

ANDREA e MARCO BAZZARA

COFFEEEXPERTS

NEW WAVE OF COFFEE CULTURE

BAZZARA
COFFEEBOOKS

Prefazione

Il rapporto tra Gruppo Cimbali e i Fratelli Bazzara è frutto di una collaborazione di lunga data. Il fondatore Dionisio Bazzara è stato uno dei principali distributori Faema, tanto da venire premiato come miglior venditore all'inizio degli anni Novanta. Con l'attivazione dei due centri di formazione MUMAC Academy e Bazzara Academy, il legame tra le due aziende si è consolidato. Entrambe sono diventate ambasciatrici della cultura del caffè di qualità attraverso l'impegno per la formazione dei professionisti dell'Ho.Re.Ca.

Sostenere la cultura del caffè significa non solo essere consapevoli, ma rendere consapevoli del suo vero valore. L'espresso trasmette l'idea di velocità: un rito abituale che si compie in pochi secondi nel nostro quotidiano. Ma ci fermiamo mai a pensare a cosa c'è dietro? I suoni delle piantagioni, la materia prima dalla sua origine alla tostatura fino ad arrivare al consumatore. Un lungo viaggio che abbraccia Paesi, culture e persone che operano e studiano quotidianamente il mondo del caffè.

Preface

The relationship between Gruppo Cimbali and the Bazzara brothers is the result of a long-standing collaboration. The founder, Dionisio Bazzara, was one of the main Faema distributors; he even received the best salesman award in the early 1990s. Ties between the two companies were strengthened by the opening of two training centres, the MUMAC Academy and the Bazzara Academy. Both schools became ambassadors of high-quality coffee culture through their commitment to train professionals in the hotel, restaurant and coffee bar sectors.

Promoting the coffee culture isn't just about being aware of its true value; it also means making others aware of it. The espresso conveys the idea of speed; a regular ritual completed in a few seconds of our daily lives. But do we ever stop to think about what's behind it? The sounds of the plantations, the journey of the raw material from its origins to its roasting and all the way to the consumer. A long journey that spans countries, cultures and people who work in the coffee world and study it every day.

Con questo libro i Fratelli Bazzara raccolgono testimonianze ed esperienze che celebrano il nostro settore e rendono omaggio all'evento Trieste Coffee Experts di cui, come Gruppo Cimbali, condividiamo pienamente gli obiettivi: diffondere la cultura dell'espresso nel mondo e creare sinergie che valorizzino la qualità delle materie prime e delle attrezzature per la preparazione del caffè.

La volontà di Andrea e Marco Bazzara di pubblicare "Coffee Experts" è un modo per raccontare la straordinaria passione per il caffè a regola d'arte in tutte le sue molteplici sfaccettature.

Buona lettura!

Maurizio Cimbali
Presidente del Gruppo Cimbali

In this book, the Bazzara brothers collect testimonies and experiences that celebrate our sector and pay tribute to the Trieste Coffee Experts event, the objectives of which we at Gruppo Cimbali fully share: to spread the espresso culture throughout the world and to create synergies that enhance the quality of the raw materials and coffee making equipment.

The commitment of Andrea and Marco Bazzara to publish "Coffee Experts" is a way of relating the story of an extraordinary passion for perfectly crafted coffee in all its numerous manifestations.

Enjoy the reading!

Maurizio Cimbali
President of Gruppo Cimbali

SONO INTERVENUTI
CONTRIBUTORS



Andrea Antonelli
Street Coffee School



Adriano Bagnasco
Volcafe Italy



Sergio Barbarisi
BWT water+more Italia



Carlo Barbi
Club House Srl



Andrea Bazzara
Bazzara Srl



Franco Bazzara
Bazzara Srl



Marco Bazzara
Bazzara Academy



Mauro Bazzara
Bazzara Srl



Giuseppe Biffi
Siemens Spa



Gianfranco Brumen
Technology Manager



Raffaello Calabrese
Dalla Corte Srl



Michele Cannone
Gruppo Lavazza Spa



Gianfranco Carubelli
Asachimici-Pulycaff Snc



Carolina Castañeda G.
Colombian Coffee
Federation



Dario Ciarlantini
Authorized SCA Trainer



Massimiliano Fabian
Demus Spa



Alessandro Garbin
IMF Srl



Massimiliano Gardosi
Ricambigardosi Srl



Maurizio Giuli
Simonelli Group Spa



Andrej Godina
PhD and Coffee Expert



Giorgio Grasso
Aziende Riunite Caffè



Andrea Lattuada
9BAR Srl



Cosimo Libardo
SCA Board of Directors



Enrico Maltoni
Collector



Mauro Martinengo
OPEM Spa



Simone Marzaroli
CoffeeTree Srl



Amedeo Mazzini
Brambati Spa



Filippo Mazzone
Gruppo Cimbali Spa



Enrico Metti
Gruppo Brita Spa



Luigi Morello
Gruppo Cimbali Spa



Roberto Nocera
La San Marco Spa



Alenka Obad
CoffeeTree Srl



Carlo Odello
Istituto Internazionale
Assaggiatori Caffè



Luigi Odello
Centro Studi Assaggiatori



Simone Pecora
Coffee Expert
& Quality Manager



Roberto Pedini
IMA Coffee Petroncini Spa



Alberto Polojac
Bloom Coffee School



Lorenzo Polojac
Imperator Srl



Fabrizio Polojac
Associazione Caffè
Trieste



Gloria Isabel Ramirez Rios
Ambassador of Colombia
to Italy



Flavio Urizzi
CMA Astoria Spa



Sergio Vatta
Gruppo Pacorini Spa

○ PARTNER DELL'EVENTO TRIESTE COFFEE EXPERTS ○
 TRIESTE COFFEE EXPERTS EVENT PARTNERS

BAZZARA
 ITALIAN COFFEE HERITAGE


 GRUPPO CIMBALI

host | Milano

D&S purly
 CAFE

CH CLUBHOUSE
 coffee aroma not included

BWT
 water + more


FAEMA

A
 MUWAC ACADEMY
 GRUPPO CIMBALI

ARC

Sigep OFFICIAL COFFEE
 ITALIAN EXHIBITION GROUP
Presenting the Future

IMA COFFEE PATRONCINI

demus


 CoffeeTree

MALTONI
 Coffee Machine Overborden

DALLA CORTE

BRITA

BLASER TRADING
 SUISSE

SM

VOLCAFE

INF

dvg

LA PAZIALE

COLOMBINI
 La scienza della macinazione

OPEM
 solutions for packaging quality

Triestespresso
espresso

eni?ma
 SINCE 1972

SANREMO
 COFFEE MACHINES

MM
MAZZER

TRIEST COFFEE Experts



gli avventori finirono spesso per giocare un importante ruolo sociale e politico. Questi nuovi ambienti del Settecento, dove si poteva comodamente degustare il caffè, leggere i giornali che riportavano nuovi pensieri e scambiare libere opinioni che accendevano la luce della ragione, si trasformano in propulsori culturali e ideali strumenti per lo sviluppo delle idee nel Secolo dei Lumi.

Nel corso del XVIII e XIX secolo il modo di preparare il caffè alla maniera turca, bollendolo e bevendolo senza filtrarne i fondi, via via venne modificato per venire incontro ai gusti occidentali. Si cominciò a filtrare la scura e densa bevanda, lasciando da parte i fondi tramite l'utilizzo di bricchi e samovar⁴ di vario tipo che rendevano l'infuso profumato e ancor più gradito. La nobiltà dell'epoca serviva l'esotico infuso in bricchi d'argento massiccio, assaporando il caffè zuccherato in tazzine di porcellana finemente decorate. Nell'Ottocento si iniziarono a fabbricare macchine funzionanti a vapore, macchinette "a capovolgere", cuccume a pistone e caffettiere in vetro. Nel Novecento entrarono in scena il sistema del caffè filtro, le prime caffettiere moka, e vennero progettate le moderne macchine da caffè espresso italiane, che avrebbero entusiasmato i palati di tutto il mondo con il cappuccino e l'espresso.

stimulate one's mental abilities, often played an important role in politics as well as in society in general. Indeed, during the 18th century these new establishments, where one could enjoy a coffee in comfort, read the newspapers conveying new ideas and freely exchange opinions that enlightened the mind, became cultural drivers and perfect engines for the development of ideas during the Age of Enlightenment.

Over the course of the 18th and 19th centuries, the Turkish approach to making coffee, by boiling it and drinking it without filtering the grounds, was slowly modified to satisfy western preferences. The dark, thick drink started being filtered, with the grounds separated using pots and various types of samovar⁴, rendering the infusion aromatic and even more pleasant. The aristocracy of the time served the exotic infusion in solid silver pots, drinking the coffee with sugar in elegantly decorated porcelain cups. The 19th century saw the creation of many different types of coffee making machines: steam operated machines, "flip" coffee pots, piston-driven coffee pots and glass cafetières. Filter coffee systems and the first moka coffee makers made their appearance in the 20th century, and the modern Italian coffee machines were also developed, going on to delight palates right across the world with cappuccinos and espressos.

