XPJC58_005 "Strategie e linee-guida per la gestione e progettazione delle costruzioni rurali in relazione ai paesaggi caratteristici della Calabria. Valorizzazione del patrimonio costruito, identità locale e sviluppo rurale sostenibile" (coordinatore scientifico: Prof. Stefanino De Montis; responsabile scientifico dell'Unità di ricerca dell'Università di Reggio Calabria: Prof. Salvatore Di Fazio).

www.OilMuseum.it

te però di scorgere il netto delinearsi di un nuovo percorso di introduzione dell'innovazione, originato in modo diverso rispetto alle epoche precedenti; consente altresì di vedere l'affermarsi di un metodo scientifico che si prefigge di razionalizzare i modi di produrre e di operare, trovando applicazione nei comparti produttivi cruciali per le società del tempo.

Il presente lavoro intende focalizzare l'attenzione sul periodo compreso tra la fine del Settecento e la prima metà del Novecento, ricercando all'interno di un dominio temporale storico di grande interesse, le principali tendenze evolutive degli oleifici della Calabria. A tal fine ci si è avvalsi di diversi strumenti quali: il riferimento alla trattatistica dell'epoca, i dati statistici disponibili, le varie indagini condotte in diverse epoche sull'olivicoltura e sugli oleifici calabresi, la conoscenza e l'esame diretto di specifici esempi di oleifici storici. Una particolare rilevanza, in tale trattazione, è stata attribuita alle innovazioni conseguenti alle diverse forme di energia impiegate e all'efficacia che ne è derivata per il miglioramento qualitativo e quantitativo della produzione olearia. Proprio le chiavi di lettura "energetica" e "culturale", infatti, si rivelano fondamentali ai fini della comprensione dell'evoluzione dei fabbricati per l'agricoltura, come bene è stato messo in evidenza da Weller nella sua analisi storica dei fabbricati per l'agricoltura nel mondo:

> A comprehensive review of innovation in the farmstead, across several thousand years and in many countries, (...) can be considered as a question of how energy has been harnessed to assist in the production and quality control of food. Energy, until the Industrial Revolution, was almost equated with two sources - natural and muscular in origin. Natural sources gave primary power, as they will again, to work in farmsteads and buildings. They gave power by harnessing the natural energy of the sun, gravity, water and wind. These were augmented by sources of secondary power derived from the muscles of man and beast. Power, as we know today is the release of energy from fossil fuels. Nuclear reactors, of course now produce electricity which also reaches the farmstead. But the evolution of power has progressed through the use of warmed air, to steam, to gas, to diesel and to electricity. (...) Innovation on the farmstead, can be studied by looking at the development of primary, secondary and indirect sources of power. An understanding of the farmstead, however, does need to include reference to basic customs and forms related to buildings.[1]

La sempre più rapida e consistente applicazione dell'innovazione tecnologica ai processi produttivi agricoli e agroindustriali, negli ultimi sessanta anni ha condannato a una precoce obsolescenza molti di quegli edifici sorti per soppiantare i vecchi trappeti, tramandatisi da più generazioni. Nella parte conclusiva del lavoro, pertanto, si è analizzato il nuovo ruolo assunto dai fabbricati produttivi storici, divenuti obsoleti rispetto all'esigenza produttiva, ma ancora in grado di svolgere funzioni legate all'attività primaria: di tipo culturale e rappresentativo, di supporto ad attività aziendali complementari (turistiche, ricettive, commerciali, promozionali, ecc.) o per una più generale valorizzazione del paesaggio e dell"identità territoriale regionale.

Le radici dell'innovazione

La Piana di Gioia Tauro alla fine del Settecento

L'innovazione nelle tecniche di estrazione dell'olio e nell'organizzazione del processo produttivo, conosciuta negli ultimi due secoli dalla Calabria, trova le sue radici nella seconda metà del Settecento, allorquando si trovano a confronto due modalità di approccio: una, estremamente radicata nella società di allora, tendente a confermare e riproporre - in modo spesso acritico - usanze e sistemi di produzione del passato, in un contesto sociale poco incline ad accettare il cambiamento; l'altra, sensibile al nuovo clima culturale definitosi in Europa con l'Illuminismo, portatrice di un approccio scientifico alla risoluzione dei problemi e desiderosa non solo di applicarlo all'agricoltura, ma anche di divulgarlo per un più complessivo rinnovamento della società

1 J. Weller, *History of the Farmstead: the development of energy sources*, Faber and Faber, London 1982, p. 17.

e dei modi di porre in essa i rapporti tra la dimensione produttiva, gli assetti politici e le condizioni e le regole dei mercati.[2] Gli oleifici, in quanto fabbricati produttivi, costituiscono un luogo mirabilmente sintetico di rappresentazione indiretta della dialettica sopra accennata. Essi certamente riflettono le condizioni territoriali e ambientali, con i loro fattori di vincolo o di vantaggio, ma sono anche chiamati ad assecondare le pratiche in uso, con diversa capacità di adattamento alle esigenze tecniche poste di volta in volta, contribuendo perciò in diverso grado a realizzare gli obiettivi aziendali e industriali.

Un significativo punto di osservazione di tale realtà è per tutto il XVIII secolo la Piana di Gioia Tauro, terra di antichissima tradizione dell'olivicoltura, ma anche luogo in cui il Marchese Domenico Grimaldi (Seminara, 1734 - 1805), studioso illuminato e membro di un'aristocratica famiglia impegnata nella produzione e nel commercio dell'olio, prova a introdurre nuovi metodi e sistemi produttivi con l'intento di divulgarli in tutta la Calabria. Questi ultimi erano il frutto dell'applicazione di conoscenze avanzate da lui acquisite in Liguria, regione allora all'avanguardia nel settore oleario, e sperimentate con buon successo nei possedimenti di famiglia, a Seminara.

I sistemi produttivi e i trappeti tradizionali calabresi nel XVIII secolo

Nella Piana di Gioia Tauro gli olivi, presenti da secoli, raramente venivano potati, né si preparava il terreno per il loro impianto, fitto e irregolare, sicché nel tempo essi crescevano in modo pressoché selvatico, raggiungendo dimensioni ragguardevoli e dando luogo a dense formazioni boschive. Nel Settecento era diffusa l'usanza di lasciare le olive sull'albero il più a lungo possibile, portandole a un avanzato stato di maturazione; una volta cadute spontaneamente o per abbacchiatura, erano raccolte a terra, attendendo ulteriormente che si rammollissero prima di conferirle al frantoio per la trasformazione. Qui arrivavano dopo essere state lasciate anche a lungo in locali poco idonei, spesso in avanzato stato di fermentazione, ritenendosi erroneamente che in tal modo esse avrebbero garantito una miglior resa in olio.[3] La fermentazione, in realtà, facilitava soltanto l'estrazione, ma non accresceva la quantità di olio estraibile. Inoltre si otteneva un olio di cattiva qualità, con elevata acidità, rancido, poco serbevole, di modo che esso era difficile da esportare, soprattutto in un periodo in cui, sia nel Regno di Napoli che negli altri mercati europei, era notevolmente cresciuta la richiesta di olio fino e comunque di buona qualità, fosse destinato o meno all'uso alimentare.[4]

Gli edifici dove avveniva la trasformazione non erano granché differenti da quelli dell'antichità descritti da Catone,[5] rinvenuti in molte aree archeologiche del Mediterraneo e le cui caratteristiche tipologiche ancora si tramandavano in diverse regioni del Mezzogiorno. Essi ospitavano in un unico ambiente la macchina frangente (detta *trappeto*, così come *trappeto* veniva chiamato l'intero locale), la pressa e un focolare per la preparazione dell'acqua bollente. Il trappeto, a macina verticale rotante sopra un catino circolare, era azionato da animali, solitamente un mulo aggiogato e munito di paraocchi o un bue bendato. Pertanto, al locale di trasformazio-

---

2 M. Mazzotti, "Enlightened Mills. Mechanizing Olive Oil Production in Mediterranean Europe", in «Technology and Culture», vol. 45, no. 2, April 2004, pp. 277-304.

3 Tale errata cognizione era così radicata da esprimersi anche in un ben noto detto popolare, ancor oggi diffuso, secondo cui l'oliva «cchiù pendi, cchiù rendi» (più pende, più rende).

4 M. Mazzotti, op. cit., p. 291; A. Placanica, *Storia dell'olio d'oliva in Calabria dall'antichità ai giorni nostri*, Meridiana Libri, Corigliano Calabro 1999; pp. 115-121.

5 Di Catone si veda il trattato *De Agricultura* ai capp. 20-22. Si confrontino inoltre: C. Singer, E.J. Holmyard, A.R. Hall, T.I. Williams (a cura di), *A History of Technology*, At the Clarendon Press, Oxford, 1956; Adam J.P., *La Construction romaine. Materiaux et techniques*, Editions A. et J. Picard, Paris 1984; prima edizione italiana: *L'arte di costruire presso i romani. Materiali e tecniche*, Longanesi & C., Milano 1988; di quest'ultimo testo si veda, in particolare, la trattazione del *trapetum* romano nel capitolo su "Architettura domestica e artigianale".

www.Olivuscum.it

ne era associato anche un piccolo locale per la loro stabulazione. Il funzionamento del trappeto richiedeva la presenza costante di un operatore che con una pala di legno doveva dirigere continuamente le olive verso la mola, in modo da assicurarne l'uniforme frangitura. La pasta risultante veniva quindi immessa all'interno dei cosiddetti *cuaffi*, sporte di fibra vegetale che erano impilate sul basamento dello strettoio per effettuare la pressatura. Si utilizzavano strettoi in legno cosiddetti "alla calabrese", ovvero a due viti verticali. Le viti avanzavano grazie all'azione di spinta esercitata su bracci orizzontali, ad esse alternatamente collegati, da quattro-cinque operatori. Normalmente il procedimento prevedeva due pressature: la prima veniva compiuta a freddo, mentre nella seconda l'impasto era preliminarmente reso soffice con acqua bollente e addizionato di paglia, in modo da facilitare l'operazione. Talvolta si ricorreva a una terza pressatura a caldo, così da trarre dalla sansa un olio non alimentare, che veniva prevalentemente impiegato per la produzione di sapone.

Generalmente l'olio veniva conservato in giare di terracotta, per tenerlo al riparo dalla luce. A loro volta, le giare erano collocate in locali interrati o venivano interrate esse stesse, sì da utilizzare l'elevata inerzia termica del terreno al fine di mantenere il prodotto in un ambiente idoneo dal punto di vista microclimatico, con temperature pressoché costanti intorno a 12 °C.

Domenico Grimaldi e l'approccio "illuminato" della nuova elaiotecnica

Nella Piana di Gioia Tauro, nella seconda metà del Settecento, accanto alle modalità produttive sopra descritte, sulla spinta del nuovo clima culturale e della congiuntura economica, si registrò anche l'azione di imprenditori, aristocratici illuminati, che erano consapevoli di come un miglioramento delle produzioni olearie - qualitativo e quantitativo - e un miglior guadagno si sarebbero potuti ottenere solo con un'azione a tutto campo, comprendente tutti i fattori implicati, dalla scelta varietale fino ai sistemi di raccolta e di trasformazione. In ciò un ruolo importante era attribuito ai miglioramenti da apportarsi ai macchinari e agli edifici utilizzati per la produzione. Questi ultimi dovevano essere visti non già come spazio generico di attività, ma come importante strumento della produzione, chiamato a contribuire alla razionalizzazione organizzativa delle attività, all'efficiente impiego della manodopera e dell'energia, alla determinazione di condizioni ambientali favorevoli.

Attraverso due saggi sull'economia campestre e sulla nuova elaiotecnica[6] Domenico Grimaldi rese edotto il più vasto pubblico delle innovazioni che già il padre aveva adottato nell'azienda di famiglia, in agro di Seminara, nonché delle altre che egli riteneva opportuno introdurre, associandole a una circostanziata critica dei sistemi e delle pratiche allora normalmente in uso in Calabria. Grimaldi sottolineava la necessità di raccogliere le olive dall'albero quando esse erano all'inizio della maturazione o ancor verdi. Però, data la notevole altezza delle piante in quel territorio, la raccolta dall'albero appariva come un'operazione dispendiosa e non sempre attuabile, sicché si ammetteva la possibilità di abbacchiare e raccogliere le olive da terra, quando queste fossero appena cadute, a condizione di conferirle con immediatezza al frantoio e ivi limitare il tempo di stoccaggio, in attesa della trasformazione, a non più di tre giorni.

