Il moderno frantoiano artefice della qualità

Stiamo assistendo ad una evoluzione della figura del frantoiano: da opifex ad artifex. Una metamorfosi professionale nella gestione della produzione olearia che prelude ad una trasformazione dell'intera filiera.

di Maria Lisa Clodoveo
Dipartimento di Scienze Agro-Ambientali e Territoriali - Università degli Studi di Bari

La crescita dell'impresa frantoiana è legata allo sviluppo della propria capacità innovativa. Capire quali siano i fattori in grado di determinare il potenziale di innovazione significa capire le principali leve di intervento per la competitività e la crescita di una attività imprenditoriale minacciata da un contesto globale in evoluzione, che porta l'Italia olearia a perdere le posizioni di prestigio da sempre possedute nel contesto internazionale.

L'ambito del frantoio ha subito negli ultimi cinquanta anni un processo di trasformazione non dissimile da altri contesti produttivi. Grazie all'incremento del livello di istruzione e formazione dei frantoiani, con percorsi variegati che vanno dalle scienze agrarie e alimentari all'economia e marketing, e alla diffusione delle tecnologie di informazione e di comunicazione, combinate con un innalzamento tecnologico dei processi produttivi, risulta sempre più chiaro il ruolo economico della conoscenza e del capitale umano nella determinazione della crescita competitiva dell'azienda. Chiarire il valore della creazione di competenze, della tecnologia e dell'apprendimento nel determinare le performance del frantoiano è un punto nodale per promuovere la "conoscenza" come motore primario della produttività e della crescita dell'intero comparto olivicolo-oleario.

L'industria alimentare è, in generale, caratterizzata da processi di innovazione permanente che richiedono un aggiornamento continuo sul piano tecnologico, commerciale, e burocratico-legale. In coerenza con questo andamento, la professione del frantoiano ha visto espandere il proprio campo di competenza e di azione nei confronti di tutta la filiera olivicola-olearia. Il ruolo del frantoiano moderno consistere nel riuscire a ottenere il miglior olio possibile, considerando la qualità della materia prima, nell'ambito di un territorio ben preciso, nel rispetto di una tradizione che si evolve e muta e soprattutto con uno sguardo verso le nuove tendenze del mercato.

Il frantoiano moderno deve comprendere dunque le potenzialità della tecnologia che ha a disposizione e deve essere in grado di contestualizzarla nell'area in cui opera. L'olio è un progetto ben preciso del frantoiano, ed è il risultato dell'interazione tra le macchine che compongono l'impianto e la materia prima, il cui risultato non deve essere mai una sorpresa. Questo perché tra le scelte di campo e l'imbottigliamento, ci sono centinaia di decisioni da prendere. Occorre conoscere le conseguenze di queste decisioni. A ogni bivio è necessario sapere qual è la strada che allontana o avvicina al progetto iniziale, che deve essere già un progetto di marketing, tagliato su misura per un target di mercato specifico a cui il frantoiano ha deciso di orientare la produzione e la vendita.

Forma e sostanza di un cambiamento

Negli ultimi venti anni abbiamo dunque assistito ad una metamorfosi professionale del ruolo del frantoiano. È una

trasformazione che riguarda sia la forma che la sostanza.