4 Samovar - grande teiera metallica con fornello originaria della Russia e tradizionalmente utilizzata per riscaldare e far bollire l'acqua.

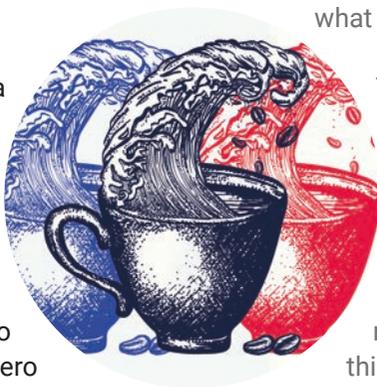
4 Samovar - large metal teapot with stove, coming originally from Russia and traditionally used to heat and boil water.

LE ONDE DEL CAFFÈ

Andrea Bazzara - Sales Export Manager Bazzara Srl

Il prodotto caffè, seconda commodity maggiormente commercializzata dopo il petrolio e seconda bevanda maggiormente consumata dopo l'acqua, ha subito un'importante evoluzione nel corso dei secoli. Fra gli esperti e cultori della bevanda è nel tempo diventato di uso comune riferirsi alle tappe che hanno segnato i cambiamenti più considerevoli definendole "Onde del caffè".

Si distinguono principalmente tre Onde – la First Wave, la Second Wave e la Third Wave – anche se andrebbe considerata, secondo me, una sorta di "Onda Zero". Mi permetto di introdurre questo termine perché fino alla Prima Onda pare non esistesse l'industria del caffè ma solo alcune limitate forme di commercio. Ne deriva che possiamo indicativamente collocare questa Onda Zero a partire dal XVI secolo fino all'inizio del XX secolo, quando il caffè era un prodotto esclusivamente elitario, quindi inaccessibile alla massa.



THE WAVES OF COFFEE

Andrea Bazzara - Sales Export Manager Bazzara Srl

Coffee is the world's second most traded commodity, after oil, and its second most consumed beverage, after water, and as a product it has undergone a major commercial evolution over the centuries. Among the experts and estimators of the beverage, it's normal to refer to the various phases in the evolution of coffee as "Waves", what we now know as "the Waves of Coffee".

There are principally three Waves, the First Wave, Second Wave and Third Wave, although a sort of "Wave 0" should also probably be mentioned before the First Wave. I take the liberty to introduce this expression since it appears that before the First Wave there actually wasn't a coffee industry, just a number of limited forms of coffee trading. For this reason during this "Wave 0", which occurred roughly between the 16th century and the beginning of the 20th century, coffee was an exclusively elitist product, so it was inaccessible to the "masses".

Spero in un eldorado del caffè soprattutto dal punto di vista sociale, in quanto collante della società e delle società prima che prodotto di lusso e di nicchia. Per quanto riguarda invece la sfera dell'industriale, quella che possiamo chiamare Industria 4.0 è già stata insufflata nel mondo del caffè, e questo tipo di evoluzione ha portato a una maggiore connessione tra macchine che ormai "parlano" tra di loro e, al contempo, a una fruizione di tecnologie evolute e ormai accessibili non più solo agli operatori industriali, bensì anche al mondo dell'artigianato.

L'avvento, dunque, di una tecnologia estremamente efficiente e interconnessa farà probabilmente diminuire gran parte della forza lavoro impiegata all'interno della filiera cafeeicola internazionale.

Per concludere, condivido una riflessione sulla figura del barista: in quella che ho chiamato Onda Zero la professione del barista non era ancora stata "inventata" mentre nella Prima Onda diventa un lavoro come tutti gli altri; nella Seconda Onda il barista è sempre più frontman all'interno del bar, fino a trasformarsi addirittura in una sorta di sommelier esploratore di nuove origini e sapori nella Terza Onda. A questo punto, il barista ha acquisito un ruolo sempre più importante, tanto da voler superare sé stesso. Il problema, nel superare se stessi, è che risulta letteralmente impossibile, quindi solo un robot riuscirebbe a rendere più di noi, e questo fa riflettere.

So this emergence of super-efficient, interconnected technologies will probably lead to a reduction in the number of workers that have, until now, been required to enable the functioning of the international coffee supply chain.

Before we conclude, let's just take a moment to talk about the barista: during what I called Wave Zero, the barista had still not been "invented". In the First Wave it became a profession like any other. In the Second Wave the barista became more the frontman in the bar, and then in the Third Wave they ended up becoming a sort of sommelier, an explorer of areas and flavours. It's clear that baristas have taken on an increasingly more important role, almost to the extent that they have tried to "outdo themselves", but the problem is that in reality it's actually impossible to outdo yourself, only robots could perform better than we can, and this is certainly food for thought.



Un Barista Robot prepara un cappuccino.

A Robot Barista prepares a cappuccino.

LA PIANTA DEL CAFFÈ

Mauro Bazzara - CEO Bazzara Srl

La pianta del caffè è un arbusto sempreverde originario dell'Etiopia ed è produttiva a ciclo continuo, il che significa che le fasi di fioritura, fruttificazione e maturazione possono intercorrere simultaneamente. Il suo ciclo di vita va mediamente dai quattro anni, quando raggiunge la maturazione, fino ai venti/trenta di vita produttiva, dopo i quali continua a vivere anche oltre i cinquant'anni. La pianta si presenta a tronco dritto, con foglie verdi lanceolate, e può raggiungere diversi metri di altezza se non viene potata per facilitarne la resa. La massima altezza arriva a dodici metri ma, per motivi appunto di praticità, va mantenuta non oltre i due metri, affinché si possa effettuare la raccolta manualmente. La fioritura della pianta, il cui fiore ricorda il profumo di gelsomino, dura due o tre giorni. Per la specie di *Coffea Arabica*, avviene per autoimpollinazione mentre per la specie *Coffea Canephora* a opera del vento o di insetti. Il frutto, meglio noto come drupa, è composto da diversi strati organici, tra cui la polpa che racchiude i due semi presenti all'interno del chicco, i quali, a loro volta, sono coperti dal pergamino



THE COFFEE PLANT

Mauro Bazzara - CEO Bazzara Srl

The coffee plant is an evergreen shrub that originates from Ethiopia and is continuously productive, meaning that flowering, fructification and ripening can occur simultaneously. From sowing it takes 4 years on average to reach maturity and produce its first harvest, it then has a productive life of up to 20-30 years, after which it can continue living even until over 50 years of age, but allowing it to live so long wouldn't be particularly beneficial from a productivity standpoint. It has a straight stem with elongated green leaves, and can reach a height of a few metres if it isn't pruned in order to improve yield. The maximum height can reach as high as 12 metres, but for practicality reasons it is kept no more than 2 metres high, so as to enable manual harvesting. The flowers, which have a fragrance similar to jasmine, last 2-3 days, and whilst the *Coffea Arabica* species is self-pollinating the *Coffea Canephora* is pollinated by the wind or insects. The fruit of the plant, known as drupes, has a number of different organic layers, including the pulp, which contains two seeds located inside the bean.



La fruttificazione avviene attorno al terzo o quarto anno dalla piantatura.

Fruiting happens around the third or fourth year after planting.