Il maggior dispendio di manodopera campestre, che così veniva a determinarsi, si poteva compensare incrementando l'efficienza delle macchine impiegate nel frantoio. Al riguardo, una prima innovazione divulgata da Grimaldi riguardava il trappeto, per il quale egli propose la modifica geometrica del catino e delle mole, l'adozione di bracci mescitori, l'azionamento idraulico (Figg. 1, 2). In tal modo, incrementando la pendenza radiale del catino, allora pressoché piatto, realizzando dei cordoli laterali e diminuendo le dimensioni radiali e lo spessore delle mole, con l'ausilio del braccio mescitore si sarebbe potuto fare a meno del paliero, essendo tali innovazioni sufficienti a dirigere affidabilmente e con continuità le olive e la loro pasta verso la mola,

---

6 D. Grimaldi, *Saggio di Economia Campestre per la Calabria Ultra*, V. Orsini, Napoli 1770; Id., *Istruzioni sulla nuova manifattura dell'olio introdotta nel Regno*, R. Lanciano, Napoli 1773.

www.OilMuseum.it

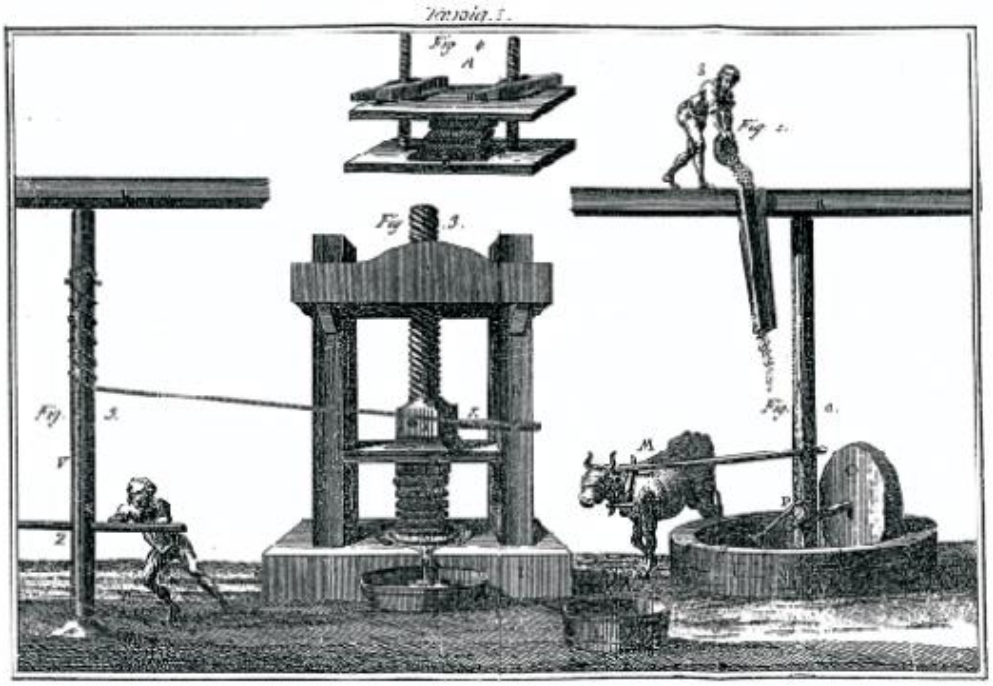


Fig. 1 - Alcune delle innovazioni proposte per gli oleifici calabresi dal Marchese Domenico Grimaldi alla fine del Settecento, riportate nel suo trattato "Istruzioni sulla nuova manifattura dell'olio introdotta nel Regno" (1773). Si notino: la sostituzione della pressa alla calabrese (a due viti) con la pressa alla genovese (ad una vite centrale), azionata da argano verticale a fune; il miglioramento del trappeto; la disposizione dell'olivaio al di sopra di questo.

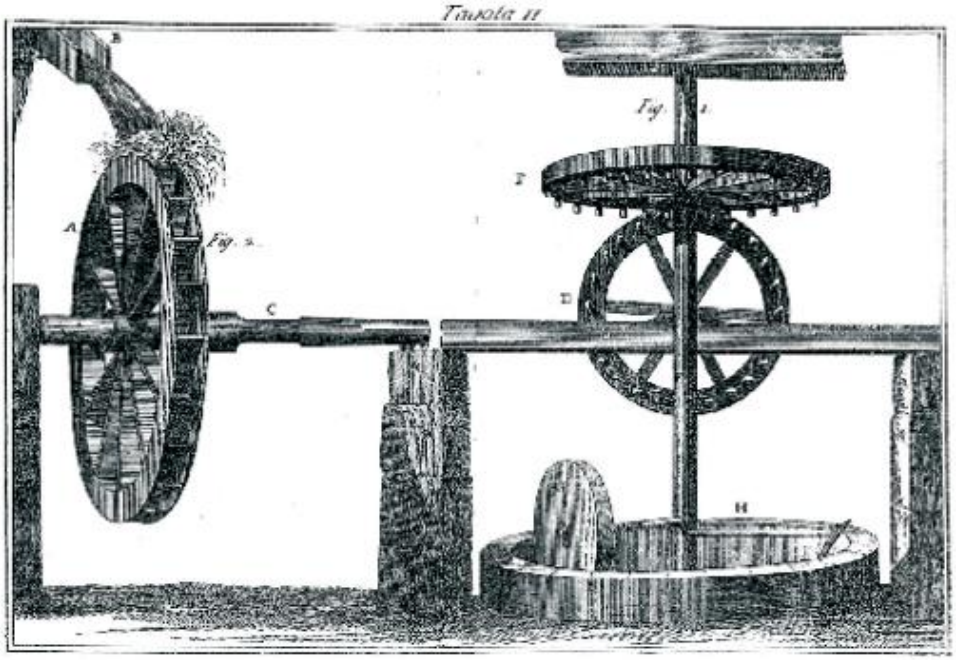


Fig. 2 - Il sistema di azionamento idraulico del trappeto, con mulino a ruota verticale, proposto da Grimaldi nel 1773

lavoro degli animali, altrimenti molto gravoso qualora nel catino fossero state introdotte olive ancor verdi, più dure da frangere.

Lo sfruttamento dell'energia idraulica per i trappeti

In Calabria la presenza di macchine idrauliche era molto radicata, ma poco applicata in generale ai trappeti, sebbene vi fossero testimonianze relative alla loro presenza già nel Cinquecento.[7] A metà del Settecento nella regione vi erano soltanto dieci trappeti idraulici, ma la loro diffusione avrebbe potuto avvenire facilmente lungo le fiumare Mesima e Petrace, corsi a regime torrentizio molto ricchi d'acqua nel periodo autunnale e invernale. Si sarebbero potuti così azionare idraulicamente le macchine nei mesi di lavorazione delle olive, a condizione di far pervenire l'acqua con sufficiente energia cinetica, utilizzando al meglio la particolare condizione clivometrica di tale zona.

Il Grimaldi propose l'uso di mulini idraulici a ruota verticale con pale, da cui il moto era trasmesso, attraverso una serie di assi e ruote dentate, all'asse centrale del trappeto cui erano vincolate le macine (Figg. 2, 16, 17). L'adozione di tale sistema comportava un'attenta scelta del sito e la realizzazione di canali di adduzione dell'acqua, così da avere un sufficiente gradiente altimetrico tra il punto di derivazione e quello di arrivo. In tal guisa, a fronte di significativi investimenti, nel locale di trasformazione si sarebbe potuta evitare la presenza degli animali da tiro e delle feci da essi prodotte, impiegando così minore superficie edilizia e realizzando un significativo miglioramento delle condizioni ambientali e della qualità dell'olio.

L'introduzione della pressa alla genovese e della "lavatura del nòcciolo"

Un ulteriore incremento della produzione secondo Grimaldi si sarebbe potuto ottenere con la sostituzione delle presse "alla calabrese", a due viti, con la pressa "alla genovese", ad una sola vite centrale (Fig. 1). Tale innovazione avrebbe consentito un migliore rendimento in olio, venendosi ad applicare sulla pasta una forza centrata, distribuita uniformemente sulla colonna delle coffe dalla tavola sommitale, piuttosto che due forze eccentriche alternate, corrispondenti a pressioni non uniformi. Una pressa monovite siffatta avrebbe altresì occupato minor superficie e richiesto un minor numero di addetti per l'azionamento. L'adozione di un argano a fune, resa possibile dalla pressa "alla genovese", ne avrebbe inoltre consentito l'azionamento da parte di una sola persona, con un significativo risparmio di manodopera. Ciò avrebbe permesso altresì di operare un maggior numero di torchiature, fino al totale esaurimento della sansa, anche in combinazione con il metodo cosiddetto di "lavatura del nòcciolo" (o "frullino"), allora comune in Liguria e che il Grimaldi non aveva esitato a proporre in Calabria per ottenere un maggiore rendimento quantitativo anche nella produzione di olio non alimentare.[8]

---

7 G. Galasso, *Economia e società nella Calabria del Cinquecento*, Guida editori, Napoli 1967, p. 182.

8 Dopo tre moliture e pressature, di cui la seconda e la terza effettuate a caldo, si procedeva con tale metodo. Il primo stadio del processo consisteva nella fermentazione delle sanse residue, mescolate con acqua, in un'apposita vasca. Si attuava quindi la molitura dell'impasto, utilizzando trappeti diversi da quelli impiegati per l'olio alimentare. Dopo una prima separazione meccanica dei pezzi più grossolani di residui solidi dalla polpa, si passava alla "lavatura" vera e propria, utilizzando un sistema di vasche sifonate digradanti. L'impasto veniva collocato nella vasca superiore, alimentata da un debole flusso di acqua; a mano a mano che il livello dell'acqua saliva, affioravano in superficie le bucchiette e frammenti di polpa, mentre si depositavano sul fondo i frammenti dei nòccioli. Per sfioramento e grazie a un dispositivo filtrante a tromba, raggiunto il sommo della vasca, l'impasto passava nella vasca sottostante, dove il processo veniva ripetuto, finché nella vasca terminale più bassa si venivano a raccogliere soltanto le bucchiette e le polpe residue, separate dal nòcciolo. Esse venivano poi trattate con acqua bollente e portate allo strettoio, dove si procedeva all'ultima pressatura. Una rappresentazione schematica del ciclo di lavorazione seguito è riportata in: C.R.Fichera, S. Di Fazio, G.Bonomo, *La valorizzazione degli antichi fabbricati per la produzione dell'olio di oliva nell'ambito di programmi per la fruizione integrata del territorio rurale in Calabria*, in Agostini S. et al. (a cura di), *Politiche di sostegno per il recupero dell'architettura rurale: Esperienze di programmazione e applicazione*, R.U.R.A.L.I.A., Atti del Workshop "De Ruralibus Locis", Bovolenta (PD) 2001, pp. 161-176.

www.OilMuseum.it

L'innovazione negli oleifici a cavallo tra il XVIII e il XIX secolo

Il processo di lavatura del nòcciolo (Fig. 3) era quello che maggiormente veniva a condizionare l'organizzazione del nuovo tipo di frantoio, dovendosi ricavare, sia in pianta, sia in altezza, uno spazio sufficiente per la collocazione delle vasche sifonate, secondo la quantità necessaria;[9] Negli stabilimenti di maggior capacità produttiva si disponevano in parallelo diverse successioni di vasche digradanti, sicché queste ultime raggiungevano un numero ragguardevole. Frantoi storici corrispondenti allo schema di Grimaldi sono ancor oggi conservati in Calabria. Tra essi merita attenzione il cosiddetto "Frantoio delle Troffe" nel territorio di Rizziconi, dove era stato adottato l'azionamento idraulico del trappeto e le vasche utilizzate per il processo di lavatura del nòcciolo erano ben 48, disposte in otto file parallele su sei livelli digradanti (Figg. 4-6).

Le innovazioni proposte dal Grimaldi trovarono una certa diffusione, e non solo nell'area qui considerata. Vi contribuì indirettamente anche il terremoto del 1783, con epicentro tra Bagnara e Palmi, che distrusse gran parte del patrimonio edilizio della Piana, tra cui moltissimi trappeti.[10] L'immediata contingenza di dovere adeguare o ricostruire gli edifici danneggiati offrì anche l'occasione per aggiornare i fabbricati e i macchinari rendendoli funzionali ai nuovi sistemi produttivi. L'introduzione delle macchine idrauliche fu abbastanza diffusa: dalla fine del Settecento e per tutto l'Ottocento se ne vide incrementare progressivamente il numero in ristrette fasce di territorio che si sviluppavano lungo quei tratti dei corsi d'acqua che potevano fornire la necessaria energia.[11]

L'affermazione dell'oleificio industriale in Calabria nell'Ottocento.

