

Conserve alimentari

In visita al più importante sito produttivo europeo di conserve di frutta e di verdura



Quando il consorzio diventa multinazionale

► di Luciano Aiolfi

Può manifestarsi un senso di nostalgia tornando, dopo vent'anni, in luoghi che hanno contrassegnato un periodo spensierato della propria vita. Eppure, ripercorrendo il ferrarese, a Pomposa, per visitare gli impianti tecnici del più grande stabilimento conserviero d'Europa, quel riscontro emotivo non c'è stato. Forse perché

quasi nulla è cambiato nei paesini incontrati durante il viaggio: poverissimi allora, come oggi, attornati da coltivazioni che vegetano a stento su una terra arida e sabbiosa, quasi fosse la naturale prosecuzione dei lidi, di cui si possono immaginare gli stabilimenti balneari in lontananza.

Nessun cambiamento nel traffico veicolare,

assonnato e scarso come allora, o nella viabilità, caratterizzata dagli asfalti sbrecciati e pieni di voragini dell'indecente superstrada, in perpetuo cantiere, che da Ferrara porta a Comacchio.

Unica novità, ineludibile e sorprendente, il sito industriale avveniristico della società cooperativa Conserve Italia.

Quel complesso candido, rilucente di macchinari e di condotte in acciaio inossidabile, immenso per estensione e per l'elevarsi delle sue costruzioni tecnologiche verso il cielo terso, contrasta infatti fortemente con il dimesso tessuto agricolo che lo circonda. Ecco finalmente un secondo motivo per ricordare questa frazione del comune di Codigoro, celebrata per l'affascinante vicina Abbazia romanica di Pomposa, una tra le più belle d'Italia: come dire, del mondo. L'enorme complesso edilizio appare a distanza nella piatta ferrarese. Si sviluppa su 300 mila metri quadrati di superficie ed è in grado di trasformare trecentomila tonnellate l'anno di prodotti ortofrutticoli.

A dirigerlo è il primo consorzio tra cooperative in Europa per numerosità, nato nel 1976 e costituito ora su base sociale da una sessantina di soci, che raggruppano quasi 17.000 produttori agricoli concentrati prevalentemente in Emilia-Romagna, Toscana, Veneto e Lombardia.



Vista in primo piano dell'area di accettazione del pomodoro in arrivo dai campi di raccolta, con le piazzole di scarico e le corsie di primo lavaggio. In secondo piano il piazzale dei prodotti finiti, in scatole, fusti e bottiglie

A sinistra - L'ingegner Teobaldo Bernardi che ha progettato, realizzato e dirige lo stabilimento di Pomposa di Conserve Italia



L'impianto realizzato in sito da Rossi & Catelli



Fase di cernita manuale del pomodoro destinato alle passate

Ma quello di Pomposa non è l'unico sito produttivo di Conserve Italia.

L'attività produttiva e logistica si svolge infatti in dieci stabilimenti di proprietà: otto in Emilia-Romagna, uno in Toscana e uno in Puglia; mentre all'estero, quattro stabilimenti sono collanti in Francia e gestiti dalla controllata Conserves France (a Nimes, Vauvert, Saint Silvestre e Tarascona), uno è in Spagna attraverso la controllata Juver Alimentacion, a Murcia, e uno in Polonia, a Lodz, gestito attraverso la controllata Konserwa Polka.

Quanto alla commercializzazione delle conserve finite, il mercato di riferimento del consorzio è veramente enorme. In Europa si estende a 25 Paesi, comprendendo un bacino di 450 milioni di consumatori.

La visita all'impianto

La suddivisione e la destinazione delle superfici può da sola dare un'idea abbastanza significativa della complessità delle lavorazioni e della capacità produttiva dello stabilimento di Pomposa. 70.000 metri quadrati interessano i piazzali asfaltati, 25.000, davanti all'entrata dello stabilimento, sono stati sistemati a verde e giardini; il depuratore, in grado di trattare 1.800 metri cubi di acqua di lavorazione per ogni ora di funzionamento, occupa ben ventimila metri quadrati di superficie.