In tutte le attività umane, la forma è il modo di comunicare il pensiero e il significato delle cose, e il linguaggio è il mezzo che consente di descrivere la realtà. Quindi una metamorfosi della forma richiede una metamorfosi del linguaggio affinché le parole possano descrivere fedelmente la realtà dei fatti. È il caso della definizione linguistica delle operazioni tecnologiche affidate al frantoiano e che ricadono complessivamente sotto la definizione "processo di estrazione dell'olio vergine d'oliva". Il termine estrazione è infatti un termine da considerarsi obsoleto alla luce del progresso di conoscenze sviluppate nell'ultimo ventennio. La parola estrazione indica qualsiasi operazione con cui si estrae qualcosa nell'ambito di un processo tecnico specifico. Applicato al settore oleario, il termine sottintende l'equivoco che l'olio vergine di oliva, ottenuto esclusivamente con l'impiego di mezzi meccanici, nella forma finale nella quale si ritrova in bottiglia, sotto il profilo chimico e organolettico, sia esattamente identico nella composizione alle minutissime gocce lipidiche contenute all'interno degli elaioplasti, gli organuli subcellulari specializzati nell'immagazzinare lipidi all'interno delle cellule della drupa. In realtà, durante le operazioni che vanno dalla frangitura, alla gramolazione e alla separazione centrifuga, avviene un complesso trasferimento di massa di quei componenti minori, costitutivi del frutto o di neo-formazione, dai differenti tessuti (epicarpo, polpa, nocciolo e seme) che compongono la drupa ai trigliceridi organizzati in plastoglobuli. Alla luce dell'instaurarsi di questi fenomeni, di natura fisica, chimica e biochimica, che rendono gli oli vergini di oliva differenti dalle altre matrici lipidiche vegetali per composizione, proprietà sensoriali e salutistiche, occorre introdurre nel vocabolario oleario un nuovo termine che rifletta con esattezza, specificità e univocità la complessa trasformazione a cui il processo presiede. Pertanto il verbo estrarre deve essere sostituito dal verbo elaborare, già antesignanamente adottato più di dieci anni fa da Carlos Gómez Herrera dell'Istituto de la Grasa di Sevilla. Elaborare infatti significa "*sviluppare un progetto mediante un'attenta coordinazione e trasformazione degli elementi di base fino a dar loro una sistemazione e una forma compiuta e rispondente al fine voluto*".

Nel mondo dell'olio il processo di elaborazione di un extravergine deve consentire al frantoiano di ottenere il risultato quanti-qualitativo programmato all'atto della valutazione della materia prima, o prima ancora dalla fase di sviluppo del frutto alla scelta dell'epoca di raccolta, elementi nodali ai fini della definizione delle caratteristiche del prodotto e del raggiungimento degli obiettivi prefissati di mercato.

Opifex o artifex?

Il linguaggio si rinnova per innovare il ruolo del frantoiano. Se la parola estrazione relega il frantoiano di un tempo al ruolo di muto spettatore che sopraintende ad un processo i cui esiti sono per lui spesso ignoti, un *opifex o operarius,* per i latini, cioè l'operaio addetto a un lavoro esclusivamente manuale, che non è in grado di costruire solide strategie aziendali basate su segmentazione, target e posizionamento dei prodotti, la parola elaborazione innova il ruolo e le competenze del frantoiano, che diventa *artifex*, l'artefice, colui che esercita un'*ars* intesa come una attività che richiede un complesso di cognizioni tecniche al servizio di una particolare attitudine.

Il cambio della terminologia è dunque la traduzione da forma a sostanza della metamorfosi professionale da *opifex* ad *artifex* che può rappresentare la base per una metamorfosi anche della filiera olivicolo-olearia italiana.

Il frantoiano *artifex* è cioè in grado di utilizzare le macchine, regolandone i parametri macroscopici di lavorazione (energia specifica, tempi, temperature, atmosfera a contatto con il prodotto e quantità di acqua di processo), con il fine di modulare le attività enzimatiche che avvengono a livello microscopico nella pasta di olive, modificando consapevolmente le caratteristiche chimiche, organolettiche e salutistiche dell'olio vergine risultante.

Modulare è un termine mutuato dal mondo della musica. È un verbo transitivo che in ambito musicale fa riferimento alla capacità di variare un suono o un tono, per ottenere un effetto armonico. È, quindi, il termine giusto per descrivere l'attività del frantoiano contemporaneo che, in un periodo di tempo molto breve, deve fare una serie di scelte decisive per ottenere un olio extravergine di oliva armonico, con una sensazione d'insieme gradevole, dovuta alla percezione dei suoi componenti, fenolici e volatili, che agiscono come stimoli olfatto-gustativi, tattili e chinestetici in equilibrio tra loro.