In Calabria, per tutto l'Ottocento e fino alla prima metà del Novecento, nell'attività di produzione l'approccio empirico-tradizionale e quello tecnico-scientifico continuarono a convivere, mentre restò altissima la rilevanza assunta dall'olivicoltura e dalla produzione dell'olio nell'economia di tutte le Province. Continuò altresì la costruzione di frantoi, favorita anche dal lento dissolversi delle strutture feudali e dalla costituzione di nuove e più piccole proprietà fondiarie necessitanti nuovi fabbricati aziendali, cui si associavano tanti piccoli proprietari che ricorrevano al contoterzismo. Non si può dire comunque che le innovazioni fossero state ovunque e generalmente recepite. Nel 1864, Vincenzo Padula scriveva:

> Nessun galantuomo si crede proprietario davvero quando non abbia un trappeto, e tutti i trappeti son fatti ad un modo. La pila (*fonte*) è un piatto circolare di pietra a fondo piano, sulla quale ruota la macina, mossa per mezzo d'una stanga, che vi è attaccata, o da un mulo, o da un bue, o da una brenna, a cui si mettono i paraocchi (*panarelle*). I fattoiani son sempre tre, l'oliandolo (*agliere*), l'attizzatore (*tizzuni*) e il saccardo o vetturino che tien mente alla bestia. A destra in fondo è il torchio, a sinistra il focolare, con una caldaia sul fuoco.[12]

Tale descrizione documenta la diffusa presenza di strutture di trasformazione che nella maggior parte dei casi restano ancorate a quelle modalità produttive obsolete e di scarso rendimento denunciate, ancora nel 1883, dal Branca nell'ambito della sua relazione per *l'Inchiesta agraria Jacini*; modalità, queste, diffuse in tutta la Calabria e per le quali, a suo dire, agli «irrazionali processi di fabbricazione dell'olio» conseguiva un prodotto finale «che riesce davvero

---

9 S. Di Fazio, C.R. Fichera, G. Bonomo, *Old factory buildings for the production of olive oil in Calabria*, in "Vernacular Architectural Heritage", Utilitas Publisher, Tusnad 1999, pp. 103-108.

10 P. Gullo, *Il talamo di Ulisse: Tratti di Storia dell'olivicoltura nel Mediterraneo occidentale*, Rubbettino editore, Soveria Mannelli 2000, pp. 173-175.

11 G. Matacena, *Architettura del lavoro in Calabria tra i secoli XV e XIX*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 1983, pp. 35-51; M. Lo Curzio, "Archeologia industriale e lettura del territorio", in «Quaderni del Comitato siciliano per il controllo delle scelte energetiche», n. 3, Marzo 1979, pp. 3-27.

12 V. Padula, *Persone in Calabria*, Rubbettino editore, Soveria Mannelli 2006, pp. 133-134.

www.OilMuseum.it

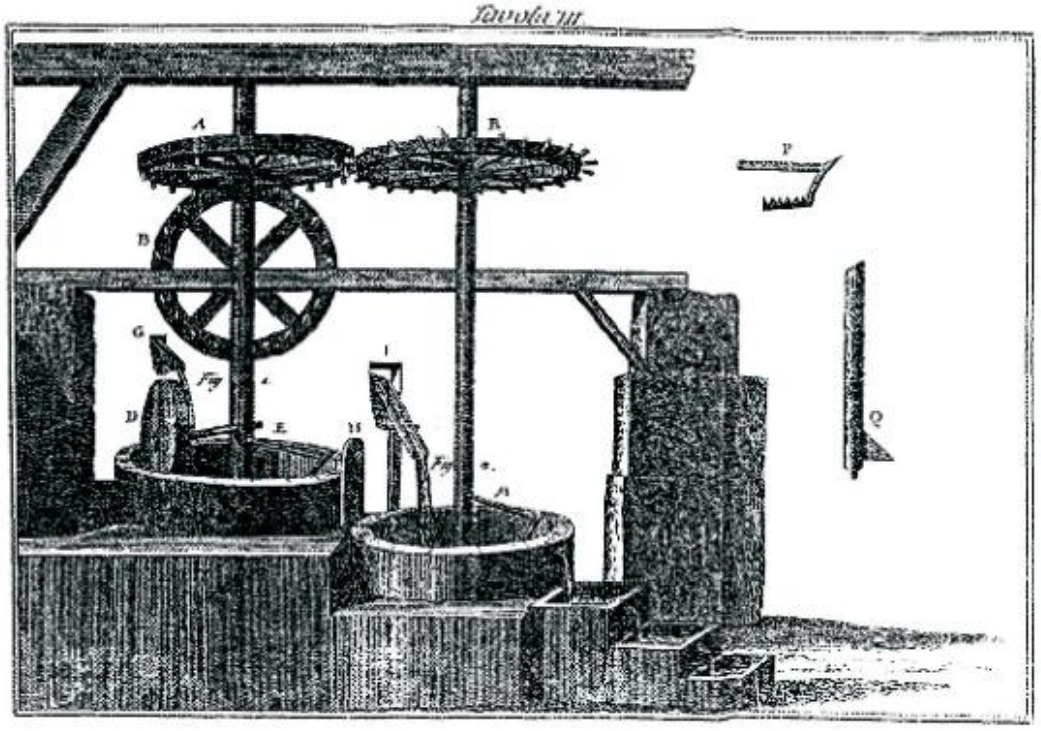


Fig. 3 - Ancora un'illustrazione dal trattato di Grimaldi del 1773: il sistema di macchine idrauliche e le vasche di lavorazione per la "lavatura del nocciolo".

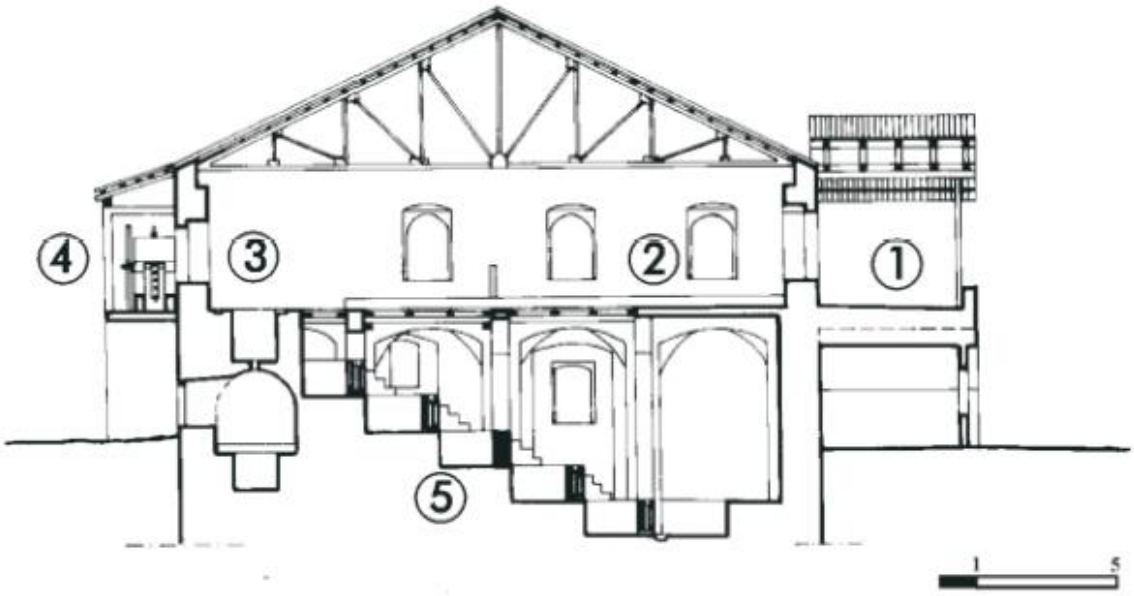


Fig. 4 - Sezione verticale del Frantoio delle Troffe, antico stabilimento sito in agro di Rizziconi. Si evidenziano le aree destinate allo scarico delle olive (1), l'olivaio (2), l'area di frangitura e pressatura (3), il vano per la ruota verticale del mulino (4), la sequenza delle vasche impiegate per la lavatura del nocciolo (5).

Fig. 5 - Frantoio delle Troffe (Rizziconi, RC): veduta interna del locale utilizzato per la lavatura del nocciolo, con otto file di vasche disposte in parallelo e digradanti secondo sei successivi livelli.

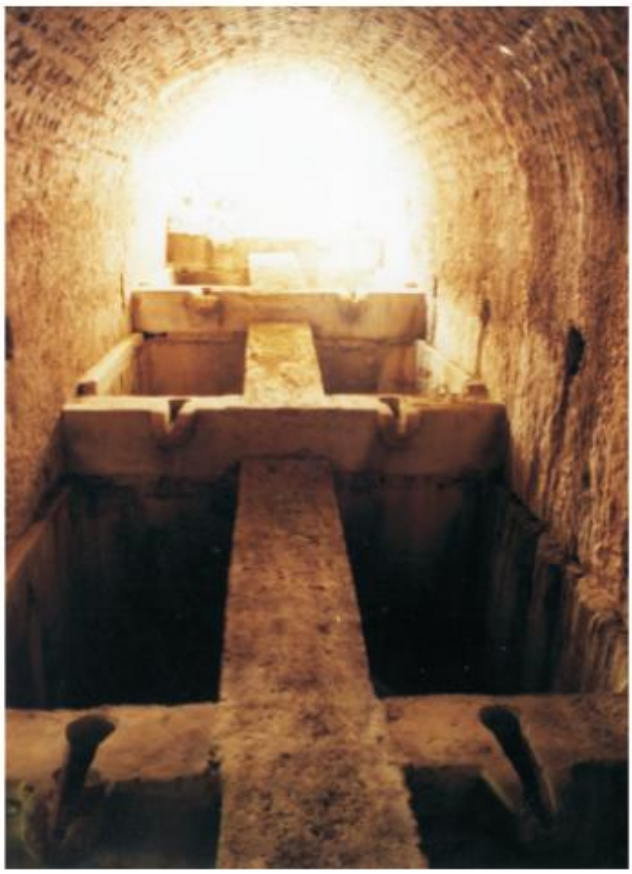


Fig. 6 - Le vasche per la lavatura del nocciolo in un oleificio storico nel territorio di Cortale, in provincia di Catanzaro. La volta del locale che le ospita, configurato a "L", è realizzata con i caratteristici "caruseddi", pignatte di forma cilindrica.

www.OilMuseum.it

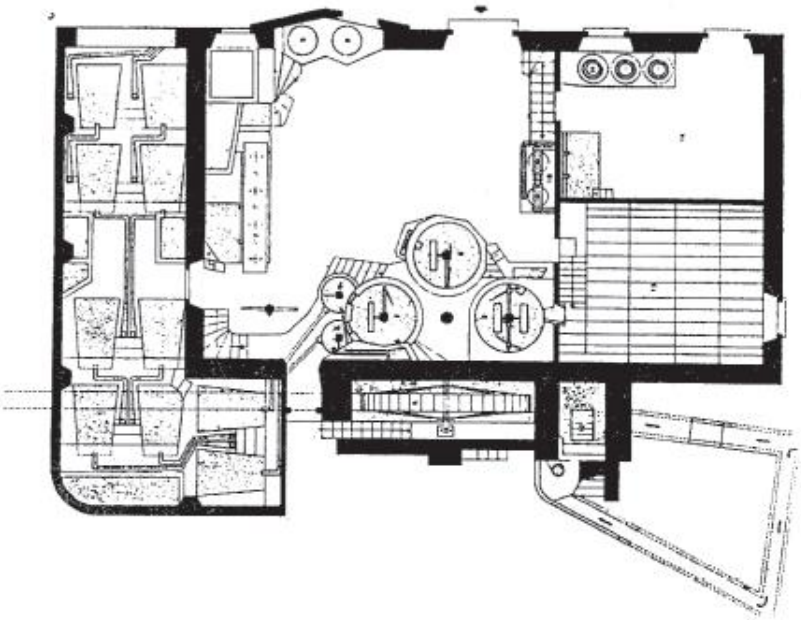


Fig. 7 - Planimetria del frantoio Marino, nel territorio di Oppido Mamertina. Il frantoio è ad azionamento idraulico ed è organizzato per la lavorazione al frullino delle sanse (Lo Curzio, 1979)

Figg. 8 a,b - Opere di canalizzazione per l'adduzione dell'acqua in un antico oleificio ad azionamento idraulico, di cui in primo piano si vedono i ruderi, nella campagne del Lametino

detestabile».[13] Tuttavia, occorre osservare che in diverse aree della Calabria, in questo frangente storico si fecero strada altre modalità produttive, frutto di una miglior capacità imprenditoriale e di significativi investimenti tecnologici.