Dell'area coperta, 3.470 m² sono destinati agli uffici e ai servizi; 30.130 alle sale di lavorazione; 43.400 a stoccaggio e spedizioni; il magazzino automatico è di 4.500 m², mentre la cantina di stoccaggio tanks è di 6.600 m² (con una capacità di stoccaggio fino a 200mila quintali di passata di pomodoro) e infine, le celle frigo, il magazzino materie prime e le tettoie, occupano i restanti 8.400 metri quadrati. La progettazione dell'intero stabilimento è stata coordinata dall'ingegner Teobaldo Ber-

nardi, che è anche l'attuale direttore dell'impianto: un caso emblematico e industrialmente piuttosto raro di tecnico che ha voluto far coniugare l'efficienza degli impianti prescelti con l'efficacia nella loro gestione, in quanto chi ha progettato e seguito la realizzazione dell'opera è chiamato anche a governarla quotidianamente e quindi sa come provvedere nelle criticità e che cosa pretendere dalle macchine e dagli impianti, sfruttando al massimo le diverse sinergie di processo. Un progetto accelerato – ricorda Bernardi – definito nel novembre 2001 in tutti i dettagli operativi e che ha visto l'avviamento della prima produzione di vegetali già nell'anno 2003!

Naturalmente è notevole l'impiego di acqua per le varie fasi di produzione delle conserve. A fine utilizzo, tutta l'acqua impiegata nello stabilimento di Conserve Italia viene avviata

verso il depuratore in modo da recuperarla. Lo stabilimento non prevede l'impiego di pozzi artesiani. Si adotta acqua addolcita per le torri di raffreddamento, acqua demineralizzata per le caldaie a vapore, mentre l'acqua filtrata viene impiegata per le lavorazioni.

L'impiego delle torri evaporative

Se l'impianto dello stabilimento di Pomposa riesce a vantare una produttività così ampia un merito tecnico va anche alle serie di torri di evaporazione che sono state installate dalla società Mita di Siziano (PV), che da 46 anni progetta e realizza torri evaporative.

In luogo di impiegare altri tradizionali sistemi di raffreddamento, che prevedono ad esempio l'uso di gruppi ad aria o di gruppi frigoriferi che richiedono elevati consumi di acqua, con queste torri il risparmio idrico viene assicura-



A sinistra - Linea di selezione manuale delle albicocche

Sopra - Fase di inscatolamento di frutta sciropata

conserven alimentari



to e si tratta solo di reintegrare il liquido perso a causa dell'evaporazione.

Nel settore specifico delle conserve alimentari queste torri sono state installate presso lo stabilimento a completamento dell'impianto di concentrazione del pomodoro e per il raffreddamento dell'impianto di pastorizzazione dei contenitori.



Scatole per confezioni di passata destinata a pizzerie e alla ristorazione collettiva

Nel processo di concentrazione del pomodoro è indispensabile ridurre i volumi di prodotto favorendo l'evaporazione di parte dell'acqua contenuta nell'ortaggio. Ma senza alterare le qualità organolettiche del prodotto! Come fare? Si impiega un evaporatore continuo (o concentratore sottovuoto) che crea appunto le condizioni di vuoto per fare evaporare l'acqua a bassa temperatura. Il pomodoro fresco, dopo lavaggio e triturazione viene spinto tramite una pompa nel concentratore dove si riscalda attraverso uno scambiatore di calore a fascio tubiero verticale, che riceve vapore da una caldaia. Un gruppo per la formazione e il mantenimento del vuoto nell'impianto in fase di concentrazione crea le condizioni affinché la parte acquosa evapori a bassa temperatura. Il vapore secondario viene inviato a un condensatore a miscela semi-barometrico in controcorrente (a piatti), dalla sommità del quale viene immessa l'acqua di raffreddamento in arrivo dalla torre evaporativa.

La condensazione del vapore avviene quindi per contatto tra il vapore e l'acqua e poiché l'acqua di raffreddamento tende a sporcarsi per i residui di prodotto contenuti nel vapore ed è anche leggermente acida e quindi aggressiva, nell'impianto di Pomposa sono state utilizzate torri evaporative con apposito grigliato per acque sporche, in polipropilene e a larghi passaggi. Il pacco di scambio viene realizzato con sovrapposizione successiva dei grigliati e supportato alla base da robusti normoprofilati metallici. L'uso di vetroresina e l'impiego anche di acciaio inox garantiscono incorrodibilità alle torri di evaporazione costruite con queste attenzioni da Mita e le rendono incorrodibili per diverse decine di anni,

38mila kcal/h e una portata oraria di acqua di 3.800 metri cubi. L'acqua in entrata arriva a 38 °C, mentre in uscita, normalmente, non supera i 28 °C. Più semplice è invece l'impiego delle torri di raffreddamento nel processo di pastorizzazione dei contenitori destinati al riempimento della passata di pomodoro e di altri prodotti ortofrutticoli.