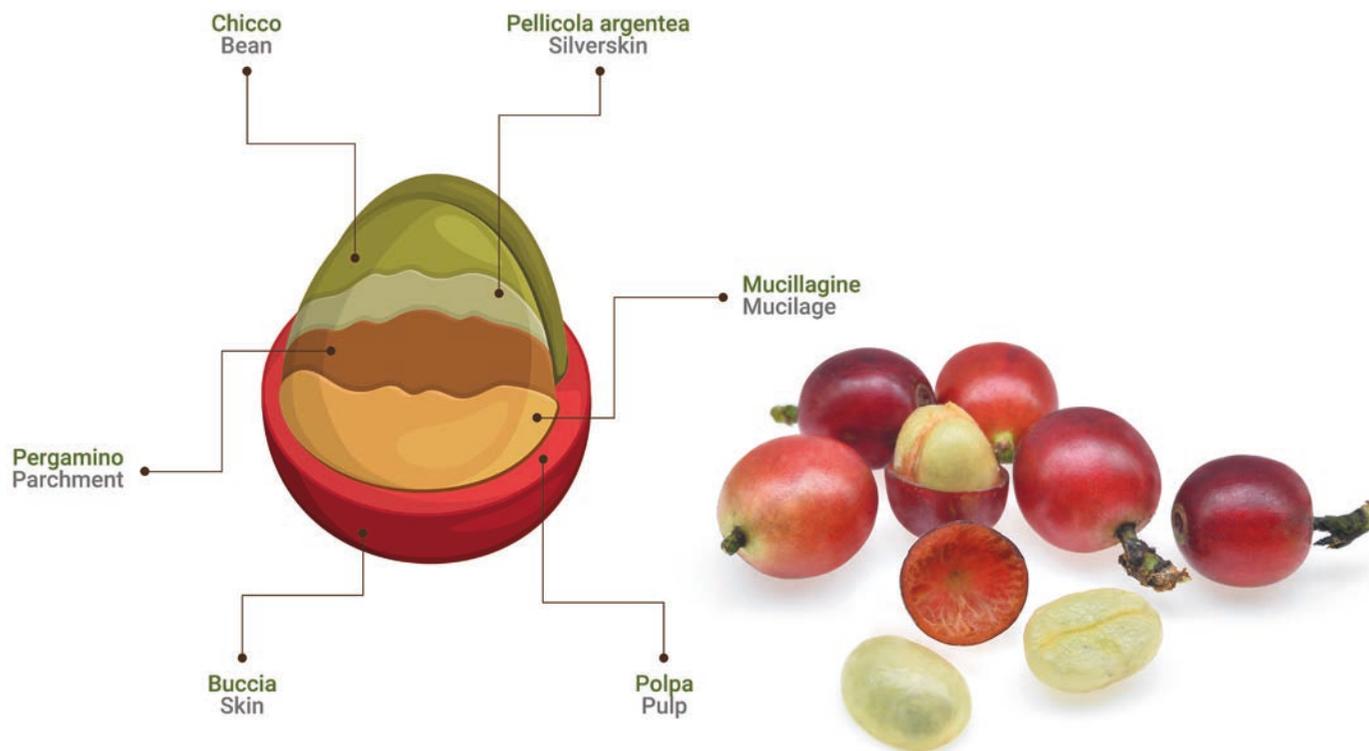


Fruttificazione graduale delle drupe di caffè con le diverse fasi di maturazione.

Gradual fruiting of the coffee drupes and the different stages of ripening.

e da un sottile strato noto come pectina; in ultimo, lo strato che avvolge il seme del caffè ovvero la pellicola argentea. Di base la ciliegia del caffè contiene due semi anche se a volte capita di trovarne solo uno con una forma tondeggiante, da cui il nome "caffè-perla" oppure *Caracolito* o *Peaberry* (oltre al particolare caso della drupa a tre semi). La maturazione della pianta avviene tendenzialmente attorno ai sei-nove mesi per l'Arabica e ai nove-undici mesi per la Robusta.

The seeds are covered by parchment skin, a very thin layer known as pectin and, finally, there's a layer that envelops the coffee bean itself, this is the silverskin. The coffee cherry normally has two seeds, but sometimes there's just one seed that's round in shape, hence why it's called the *Caracolito* or *Peaberry* (there's also the very unusual case of when the drupe has three seeds). Plant maturation normally takes 6-9 months for the Arabica variety and 9-11 months for the Robusta.





**Sezione di una drupa contenente
due chicchi di caffè.**

**Section of a drupe containing
two coffee beans.**

PROFILI DI TOSTATURA

*Roberto Pedini - Sales and Product Manager IMA Coffee
Petroncini Spa*

Per stabilire un profilo di tostatura appropriato vi sono diversi fattori che dobbiamo tenere in considerazione e non sottovalutare. Non solamente i gusti e gli aromi finali del prodotto, ma anche i mercati di orientamento, le abitudini gustative delle persone e dei popoli nei Paesi nei quali esporteremo poi il nostro prodotto e lo venderemo sono importanti.

Dobbiamo tenere presente, inoltre, a quale metodo di estrazione sarà destinato il caffè tostato poiché, a seconda dell'estrazione, anche i profili di tostatura saranno diversi. Basti pensare all'Italia: pur parlando sempre di caffè espresso, al nord vengono apprezzati gusti più aciduli, dolci e aromi freschi, quindi con profili di tostatura meno spinti, mentre al sud i gusti sono molto più decisi e aromatici di tostato, caramellati, con profili di tostatura molto più marcati. Ecco che allora, prima di avventurarci a impostare profili di tostatura, dovremo avere bene in mente quale tipo di prodotto finale vorremo ottenere e la sua destinazione ed utilizzo finale.

ROASTING PROFILES

*Roberto Pedini - Sales and Product Manager IMA Coffee
Petroncini Spa*

In order to achieve the ideal roasting profile, there are several factors that need to be taken into account and none of them should be underrated in terms of importance. It's not sufficient to just consider the product's final flavours and aromas, we must also consider the target markets, people's taste preferences and particularly of those people who live in the countries that I'll be exporting and selling my product to.

We must also keep in mind which extraction method the roasted coffee is destined for, because the roasting profiles will vary depending on the extraction method used. We need only think of Italy: although we are still talking about espresso coffee, the people in the north prefer more acidic, sweet and fresh flavours, so the roasting profiles are not as dark, while in the south they prefer the much stronger and more aromatic, toasty, caramelised flavours, with much darker roasting profiles. So before we venture off and start developing roasting profiles, we should first think about what kind of end product we're looking for, where it's going and how it's going to be prepared for the end-consumer.



TOSTATRICI SPECIALTY

*Roberto Pedini - Sales and Product Manager IMA Coffee
Petroncini Spa*

Le Specialty Roasters Petroncini sono macchine che definisco dei gioielli di tecnologia. Si differenziano rispetto ad altre piccole tostatrici disponibili sul mercato perché utilizzano alti contenuti tecnologici e tostano utilizzando il sistema di convezione ad aria calda indiretta, solitamente utilizzato solo per macchine di grandi dimensioni. Si possono definire di ultima generazione proprio perché dotate di contenuti tecnologici elevati, come per esempio bruciatori modulanti professionali, tramite i quali si può modulare, erogare e gestire la temperatura professionalmente durante le fasi di cottura.

Un altro notevole vantaggio di queste tostatrici è quello di agire sulla modulazione dell'aria e sulla velocità di rotazione del tamburo, in modo da variare il rapporto di trasferimento del calore al chicco tra convezione e conduzione, al fine di poter ottenere una maggiore diversificazione del prodotto finale. Inoltre, nella versione più sofisticata disponibile, con controllo del profilo di tostatura, tramite variabili come la modulazione dell'aria e la velocità del tamburo, è possibile pre-impostare profili di tostatura che possono essere sempre ripetuti nel tempo, garantendo così una maggior co-

SPECIALTY ROASTERS

*Roberto Pedini - Sales and Product Manager IMA Coffee
Petroncini Spa*

The Petroncini Specialty Roasters are machines that I call “technological gems” because they’re different from other small machines, other small roasting machines that are available on the market. They are completely state-of-the-art and roast using an indirect hot air convection system, a technology that is usually only reserved for large machines. They can be defined as state-of-the-art because they are equipped with technologically advanced components, such as professional modulating burners via which it is possible to actually modulate, distribute and manage the temperature during the cooking phases. Additional great features of these machines are the air modulation control and the chance to regulate the rotation speed of the drum, which allow to vary the heat transfer ratio to the bean between convection and conduction, as to obtain a greater diversification in the final product.

Moreover, for the most sophisticated version available with roasting profile control, through other variables such as the air modulation and drum speed, it is actually possible to pre-set roasting profiles that can be repeated time after time. This guarantees product consistency and repeatability.



Impostazione della curva di tostatura all'interno del Bazzara LAB.

Setting the roasting curve at the Bazzara LAB.

stanza del prodotto. Questo permette una garanzia di consistenza e di ripetibilità del prodotto. Noi abbiamo pensato di realizzare questo piccolo gioiello di tecnologia proprio perché sul mercato c'era questo tipo di richiesta. Sia da parte di piccole torrefazioni, ovvero le nuove *micro roastery* che sono molto attente alla qualità pur avendo piccole produzioni, sia da parte di tutte quelle aziende che si stanno attrezzando con laboratori che si occupano di ricerca e sviluppo. Queste, pur dovendo utilizzare macchine di piccole capacità, hanno bisogno che siano altamente professionali per poter ottenere un prodotto che sia riproducibile su grande scala negli impianti industriali.

We decided to develop this little “technological gem”, these little roasters with their state-of-the-art technology, because this was what the market was requesting. This demand was coming both from small roasting companies, the new micro-roasteries that place great attention and importance on quality despite their limited production, as well as all those companies that are setting up laboratories for research and development purposes. These roasteries may only be using small machines, but they need to use machines of such high proficiency so as to be able to obtain a product that can be reproduced on a large scale in industrial facilities.