Gli oleifici nella Provincia di Cosenza alla fine dell'Ottocento

In un importante saggio completato nel 1898 e basato su indagini e sopralluoghi diretti condotti tra il 1896 e il 1897, Vincenzo Battaglia[14] offre una dettagliata analisi degli oleifici allora esistenti nella Provincia di Cosenza, in particolare nei territori di quei 123 Comuni ove era presente la coltura dell'olivo. In un certo senso il testo del Battaglia, Dottore in Scienze agrarie e profondo conoscitore della realtà regionale, costituisce anche un bilancio ben documentato di quanto era accaduto nel periodo intercorso tra la pubblicazione dei saggi di Grimaldi e la fine del XIX secolo. Momento storico, quest'ultimo, nel quale l'industria agraria conosce una seconda grande ventata di innovazione grazie alla disponibilità e all'utilizzazione di nuove forze motrici (energia idraulica, energia elettrica, motrici a vapore e a scoppio), di macchinari fabbricati per trarne il massimo vantaggio, prodotti da alcune industrie presenti nel territorio nazionale, nonché di una valida e ricca trattatistica di settore, che consentiva ancora una volta di fondare l'applicazione delle innovazioni su metodi razionali.

Alla fine dell'Ottocento nella provincia di Cosenza la maggior parte delle aziende di trasformazione lavoravano solo olive. Di esse, un numero significativo trattava sia olive, sia sansa, mentre molto poche erano le aziende specializzate che lavoravano esclusivamente la sansa. I dati statistici dell'Ufficio di verificazione di pesi e misure di Cosenza, alla data del 1895 registravano la presenza di 754 opifici oleari che praticavano in misura significativa la lavorazione per conto terzi. La maggior parte di essi (262) ricadevano nel circondario di Castrovillari, seguito dai circondari di Cosenza (216) Paola (195) e Rossano (81). In realtà i fabbricati di trasformazione erano molti di più, perché i dati surriferiti non avevano tenuto conto dei numerosi opifici dei proprietari che trasformano le olive in proprio e non praticavano affatto o in misura irrilevante il contoterzismo.

Per quanto riguarda, invece, le caratteristiche degli opifici complessivamente presenti nella provincia di Cosenza, dal Battaglia viene fatta una netta distinzione tra i "trappeti" e gli "stabilimenti". Il primo termine designava opifici di limitata capacità di trasformazione (da 600 a 1000 tomoli di olive per stagione e da 6 a 15 tomoli al giorno)[15] «che adoperano congegni e sistemi primitivi», mentre il secondo individuava opifici di superiore capacità lavorativa, fino a un massimo di 60.000 tomoli per stagione e 1000 per giorno, cui corrispondeva un più alto livello tecnologico, «servendosi di macchine e metodi recenti».[16]

La lenta evoluzione dei piccoli trappeti

Alla fine dell'Ottocento, i trappeti erano prevalentemente collocati nei centri urbani e in molti Comuni erano in numero esuberante rispetto alle effettive necessità produttive. Ciò era conseguenza di diversi fattori, tra cui: la lentezza della lavorazione, la necessità di assecondare preferenze e modi di lavorazione diversi, a seconda che si trattassero olive verdi o in avanzata

---

13 *Atti della Giunta per la inchiesta agraria e sulle condizioni della classe agricola. Relazione del commissario Antonio Branca, sulla seconda circoscrizione, province di Potenza, Cosenza, Catanzaro e Reggio Calabria*, vol. IX fasc.I, Tip. Forzani & C., Roma; A. Placanica, op. cit., pp. 148-149.

14 V. Battaglia, *Le olive e l'oleificio. Studio originale oggettivo (Applicato alla Provincia di Cosenza)*, Tipografia municipale di Francesco Principe, Cosenza 1900.

15 Con riferimento alle unità di misura locali all'epoca ancora in uso negli ambiti regionali investigati dal Battaglia, il tomolo è qui considerato equivalente a 56 litri. In alcuni Comuni calabresi esso equivaleva a 64 litri, mentre nel Cosentino era di 80 litri. V. Battaglia, *op. cit.*, p. 18.

16 *Ivi*, p. 33.

www.OilMuseum.it

maturazione,[17] infine la conseguente irregolare distribuzione temporale delle richieste di trasformazione durante la stagione olivicola.

Le caratteristiche dei trappeti erano rapportate alle modalità operative e ai macchinari impiegati, ma esisteva un impianto generale pressoché costante negli esempi esaminati dal Battaglia, che li descrive come locali ospitati «a piano terreno, e per lo più in locali bassi, ristretti e oscuri e proverbialmente sudici».[18] Essi solitamente erano costituiti da un unico vano che ospitava il frantoio, il torchio e il fornello per la produzione di acqua calda. Lo stesso locale talvolta serviva anche come deposito delle sanse. Non mancavano, tuttavia, esempi con un'articolazione del reparto produttivo secondo due distinti vani: uno destinato ad ospitare il torchio e il fornello e il secondo deputato a contenere il frantoio. Raramente si riscontrava il locale di immagazzinamento dell'olio, mentre solo nel circondario di Castovillari e in modo non generalizzato i trappeti disponevano di olivai, ovvero di locali appositi per lo stoccaggio delle olive in attesa di trasformazione.

Se il trappeto lavorava esclusivamente le olive del proprietario, l'olivaio era unico e consisteva in una vasca delimitata da pareti intonacate di circa 1,70 m di altezza; altrimenti, nel caso di lavorazione per terzi, vi erano più vasche di altezza minore, circa 0,70 m. In alcuni fabbricati erano adottate soluzioni più razionali, con l'olivaio disposto a livello superiore rispetto al piano dell'ambiente di lavorazione, con le olive depositate su un solaio ben ventilato; in quest'ultimo era praticato un foro in corrispondenza del frantoio sottostante, sì da potervi convogliare le olive per gravità, avvalendosi di una semplice canaletta. Il trappeto, infine, era completato dal cosiddetto "inferno", ovvero una cisterna coperta, realizzata in muratura e collegata da condutture all'area delle presse, utilizzata per lo stoccaggio del liquido torbido rimasto nei sottini dopo la raccolta dell'olio.

I macchinari generalmente presenti nei trappeti erano un frantoio ad azionamento animale, con l'impiego prevalente di muli o cavalli, e un torchio. La descrizione datane dal Battaglia (Fig. 9) documenta la diffusione di sistemi diversi da quelli prevalenti nel tardo Settecento e nei quali alcune delle innovazioni proposte da Grimaldi erano già largamente presenti. I frantoi sono per lo più ad una sola macina verticale, di pietra di granito proveniente da cave vicine e di forma cilindrica, con diametro di 1÷1,40 m e spessore variabile tra 30 e 40 cm, talvolta con scanalature sulla superficie laterale, ma normalmente lisce. Nei frantoi a due macine, rari, le dimensioni delle mole sono più ridotte e la disposizione è a diversa distanza dal fulcro. Il catino ha diametro compreso tra 2 e 2,50 m, corrispondente a una capacità variabile tra 2 e 3 hl e «quando porta una sola macina corrente (...) presenta superficie somigliante a quella di un piatto, piana al fondo ed inclinata alla corona, la quale è fatta di lastre di pietra, di mattoni o di legno; quando la conca porta due o più macine correnti, la corona è sempre di pietra e si innalza a muraglia per circa 30 cm dal fondo, per cui la conca istessa ha forma di truogolo». Inoltre l'albero centrale del frantoio reca applicato nella sua parte inferiore un dispositivo a cresta, quale quel-

---

17 I paesi dove le olive si lavoravano appena colte erano pochi, ma l'olio ricavato, in questi casi, godeva di buona reputazione. In generale, però, si attuava un riposo di almeno 15-20 giorni. In alcuni luoghi si usava tenere le olive nell'olivaio per circa un mese, in altri addirittura fino a tre mesi. La pratica di far maturare ulteriormente le olive negli olivai prima della trasformazione, ancora diffusa per tutto l'Ottocento in Calabria, trova fondamento anche nel comportamento speculativo, talvolta fraudolento, sia dei gestori dei trappeti, sia dei loro clienti. Al riguardo è interessante riferire quanto riportato dal Battaglia: «Un trappetaro analfabeta e di non comune perspicacia (...) mi fece notare che le olive depositate negli olivari, mentre colmano da principio la bocca dei serbatoi istessi, in seguito a totale ammuffimento della massa, si sono tanto abbassate di livello (...) la diminuzione verificata è più di un terzo del volume totale. (...) In molti clienti questa pratica è dettata da malizia: per esser il compenso di lavorazione stabilito in base del volume di olive che si consegnano per la frantura (...). Se però riflettiamo che le olive riposate si lavorano più facilmente delle olive appena raccolte, si intuisce facilmente come i trappeti stessi abbiano potuto contribuire all'adozione degli olivari e dell'essiccamento nei soffitti. Dove poi per premio di lavorazione si assegna il trattamento successivo al residuo della prima pressione, i trappeti ritraggono dal riposo un miglior vantaggio, quale quello di estrarre per proprio conto una maggiore quantità di olio». V. BATTAGLIA, *op. cit.*, p. 42.

18 *Ivi*, p. 34.

www.OilMuseum.it

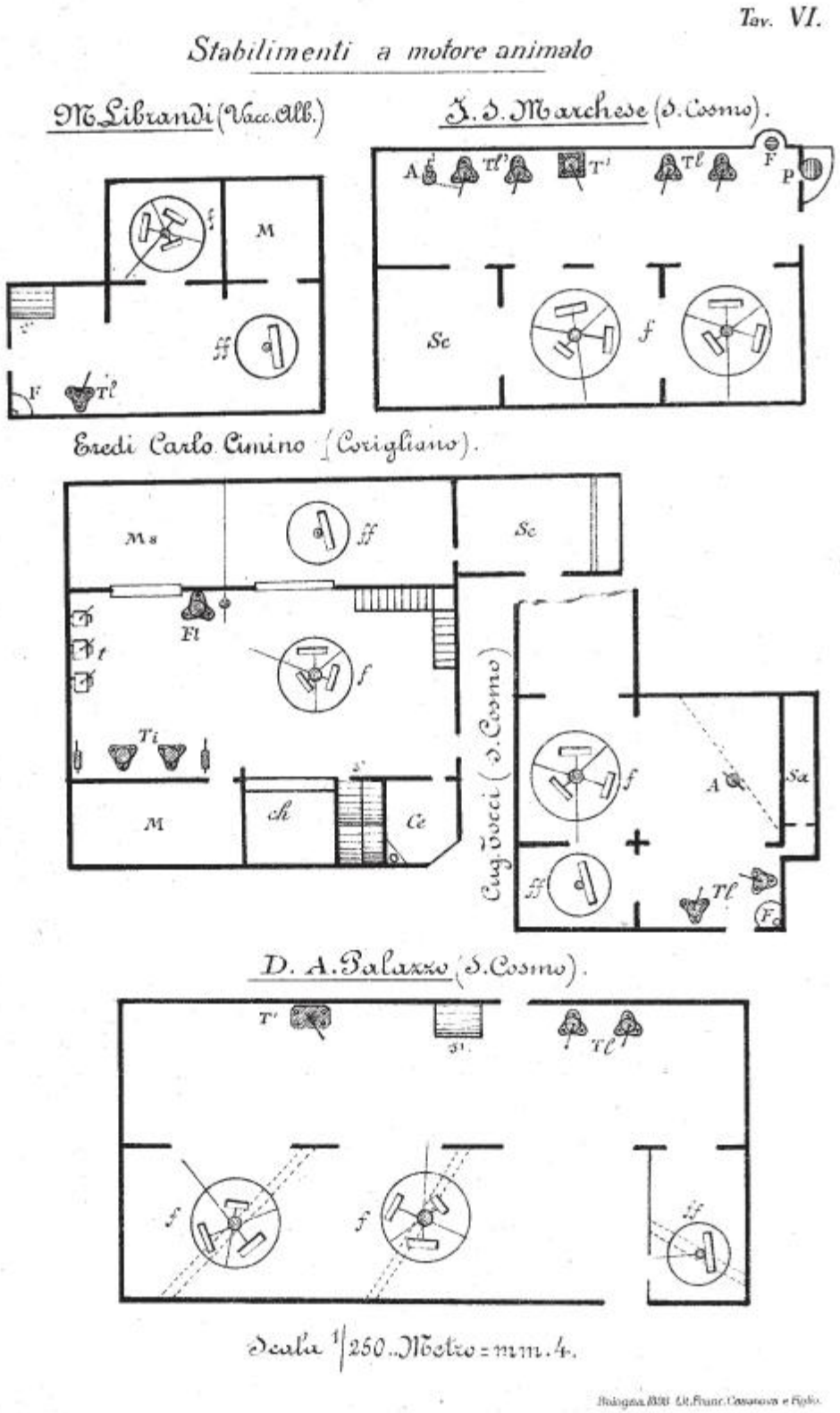


Fig. 9 - Planimetrie di alcuni trappeti ad azionamento animale rilevati dall'agronomo Vincenzo Battaglia nella Provincia di Cosenza alla fine del XIX secolo.

www.OilMuseum.it

lo suggerito dal Grimaldi, «per discostare le olive e la pasta che durante la frantura tenderebbero ad ammucchiarsi nello spazio morto tra la base dell'albero e quella del masso frangente».[19] Le presse in uso sono ancora generalmente con telaio e viti in legno, però con larga prevalenza di presse alla genovese, ad una sola vite centrale, e residuale presenza di presse alla calabrese in alcuni centri minori. Ancorché da tempo introdotti e disponibili in commercio, rari sono i torchi con vite e madrevite in ferro, che consentirebbero una migliore efficienza della spremitura e un più facile azionamento. Presenti, ma non molto diffusi, sono sistemi di azionamento delle presse con l'ausilio di argani verticali a fune.

