

1.3.8 - L'industria delle conserve alimentari

L'industria alimentare, intesa come prodotti alimentari e non come ingredienti quali lo zucchero, ha le sue origini in Francia, a Ivry-sur-Seine, dove nel 1796 François Nicolas Appert ha realizzato le prime conserve racchiuse in bottiglie di vetro a bocca larga, tappate con sughero precompresso e bloccato da una gabbietta di filo di ferro, e sottoposte a bollitura. Nel 1804 Appert, vinse il premio di 12.000 franchi messi in palio dal Direttorio francese per chi avesse presentato il migliore progetto per la fornitura di alimenti conservati alle forze armate di Napoleone I e nello stesso anno avviò a Massy una vera e propria fabbrica produttiva (la Maison Appert). La commissione che aveva deciso l'attribuzione del premio comprendeva il celebre chimico-fisico Gay-Lussac. Nel 1810 Appert descrive con dettagli applicativi e minuziosi disegni la sua invenzione nel "Le Livre de tous le Ménage ou l'Art de Conservar pendant Plusieurs Années Toutes les Substances Animales et Vegetales". Tuttora sono chiamati "appertizzati" i prodotti alimentari confezionati ermeticamente e trattati termicamente in maniera tale da risultare stabili a temperatura ambiente (ovvero commercialmente sterili). Lazzaro Spallanzani nel 1752, confutando la teoria della generazione spontanea, aveva dimostrato che gli estratti vegetali e di carne non subivano nel tempo alterazione se erano messi in fiale di vetro chiuse ermeticamente alla fiamma e tenute per più di un'ora in acqua bollente. Comunque, soltanto dopo più di un secolo, sarà Luis Pasteur che nel 1859, ripetendo le esperienze di Spallanzani, collegherà la stabilizzazione di liquidi alimentari alla distruzione termica dei microrganismi originariamente presenti. In effetti, l'impiego di bottiglie di vetro con sigillatura precaria (individuata come punto critico dallo stesso Appert) e la bollitura a bagnomaria non garantivano l'effettiva stabilità microbiologica dei prodotti così trattati. Il reale sviluppo dell'industria conserviera è stato possibile solo grazie all'impiego di scatole di banda stagnata, che arrivò molto presto, e all'autoclave per prodotti a bassa acidità che, pur derivando dalla famosa pentola a pressione di Papen del 1681, solo nel 1852 Raymond Chevalier-Appert, pronipote di Nicolas Appert ed erede della sua fabbrica di conserve, riuscì a sviluppare in maniera affidabile.

Nel 1810 in Gran Bretagna, Peter Durand, che aveva avuto rapporti d'affari tuttora non ben chiariti con Appert, brevettò la scatola di banda stagnata saldata a piombo e, già nel 1813 gli inglesi John Hall e Bryan Donkin, in una piccola fabbrica nei pressi di Dartford cominciarono a produrre scatolette di carne per la marina militare. Negli USA, le prime bottiglie di pomodori conservati sono state preparate nel 1821 a Boston da William Underwood, un inglese emigrato nel nuovo continente dopo avere conosciuto la tecnica di Appert da giovane apprendista presso una impresa commerciale di Londra. Underwood, che doveva importare le bottiglie di vetro dall'Inghilterra, è stato anche tra i primi a sostituirle con le più robuste scatole di banda stagnata. Allora, peraltro, la produzione era manuale e molto costosa, dal momento che un bravo artigiano non poteva fabbricare più di 60-70 scatole in una giornata³². Si trattava di piccole produzioni artigianali vendute a prezzi molto elevati, fino al 1861, quando la Guerra Civile americana incentivò la produzione di alimenti conservati su larga scala per le truppe. Solo nel 1880-90, di nuovo in Gran Bretagna, iniziò la fabbricazione automatica con l'applicazione dei fondelli al corpo cilindrico mediante doppia aggraffatura ermetica³³. Oggi, con una sola linea se ne possono fabbricare più di 1.000 al minuto, nonché riempirle e chiuderle con la stessa velocità.