Oltre il processo meccanico

Il processo di elaborazione dell'olio extravergine di oliva ha un effetto determinante, a parità di cultivar e tecniche agronomiche applicate, nella definizione delle caratteristiche qualitative nutrizionali e sensoriali del prodotto finito. Finché la drupa è integra, nell'interno delle cellule vegetali che compongono i diversi tessuti, substrati ed enzimi sono compartimentati, e le reazioni biochimiche possibili sono sotto il controllo di un complesso sistema di regolazione finalizzato a garantire le fisiologiche attività anaboliche e/o cataboliche del frutto.

La frangitura è la prima operazione che presiede al processo di separazione della componente lipidica dalla massa dei frutti. La frangitura determina, di fatto, il passaggio del complesso siste-

ma biochimico endogeno del frutto da una condizione di ordine a uno stato di caos. Quelle strutture cellulari deputate alla separazione fisica degli enzimi dai substrati sono ormai lacerate, e le reazioni enzimatiche possono avvenire in condizioni incontrollate. Nella drupa sono infatti presenti centinaia di enzimi endogeni, ma pochi svolgono un ruolo tecnologico determinante nella sintesi di composti volatili e nell'idrolisi e ossidazione dei composti fenolici.

Se consideriamo la sola frazione volatile, approssimativamente più di 180 composti appartenenti a differenti classi chimiche (aldeidi, chetoni, alcoli, esteri) sono stati separati analizzando lo spazio di testa di differenti tipologie di oli vergini. Le molecole volatili, dalle quali si originano sensazioni olfattive gradevoli o sgradevoli, si originano attraverso due differenti meccanismi. Le sensazioni odorose gradevoli sono prodotte enzimaticamente dal percorso biochimico della lipossigenasi. Al contrario, i principali difetti olfattivi, responsabili del declassamento della categoria merceologica del prodotto,

sono il frutto della sintesi di molecole volatili derivanti da processi fermentativi a carico degli zuccheri (avvinato) o degli amminoacidi (riscaldo), attività enzimatiche di funghi e lieviti (muffa) o processi autossidativi a carico degli acidi grassi (rancido), fenomeni evitabili con una tempestiva trasformazione delle olive e con una rimozione delle tracce di acqua e frammenti di polpa dall'olio appena separato.

I composti fenolici dell'olio extravergine d'oliva appartengono a differenti classi chimiche: fenil-acidi, fenil-alcoli, flavonoidi, secoiridoidi e lignani. Questi composti non sono costitutivi del frutto, ma si originano per via enzimatica durante il processo di elaborazione dell'olio dai polifenoli glucosidici presenti nell'oliva. Le quantità di composti fenolici presenti in un olio rappresenta un parametro determinante nella valutazione qualitativa di un extravergine, in quanto pur non essendo un parametro valutabile ai fini della classificazione merceologica, rappresenta l'oggetto di un claim salutistico specifico dell'olio di oliva.

La presenza di queste molecole nell'olio extravergine d'oliva non è scontata, soprattutto considerando la natura idrofila dei composti, che determina una sfavorevole ripartizione di questi tra la fase oleosa, nella quale si ritrova all'incirca il 2% dei fenoli inizialmente presenti nel frutto, e i sottoprodotti, all'interno dei quali si perde il restante 98%. Le molecole fenoliche sono strettamente correlate alla resistenza all'ossidazione del prodotto, quindi alla sua shelf life, e alle caratteristiche organolettiche dell'amaro e del piccante. Nel corso della frangitura si liberano enzimi endogeni quali glucosidasi, polifenolossidasi e perossidasi che, a seconda delle condizioni di processo, sono in grado di modificare il profilo fenolico del prodotto. Infatti, dopo la frangitura, l'enzima ß-glucosidasi contenuta nell'epicarpo del frutto catalizza l'idrolisi dell'oleuropeina, demetiloleuropeina e ligustroside contenuti nel frutto dell'oliva portando alla formazione dei corrispondenti agliconi, più affini alla fase oleosa grazie alla perdita dello zucchero, che rendeva la forma glucosidica più idrofila. Successivamente, le esterasi determinano la scissione degli agliconi in acido elenolico e in idrossitirosolo e tirosolo. Se le glucosidasi e le esterasi sono enzimi tecnologicamente utili, la frangitura