In tali opifici, in generale la lavorazione avveniva secondo due cicli di macinatura e torchiatura; raramente si praticava una terza torchiatura e quest'ultima solo nei pochi trappeti dotati di torchi resistenti e in grado di esercitare una pressione elevata, dunque del tipo a leva multipla o idraulici. In tal modo, si hanno due tipi di prodotti: "olio di pasta" e "olio d'inferno". Alla fine dell'Ottocento, con i sistemi adottati nei trappeti, la resa per ogni tomolo di olive era di 5÷6 kg di olio di pasta e di 0,2÷0,4 kg di olio d'inferno. La sansa, più o meno esaurita, corrispondeva al 50÷60 % in peso delle olive trattate. Essa, una volta essiccata, era impiegata come combustibile nei trappeti stessi o venduta come tale ad altri opifici. In altri casi, era ceduta a stabilimenti specializzati, i sansifici, che ne traevano ulteriore olio per uso industriale, con i processi di lavatura o attraverso trattamento chimico con solfuro di carbonio.

Gli stabilimenti oleari, le fonti energetiche e l'industrializzazione produttiva

Se nell'Ottocento la realtà dei trappeti urbani che praticano il contoterzismo, cui si rivolgono i tanti piccoli proprietari locali, non sembra gran che cambiata e costituisce ancora un ambito di permanenza di metodi produttivi arcaici, ovvero una realtà apparentemente insensibile all'innovazione, negli stabilimenti di maggior capacità lavorativa non di rado si riscontra la pronta applicazione di tecniche innovative, frutto anche dei significativi investimenti compiuti, che si traducono, in sensibili risultati produttivi.

Così, nell'intera provincia di Cosenza, alla fine dell'Ottocento, si potevano contare oltre 60 opifici oleari che lavoravano più di 60 tomoli di olive al giorno, alcuni dei quali con capacità lavorativa ragguardevole, fino a 1000 tomoli al giorno. Si trattava, per lo più, di fabbricati realizzati nell'ultimo trentennio del XIX secolo. Alcuni di essi impiegavano ancora la forza motrice animale per l'azionamento dei frantoi, ma poco più del 40% utilizzavamo fonti inanimate. Complessivamente vi erano 11 oleifici ad azionamento idraulico, mentre nel circondario di Rossano erano concentrati ben 13 oleifici con motrici a vapore, 5 dei quali avevano adottato un sistema misto che combinava l'azionamento idraulico con quello a vapore, quest'ultimo anche con la funzione di compensare la ridotta funzionalità dell'oleificio nei periodi di siccità. Negli oleifici idraulici l'azionamento delle macine, in modo simile a quello indicato dal Grimaldi un secolo prima e poi applicato nella piana di Gioia, avveniva per lo più con ruote motrici verticali a cassette che ricevevano superiormente il getto d'acqua e avevano diametri compresi tra 4 e 6 metri, mentre raro era l'impiego di sistemi a turbina.

L'azionamento a vapore consentiva di superare un problema posto in molte aree dalla debole pendenza del corso dei torrenti, con conseguente ingente spesa per le opere di captazione e adduzione dell'acqua all'oleificio, talvolta con condotte rese molto lunghe dalla necessità di ottenere un sufficiente salto altimetrico. Con le motrici a vapore inoltre si potevano reimpiegare le sanse esauste quale combustibile per l'alimentazione della caldaia, in tal modo realizzando una significativa economia. Dalle motrici normalmente il moto veniva trasmesso ai frantoi per il tramite di alberi con pulegge.

Nonostante che alla fine dell'Ottocento il mercato offrisse diverse macchine spolpatrici, tri-

---

19 *Ivi*, p. 37.

www.OilMuseum.it

turatrici e ritrituratrici che compivano separatamente e in modo specializzato le azioni svolte dai frantoi a macelli, questi ultimi, così come accadeva anche in altre importanti regioni olivicole,[20] continuavano ad essere le macchine generalmente usate per la frangitura, offrendo prestazioni solitamente ritenute più soddisfacenti dagli operatori. Essi avevano il bacino configurato a truogolo e per lo più una o tre mole, a seconda che fossero del tipo cosiddetto "alla genovese" o "alla barese". Le mole, nella generalità dei casi, erano lavorate superficialmente per tutto il loro spessore, in modo da conferire sufficiente scabrezza; erano realizzate utilizzando la pietra locale, in particolare il granito proveniente dal Rossanese o dal territorio di Corigliano.

Le presse impiegate corrispondevano a una certa varietà di soluzioni. Nella prima pressione generalmente si usavano torchi a leva fissa di legno e ferro a doppia torre di fiscoli, ma anche presse idrauliche, a due o tre colonne, e presse in ferro a leva doppia o semplice. Per la seconda pressione i torchi in legno erano solitamente serviti di argani verticali, mentre trovavano maggiore utilizzazione i torchi in ferro a vite e le presse idrauliche, con qualche caso di presse a forata. Pur corrispondendo a un più elevato livello tecnologico, gli stabilimenti oleari della Provincia di Cosenza descritti dal Battaglia spesso non nascevano come edifici specificamente progettati, ma erano adattamenti di fabbricati esistenti. In essi erano comunque e sempre riconoscibili tre distinte zone funzionali, ciascuna comprendente uno o più locali: il laboratorio delle olive, il laboratorio della sansa e il magazzino di conservazione degli oli. A queste zone funzionali erano aggiunti i necessari locali annessi e di servizio, quali gli olivai, i vani adibiti ad ospitare la caldaia e la motrice, le vasche di conservazione della sansa e dei frammenti di nòcciolo, i dormitori degli operai.

La specializzazione edilizia, ovvero una progettazione ad hoc dello stabilimento oleario, negli opifici più avanzati appare come una scelta necessaria, in conseguenza della quale il fabbricato produttivo mostra appieno il suo importante contributo alla realizzazione degli obiettivi d'impresa. Val la pena, pertanto, esaminare in particolare due opifici ottocenteschi ritenuti interessanti da questo punto di vista.

Oleifici esemplari: due stabilimenti d'eccellenza a Corigliano Calabro

Nelle figure 10 e 11 sono illustrate le planimetrie di due stabilimenti particolarmente rappresentativi della realtà produttiva calabrese di fine Ottocento, l'oleificio D'Alife e l'oleificio Casa Compagna, entrambi siti a Corigliano Calabro e costruiti rispettivamente nel 1886 e nel 1876.

L'oleificio D'Alife[21] (Fig. 10) ha uno schema planimetrico compatto con impianto simmetrico ed è articolato su due livelli. In testata, su un lato, sono i locali della motrice (M') e della dinamo elettrica (Md), altri piccoli vani di servizio e la scala che dà accesso al primo piano. Qui sono gli alloggi del personale direttivo e l'olivaio, il quale ha delle bocche di scarico a solaio in corrispondenza dei sottostanti frantoi collocati al piano terra. Un altro olivaio (Sp) si trova anche al piano terreno. In entrambi gli olivai le olive erano disposte formando strati di non più di 1,5 m di altezza con permanenza non superiore a tre giorni. Sempre a piano terra, lateralmente al locale delle presse, si ha il magazzino dell'olio (M), dotato di 7 cisterne di conservazione rivestite di lastre di pietra silicea, il locale di chiarificazione ed elaborazione (Ch), un

---

20 S. Di Fazio, *I frantoi storici e tradizionali in Sicilia: aspetti funzionali e tecnico-costruttivi dei fabbricati*, in Magnano di San Lio G. e Caruso T. (a cura di), *La Sicilia dell'olio*, Giuseppe Maimone editore, Catania 2008, pp. 179 - 217.

21 L'oleificio aveva alla fine dell'Ottocento una significativa produzione di olio, variabile secondo l'andamento stagionale, da 3000 a 5000 quintali l'anno. Sia l'olio fino, sia l'olio risultante dalla lavorazione al frullino, venivano per lo più inviati per la vendita ai mercati liguri, dove spuntavano ottimi prezzi. Tale legame con la Liguria era assicurato nei primi anni di attività dallo stesso direttore tecnico dell'oleificio, proveniente da Sanremo, che proprio in tale città, attraverso l'impresa commerciale gestita dalla propria famiglia promuoveva la vendita dell'olio prodotto a Corigliano. Svincolata dalla necessità di energia idraulica, che avrebbe portato a preferire la vicinanza ai corsi d'acqua, la localizzazione dell'oleificio era stata scelta in prossimità dello scalo ferroviario di Corigliano secondo una diversa strategia, mirante a minimizzare i costi di trasporto. V. Battaglia, *op. cit.*, pp. 146-149.

www.OilMuseum.it

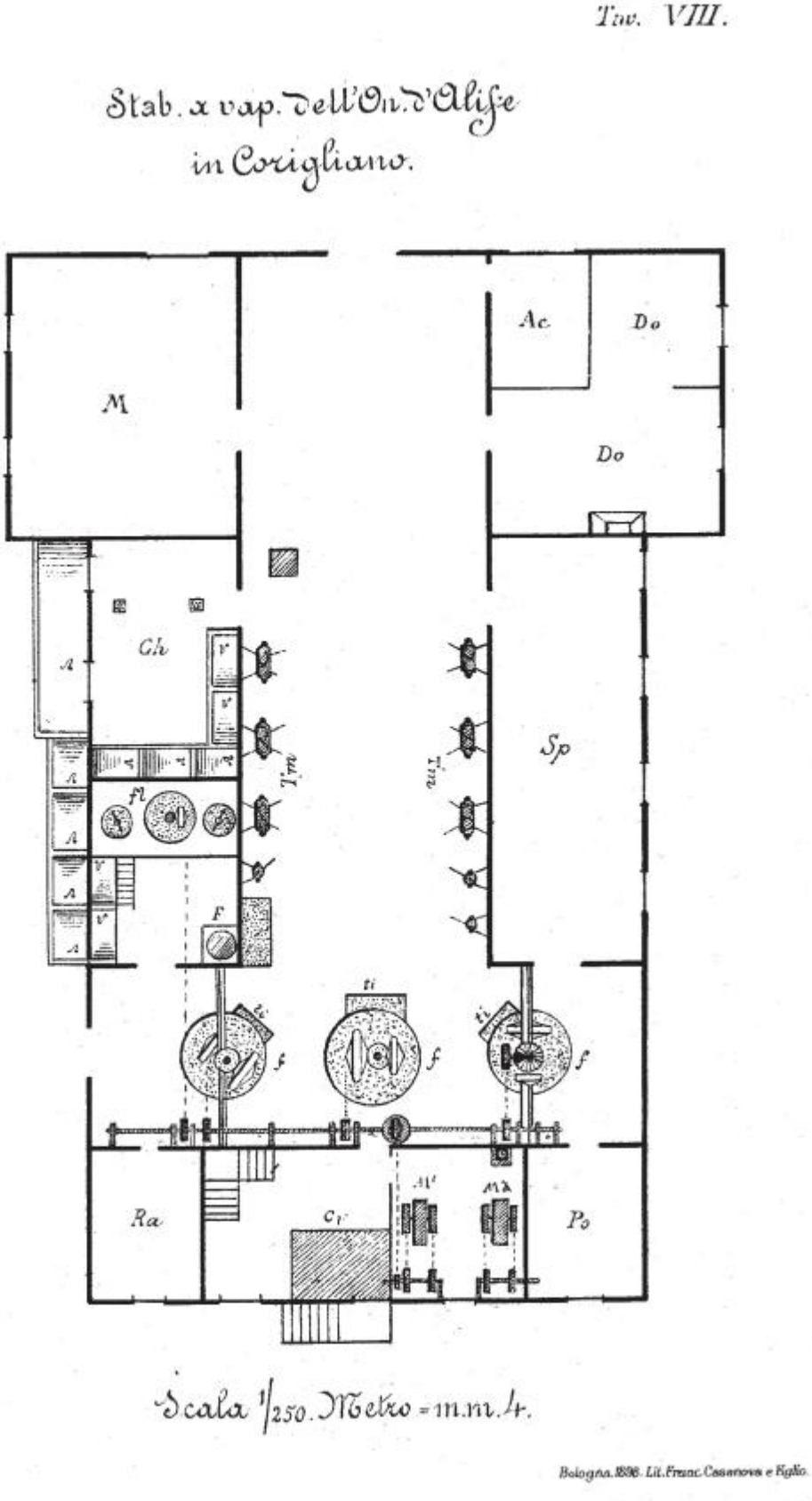


Fig. 10 - Planimetria dell'Oleificio D'Alife realizzato nel 1886 nel territorio di Corigliano Calabro, in provincia di Cosenza (V. Battaglia, 1900).