DIFFERENZA TRA GUSTO E AROMA

Marco Bazzara - Director Bazzara Academy

Le principali differenze tra gusto e aroma riguardano la sfera di percezione sensoriale. Esiste una differenza tra odore e aroma, poiché si parla di odori in fase di olfazione diretta, quindi attraverso l'inspirazione del caffè, e di aromi in fase di retrofazione, quando appunto gli odori subiscono un'evoluzione diventando aromi grazie al concorso dei gusti e quindi delle papille gustative, che permettono la rilevazione dei sapori e delle sensazioni tattili.

Quindi, quando si parla di aromi, entra in gioco non solo la sfera della percezione gusto-tattile ma anche quella olfattiva poiché grazie al naso, anche in fase di retrofazione, si potranno percepire le sensazioni aromatiche relative a quel particolare caffè. I gusti, la cui percezione non è legata all'apparato olfattivo, saranno invece rilevabili anche senza l'utilizzo del naso. Per assurdo potremmo pensare di occludere la cavità nasale e subito dopo inserire un qualsiasi prodotto cercando conferma da questa teoria. Il tutto comporterà una limitata oppure nulla percezione degli odori ma, ad ogni modo, una ben chiara e rilevabile presenza di gusti amari e acidi sulla lingua e in diverse parti della bocca. Pur sapendo che le zone di percezione di alcuni gusti sono definibili più facilmente in alcune aree della bocca, la percezione resta sistematicamente generale.



Dolce
Sweet



Acido
Sour



Salato
Salty



Amaro
Bitter



Umami
Umami

L'idea che la lingua sia mappata in cinque aree - dolce, acido, salato, amaro e umami - non è corretta. L'intera lingua può percepire tutti questi gusti più o meno allo stesso modo.

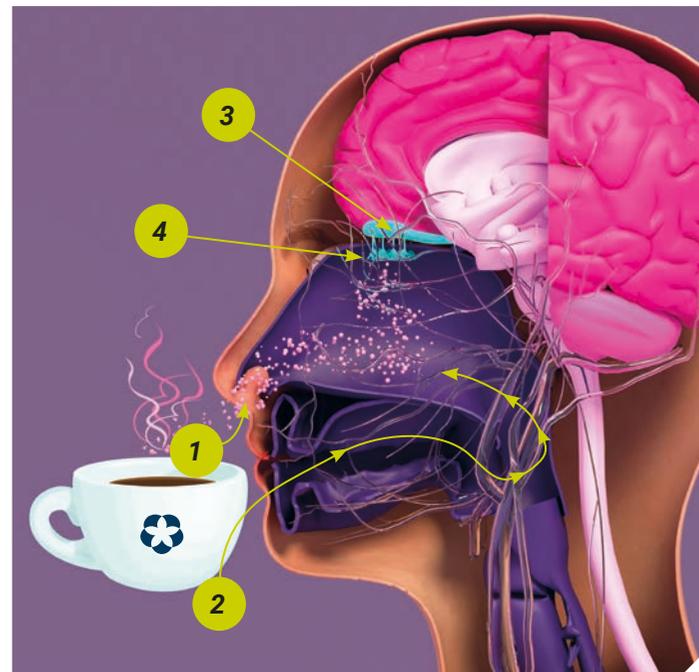
The idea that the tongue is mapped into five areas - sweet, sour, salty, bitter and umami - is incorrect. The whole tongue can perceive all these tastes in more or less the same way.

DIFFERENCE BETWEEN TASTE AND AROMA

Marco Bazzara - Director Bazzara Academy

The main differences between taste and aroma are in the area of sensory perception, keeping in mind that there is a difference between smell and aroma. We talk about smells in the direct olfaction phase, that is during the inhalation of the coffee vapours, while aromas are the domain of the retronasal phase in which smells evolve and become aromas through the contribution of taste and, therefore, of the taste buds, which allow the detection of flavours and tactile sensations.

Therefore, in the case of aromas, both the gustatory and olfactory perception play a role. In the latter, the nose allows the perception of the aromatic sensations of a specific coffee also in the retronasal phase. However, it is also true that the perception of tastes is independent of the olfactory organ and they can be detected independently of the nose. To verify this hypothesis, we could consider blocking the nasal cavity and introducing any product immediately after. This experiment would lead to a limited or non-existent perception of smells, but with a clear and verifiable presence of bitter and acidic taste sensations in the various parts of the mouth. While it is true that the perception of some tastes is more marked in some areas of the mouth, the perception is nevertheless generalised.



- 1 - Odore: via orthonasale
- 2 - Aroma: via retroolfattiva
- 3 - Bulbo olfattivo
- 4 - Nervo olfattivo

- 1 - Smell: orthonasal pathway
- 2 - Aroma: retronasal pathway
- 3 - Olfactory bulbs
- 4 - Olfactory nerves

BREW RATIO

Dario Ciarlantini - Authorized SCA Trainer

La *brew ratio* è il rapporto che c'è fra il caffè macinato prima dell'estrazione e il risultato in termini di grammi in tazza. Faccio un esempio: è il rapporto che c'è, ipotesi, fra i 15 grammi del caffè espresso macinato prima dell'estrazione e dei 30-35 grammi che ritroviamo in tazza. Ottimo sarebbe un rapporto di 0,5, quindi diciamo da 15 a 30, ma anche qui la *brew ratio* dà solo un'indicazione. C'è tutto uno studio dietro, per cui noi calcoliamo questo rapporto ottimale che si aggira intorno allo 0,50, però nulla sostituisce il nostro assaggio. Questo rapporto serve sostanzialmente per capire se un caffè è equilibrato correttamente, se è troppo acquoso, se è troppo forte o troppo debole. Il range indica tecnicamente se il caffè è estratto bene oppure no, ma per valutare la qualità dell'estrazione dobbiamo comunque assaggiare la bevanda in tazza. Partire però da dei parametri oggettivi, male non fa.

BREW RATIO

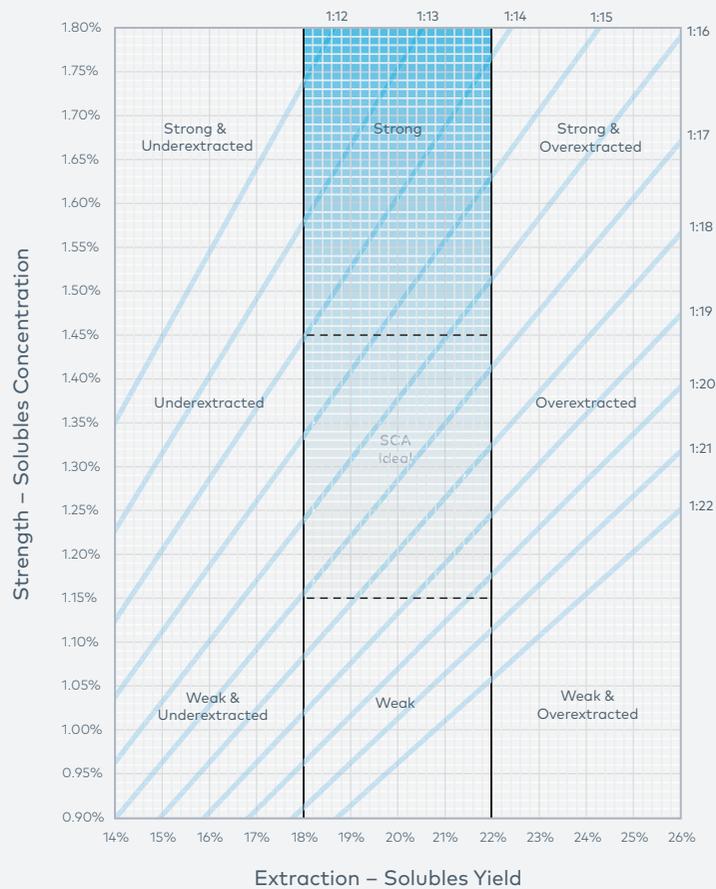
Dario Ciarlantini - Authorized SCA Trainer

The *brew ratio* is the ratio between the weight of the ground coffee before extraction and the weight, in grams, of the brew in the cup. For example, it is the ratio between the 15 grams of ground espresso coffee before extraction and the 30-35 grams of the product in the cup. The optimum ratio would be 0.5, i.e. 15/30, but again, the "brew ratio" is only a guideline. There is a whole study on the basis of which we calculate that the optimum ratio is around 0.5, but nothing can replace our tasting. The *brew ratio* essentially gives us an idea of whether a coffee is correctly balanced, whether it is too watery, too strong or too weak. This range provides a technical indication as to whether the coffee has been extracted correctly or not. To assess the extraction, we have to taste the brew in the cup in any case, but evaluating objective parameters as well doesn't do any harm.