A Parma e, parallelamente, nella zona di Napoli e Salerno si sono sviluppati i più importanti poli conservieri italiani, ma con notevole ritardo rispetto ad altri Paesi. Come riferisce Ballarini³⁴, nel 1832 Agnoletti, già credenziere e liquorista alla corte di Maria Luigia, nel suo "Manuale del cuoco e del pasticciare" descrisse la preparazione di una "conserva di pomodoro al fresco" costituita da polpa di pomodoro setacciata due volte, messa in bottiglia coprendola con poco olio, sigillando poi le bottiglie con turaccioli incatramati e facendole bollire a bagno maria per sedici minuti. È del tutto verosimile che Agnoletti abbia derivato questa ricetta dall'opera di Appert, pubblicata venti anni prima, nel 1810. Applicata al pomodoro, che ha una elevata acidità naturale, questa tecnica non ha presentato i problemi incontrati da Appert nel preparare per le forze armate francesi conserve di legumi e di carne a bassa acidità; tanto è vero che la stessa procedura è arrivata fino ai nostri giorni come pratica domestica, soprattutto nel Sud-Italia.

Nel 1856 a Torino il ventenne Francesco Cirio, privo di cultura ma con grande intuizione, prese in affitto un locale dove fece installare un camino capace di contenere due grandi caldaie da bucato

e, basandosi solo sull'evidenza della prova pratica, riuscì a conservare dei piselli. Visto il successo, estese il metodo ad altri ortaggi strettamente stagionali; compreso il pomodoro, al quale resterà strettamente legato il marchio Cirio (non è noto quando iniziò la sostituzione delle bottiglie con le scatole metalliche). Nel 1875 Francesco Cirio aprì nel napoletano la prima fabbrica di concentrato di pomodoro, aiutato peraltro dal parmigiano Lamberto Gandini.

Nel 1874 a Parma, per iniziativa di Carlo Rognoni, si costituisce la Società Anonima di coltivatori per la preparazione delle conserve di pomodoro. Al 1887 risale la Giuseppe Calda di Sala Baganza. Come risulta dai registri della Camera di Commercio, le imprese della provincia di Parma che trasformavano il pomodoro in estratto erano 4 nel 1893, 5 nel 1894, 7 nel 1895, 11 nel 1896, 13 nel 1897 e tra le 14 e le 16 fino al 1905. Ma questi dati, sono sottodimensionati in quanto la registrazione alla Camera di Commercio diventerà obbligatoria solo nel 1910. Infatti, secondo i dati ministeriali, nel 1890 erano attivi in provincia di Parma 16 opifici, che disponevano complessivamente di 35 caldaie a fuoco diretto, occupavano 76 operai e producendo mediamente 535 quintali all'anno di conserva nera in pani. La lavorazione avveniva introducendo i pomodori in sacchi di tela, che venivano schiacciati sotto una rudimentale pressa azionata a mano per eliminare il liquido placentare. La polpa veniva passata nei bigonci attraverso grandi setacci di rame, quindi bollita sul fuoco a legna, rimescolandola con lunghe pale di legno, infine veniva fatta asciugare al sole, e l'estratto veniva confezionato in pani. Alcuni fabbricanti erano commercianti di salumi e formaggi e solo in seguito si dedicano all'agricoltura; ma quelli che riusciranno a sviluppare le loro imprese fino ai giorni nostri erano prevalentemente proprietari terrieri che reinvestivano i profitti agricoli in questa attività, oltre che nella produzione di formaggio e in alcuni casi anche di salumi.

Lodovico Pagani, che nel 1894 aveva iniziato a produrre conserva di pomodoro in società col Rognoni, alla sua morte nel 1904 diventa titolare dell'impresa che, successivamente, saranno i suoi figli a fare transitare dalla fase pionieristica della conserva nera alla fase industriale moderna. Giuseppe Pezziol, a Padova, confezionava i concentrati di pomodoro in vasi di vetro (il doppio e il triplo) o in pani. Dal 1890 iniziò a mettere il doppio concentrato in scatole di lamierino rivestite internamente di carta pergamena e cinque anni dopo (nel 1895) fu acquistata la prima macchina per chiudere le scatole senza doverle stagnare una per una. Nel 1901 la Pezziol decise di insediarsi nel luogo della produzione del pomodoro e costruì uno stabilimento attrezzato fin dall'inizio con le boules. Nel 1896 Remigio Rodolfi aprì un piccolo opificio per la produzione di concentrato di pomodoro che restò attivo solo per 11 anni; mentre il fratello Giuseppe attivò un caseificio e suo figlio Mansueto, acquisiti terreni contigui al caseificio, aggiunse la produzione agricola e la trasformazione del pomodoro tuttora attiva. Nel 1899 fu fondata la F.lli Mutti, trasformando una azienda agricola in industria per la trasformazione del pomodoro. A fianco, c'era un caseificio già attrezzato allora con caldaie a vapore.