Il processo di pastorizzazione si svolge in un tunnel all'interno del quale dell'acqua calda a 80 °C viene spruzzata direttamente sui vasetti. Successivamente i contenitori vengono raffreddati con spruzzi di acqua fredda, per riportarli poi alla temperatura ambiente e procedere alle fasi di etichettatura e di inscatolamento. La quantità di acqua utilizzata e il tempo di permanenza dei vasetti all'interno del tunnel di pastorizzazione variano ovviamente in base ai differenti tipi di alimenti trattati. È qui che entra in gioco la torre di raffreddamento Mita, perché il suo impiego consente il ricircolo dell'acqua, raffreddandola continuamente e limitando i consumi. Nell'impianto di pastorizzazione di Pomposa sono in funzione venti torri di raffreddamento con potenzialità totale di 30mila kcal/h, una portata totale per ora di acqua di 3.000 metri cubi, mentre la temperatura dell'acqua in entrata è di 40 °C e in uscita non supera i 30 °C.

Assicura Teobaldo Bernardi che la scelta delle torri è caduta su Mita per le superiori garanzie offerte in termini di tempi di consegna, di assistenza e anche di prezzo.

La produzione

Le materie prime arrivano presso lo stabilimento di Pomposa in parte con trasporto su gomma e in parte, dalle regioni più lontane, tramite ferrovia. Esiste allo scopo un efficiente raccordo ferroviario con lo stabilimento.

È stato studiato un accurato calendario delle lavorazioni delle verdure e della frutta, che tiene conto ovviamente dei loro migliori periodi di maturazione e di raccolta.

Così a maggio, presso lo stabilimento di Pomposa si lavorano i piselli, a giugno e luglio è la



Sopra - Carrello a conduzione automatica nel magazzino

A destra - L'immensa cantina di stoccaggio tanks





Le venti torri evaporative Mita adibite al raffreddamento dell'acqua dell'impianto di concentrazione di pomodoro



Vista del complesso di venti torri evaporative Mita destinate al raffreddamento di acqua per l'impianto di pastorizzazione

volta della frutta (pesche principalmente), ad agosto tocca alle pere e comincia la lavorazione del pomodoro. Da settembre entrano in lavorazione fagiolini e borlotti, mentre a ottobre e novembre si continua con le pere.

Da maggio fino a tutto novembre, nelle settimane nelle quali il ricevimento di materie prime può subire delle variazioni, lo stabilimento è stato impostato per mettere in lavorazione le confetture, i prodotti reidratati (come fagioli e ceci) o, naturalmente, sempre e comunque, la passata di pomodoro. In pratica non ci sono periodi di sosta.

Gli addetti sono 1.400, con punte stagionali diverse e con flessioni nel periodo invernale, che viene destinato anche alla manutenzione delle macchine e degli impianti.

In via generale le linee di prodotto sono: la frutta (pesche, pere, macedonia allo sciroppo, confetture, succhi di frutta, composte), il pomodoro (pelati, passata, polpa, salse e concentrato), i vegetali (piselli, fagioli, fagiolini, ma anche insalate di legumi e mais dolce). Più in generale, l'attività del gruppo Conserve Italia nel mondo, per un quattro per cento, risulta diversificata nei settori dei soft drinks, dei piatti pronti, dei cibi etnici e delle specialità alimentari

I prodotti finiti del gruppo vengono commercializzati con marchi propri. Tutti conosciutissimi,

in Italia e all'estero: Valfrutta e Yoga, Derby e Jolly Colombani, Saint Mamet e Juver, Monjardin e Granchef, Barbier Dauphin e Dea oltre a Duchesse de Bourgogne, che produce particolari gelatine di frutta. Attraverso questi marchi la multinazionale stabilisce dei contatti duraturi con i consumatori. Da due anni è stata formalizzata l'acquisizione al 51 per cento di Cirio De Rica, con i relativi stabilimenti in Italia e in Portogallo. Il fatturato annuale di Conserve Italia è molto significativo, avendo superato largamente i 500 milioni di euro.

A al di là delle ampie prospettive di mercato e della sua capacità di investire nell'innovazione di processo e nel controllo dell'intera filiera produttiva, la peculiarità di Conserve Italia rimane però quella di essere controllata direttamente dalle cooperative agricole socie. Qui sta lo zoccolo duro del gruppo. Ciò determina un fortissimo legame col territorio e un forte stimolo a valorizzare in particolare la produzione agricola italiana.

Sono stati davvero dei grandi risultati per il nostro Paese di essere diventato campione del mondo nel calcio, nel motociclismo, nella Formula Uno e nella moda. Ma diventarlo anche nel modo di produrre e di commercializzare le conserve è una prospettiva tutt'altro che lontana. Grazie a Conserve Italia.