Il Mastro Oleario

La Puglia vanta un primato importantissimo sul pano del rinnovamento della figura del frantoiano: la legge regionale 9/2014 per mezzo della quale la Regione Puglia ha riconosciuto il Mastro Oleario come figura imprenditoriale artigiana che svolge le attività di gestione del magazzino e dei registri di frantoio, coordina la fase di molitura delle olive, presiede alla fase di confezionamento dell'olio di oliva. Ad esso è demandata la gestione, l'utilizzo e lo smaltimento dei sottoprodotti di lavorazione: acqua di vegetazione e sansa.
Con deliberazione 1619/2016, la giunta pugliese ha dato attuazione alla norma istituendo l'albo dei Maestri Oleari, al quale si accederà per mezzo di un corso di formazione che toccherà diversi aspetti della gestione aziendale:

- Progettazione e gestione sostenibile del frantoio nel rispetto del paesaggio e dell'ambiente;
- Metodi di raccolta e conservazione delle olive per la qualità dell'olio;
- Macchine e impianti per il frantoio;
- Tecnologie di estrazione, separazione e stabilizzazione;
- Modalità di stoccaggio dell'olio;
- Tracciabilità: principi, norme e loro applicazione;
- Gestione del magazzino e dei registri Sian;
- Gestione e valorizzazione dei sottoprodotti e smaltimento dei reflui;
- Sicurezza del frantoio e prevenzione degli infortuni;
- Economia e mercato;
- Marketing;
- Legislazione: norme cogenti e norme volontarie applicabili al settore olio;
- Valutazione chimica e Panel test: classificazione merceologica;
- Haccp: controllo igienico degli impianti e del frantoio;
- Etichettatura.

Al di là delle succitate competenze, sarebbe auspicabile che tutti i frantoiani conseguissero anche l'idoneità fisiologica all'assaggio degli oli di oliva, poiché la capacità di condurre una valutazione organolettica, anche in fase di produzione con la finalità ottimizzare le scelte di processo, è il primo strumento a servizio del frantoiano per il conseguimento dell'obiettivo di una produzione di alta qualità. ■

DECANTER EURO X15 D.E.

È ON LINE
IL NOSTRO
NUOVO SITO
VENITE A SCOPRIRE
I NOSTRI PRODOTTI

Estrarre
Tutta la
Qualità
dell'olio
d'oliva
senza
Separatori
Finali

Tecnologia
e Affidabilità
di un Grande
Impianto in soli
20 metri
quadri

PEGASO 500

centro prisma

OFFICINE
MECCANICHE
TOSCANE SpA

IMPIANTI AUTOMATICI A CICLO CONTINUO PER LA PRODUZIONE DI OLIO D'OLIVA

Firenze - Italia - Tel. +39.055.64.993.89/90/91 - Fax +39.055.64.993.17 - www.omtspa.it - info@omtspa.it

libera anche enzimi dannosi per la qualità dell'olio come la perossidasi e la polifenolossidasi che determinano l'ossidazione dei composti fenolici e la riduzione della loro concentrazione nell'olio. Un corretto utilizzo della tecnologia deve quindi consentire di favorire le attività enzimatiche desiderabili, e quindi la sintesi dei composti volatili, e sfavorire la reazioni enzimatiche dannose, quali l'ossidazione dei composti fenolici.