Tra il 1902 e il 1907 sorsero 19 stabilimenti forniti di caldaie a vapore e nel 1908 erano già 24, per lo più piccole imprese familiari ma alcune di esse erano società per azioni ed avevano una dimensione relativamente grande³⁷. Con l'introduzione nelle imprese più capitalizzate dei concentratori sotto vuoto, inizialmente importati dalla Francia ed anche dalla tedesca Erfurter Maschinenfabrik che aveva una propria rappresentanza a Parma, il settore assunse nel suo complesso una rilevanza quantitativa tale da indurre la coltivazione del pomodoro su vasta scala. Secondo il Maggiore Eugenio Massa³⁸, nel 1910 erano attivi a Parma 36 stabilimenti di conserve alimentari, 31 dei quali dedicati esclusivamente alla produzione di concentrato di pomodoro, e "L'estratto del Parmense ha preso il sopravvento su quello delle altre regioni [...] L'esportazione di anno in anno va aumentando e buona parte del prodotto viene ritirato dalle principali piazze d'Europa."

Nel 1910 erano contemporaneamente commercianti di formaggio, fabbricanti di salumi e di conserve le ditte Musi e Polon, Rizzoli Emanuelli, Società Parmigiana Prodotti Alimentari, Guscetti e Ozzola; fabbricanti di salumi e di conserve le ditte Boschi Luigi e fratelli, Martinelli Lodovico e Napoleone, Ugolotti Antonio e Calda Giuseppe; commercianti di formaggio e produttori di conserve le ditte Marchese Enrico, Abele Bertozzi di Colorno, Carrara e Bonaventura di Noceto. L'esercizio di più attività consentiva di diversificare il rischio d'impresa e la diversa stagionalità delle

lavorazioni consentiva di ottimizzare l'utilizzo della forza lavoro ed i flussi di cassa. Csicchè nel 1912 presso la Camera di Commercio l'industria conserviera parmigiana risultava costituita da 61 stabilimenti che, con 226 impianti sottovuoto (da intendersi come singole boulle discontinue), trasformavano ben 1,5 milioni di quintali di pomodoro. Una produzione che eccedeva la domanda e che determinerà per il settore uno stato di crisi fino agli anni '30.

Nel 1922 venne istituita la Stazione Sperimentale per l'Industria delle Conserve Alimentari in Parma, la quale avrà il merito di acquisire le conoscenze tecniche e scientifiche disponibili a livello internazionale e di adattare e trasmetterle al contesto produttivo locale, alimentando la continua innovazione impiantistica e di processo. Secondo l'Unione Parmense degli Industriali, da 36 fabbriche di conserve di pomodoro del 1904, nel 1930 erano diventate ben 77; mentre dal dopoguerra, la crescente meccanizzazione del settore ha comportato una progressiva riduzione del numero di imprese, ma con una crescente capacità produttiva globale.

Nel tempo, mentre le imprese campane si sono prevalentemente dedicate alla produzione di pomodori pelati, con il concentrato come sottoprodotto, a Parma la produzione di pelati è stata sempre meno rilevante rispetto al concentrato e, nei tempi più recenti, è stata abbandonata perché l'integrità del prodotto comportava maggiori costi di raccolta e di trasporto. La produzione di passate e di polpe è diventata invece largamente preponderante, soprattutto perché quello dei concentrati si era ridotto a mercato di semilavorati con bassi margini di guadagno per la crescente concorrenza di nuovi paesi produttori nordafricani e asiatici (il basso livello di conoscenze necessario per i concentrati di pomodoro non costituiva certo una barriera tecnica sostitutiva di quella doganale europea in progressivo smantellamento). D'altra parte, anche se la maggior parte della produzione di derivati del pomodoro è stata sempre costituita da semilavorati per una seconda trasformazione industriale (dal concentrato per ketchup alle polpe per pizze), i conservieri più dinamici hanno sempre cercato di rivolgersi anche al mercato al dettaglio con rilavorazioni interne a proprio marchio e con preparazioni alimentari ad elevato valore aggiunto. Di seguito si riportano alcuni esempi della capacità innovativa sviluppata nel tempo dall'industria conserviera parmense.