Coffee Brewing Control Chart

Coffee to Water Ratio, by Weight.
(oz:oz or g:g; 1 L = 963g at 93°C)





SYPHON

Andrea Antonelli - Owner Street Coffee School

Il *syphon* è un metodo di estrazione alternativo per il caffè. È costituito da globi di vetro, ovvero da più parti di vetro, e da un filtro metallico che si frappone nell'intermezzo. Nella parte sottostante viene inserita acqua e portata ad ebollizione. Per pressione salirà nella parte superiore dove sarà stato preventivamente inserito il caffè macinato grossolanamente. Una volta che sarà terminata l'estrazione nel *syphon*, il liquido, ovvero la fermentazione del prodotto, tornerà nel globo inferiore per depressione, per *vacuum*: è uno scambio di pressione, un processo fisico che permetterà la successiva filtrazione del prodotto stesso all'interno del globo di vetro.

La preparazione è molto spettacolare perché il dispositivo è dotato di una fiammella o di una conduzione a fiamma, oppure di una conduzione attraverso una lampada riscaldante. Lo consiglio nelle caffetterie dove si servono già Specialty coffee o all'interno della ristorazione nei casi in cui si voglia evitare di servire un espresso o un caffè filtro. Sicuramente il *syphon* è molto scenografico.

SYPHON

Andrea Antonelli - Owner Street Coffee School

The *syphon* is an alternative coffee extraction method. It consists of spherical glass flasks or of several glass parts with a metal filter between them. Water is poured into the lower part and brought to a boil. The pressure pushes the water to the upper part into which coarsely ground coffee was previously introduced. Once the extraction in this *syphon* is completed, the liquid, i.e. the brewed product, returns to the lower sphere due to the depressurisation, the vacuum that's created there.

There is an exchange of pressure, a physical process that enables the subsequent filtering of the product within the glass flask.

In this case the preparation is quite spectacular, because the *syphon* is equipped with a flame or a heating element or is heated with a heating lamp. I would recommend it in coffee bars that already serve Specialty coffee or in the restaurant sector where no espresso or filter coffee is served. The *syphon* is undoubtedly a very spectacular product.



MACCHINA CAFFÈ OGGETTO DI CULTO

Luigi Morello - Strategic Marketing Director Gruppo
Cimbali Spa

Nel bar, la macchina da caffè è il mezzo di trasformazione della materia prima per eccellenza. È uno di quegli elementi che fanno la differenza e sta acquisendo sempre più importanza. Pensando all'evoluzione della macchina da caffè espresso, senza andare a riprendere le declinazioni che ci sono state in questo settore, ricordiamo le pietre miliari: la nascita dell'espresso, la nascita dell'espresso con la crema quindi la macchina a leva, e la Faema E61 con l'introduzione della pompa nel 1961, momento in cui è diventato facile fare il caffè. Da quel momento a oggi c'è stata una grandissima evoluzione, seppur con alcune ombre.



© 1905 ©



© 1948 ©



© 1961 ©

THE COFFEE MACHINE AS A CULT OBJECT

Luigi Morello - Strategic Marketing Director Gruppo
Cimbali Spa

In a bar, the coffee machine is the ultimate tool for processing the raw material. It's one of the elements that make the bar special and its importance is growing. Considering the evolution of the espresso machine, without once again going over the various changes this sector has undergone, let's just remind ourselves of two milestones: the birth of the espresso with crema and, therefore, the lever machine, and the Faema E61 in 1961, which introduced the pump and made it easy to make espresso coffee. From that moment to the current day, despite some difficult moments, the evolution has been staggering.

Oggi, quello del caffè è un rito e, come tutti i riti, ha anche un suo culto: il tempio è il locale, l'altare con la macchina per il caffè rappresentano il bancone del bar, i sacerdoti sono i baristi, i rituali sono la formazione e i fedeli i consumatori.

Il tempio lo possiamo identificare come luogo di incontro, dove il caffè è una bevanda ma ancora non è nota la macchina da caffè, però esiste il contesto del luogo dove è piacevole incontrarsi.

In seguito con la nascita del caffè espresso si rivoluziona un po' tutto ed il tempio si trasforma: la macchina da caffè arriva sull'altare rappresentato dal banco dove si celebra il rito. Il bancone attira il cliente, e dunque tutta la vita del bar si svolge davanti alla macchina da caffè. Questo è il primo step, quindi la macchina da caffè diventa elemento di culto su un altare importante.

Successivamente negli anni '80 il fenomeno "bar italiano" modifica il tempio, dove l'altare prende la scena alla macchina da caffè ed il culto, quindi, passa dalla macchina da caffè all'altare. La macchina da caffè viene spostata dal centro al retro banco. Ciò è dovuto alla volontà di una maggiore efficienza nei locali ed a una maggiore economia: un retro banco costa molto meno rispetto ad un bancone.

Today coffee is a ritual and, like all rituals, it also has its cult: the coffee outlet is the "temple", the espresso machine is the "altar", the baristas are the "priests", the preparation is the "ritual" and the consumers are the "worshippers".

We can envisage the temple as the gathering place, where coffee is a drink and the coffee machine didn't yet exist, but the environment as a pleasant meeting place did.

The arrival of espresso caused a bit of a revolution and the temple evolved: the espresso machine appeared on the altar represented by the bar where the ritual was celebrated. The counter attracted customers and the entire life of the coffee bar revolved around the machine, in front of the customers. This was the first step: the espresso machine became the object of a cult on an imposing altar.

Then the altar evolved over the years. During the 80s, the "Italian bar" phenomenon changed the temple, where the bar almost usurped the place of the espresso machine and the cult shifted from the espresso machine to the altar. This involved moving the machine from front and centre to the rear of the bar. This was due to the search for greater efficiency and reduced costs in the outlets because a rear counter is much less costly than a bar.



UNA NUOVA ONDATA DI BARISTI

Andrea Lattuada - Owner 9Bar Srl

Scrivo per parlare di una nuova ondata di baristi: la Terza Onda. E già si parla della Quarta. Riassumendo logicamente, nella Prima Onda, il caffè è un puro 'prodotto' di sopravvivenza. Ai primi del Novecento, viene venduto il *ground*, già macinato e poi consumato in maniera anonima. Il consumatore non si chiede neanche che cosa sta bevendo e che cosa sia il 'prodotto' caffè.

Nella Seconda Onda il caffè è una scusa di speranza globalizzante e di *coolness* universale, ben espressa dalle grandi catene americane con la cup to go. Non c'erano ancora i selfie a quei tempi, ma da questi presupposti si arriva a oggi: faccio la foto con la tazza e la posto sui social. Quel tipo di catena è ancora legata alla Seconda Onda perché, fondamentalmente, in queste grosse catene il caffè è di qualità, ma questa qualità non viene spiegata. Il cliente va lì per passare dieci o quindici minuti, a volte anche tutta la giornata, perché ha tutte le comodità (wireless, utilizzo di internet gratuito), quindi questa tipologia di locale diventa il suo ufficio.

A NEW WAVE OF BARISTAS

Andrea Lattuada - Owner 9Bar Srl

This contribution deals with a new wave of baristas, the Third Wave. A Fourth Wave is already at the door. I've compiled a summary, starting with the First Wave, naturally. During the First Wave, coffee was a mere commodity. In the early 20th century coffee was sold already ground and consumed without an identity. That is, the consumer didn't ask themselves what they were drinking. They were just drinking coffee.

During the Second Wave, coffee became a driver for hopes of globalisation and universal coolness. The large American chains and the "cup to go" appeared on the scene. Selfies hadn't arrived yet. But now they have. We photograph ourselves holding a cup of coffee and post it on social networks. This type of chain is still linked to what we might call the Second Wave. The coffee of these large chains is fundamentally of good quality, but this quality is not explained to the consumer.



L'IMPORTANZA DI VALORIZZARE L'ESPRESSO ITALIANO

Luigi Morello - President Istituto Espresso Italiano

Il caffè espresso è un simbolo indiscusso di italianità. Ma come nasce questa modalità di gustare il caffè? Come la storia ci insegna, spesso le grandi idee nascono da una necessità che aguzza l'ingegno: infatti dal "pentolino" utilizzato per far bollire la polvere di caffè si è passati all'invenzione italiana della moka.

Nel tempo, le guerre, la povertà e una materia prima sempre più costosa e difficile da recuperare hanno dato lo stimolo per pensare a una tecnologia che potesse sfruttare al meglio la polvere di caffè. Nasce così il primo espresso italiano vero, quello con la crema, che sembrava inizialmente qualcosa di sofisticato, di addizionato. Tant'è che una delle pubblicità del tempo parlava di "crema di caffè naturale".

