

DALLA MISCELA ALLA TAZZINA: LA RICERCA PORTA L'ESPRESSO ITALIANO A ESSERE UNO DEI PRODOTTI MADE IN ITALY PIÙ APPREZZATI

Dalla lavorazione della materia prima alla realizzazione di macchine "intelligenti" che con un algoritmo identificano le dosi di caffè, il mondo dell'espresso italiano è in continuo sviluppo grazie alla ricerca di prodotto, settore in cui le aziende non si fermano

Studio delle materie prime e delle miscele, analisi sensoriale per verificare le fasi della produzione, ma anche qualità e il piacere dell'espresso in tazza, ricerche sulla tecnologia e i materiali delle macchine da caffè e delle attrezzature, fino ad arrivare alla tazzina. L'Italia è un modello vero e proprio per tutto il mondo e oggi l'espresso italiano non a caso è uno dei prodotti made in Italy più riconosciuti al mondo. Per rimanere da sempre nella breccia il segreto delle aziende della filiera è quello della ricerca e dello sviluppo, settori nei quali neppure la pandemia ha frenato gli investimenti da parte dei principali gruppi italiani. «La qualità del prodotto è legata alla cura di tutti i dettagli della filiera: dalla scelta e la trasformazione della materia prima, all'industria delle macchine per caffè e dei macinadosatori, fino ad arrivare a filtri, doccette, sistemi di filtraggio dell'acqua, prodotti per la pulizia e alle tazzine – spiega il presidente dell'Istituto Espresso Italiano, Luigi Morrello – e per giungere a tutto questo occorre preparazione, conoscenza, ma anche uno sguardo sempre rivolto in avanti verso il futuro e le tendenze da un lato dei consumatori, dall'altro della tecnologia al servizio dei professionisti del settore».

LA RICERCA, IL SEGRETO DEL SUCCESSO. ALCUNE ECCELLENZE ITALIANE

Dal design alla funzionalità delle macchine da caffè. Per Gruppo Cimbali ricerca e innovazione vuol dire investimenti dall'elettronica e l'*Internet Of Things* per la raccolta e l'elaborazione dei dati di funzionamento, ma anche la trasformazione digitale. È il caso del progetto *Digital Twin* con Altair, la piattaforma che combina gemelli fisici e dati per supportare l'ottimizzazione durante l'intero ciclo di vita delle macchine, che ha utilizzato anche la Faema E71E per mettere a punto il modello. Origine, percentuale e curve di tostatura, insieme a nuovi packaging e miglioramento del processo produttivo sono i segreti di Costadoro S.p.a. che ha presentato la linea sostenibile con sacchetti e valvole che garantiscono elevati standard di conservazione e sono allo stesso tempo compostabili e interamente smaltibili nei rifiuti organici. Lo studio di filtri, docce e attrezzature *brewing* ha portato I.M.S. Industria Materiali Stampati a mettere a punto un protocollo interno di test per comprendere in che modo l'estrazione venga influenzata da parametri quali sagoma del filtro, tipo di foratura, disposizione e numeri dei fori, altezza e rivestimento. Inoltre, gli stessi test ripetuti sulle docce hanno portato alla messa a punto dell'accoppiamento ideale filtro e doccia che rappresenta il cuore dell'estrazione. Si è avvalso dell'Università di Girona invece Rancilio Group S.p.a. per l'analisi dell'estrazione e del risultato in tazzina, partendo dal ciclo di conservazione della freschezza di un caffè tostato, attra-



verso un'analisi empirica sia dell'estrazione sia del risultato ottenuto in tazzina, con un focus soprattutto sul rapporto tra il contenuto di anidride carbonica e la formazione della crema. A fare da sfondo alla ricerca per la maggior parte delle imprese italiane è il concetto di sostenibilità come nel caso della Cesare Trucillo S.p.a. che dal 2016 ha lavorato alla realizzazione di un impianto a basso impatto di emissioni, oltre a packaging da materiale riciclabile. Anche La Genovese Caffè ha concentrato lo sviluppo sulla sostenibilità puntando a prodotti realizzati da materie prime biologiche.