Althea, nata nel 1932 dall'idea dei fratelli Bertozzi di non produrre soltanto conserva di pomodoro, ma anche prodotti più ricchi e pronti all'uso, nel 1937 ha lanciato sul mercato "Sugoro", il primo sugo pronto italiano (confezionato in vasetti di vetro con capsula a fascetta di facile apertura) che si aggiudicherà nel 1947 il "Diploma di Gran Premio" alla prima Esposizione dell'Alimentazione promossa dalle Fiere di Parma. Seguono negli anni '50 prodotti innovativi (tipo snacks) a base di frutta molto concentrata, così da risultare "self stable", e dadi per brodo. Nel 1961 inizia la commercializzazione dello spicchio di formaggio Parmigiano Reggiano senza crosta confezionato in un involucro plastico sotto vuoto, che allora era innovativo anche se diventerà poi di impiego elettivo e generalizzato per questo prodotto. Dopo diversi passaggi societari, dal 1997 lo stabilimento appartiene alla DELFINO S.P.A. di Acerra (Napoli).

La Rodolfi Mansueto, fondata nel 1906, negli anni '50 inizia la produzione di "Ortolina", una salsa pronta da bolliti a base di concentrato di pomodoro e verdure, coraggiosamente confezionata in tubetto di alluminio fino ad allora impiegato solo per dentifricio, e installa un primo impianto per trasformare il concentrato in polvere di pomodoro.

Nel 1961 Calisto Tanzi, insieme ad altri piccoli investitori, aveva fondato Dietalat, una piccola azienda per latte pastorizzato in concorrenza con il monopolio locale della Centrale del Latte di Parma. Successivamente trasformata in Parmalat, l'azienda è stata la prima a livello mondiale ad utilizzare con successo la tecnica Tetrapak (confezionamento asettico in contenitori tetraedrici di cartoncino plastificato) per produrre latte a lunga conservazione UHT (ovvero trattato termicamente a temperatura molto alta per un tempo molto breve prima di essere confezionato asetticamente) di qualità migliore rispetto a quello sterilizzato in bottiglia e, soprattutto, con un contenitore che costava solo un terzo rispetto al vetro. Grazie a questa innovazione, a partire dagli anni '70 l'azienda è diventata rapidamente una multinazionale leader in questo settore. Tra le altre innovazioni si possono citare un latte fermentato con particolari batteri probiotici e il latte pastorizzato e microfiltrato su membrane ceramiche a shelf life estesa.

La Boschi Luigi e Figli, nata intorno al 1905 dalla trasformazione della precedente attività molitoria e attualmente appartenente al Gruppo CIO-Casalasco, agli inizi degli anni '80 apparteneva al

gruppo Parmalat e da questa mutuò la tecnica di trattamento e confezionamento asettico per applicarla con successo prima alla passata e alla polpa di pomodoro, poi a succhi di frutta, alle minestre e condimenti (presso lo stabilimento di Felegara rilevato dalla Campbell Soup che lo aveva attivato nel 1965) e, infine, al tè e ad altre bevande. Alla moltiplicazione dei prodotti si è aggiunta quella delle forme di confezionamento: asetticamente in cartoni, sacchetti e bottiglie di plastica; a caldo in lattine di banda stagnata o alluminio e in bottiglie di vetro.

La società cooperativa Parmasole, nata nel 1912 come Pagani e Ceresini ed ora Columbus del Gruppo Mantua, nel 1985 aveva rilevato la celebre Arrigoni di Cesena ed era diventato lo stabilimento con la maggiore capacità produttiva applicando lo stoccaggio di polpe e passate di pomodoro in enormi cisterne asettiche (tanto grandi da dover essere collocate al di fuori dello stabilimento) come semilavorati ad uso interno, oltre che in sacchi plastici asettici per la spedizione.

Greci Industria Alimentare, le cui origini risalgono al 1923 con la produzione di concentrato di pomodoro, nel 1966 inizia la produzione della polpa e nei primi anni 70 scelse di dedicarsi esclusivamente ai prodotti per la ristorazione professionale, aggiungendo ai derivati del pomodoro preparazioni gastronomiche inscatolate a base di vegetali, di carne, di formaggi e prodotti ittici e diventando leader di mercato in questo settore. La chiave del successo può essere sintetizzata nell'aver abbinato alla cura nella scelta delle materie prime la capacità di approccio tecnologico alla progettazione ed al controllo dei processi, sviluppando anche una tecnica proprietaria di confezionamento asettico in scatole di banda stagnata.