Sempre nell'ambito della ricerca e dell'utilizzo in modo efficiente delle risorse, nasce il concetto di miscela, con l'idea di valorizzare l'approccio al gusto e l'aspetto sensoriale: si inizia a cercare la materia prima ma soprattutto a fidelizzare

THE IMPORTANCE OF PROMOTING THE ITALIAN ESPRESSO

Luigi Morello - President Istituto Espresso Italiano

The espresso is an undisputed symbol of Italianness. But how did this way of enjoying coffee come about? Necessity is the mother of all invention and history teaches us that this is often where great ideas come from, so from the little pot that was used to boil ground coffee we arrive at the invention of the moka, a very Italian device.

Over time, wars, poverty and an increasingly expensive and difficult to find raw material stimulated the push to conceive a technology that could better exploit ground coffee. And so it was that the first true Italian espresso was created, that with the crema, which initially seemed to be something sophisticated, artificially added, so much so that at the time adverts spoke about "natural coffee crema".

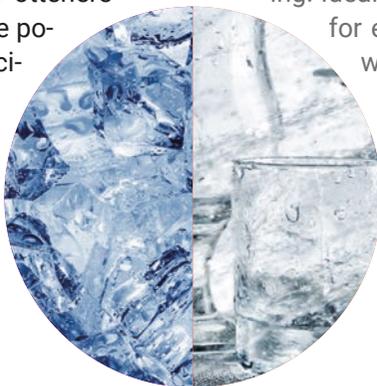
Still in the context of the efficient use of available resources, the blend concept was also born out of a scarcity of raw materials. But, above all, it marked the beginnings of an approach based on taste, on sensory aspects. The search



ACQUA PER IL BAR ED ERRORI DA EVITARE

*Enrico Metti - Sales Director Professional Filters Italy
Gruppo Brita Spa*

Do un consiglio principale, quello di evitare il compromesso. Mi spiego meglio: in un bar possiamo avere differenti esigenze di trattamento, l'acqua ideale per la preparazione di un ottimo caffè espresso ha una composizione differente da quella che ci occorre per la preparazione di un cubetto di ghiaccio che sia trasparente e compatto, così come è differente dall'acqua ideale per ottenere i migliori risultati di lavaggio. L'ideale sarebbe poter applicare un sistema di trattamento specifico per ciascuna delle apparecchiature che dovranno essere alimentate con acqua. Evitare il compromesso significa evitare di avere installato un sistema che non rappresenti la soluzione ottimale per nessuna delle nostre apparecchiature e per nessuno degli obiettivi che ci prefiggiamo di ottenere.



WATER FOR COFFEE BARS AND MISTAKES TO BE AVOIDED

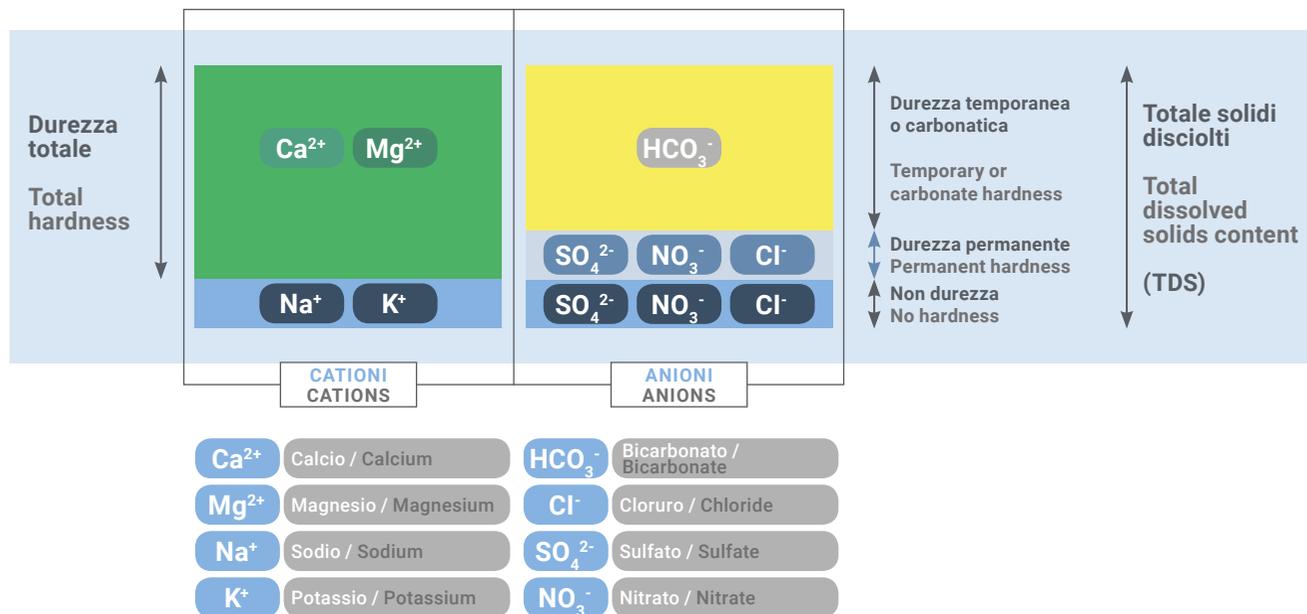
*Enrico Metti - Sales Director Professional Filters Italy
Gruppo Brita Spa*

My main piece of advice is to avoid compromises. Let me explain, various treatment needs can coexist in a coffee bar. Water that is ideal for the preparation of an excellent espresso coffee has a composition that differs from that needed to make compact, transparent ice cubes and from that of water ideal for optimum washing. Ideally, we would use a specific treatment system for each of the pieces of equipment that require water. Avoiding compromises means avoiding selecting a system that is not the optimum solution for any of our applications and for any of the objectives that we strive to reach.

◉ I MINERALI NELL'ACQUA POTABILE
MINERALS PRESENT IN DRINKING WATER ◉

Per una caratterizzazione dell'acqua ai fini dell'individuazione del trattamento più appropriato da adottarsi ci concentriamo su tre parametri

In characterising the water for the purpose of identifying the most appropriate treatment, we focus on three parameters



LA STORIA DELLA TAZZINA DA CAFFÈ

Carlo Barbi - CEO Club House Srl

La porcellana è stata introdotta in Europa nel 1709, dopo secoli e secoli di ricerca e di tentativi per scoprire in modo più o meno lecito il segreto della porcellana cinese. Compare in un primo momento in Germania per essere poi diffusa via via anche negli altri stati europei. A partire dal 1800 la porcellana è diventata un prodotto diffuso non solo tra le monarchie e i nobili. Agli inizi del 1900, grazie anche alla sempre maggiore diffusione del caffè consumato fuori dalle abitazioni, ha cominciato a rivestire una certa importanza.

Un simpatico aneddoto è legato all'origine della parola tazzina, che molti collegano banalmente a un diminutivo della parola tazza. In realtà, è originata dal signor Luigi Tazzini, che all'inizio del Ventesimo secolo e all'incirca fino al 1926, ha ricoperto il ruolo di direttore artistico nella fabbrica Richard Ginori. Fra le novità da lui introdotte, oltre alla diffusione dell'art déco all'interno della produzione Richard Ginori, c'è stata appunto l'idea di unire una banale scodella a un manico, sfruttato, a seconda del contenuto, per vari utilizzi.



THE HISTORY OF THE COFFEE CUP

Carlo Barbi - CEO Club House Srl

Porcelain was introduced into Europe in 1709, after centuries of research and many attempts, some lawful, others less so, to discover the secret of Chinese porcelain. It was first introduced into Germany and then spread gradually to the rest of Europe. Starting in 1800, porcelain became a widely used product, no longer reserved for royalty or the aristocracy. At the start of the 20th century, also due to the growing consumption of coffee outside the home, it started acquiring a certain importance.

A charming anecdote is linked to the origins of the word “tazzina”, Italian for “small cup”, which many assume to be a mere diminutive of the word “tazza”, Italian for “cup”, but which, in fact, derives from the name of a certain signor Luigi Tazzini who, in the early 20th century, until 1926, served as artistic director at the Richard Ginori factory. Among his innovations, besides the use of Art Deco within the Richard Ginori product line, was the idea to equip a lowly bowl with a handle. The resulting container was then used for various purposes, depending on its contents.



THINKING INDUSTRY FURTHER!

Giuseppe Biffi - Digital Enterprise Business Development Manager Siemens Spa

Trieste Coffee Experts è un evento dedicato agli specialisti del caffè. Quale può essere il ruolo e il contributo di Siemens in un contesto così specialistico? La parola chiave è “contaminazione”. Contaminazione significa prendere quello che di buono troviamo in altri ambiti, in questo caso industriali e produttivi, e cercare di trarne qualche beneficio o almeno qualche spunto per il nostro business. L'obiettivo di quanto segue sarà proprio questo: condividere alcune idee interessanti, anche se provenienti da mercati diversi dal caffè.