www.OilMuseum.it

locale - attrezzato di frantoio apposito, torchi, fornello con caldaia e cisterne sifonate - per la lavorazione delle sanse al frullino. Il locale principale di lavorazione era munito di tre frantoi a doppia macina e di nove torchi dedicati alla lavorazione dell'olio fino, di cui 6 a doppia lucerna e 3 a lucerna semplice. L'oleificio appare organizzato propriamente secondo una logica industriale, ciò con riguardo alla capacità produttiva, al controllo diretto di tutti gli elementi della filiera, all'investimento fatto nell'innovazione tecnologica, all'efficiente gestione dei reflui e dei sottoprodotti,[22] all'elevato numero di addetti e, infine, alla rilevanza attribuita al fabbricato che lo ospita, visto esso stesso quale importante fattore di produzione.

L'oleificio Casa Compagna,[23] detto anche "Linzita" dal nome della contrada dove sorge tra Corigliano e Rossano, è un altro importante esempio della rilevanza assunta dalla produzione olearia in Calabria nella seconda metà dell'Ottocento, testimoniata in questo caso anche dalla notevole superficie del complesso produttivo, circa 4000 m². L'oleificio ha un impianto a corte chiusa (fig. 11), ed è per metà occupato da un olivaio (Sp), costituito da un locale aperto sui lati e semplicemente protetto da una tettoia sorretta da una doppia fila di pilastri. Dall'olivaio le olive giungevano ai locali di lavorazione trasportate da carrelli mobili su binari. Il resto del complesso ha una forma a "C" ad ali corte, lungo le quali sono disposti dei piccoli locali con funzione di servizio: studio (st), riparazione attrezzi (Ra), Scuderie (Sc), ufficio/studio (St), ecc. In testata si trova invece un blocco edilizio articolato su due livelli. Al primo piano vi è il dormitorio per gli addetti - avente accesso dal cortile - mentre al piano terra si trovano tutti gli spazi funzionali alla lavorazione e all'immagazzinamento del prodotto. Anche in questo caso l'azionamento dei macchinari era garantito da una motrice a vapore collocata in apposito vano ospitante anche un castello di pompe e due accumulatori. La prima lavorazione avveniva in un'area dove erano ordinati quattro frantoi (f) a doppia mola, 24 pressette idrauliche (T) e il regolatore di pressione (R). In un vano a parte erano disposti il frantoio per la gramolatura della sansa e otto torchi a forata, impiegati esclusivamente per la seconda lavorazione. Si riscontrano inoltre diversi locali per la chiarificazione e l'elaborazione degli oli (ch, Mm, Ms, Mp - distinti secondo il tipo e la qualità dell'olio). In un fabbricato apposito, adiacente al corpo di fabbrica principale sopra descritto, di cui costituisce estensione, si trovano i locali per la lavorazione al frullino, completo di frantoio e con tre piccoli torchi a leva mobile. Gli oli prodotti erano destinati ai mercati di Nizza o di Bari, attraverso mediatori operanti a Corigliano.

Quanto sin qui osservato riguardo agli opifici oleari tardo-ottocenteschi della provincia di Cosenza può tradursi in considerazioni del tutto analoghe per i territori della Piana di Palmi e di Gioia Tauro, nonché per le altre aree di lunga tradizione produttiva, tanto la produzione dell'olio era divenuta importante in tutta la Calabria.

La Piana, polo da cui l'innovazione tecnologica si era irradiata nel resto della Regione, continuava ad essere luogo di applicazione ed elaborazione dell'avanzamento tecnologico. Si registra, in quest'area, una maggiore presenza di opifici idraulici - sorti grazie ai vincoli e alle opportunità determinati dalla particolare condizione orografica e dalle caratteristiche del reticolo idrografico locale.[24] Tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo si ha, inoltre, la realizzazione di diver-

---

22 L'energia termica della caldaia utilizzata per alimentare il motore di azionamento dei frantoi e delle pompe dei torchi era fornita dalla sansa esausta, costituita prevalentemente dai frammenti di nòcciolo residuati dalla lavorazione al frullino; a pieno regime si impiegavano circa 2 tomoli (112 litri) di nòccioli all'ora.

23 V. Battaglia, *op. cit.*, pp. 149-153.

24 La già citata relazione di Branca del 1883 per l'Inchiesta Jacini offre al riguardo un quadro interessante, notando come diffusamente negli oleifici della Piana «al sistema adoperato di semplice schiacciamento con macine mosse dalla forza animale, oggi si va sostituendo con vantaggio quello della motrice idraulica. Una ruota a secchie situata verticalmente sotto la caduta d'acqua fa da motore, ed è gemella ad un'altra ad ingranaggio nell'interno. Questa fa girare due ruote superiori, il cui asse allungato porta all'estremità inferiore la macina di granito che schiaccia le olive nella direzione del raggio. Lo strettoio è un ordegno separato, mosso dal braccio dell'uomo». La lavatura del nocciolo è divenuta una pratica diffusa e di impianti al frullino «ve ne sono di grandiosi, sino a cinque e sette frantoi». *Atti della Giunta per la inchiesta agraria e sulle condizioni..., op. cit.*

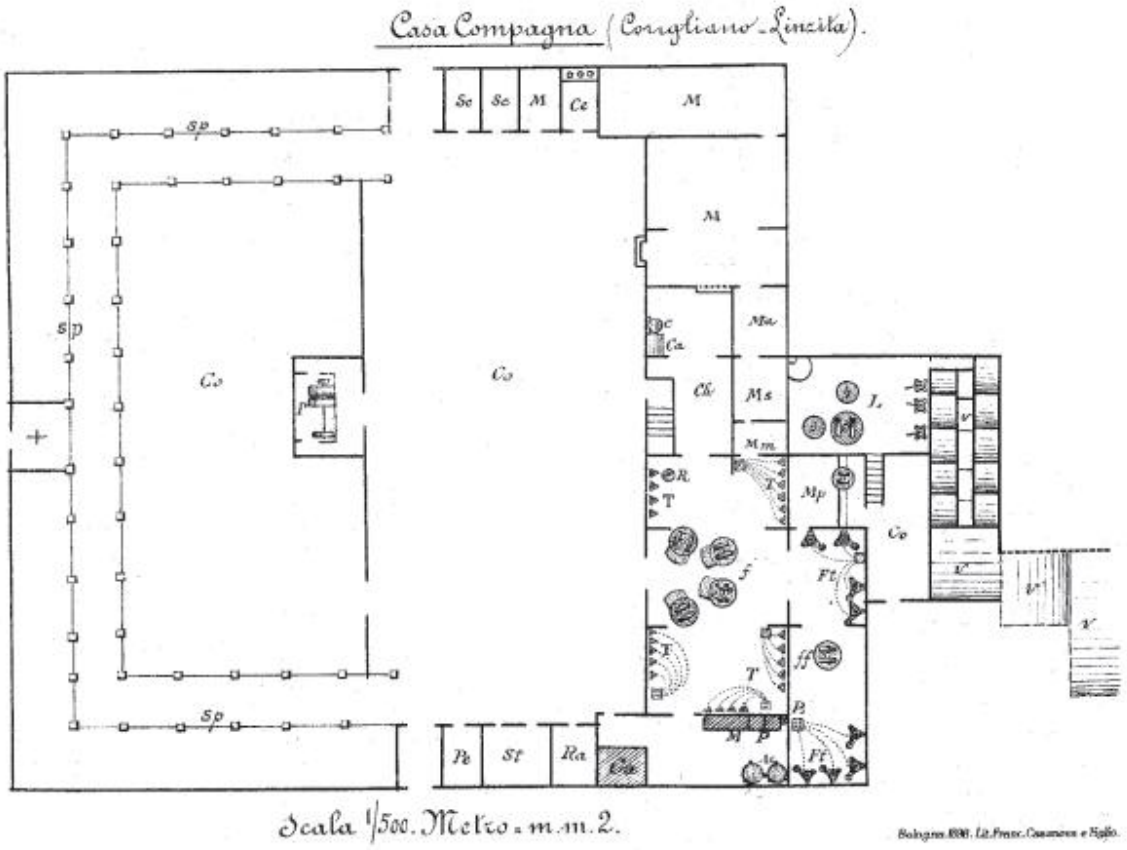


Fig. 11 - Planimetria dell'Oleificio Casa Compagna D'Alife realizzato nel 1876 nel territorio di Corigliano Calabro, in provincia di Cosenza (V. Battaglia, 1900)

Fig. 12 - Frantoio dei primi anni del XX secolo, costruito nell'ambito del complesso rurale Case Bevilacqua, nel territorio di Curinga (CZ).

si nuovi opifici oleari che recepiscono le innovazioni comportate dall'impiego delle nuove motrici e delle nuovi fonti energetiche. Maggiore rilevanza assumono qui i centri specializzati per la lavorazione delle sanse e il trattamento al frullino. Tra gli opifici idraulici occorre citare l'Oleificio Correale di Cittanova, il Trappeto Mittica, uno dei più grandi presenti nel bacino del Petrace, o il Frantoio Marino (fig. 7) nel territorio di Oppido Mamertino;[25] essi, così come tanti altri oleifici, sono stati operativi fino agli anni Cinquanta del Novecento ed ancora popolano le campagne, alcuni ridotti a rudere, altri più o meno integri e ben riconoscibili nelle loro strutture originarie, altri ancora adattati alle nuove esigenze produttive e che continuano ad essere contenitori di attività in qualche modo legate alla produzione dell'olio.

L'arcaico e il moderno: dissolvenze incrociate nella prima metà del Novecento

Nella prima metà del Novecento il processo innovativo sopra descritto prosegue non senza difficoltà e interruzioni. Alcune di esse sono legate a condizioni generali, di interesse nazionale, quali gli eventi bellici e le inevitabili loro ripercussioni sull'agricoltura, se non altro per il venir meno di una parte cospicua della forza lavoro più efficiente; altre, invece, sono condizioni strettamente locali, ma non per questo meno rilevanti nel loro impatto sull'economia regionale, come ad esempio il catastrofico terremoto di Messina e Reggio Calabria (1908), che ebbe effetti devastanti in gran parte della provincia reggina tirrenica. Anche in questo caso, nelle regioni colpite, la necessità di riparare gli edifici danneggiati o di ricostruirli, determinò indirettamente l'opportunità di introdurre in modo massiccio i sistemi più innovativi. A ciò contribuirono grandemente la ramificazione più capillare della rete di elettrificazione, che veniva a raggiungere ora molti centri e qualche ambito rurale, nonché un maggiore sforzo per la sperimentazione tecnica e la divulgazione della conoscenza scientifica e delle buone pratiche, attuato anche attraverso una rinnovata produzione trattatistica. All'inizio del Novecento un ruolo importante in Calabria viene assunto dal Reale Oleificio Sperimentale,[26] nel quale operarono alcuni studiosi di rilevanza nazionale. Tra essi fu Flaminio Bracci, autore di importanti saggi che trattano in modo puntuale ed organico le innovazioni da introdurre con i moderni oleifici.