La Barilla, in una tappa della sua differenziazione produttiva, a fine anni '80 lancia la sua linea di sughi pronti a base pomodoro e vi aggiunge progressivamente quelli a base bianca ed i pesti, utilizzando un innovativo sistema di confezionamento asettico in vasi di vetro. Negli anni '90 questi sughi pronti acquisiscono la leadership di mercato e vengono prodotti e distribuiti anche negli USA. Pur lontana dal mare Parma ha attratto anche la produzione di conserve ittiche. Ad iniziare la lavorazione del pesce azzurro fu la Rizzoli e Tosi, che si era trasferita da Torino a Parma nel 1892 e che si occupava anche di salumi e formaggi. Trasformata poi in Rizzoli Emanuelli, è divenuta celebre per le sue alici in salsa piccante (la cui base pomodoro poteva giustificare la venuta a Parma) con il logo dei tre gnomi.

Fino agli anni '70 le alici erano confezionate in scatole di banda stagnata con coperchio "a decollage" (saldato con lega piombo-stagno e con applicata l'apposita chiavetta per aprirlo). Nel tempo la produzione è stata estesa ad altre conserve ittiche e attualmente le stesse tradizionali alici sono confezionate anche in "minipack" (vaschette plastiche monoporzione). Con la tipica logica del distretto produttivo, nel 1950 nasce la Zarotti e nel 1974, per gemmazione familiare dalla Rizzoli Emanuelli, la Delicium Rizzoli che, partendo anch'essa dalle alici e da altre conserve ittiche, recentemente ha sviluppato una gamma di pesce fresco filettato e refrigerato "ready to cook" di alta qualità. Mentre le alici erano acquistate come semilavorato maturato sotto sale, per gli altri prodotti ittici le predette aziende sono ricorse prima al copacking e, attualmente, hanno propri stabilimenti produttivi in zone marine. Nella progressiva meccanizzazione di modalità operative manuali di tipo tradizionale i costruttori di macchinari hanno avuto ovviamente un ruolo primario. In Italia ed anche a Parma, fino al secondo dopoguerra la scienza alimentare non era ancora formalizzata, l'attenzione era rivolta più alla quantità che alla qualità prodotta e la conoscenza dei processi in funzione delle caratteristiche della materia prima e del prodotto finito era a livello di tecnica empirica. La conoscenza tecnica era detenuta in particolare dai costruttori di macchinari che assommavano l'esperienza dei singoli clienti.

Cosicché i macchinari stessi non erano standardizzati ma subivano continui adattamenti ed erano venduti all'industria alimentare insieme al know-how applicativo, realizzando una forma primordiale di quello che oggi chiamiamo trasferimento tecnologico.

A dimostrazione del basso livello della tecnologia tradizionale, si può ricordare che, ancora negli anni '70, a Parma erano frequenti le proteste dei "conservieri" per il fatto che i "meccano-alimentari" vendevano le linee per la trasformazione del pomodoro anche all'estero, creando competitori a più basso costo di materia prima e manodopera. Oggi, fortunatamente, grazie alla presenza di competenze tecnologiche su base scientifica, le nostre imprese del settore hanno saputo mantenersi competitive in termini di qualità a fronte dei derivati del pomodoro a basso prezzo prodotti in Cina con gli stessi impianti. Comunque, per tutta l'industria alimentare

l'industrializzazione diffusa e competitiva è stata resa possibile solo con l'innovazione di prodotto e di processo.

L'industria conserviera degli anni '60-'80 del secolo scorso era gestita in maniera puramente empirica ed il buon risultato dei processi dipendeva dall'esperienza dei cosiddetti "praticoni" e, quando proprio non se ne poteva fare a meno, ci si rivolgeva all'esperto di riferimento della Stazione Sperimentale per l'Industria delle Conserve Alimentari di Parma; ma dicendo il meno possibile per non svelare i segreti industriali che si era convinti di possedere rispetto alla concorrenza.

In questo clima di gelosa chiusura verso la conoscenza esterna, dominavano alcune figure aziendali strategiche: i "caldaisti" patentati, senza i quali non si poteva generare il vapore; i "boullisti", che sapevano regolare quasi istintivamente gli impianti di concentrazione allora privi di strumentazione e di automatismi, e gli "aggraffatori", che riuscivano a inscatolare il prodotto in maniera perfettamente ermetica, anche quando le macchine erano un poco logore e le scatole avevano scarsa omogeneità dimensionale e meccanica.

Queste figure, dalle quali dipendeva molto il successo di una campagna di lavorazione, non potevano essere considerate della classe operaia ma semmai dei professionisti; per lo più infatti non erano compresi nelle trattative sindacali e stipulavano contratti personali in funzione della loro insostituibilità. Con l'avvento dei concentratori continui a controllo automatico, i "boullisti" hanno perso i loro privilegi, mentre il ruolo strategico degli "aggraffatori" permane tuttoggi.