Siemens opera praticamente in tutti i settori industriali, ma il mercato dell'alimentare è da sempre un ambito di particolare focus: cercheremo di mettere a fattor comune alcune esperienze svolte, sperando che siano interessanti ed utili anche per il mondo del caffè. Siemens è una multinazionale tedesca che conta circa 293.000 collaboratori in tutto il mondo con 57,1 miliardi di euro di fatturato, ma la cosa che più conta è la capacità di investimento in ricerca e svilup-

THINKING INDUSTRY FURTHER!

Giuseppe Biffi - Digital Enterprise Business Development Manager Siemens Spa

Trieste Coffee Experts is an event dedicated to coffee specialists. What role could Siemens play in such a highly specialised context? The key word is “contamination”. Contamination is about taking the positives, i.e. what's been done well, from other fields, in this case we're talking about industry and production, and looking to derive some benefits or at least some inspiration for our business. The objective of what I'm about to say is this: to share a number of interesting ideas, even if they come from outside the coffee sector.

Siemens operates in virtually every industrial sector, but the food industry has always been an area of particular focus: we'll look to share some of our experiences in the hope that they'll be of interest and useful for the world of coffee. Siemens is a German multinational corporation with approximately 293,000 employees worldwide and a turnover of €57.1 billion, but it's Siemens's capacity for investing in research and development that's most important. Our annu-



Il Digital Twin è il gemello digitale di un prodotto, una macchina o un'intero impianto. Progettazione, realizzazione e messa in servizio diventano più veloci e comportano meno errori.

Digital Twin is the digital twin of a product, a machine or an entire system: planning, implementation and start-up operations become faster, and error chances are lower.

po di Siemens. Noi investiamo quasi 6 miliardi di euro ogni anno in R&D, quindi l'impatto su tecnologie come digital twin, realtà aumentata, *cybersecurity*, intelligenza artificiale, 5G ecc., è veramente notevole. Questo è un approccio che continueremo a portare avanti anche nei prossimi anni, focalizzandoci sulle tecnologie emergenti più promettenti.

La digitalizzazione cambia tutto: stiamo vivendo un momento di trasformazione e tutti i maggiori osservatori internazionali convergono sull'importanza di questo cambio di paradigma, ed è giusto che le aziende prendano consapevolezza di quello che sta accadendo anche in relazione al ruolo che clienti e consumatori hanno in questa trasformazione, influenzando l'intero tessuto produttivo. I consumatori esprimono delle esigenze rispetto ai beni che acquistano; i produttori di beni di consumo cercano di soddisfare queste esigenze rivolgendosi ai propri fornitori di macchine e impianti; questi ultimi cercano risposte dai technology provider come Siemens. Il cliente digitale si aspetta che il servizio digitale acquistato sia attivato e operativo da subito.

Il cliente digitale è connesso, è informato di tutte le possibili opzioni di una offerta o di un prodotto. Il cliente digitale è anche "infedele", cioè cambia idea facilmente e si rivolge a qualcun altro se non trova risposte alle proprie esigenze: questo comportamento è sfidante perchè in passato accadeva un po' meno facilmente.

al investment in R&D is almost €6 billion, so the impact on technologies such as digital twin, augmented reality, cybersecurity, artificial intelligence, 5G, etc., is truly remarkable. This is an approach we will continue to pursue in the coming years, focusing on the most promising emerging technologies.

Digitalization changes everything: we're experiencing a transformative moment and all the key international observers agree on the importance of this paradigm shift, and it's appropriate that companies ensure they're fully aware of what's happening, including in terms of the role that customers and consumers are playing in this transformation, influencing the entire production system. Consumers express the needs that the goods they buy have to meet; the manufacturers of consumer goods look to satisfy these needs by turning to their suppliers of machines and systems; the latter seek answers from technology providers such as Siemens.

The digital customer expects the digital service they purchase to be immediately activated and operational. The digital customer is connected, informed as to all the possible options regarding an offer or a product. The digital customer is also "unfaithful", they change their mind easily and are fully prepared to go to someone else if they don't find the answers to their needs: this behaviour presents a challenge, because in the past this didn't happen quite so easily.

Sicuramente c'è un tema sensibile riguardo alla raccolta dei dati, ma, se trasformati in termini di valore aggiunto, possono anche incoraggiare i nostri clienti e/o i nostri baristi a supportare il progetto. E si possono sicuramente risparmiare dei soldi attraverso un'ottimizzazione di filiera.

In ultimo: il nostro consumatore, che dovrebbe essere il motore di queste trasformazioni, ha bisogno di essere in qualche maniera ingaggiato. Nel senso che, se poi, dall'altra parte della filiera, c'è qualcuno che non riceve alcun beneficio, diventa un problema perché tutto il processo rischia di essere fine a sé stesso. E quando parliamo di consumer o customer engagement, innanzitutto, con la telemetria o con quello che si dice "connettività", possiamo aiutare anche i baristi a fare meglio e a comunicare qualcosa. Molti di loro oggi difficilmente riescono a trasmettere qualcosa di concreto ai clienti. Non tutti, non vorrei generalizzare, forse i capostipiti del movimento sono più consapevoli ma c'è, anche in questo segmento, una tendenza in termini di omologazione. E quando si banalizza l'esperienza, poi il ricercato valore aggiunto non passa al consumatore.

Altro tema fondamentale riguarda chi vende qualcosa all'interno dei bar ai baristi: anche questi anelli della catena devono cercare in qualche maniera di arricchire la propria offerta, di dare valore aggiunto, di comunicarlo. Non illudiamoci che nel prossimo futuro le regole del gioco restino immutate.



for this or that reason". These are all legitimate choices, of course, but there's also plenty of room for interpretation. Undoubtedly there is a sensitive issue regarding the collection of data, but in reality the data, if used to add value, can also help to encourage our clients and/or our baristas to get behind the project. And this brings savings because the supply chain is optimised.

To finish, let's talk about our consumers, those who should be the ones getting things started and acting, to a certain extent, as the drivers, they need to be engaged in some way, in the sense that if there's someone on the other side of the supply chain that's not getting any benefits, all this becomes a problem because everything we've spoken about just risks being an end in itself. And when we talk about this, when we talk about consumer or customer engagement, these are the things that we believe should happen. First of all, with telemetry or that which is called "connectivity" we can also help baristas to do better and to communicate something. These days they do not find it easy to give the customer something extra, some added value. Not all of them, I don't want to generalise, perhaps the movement's founders are certainly more committed in this regard; but today, even in this segment, there's a general tendency towards standardisation. So even here, when you simplify the experience too much, this added value is not passed on to the consumer.

Another fundamental aspect is that whoever is responsible for selling things in bars to baristas must, in some way, try to enhance their offering, to add value, to communicate. We don't believe that, at some point in the near future, the rules of the game aren't going to change, and there's one simple reason for this: because bars by definition, at



I bar, secondo il nostro punto di vista, si “despecializzeranno” perché oggi chi apre un’attività in tutto il mondo ha dei costi enormi. Il costo del real estate è globalmente in fase di crescita. Nonostante tutti pensassero al mondo dell’online come a una *retail* revolution, non è così. Il mondo del *retail* nelle location buone sta continuando a crescere.

L’aumento del costo del personale, inoltre, è un fenomeno, come sappiamo tutti, estremamente chiaro; in Italia poi drammatico, anche se in giro per il mondo, più o meno, abbiamo lo stesso problema. Pensiamo che il domani sia fatto da staff fedele, gente che lavora nei bar per vent’anni, che non cambierà mai bar? No, il mondo sarà fatto di gente che per lo più vivrà questa esperienza temporaneamente nella propria vita. È un dato di fatto, che ci porta a ipotizzare una mancanza cronica di professionalità perché non credo che questo cambierà e, se non ho manodopera specializzata, l’unica cosa che posso fare è dare tecnologia a questi signori.

Tornando a noi, che cosa abbiamo prodotto? Una *customer digital experience* in cui dalla nostra piattaforma, iniziamo a vedere dove sono le macchine, come sono connesse, quanto pagano. Siamo riusciti a far dialogare le macchine passando attraverso un sistema di Wi-Fi dei punti vendita, nonostante il Wi-Fi oggi sia ancora un mistero in Italia, ovvero non funziona.

least this is our viewpoint, will despecialise, because anyone opening a business today, wherever they are in the world, is faced with enormous costs. Property costs throughout the world are increasing. Everyone talked about the online world, about the retail revolution, but this is not how it is in reality.