Nella prima metà del Novecento in Provincia di Reggio Calabria permangono ancora modalità inadeguate di conservazione delle olive; queste ultime raramente erano disposte su graticci impilabili, ma ancora accumulate su pavimenti, solai o in vasche (i cosiddetti *zimbuni*). I frantoi esistenti documentavano significativamente tutti gli stadi di passaggio «dal trappeto preadamitico al migliore oleificio tecnicamente impiantato», così come descritti nel 1938 dal Griso:

> 1) Frantoio più o meno primitivo a motore animale, oppure ad acqua e torchio tutto in legno con stanga ed argano verticale per l'avvolgimento della fune di tiraggio della stanga; 2) Frantoio come sopra e torchio di legno con vite di ferro a stanga direttamente azionata a mano; 3) Frantoio più curato dei precedenti, mosso come sopra e torchio in ferro a leva multipla azionato a mano; 4) Frantoio come il precedente e torchio idraulico con pompa a mano; 5) Frantoio moderno ad acqua o termico e pressa idraulica con pompa a motore egualmente inanimato, per lavoro intorno alle 200 atmosfere di pressione; 6) Attrezzatura come sopra per lavoro di estrazione frazionata con presse a 200-300 atmosfere; 7) Attrezzatura come la precedente per lavoro di estrazione frazionata e più sfruttata, con superpresse.[27]

---

25 M. Lo Curzio, *op. cit.*

26 Nel febbraio del 1889, con Regio Decreto viene istituito a Palmi il "Reale Oleificio Sperimentale", poi trasferito con R.D. 31 gennaio 1899 da Palmi a Cosenza e successivamente, nel 1903, da Cosenza a Spoleto. F. Bracci, *Il R. Oleificio sperimentale dalla Calabria all'Umbria: attività, esperienze, ricerche, studi,* Tipografia dell'Umbria, Spoleto 1910; Id., *L'olivo e l'olio*, Collana Agraria dell'Opera Nazionale Combattenti, ONC editrice, Roma 1929; pp. 133-158.

27 L. Griso, *Olivicoltura ed elaiotecnica in Calabria - Provincia di Reggio Calabria*, in *Atti del Convegno Nazionale di Olivicoltura* (Bari 21-22 settembre 1938), Stabilimento Tipografico Ramo Editoriale degli Agricoltori, Roma 1942, pp. 469-508.

www.Oliviuseum.it

La contemporanea presenza nella regione di tutti i tipi di oleifici elencati appare come lo stadio intermedio di quella che nel gergo cinematografico potrebbe esser definita una "dissolvenza incrociata". Le vecchie strutture, ancora ricalcate sullo schema dell'antico *trapetum* romano, si presentano in una fase che ne sancisce l'inevitabile obsolescenza, come un'immagine sempre più sbiadita, mentre il nuovo tessuto produttivo, determinato dai nuovi macchinari e dalle nuove fonti di energia che li azionano, precisa sempre più i contorni del suo quadro insediativo e organizzativo sul territorio.

Così, a metà degli anni Trenta (quinquennio 1932-36),[28] la Provincia di Reggio Calabria viene ad avere una quantità relativamente alta di oleifici a motore inanimato, che costituivano circa il 40% del totale, mentre la media nazionale, secondo Flaminio Bracci, era compresa tra il 20 e il 25%. Su un totale di 1364 oleifici presenti in provincia ,[29] 530 erano a motore inanimato, di cui 338 azionati da energia idraulica, 106 da energia termica (6 con motrici a vapore e 106 a scoppio) e 86 da energia elettrica. Ben 311 degli opifici a motore inanimato della provincia (poco meno del 60%) ricadevano nella Piana di Gioia Tauro. Di essi oltre il 63% era ad azionamento idraulico. Gli opifici idraulici erano concentrati per lo più nei territori di Cittanova (36), Taurianova (27), Cinquefrondi (17), Varapodio (13), Rizziconi (11), Polistena (12) e Maropati (10). Interessante è anche osservare come nella provincia gli oleifici avessero notevolmente migliorato sia il livello tecnologico delle attrezzature pressanti, sia la capacità lavorativa, tanto da poter fronteggiare con efficienza anche le annate di carica eccezionali. Nella Provincia di Reggio Calabria, su un totale di 3150 presse collocate negli oleifici, quelle di ferro (2.282) erano largamente prevalenti su quelle di legno (868), mentre quelle a pressione idraulica avevano raggiunto un numero significativo rispetto al totale, circa il 30%. Anche la conservazione dell'olio, prima attuata con l'impiego di giare di terracotta interrate, ora si avvaleva di nuovi sistemi; le vecchie giare, a mano a mano che con il passare del tempo si erano usurate e danneggiate, non erano state più rimpiazzate, bensì sostituite da contenitori metallici o da apposite vasche-cisterna, sicché più esigente era divenuta la prestazione dell'edificio per assicurare un ambiente adatto nei locali di immagazzinamento.

Nella Provincia di Cosenza, l'area del Rossanese continuò ad essere un ambito di eccellenza, non solo per quanto riguardava la qualità degli oli, ma anche per il livello tecnologico degli oleifici, la maggior parte dei quali erano «bene attrezzati ed azionati da motori elettrici o a scoppio». Nell'area di Rossano e di Corigliano, in particolare, si ebbe un'alta incidenza di oleifici industriali, ovvero di oleifici che lavorano olive per la maggior parte acquistate. Nell'intera Provincia, tuttavia, non si verificarono significativi progressi riguardo alla condizione dei fabbricati produttivi e al loro ammodernamento, tanto che alla fine degli anni Trenta il Materi, documentando la presenza di circa 1.600 oleifici, lamentava come due terzi di essi fossero più o meno irrazionali e che a ciò dovesse imputarsi una perdita di prodotto stimabile intorno ai 10.000 quintali, rispetto a quello che, altrimenti, si sarebbe potuto ottenere in base alle conoscenze e alle tecniche più avanzate e consolidate.[30]

Nella Provincia di Catanzaro, con riferimento allo stesso periodo, si contavano in complesso 1.326 oleifici, di cui poco più del 72% con azionamento animale. Dei 248 opifici a motore ina-

---

28 Nel periodo cui ci si riferisce, l'intero territorio regionale risultava amministrativamente suddiviso in tre province: Catanzaro, Cosenza e Reggio Calabria. L'istituzione delle attuali altre due province di Vibo Valentia e di Crotone è intervenuta nel 1992, realizzando una diversa ripartizione amministrativa del territorio precedentemente ricadente nella Provincia di Catanzaro.

29 Occorre precisare che di essi 1.197 erano trappeti agricoli, a servizio dell'azienda agraria, diffusi mediamente nella misura di circa 1 ogni 40 aziende. Molti (465), tuttavia, lavoravano anche olive di provenienza non aziendale, intercettando il 45% della produzione di aziende agricole senza oleificio. Il resto era inviato agli altri 167 oleifici industriali presenti nella Provincia. L. Griso, *op. cit.*

30 F. Materi, *Olivicoltura ed elaiotecnica in Calabria - Provincia di Cosenza*, in *Atti del Convegno Nazionale di Olivicoltura* (Bari 21-22 settembre 1938), Stabilimento Tipografico Ramo Editoriale degli Agricoltori, Roma 1942, vol. 3, parte II, pp. 459-467.

www.OilMuseum.it

nimato esistenti nel territorio, oltre la metà (127) avevano azionamento idraulico.[31] Pur essendo quella di Catanzaro la provincia dove i dati sopra riportati sembrano documentare un minor livello tecnologico, tuttavia bisogna riconoscere che anche qui, come in tutto il resto della Calabria, il periodo tra la fine degli anni Venti e la fine degli anni Trenta ha iniziato a segnare il definitivo tramonto dei sistemi arcaici (Figg. 13-15), registrando altresì un significativo miglioramento, se non dei sistemi produttivi nel loro complesso, quanto meno dei frantoi:

> I vecchi trappeti che costituivano in passato circa il 95% dei frantoi esistenti in provincia, si sono ridotti, nello spazio di appena due lustri, al 72, 25 %. Oggi in tutta la provincia esistono numerosi edifici razionali (22%) nei quali si ottengono olii sopraffini vergini e olii fini, apprezzatissimi nelle diverse mostre alle quali parteciparono. In molti oleifici moderni si riscontrano lavatrici per olive, separatori razionali, razionalissimi olivai, i quali ultimi hanno sostituito le vecchie vasche (zervate) ove le olive formavano un pastaccio prima della molitura.[32]

Considerazioni conclusive

Il periodo tra le due guerre mondiali segna nel Mezzogiorno d'Italia una trasformazione davvero epocale, che in Calabria trova il suo completamento negli anni Cinquanta. Le bonifiche, la colonizzazione dei latifondi, la riforma agraria mutano rapidamente il volto di molti comprensori della regione, conquistando all'agricoltura nuovi terreni, dotando di infrastrutture lo spazio rurale e razionalizzando al suo interno i sistemi insediativi e produttivi. In questo arco di tempo e nell'immediato secondo dopoguerra l'olivicoltura calabrese conferma il percorso intrapreso nei due secoli precedenti e i vecchi frantoi a trazione animale, di millenaria tradizione, sono ormai del tutto soppiantati dai nuovi. Negli anni Cinquanta in molti frantoi i sistemi idraulici e a vapore, alcuni dei quali con pochi decenni di vita, a loro volta vengono rimpiazzati da nuove linee di lavorazione, azionate grazie all'energia elettrica. L'innovazione dell'industria meccanica diviene sempre più consistente e si traduce più rapidamente in un'applicazione diffusa, rispetto a cui l'impresa agricola e quella agroindustriale devono stare al passo. Così, ai fabbricati produttivi si chiede ora una rapida e semplice capacità di adattamento e, dove questa non vi sia, si va incontro ad altrettanto rapida obsolescenza.

Gli anni Sessanta vedono un'impressionante crescita della capacità produttiva della regione, conseguita anche grazie all'apporto del mondo della ricerca e dell'innovazione tecnica. Negli ultimi due decenni essa si sposa a una costante tensione al miglioramento qualitativo che corrisponde a una richiesta del mercato. L'olio viene riconosciuto e apprezzato per la sua qualità, anche attraverso sistemi ufficiali di certificazione. La qualità, a sua volta, viene sempre più intesa in rapporto alle tipicità locali, come risultante di caratteristiche peculiari del territorio e di una radicata tradizione culturale regionale o subregionale. Anche nel settore oleario si assiste a un fenomeno già conosciuto dal comparto vinicolo. I consumatori ricercano e apprezzano sempre più l'olio di qualità e l'olio tipico, si interessano alla cultura e ai territori da cui esso scaturisce, associano alla conoscenza di questi ultimi occasioni di turismo incentrate sull'elaiogastronomia e sul patrimonio rurale, fruendo dell'ospitalità rurale o acquistando l'olio in azienda.

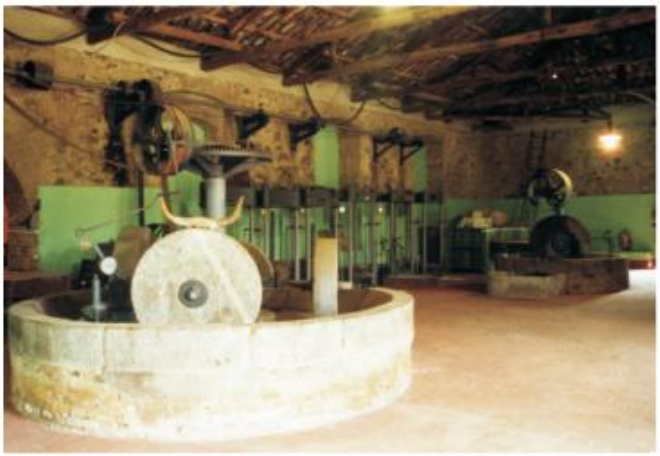
Il passaggio al dominio storico oggi consegna ai vecchi oleifici un nuovo status, quale parte del patrimonio culturale, rendendoli perciò meritevoli di conservazione. Tuttavia vi è, ancora una volta, una dinamica produttiva propria dell'olivicoltura che, affiancata da una più ampia riflessione sulle nuove funzioni assunte dallo spazio rurale, viene a determinare condizioni favorevoli per il riuso dei fabbricati storici. Alcuni dei vecchi stabilimenti oleari sono divenuti ambiti museali e oggi aiutano le nuove generazioni a interpretare i luoghi e le storie da cui essi provengono e a

---

31 B. Giordano, *Olivicoltura ed elaiotecnica in Calabria - Provincia di Catanzaro*, in *Atti del Convegno Nazionale di Olivicoltura* (Bari 21-22 settembre 1938), Stabilimento Tipografico Ramo Editoriale degli Agricoltori, Roma 1942, vol. 3, parte II, pp. 423-457.