Il frantoiano *artifex* sa che ogni scelta tecnologica, dalla composizione del layout di impianto, alle condizioni di frangitura, gramolazione e separazione della frazione oleosa determinano lo stabilirsi di condizioni favorevoli o sfavorevoli all'instaurarsi delle reazioni enzimatiche desiderabili e non. L'attività enzimatica e la relativa velocita di reazione, infatti, possono essere regolate in maniera fine e selettiva dal frantoiano, in senso positivo o negativo, mediante l'interazione con i fattori ambientali in cui l'enzima opera, in particolare la temperatura e la composizione dell'atmosfera contatto con la pasta di olive nelle diverse fasi del processo.

Un'alleanza per la filiera

Se da un lato il frantoiano *artifex* possiede strumenti robusti per la regolazione delle macchine olearie, la sua possibilità di incidere significativamente sulla dimensione quanti-qualitativa globale della sua azienda è ancora limitata da gap strutturali e logistici rilevanti.

La sua capacità di portare avanti il "progetto olio" inteso come abilità di programmare e ottenere volumi desiderati di prodotto di una certa qualità adatto a soddisfare la domanda specifica di un target di consumatori individuato a priori e disponibile a pagare un prezzo congruo, possibilmente comprensivo di una certa percentuale di utile, si applica, a partire dal frantoio, solo dal momento del conferimento delle olive in poi. In realtà il 50% della possibilità di modulare effettivamente la quantità e la qualità del prodotto nasce in campo, ed è funzione delle cultivar impiantate, del sistema di allevamento, dell'andamento climatico e della modalità di conduzione delle principali pratiche agronomiche.

Per una reale ottimizzazione del processo, occorre sviluppare un robusto modello di coordinamento con gli olivicoltori. L'introduzione di sistemi di controllo e monitoraggio degli interventi colturali, anche tramite sistemi propri della olivicoltura di precisione, consentiranno, nel prossimo futuro, di gestire concretamente la variabilità della materia prima conoscendo quali sono i fattori che ne influenzano resa e qualità e in che misura questi possono essere modificati dalla gestione agronomica.

La quantità e la qualità dei frutti sulla pianta sono il risultato dell'effetto integrato delle condizioni climatiche e pedologiche ma anche dello stato fitosanitario, della disponibilità di nutrienti e dello stress idrico. Grande impulso ad un effettiva possibilità di coordinamento tra olivicoltori e frantoiani, mirata anche ad una più equa ridistribuzione del valore lungo la filiera, potrà essere dato dallo sviluppo di nuovi sistemi di monitoraggio delle fasi di maturazione delle drupe, integrati con sistemi ICT, per la valutazione della variabilità qualitativa e quantitativa nell'oliveto e per la programmazione degli interventi agronomici mirati e finalizzati alla definizione delle scelte tecnologiche nel frantoio. La possibilità di programmare in modo preventivo la logistica dei cantieri di raccolta e sincronizzare il conferimento delle olive con la lavorazione, è una strategia in grado di stimolare l'auspicata metamorfosi della filiera olivicolo-olearia italiana. Quando si riuscirà a capitalizzare l'enorme mole di dati ottenibili con gli strumenti emergenti dell'agricoltura 4.0 sarà possibile non solo incrementare la sostenibilità delle produzioni con un risparmio concomitante sui costi, ma sarà verosimile anche attuare strategie in grado di minimizzare le oscillazioni legate all'alternanza produttiva, sviluppare strumenti di analisi previsionale per stimare in anticipo quanti-qualitativamente la produzione olearia e gettare le basi per accordi di filiera utili alla stipula di contratti di acquisto dell'olio ancor prima che la campagna olearia abbia inizio.

Una strategia di questo tipo salverebbe dal rischio di estinzione il frantoiano italiano, che non è in grado attualmente di fare bilanci previsionali affidabili per la sua azienda o piani di investimento a lungo periodo, in quanto nel modello di filiera corrente il prezzo dell'olio è definito al termine della campagna, e se non è stato favorito dall'andamento del costo delle olive alcuni mesi prima, rischia che i ricavi non coprano neanche i costi di produzione. ■

Fotografie di M.L. Clodoveo scattate presso l'oleificio Oliveti d'Italia Scpa di Andria (Bt).