LE INTERVISTE

LUCA GATTI

Responsabile del Laboratorio Testing e Sperimentazione di Gruppo Cimbali

Quali sono gli ambiti di R&D in cui siete attivi?

Per Gruppo Cimbali ricerca e innovazione vuol dire investimenti dalla elettronica e l'*Internet Of Things* per la raccolta e l'elaborazione dei dati di funzionamento, dalla meccanica alla termodinamica, ma anche la trasformazione digitale.

Potete illustrarci almeno un progetto che avete svolto recentemente?

La nascita del progetto *Digital Twin* con Altair, la piattaforma che combina gemelli fisici e dati per supportare l'ottimizzazione durante l'intero ciclo di vita delle macchine da caffè di Gruppo Cimbali, che ha utilizzato anche la Faema E71E per mettere a punto il modello. Questo approccio

olistico di simulazione riduce la necessità di test fisici, accorcia il *time-to-market* e aumenta l'efficienza energetica delle macchine.

CARLOTTA TROMBETTA

Responsabile Qualità di Costadoro S.p.a.

Quali sono gli ambiti di R&D in cui siete attivi?

È stato costituito un team con lo scopo di effettuare studi, ricerche, esperimenti finalizzati all'ampliamento delle conoscenze e allo sviluppo di:

- nuove ricette: ingredienti (origini), formulazioni (percentuali), tempi e temperature di cottura (curve di tostatura);
- nuovi packaging;
- nuovi prodotti: caffè e complementari;
- miglioramento/ideazione di processi produttivi;
- valutazione attrezzature per la trasformazione in espresso: macchine espresso/macchinari.

Potete illustrarci almeno un progetto che avete svolto recentemente?

Oggi tutta la linea è confezionata in pack compostabili Goglio. Abbiamo svolto una ricerca lunga un anno tra valutazione proposte, studi di *shelf-life*, prove organolettiche e l'acquisto di due nuovi impianti con griglia per il controllo di materiali estranei. I sacchetti e le valvole garantiscono elevati standard di conservazione e sono compostabili e interamente smaltibili nei rifiuti organici.



EMANUELE MONTI

**Responsabile produzione e R&D di I.M.S
Industria Materiali Stampati**

Quali sono gli ambiti di R&D in cui siete attivi?



Investiamo quotidianamente nella ricerca e sviluppo dei nostri prodotti: filtri, docce e attrezzature brewing, ma, soprattutto, investiamo nella progettazione dei macchinari impiegati per la produzione. Siamo noi stessi che li progettiamo, li disegniamo e li realizziamo! Grazie a questa nostra peculiarità abbiamo brevettato il sistema foratura conica che ci ha contraddistinto come leader del settore e che ha successivamente portato allo sviluppo delle linee IMS Competizione ed E&B Lab Competizione dedicate alla bevanda espresso.

Potete illustrarci almeno un progetto che avete svolto recentemente?

Sono tanti i progetti: in azienda siamo sempre in fermento! Da poco, però, abbiamo concluso una serie di esperimenti dedicati all'espresso di cui siamo ampiamente soddisfatti. Abbiamo infatti creato una squadra che si è dedicata ai test per svariati mesi. Coadiuvati dai nostri brand ambassador nonché esperti e consulenti del settore (Simona Rey e Davide Spinelli) abbiamo analizzato il comportamento di miscele e monorigine di caffè con diverse tostature.

Questo ci ha permesso di mettere a punto un protocollo interno di test per comprendere in che modo l'estrazione venga

influenzata da parametri quali sagoma del filtro, tipo di foratura, disposizione e numeri dei fori, altezza e rivestimento. Inoltre, gli stessi test li abbiamo ripetuti sulle docce per approfondire la tematica dell'accoppiamento ideale filtro e doccia che rappresenta il cuore dell'estrazione.

CARLES GONZÁLEZ

Coffee Competence Manager di Rancilio Group S.p.a.

Quali sono gli ambiti di R&D in cui siete attivi?

Per anni abbiamo collaborato con l'Università di Girona concentrandoci sullo studio dell'estrazione dell'espresso. In particolare, sull'estrazione attraverso diversi profili di temperatura.