32 *Ivi*, p. 456.

Fig. 13 - Veduta del prospetto principale dell'oleificio Bevilacqua, nel territorio di Curinga (CZ).



ţ. 14 - Oleificio Bevilacqua (Curinga , CZ): veduta interna dei locali di lavorazione, con due frantoi a 4 macine, e la batteria delle presse, in numero di sei, sullo sfondo.

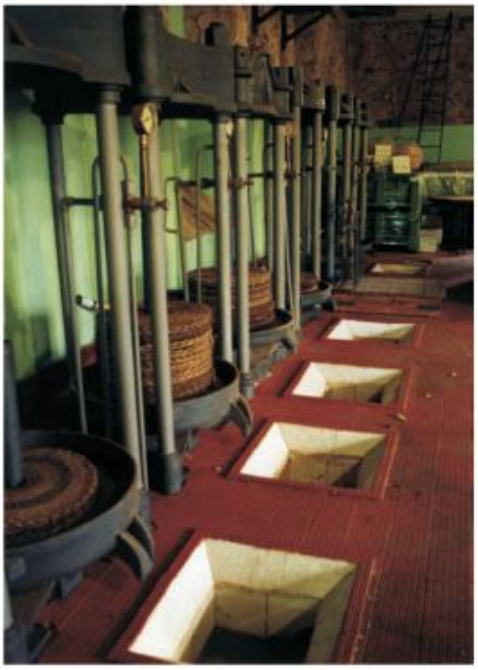


Fig. 15 - Veduta della batteria delle presse dell'oleificio Bevilacqua (Curinga , CZ)

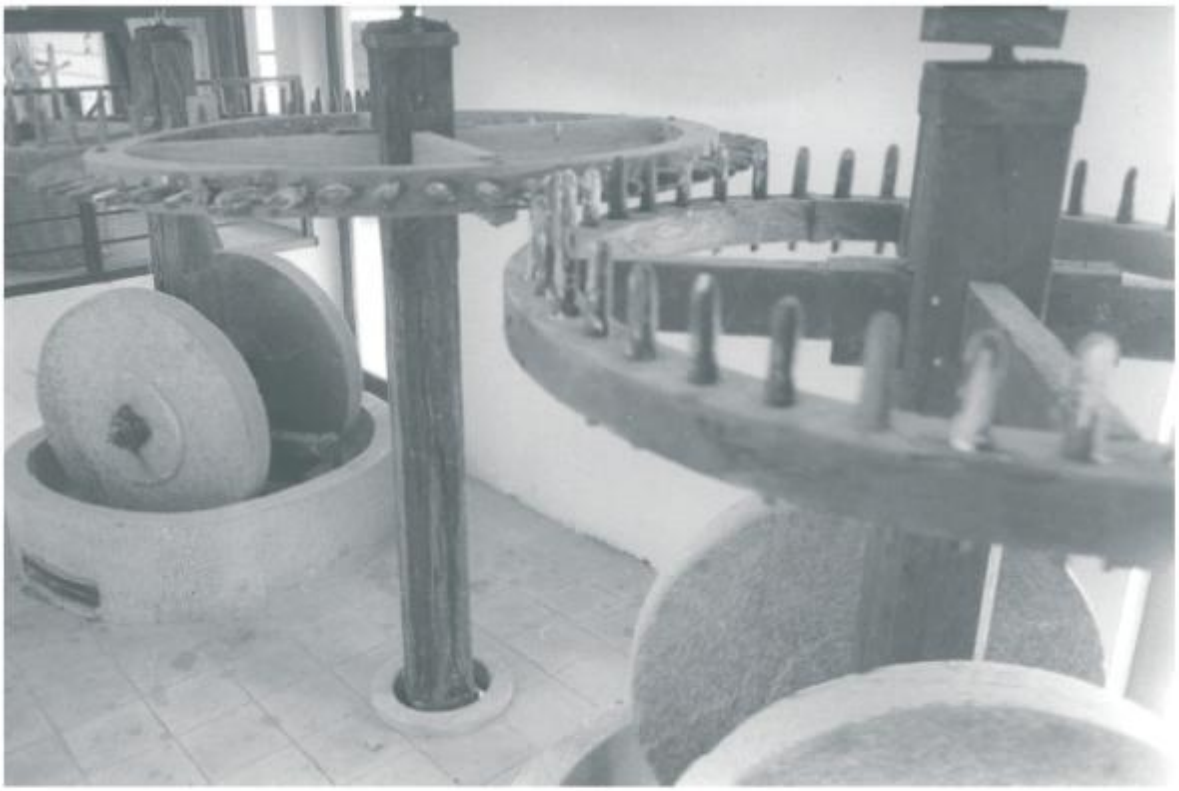


Fig. 16 - Museo dell'Olio, nel comune di Scido (RC). Antichi frantoi a doppia macina di un oleificio ad azionamento idraulico, ricostruiti con l'utilizzazione di elementi provenienti dalle campagne circostanti.

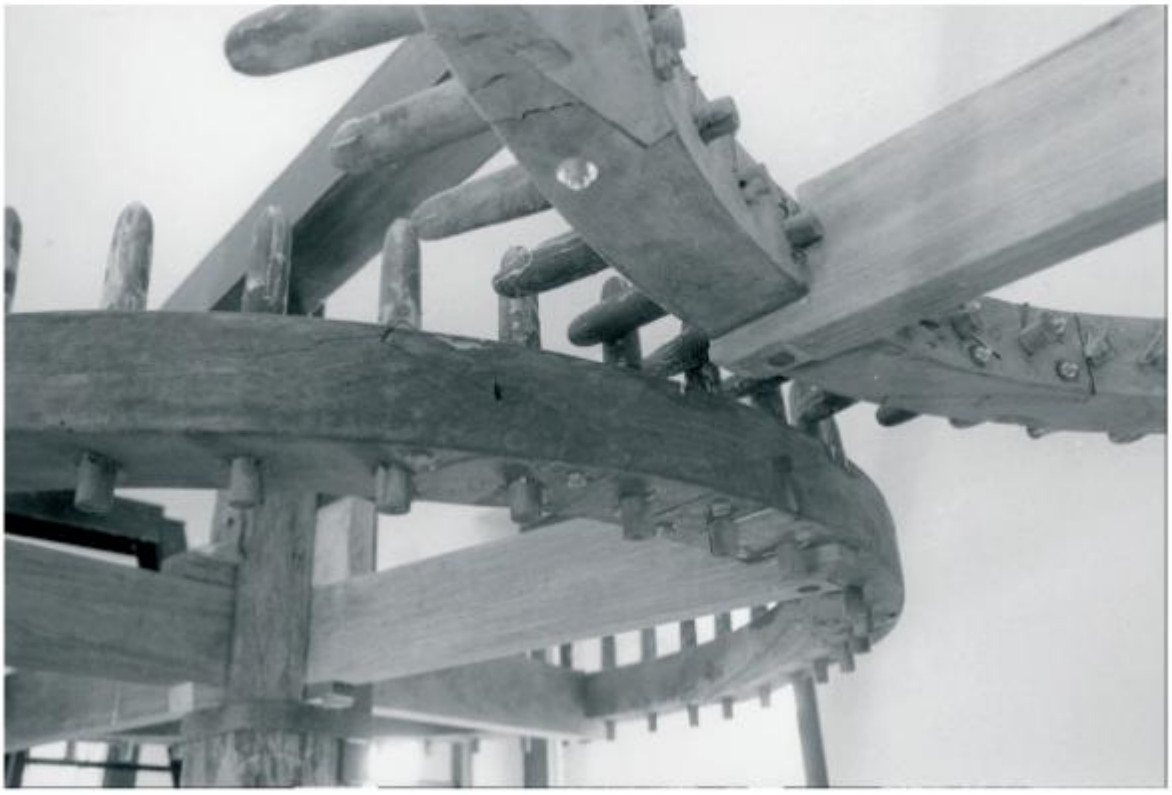


Fig. 17 - Dettaglio delle ruote dentate dei meccanismi di trasmissione del moto dall'albero centrale agli assi verticali dei due frantoi mostrati in figura 16.

Riferimenti bibliografici

ADAM J.P., *La construction romaine. Materiaux et techniques*, Editions A. et J. Picard, Paris 1984.

Atti del Convegno Nazionale di Olivicoltura, Bari 21-22 settembre 1938, a cura della Confederazione Fascista Agricoltori e del Settore della Olivicoltura della F.N.C.P.P.A., vol. 3 - Monografie Provinciali, Parte II, Ramo Editoriale degli Agricoltori, Roma 1942.

BATTAGLIA V., *Le olive e l'oleificio. Studio originale oggettivo (Applicato alla Provincia di Cosenza)*, Tipografia municipale di Francesco Principe, Cosenza 1900.

BRACCI F., *L'olivo e l'olio*, Collana Agraria dell'Opera Nazionale Combattenti, ONC editrice, Roma 1929.

CASTELLI M., *Fabbricati rurali*, UTET,Torino 1938.

CONTE DE GASPARIN, *Architettura rurale - Trattato estratto dal Corso di Agricoltura*, Tipografia del Vulcano, Firenze 1847.

DI FAZIO S., *I frantoi storici e tradizionali in Sicilia: aspetti funzionali e tecnico-costruttivi dei fabbricati*, in Magnano di San Lio G. e Caruso T. (a cura di), *La Sicilia dell'olio*, Giuseppe Maimone editore, Catania 2008.

DI FAZIO S., FICHERA C.R. e BONOMO G., *Old factory buildings for the production of olive oil in Calabria*, in "Vernacular Architectural Heritage", Utilitas Publisher, Tusnad 1999, pp. 103-108.

FICHERA C.R., DI FAZIO S., BONOMO G., *La valorizzazione degli antichi fabbricati per la produzione dell'olio di oliva nell'ambito di programmi per la fruizione integrata del territorio rurale in Calabria*. In Agostini S. *et* al. (a cura di), *Politiche di sostegno per il recupero dell'architettura rurale. Esperienze di programmazione e applicazione*, R.U.R.A.L.I.A., Atti del Workshop "De Ruralibus Locis", Bovolenta (PD) 2001, pp. 161-176.

FICHERA C.R., DI FAZIO S., BONOMO G., *La valorizzazione del paesaggio culturale per lo sviluppo locale: proposta di un ecomuseo dell'olio e dell'ulivo in Calabria*, in Atti del Convegno dell'Associazione Italiana di Ingegneria Agraria su *Valorizzazione delle risorse locali e territoriali nel quadro delle politiche per lo sviluppo rurale* (Matera, 14-17 giugno 2000), Grafiche Miglionico, Potenza 2002, pp. 155-164.

GRIMALDI D., *Saggio di Economia Campestre per la Calabria Ultra*, V. Orsini, Napoli 1770.

GRIMALDI D., *Istruzioni sulla nuova manifattura dell'olio introdotta nel Regno*, R. Lanciano, Napoli 1773.

GULLO P., *Il talamo di Ulisse: Tratti di Storia dell'olivicoltura nel Mediterraneo occidentale*, Rubbettino editore, Soveria Mannelli 2000.

LO CURZIO M., "Archeologia industriale e lettura del territorio", in «Quaderni del Comitato siciliano per il controllo delle scelte energetiche», n. 3, Marzo 1979, pp. 3-27.

MATACENA G., *Architettura del lavoro in Calabria tra i secoli XV e XIX*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 1983.

MAZZOTTI M., "Enlightened Mills. Mechanizing Olive Oil Production in Mediterranean Europe", in «Technology and Culture», vol. 45, no. 2, April 2004, pp. 277-304.

NICCOLI V., *Fabbricati per l'esercizio dell'industria olearia*, in ID., *Miglioramenti fondiari*, Nuova Enciclopedia Agraria Italiana, UTET, Torino 1912; pp. 183-190.

PADULA V., *Persone in Calabria*, Rubbettino editore, Soveria Mannelli 2006.

PIACANICA A., *Storia dell'olio d'oliva in Calabria dall'antichità ai giorni nostri*, Meridiana Libri, Corigliano Calabro 1999.

SINGER C., HOLMYARD E.J., HALL A.R. e WILLIAMS T.I. (a cura di), *A History of Technology*, At the Clarendon Press, Oxford, 1956.

WELLER J., *History of the Farmstead: the development of energy sources*, Faber and Faber, London 1982.