In seguito alla nostra ricerca sono stati pubblicati diversi studi sul tema, come ad esempio quello sull'effetto della temperatura e della tostatura sulle proprietà fisico-chimiche e sensoriali del caffè.

Potete illustrarci almeno un progetto di ricerca che avete svolto recentemente?

Partendo dal ciclo di conservazione della freschezza di un caffè tostato, abbiamo analizzato empiricamente sia l'estrazione che il risultato ottenuto in tazzina, soffermandoci soprattutto sul rapporto tra il contenuto di CO₂ e la formazione della crema. Anche per questo progetto non abbiamo mai perso di vista uno degli aspetti più importanti dell'espresso: la sensorialità.



ANTONIA TRUCILLO

Responsabile Accademia e Controllo Qualità, Marketing Director di Cesare Trucillo S.p.a.

Quali sono gli ambiti di R&D in cui siete attivi?

Energie rinnovabili, abbattimento delle emissioni, mobilità elettrica, economia circolare.

Potete illustrarci almeno un progetto che avete svolto recentemente?

Siamo da sempre attenti alle tematiche ambientali e applichiamo attivamente una serie di attività volte a tutelare il biosistema. Abbiamo iniziato un progetto di investimenti a lungo termine, partito nel 2016 con la realizzazione dell'attuale opificio che possiede requisiti strutturali, impiantistici e di materiali di altissimo profilo, volti a minimizzare gli sprechi energetici e quindi, indirettamente, a diminuire le emissioni in atmosfera abbattute inoltre, per quanto concerne il processo di tostatura grazie ad un innovativo impianto brucia fumi. Nel 2019, in linea con le tematiche di ecosostenibilità, è stato installato un impianto fotovoltaico ad altissima efficienza che ha reso l'intero processo produttivo autosufficiente, anche grazie alla ingegnerizzazione di un nuovo impianto di produzione di ultima generazione in termini di consumi e produttività che va dalle macchine tostatrici, ai silos del caffè tostato fino al confezionamento.

L'azienda ha inoltre iniziato il passaggio alla mobilità elettrica installando all'interno dei propri spazi la colonnina per la ricarica e dotandosi di autovetture 100% elettriche.

Attualmente siamo fortemente

impegnati in attività utili a incidere sulla circolarità dei prodotti, come ad esempio l'utilizzo in campo agronomico della Silverskin e dei sacchi di juta che contengono il caffè verde, andando a ridurre la produzione di rifiuti generati dal produttivo.

ALESSANDRO BOREA

CEO de La Genovese Caffè

Quali sono gli ambiti di R&D in cui siete attivi?

Una convinta scelta di passione e di ricerca verso la sostenibilità che ha portato ad arricchire la linea dei caffè biologici con prodotti provenienti da agricoltura sostenibile, nel rispetto delle persone e del pianeta.

Riuscire ad ampliare la nostra offerta con prodotti UTZ, è diventata la nostra ambizione. Oltre a salvaguardare l'ambiente, UTZ offre migliori opportunità agli agricoltori e alle loro famiglie. Consente agli agricoltori di apprendere metodi di agricoltura migliori, di migliorare le condizioni di lavoro e di prendersi cura dei propri figli e dell'ambiente.

Potete illustrarci almeno un progetto che avete svolto recentemente?

La miscela JUTA Bio UTZ è una miscela 100% Arabica è stata creata nel 2018 e si è subito aggiudicata una medaglia d'oro a International Coffee Tasting. Ora ad arricchire la gamma si aggiungono altri tre caffè monorigine biologici certificati UTZ: Honduras SHG Finca Santa Teresa, Perù Sant'Ignazio Premium e un Messico Altura decaffeinato ad acqua.



L'ISTITUTO ESPRESSO ITALIANO

L'Istituto Espresso Italiano (IEI), di cui fanno parte torrefattori, costruttori di macchine per caffè e macinadosatori e altre aziende della filiera, tutela e promuove la cultura dell'espresso e del cappuccino italiani di qualità. Oggi conta 36 aziende aderenti con un fatturato aggregato di circa 700 milioni di euro. Maggiori info: www.inei.coffee.

**ISTITUTO
ESPRESSO
ITALIANO**