In good locations, the retail sector is continuing to grow. The issue of personnel costs, as we all know, is extremely clear; in Italy the situation is dramatic but, more or less, the problem is the same all around the world. We think the future is one that’s characterised by loyal staff, people working in the bars for 20 years, who’ll never change bar. No, the world will consist of people who, for the most part, will see it as a temporary experience in their life. This is a fact which leads

us to think that there will be a chronic lack of skilled workers, because I don’t think this is going to change, and so if I don’t have any skilled labour, the only thing I can do is offer these gentlemen technology.

Back to us, what have we produced? A digital customer experience allowing us to start seeing where the machines are, how they’re connected and the return they’re generating. We’ve managed to get the machines to talk to each

other through an outlet Wi-Fi system, even though Wi-Fi is still a mystery in Italy today, it doesn’t work. We’ve tried, but it gets quite complex.

IL COSTO DEL
REAL ESTATE È
GLOBALMENTE IN
CRESCITA

REAL ESTATE PRICES
ARE GLOBALLY
INCREASING



Ci abbiamo provato, ma diventa abbastanza complesso. E quindi direi che il sogno più o meno sta diventando realtà. Guardiamo al futuro con un po' di ottimismo, con un po' di ambizione, se ci aspettiamo che un'evoluzione si possa realizzare in tutto il mondo, forse il paradigma cambierà davvero.

And so I'd say that the dream is more or less becoming a reality. Now, with a little optimism, with a little ambition, if we expect that the whole world can evolve, maybe a paradigm shift will happen for real.

ECONOMIA CIRCOLARE **THE ECONOMIC CIRCLE**

Fabrizio Polojaz - President Associazione Caffè Trieste

L'Associazione Caffè Trieste è un'associazione di filiera che ha 130 anni di storia. Sebbene sia localizzata in un territorio raccolto è forse la filiera più completa in Europa per quel che riguarda principalmente i segmenti di commercio e industria del caffè, ma non solo. Rappresentiamo dunque il mondo della trasformazione e del consumo di caffè: è certamente un mondo, ma non pensiamo che sia l'unico.

Tutti noi - Paesi trasformatrici e consumatori - eravamo abituati a considerarci un mondo e considerare poi un altro mondo, lontano, oltre mare: quello dei Paesi produttori di caffè. Oggi noi, come Associazione Caffè Trieste, ci stiamo facendo portatori di un messaggio diverso: non ci sono due mondi distinti, non sono separati, quello del caffè è un mondo unico! Un mondo di produttori (coltivatori) che non può vivere senza il mondo dei consumatori, e il mondo dei consumatori (o trasformatrici) che non può assolutamente vivere senza il mondo dei produttori.

Tra le varie nostre attività, organizziamo la fiera biennale Triestespresso Expo dove s'incontrano entrambi questi modi: il commercio e l'industria dei Paesi trasformatrici

Fabrizio Polojaz - President Associazione Caffè Trieste

Associazione Caffè Trieste is a supply chain association that's been around for 130 years. Despite being localised, it's perhaps the most complete supply chain in Europe within the coffee industry. We therefore represent mainly the world of coffee marketing and the coffee industry, but it does not end here: we represent the world of coffee processing and consumption too. It's undoubtedly a world, but we don't consider it as being the only world.

We all used to consider the coffee processing and consuming countries as one world, and coffee producing countries as another world, somewhere far away on the other side of the globe. Today, Associazione Caffè Trieste is sending out a different message: there aren't two distinct worlds, they aren't two separate worlds, there's just one world of coffee! A world of producers (growers) that cannot live without the world of consumers, and the world of consumers (or processors) that absolutely cannot live without the world of producers.

We organise a number of different activities, including the Triestespresso Expo biennial trade fair, where these two worlds come together: the coffee market, the industry of the

GUERRA DELL'ACQUA ANCHE NEI BAR?

*Sergio Barbarisi - Director Ho.Re.Ca.&Vending department
BWT Italia*

Proviamo a pensare a questo tema in maniera più alta: pensiamo a cos'è l'acqua nel mondo per arrivare poi nel nostro mondo, che è quello del caffè e del bar. Andiamo innanzitutto a vedere da dove viene l'acqua che usiamo tutti i giorni. Dove ci approvvigioniamo noi di acqua? Se sagomiamo un cubo di acqua il cui lato è lungo un chilometro, dobbiamo accatastarne un miliardo e trecentottanta milioni di questi cubi per ottenere la mole di acqua presente sulla Terra. Si tratta di una stima, però ci dice che l'acqua è virtualmente inesauribile. Anche il suo ciclo di vita acqua-vapore ci dice che l'ammontare di acqua alla fine è sempre quello. Il 97,5% di acqua è salata, quindi non la utilizziamo, lo 0,8% è acqua delle falde o delle fonti e la utilizziamo, lo 0,1% è acqua di superficie, quindi sostanzialmente i laghi, e l'1,5% di acqua è rappresentato dai ghiacciai. Noi potremmo ottenere acqua potabile e utilizzabile, anche per fare il nostro amato caffè, dal 98,5% del totale di acqua disponibile, escludendo per ora solo l'1,5% dei ghiacciai. Questa quantità è enorme.

WATER CONFLICT EVEN IN THE BARS?

*Sergio Barbarisi - Director Ho.Re.Ca.&Vending department
BWT Italia*

Let's take the topic to a higher level: let's think of what water represents in the world and then follow it to our world, the world of coffee and coffee bars. So, I started by looking into where the water that we use daily comes from. Where do we get our water from? If we take a cube of water whose side is 1 kilometer long, and we stack 1,380,000,000 of these cubes on top of each other, we obtain the amount of water present on Earth. It's just an estimate, but it tells us that water is virtually inexhaustible. Even its life cycle (liquid water-vapour cycle) tells us that the amount of water is constant. Of this total amount of water, 97.5% of all water is salty and we do not use it; 0.8% is in water tables and we use it; 0.1% is surface water (lakes in essence); and 1.5% is trapped in glaciers. We could obtain drinking water, i.e. usable also to make our beloved coffee from 98.5% of the total amount of water, leaving aside, for the moment, just the 1.5% of the water that's in glaciers. This is a mind-boggling amount.

DA DOVE VIENE LA NOSTRA ACQUA?
WHERE DOES OUR WATER COME FROM?



1,38 miliardi di km³
di acqua sulla terra

There are **1.38** billion
Km³ of water on Earth

97.6%	ACQUA DI MARE SALTWATER	→	Acqua potabile Drinking water		
0.8%	ACQUA DI FALDA GROUND WATER	→	Acqua potabile + Acqua minerale Drinking water + Mineral water		
0.1%	ACQUA DI SUPERFICIE SURFACE WATER	→	Acqua potabile Drinking water	→	Acqua trattata - Processed water Acqua Purificata e Ultra Purificata Purified and Highly Purified Water
1.5%	CALOTTE E GHIACCI GLACIERS / ICE / SNOW				

» **Il 98,5% dell'acqua è "trattabile"**

» **98.5% of the water is "treatable"**

LA SOSTENIBILITÀ DEI COLTIVATORI DI CAFFÈ COLOMBIANI

Carolina Castaneda - Director Europe Federación Nacional de Cafeteros de Colombia B.V.

La Colombia è il maggiore produttore di Arabica lavata, un prodotto di qualità molto pregiata. Si affaccia su due oceani, l'Atlantico e il Pacifico, ha tre catene montuose, le Ande, di origine vulcanica, con un suolo ricco di nutrienti che finiscono direttamente nei chicchi. Per questo si può parlare di qualità del caffè colombiano.

L'ALTITUDINE

Altra importante caratteristica è l'altitudine. Perché è importante? In Colombia si coltiva caffè tra i 1600 e 1800 metri fino a 2200 metri sul livello del mare. L'altitudine consente al chicco di maturare in modo ottimale e di assorbire più nutrienti perché l'assimilazione è più lenta. Per cui l'altezza delle montagne colombiane è sinonimo di qualità.

SUSTAINABILITY OF COLOMBIAN COFFEE PRODUCERS

Carolina Castaneda - Director Europe Federación Nacional de Cafeteros de Colombia B.V.

Colombia is the largest producer of washed Arabica, a high-quality product. The country borders two oceans, Atlantic and Pacific; it is crossed by three mountain ranges, the Andes, volcanic mountains with volcanic soil, rich in nutrients going directly into coffee beans. This is why we can talk about Colombian coffee quality.

ALTITUDE

Altitude is another important factor. Why is it important? In Colombia, coffee is cultivated between 1,600 and 1,800 metres, up to 2,200 metres above sea level. High altitude enables the optimum ripening of the beans and they absorb more nutrients because the process of assimilation is slower. This is why the height of the Colombian mountains is a mark of quality.



**Piantazione colombiana di caffè
in fase di crescita.**

**Colombian coffee plantation
in the growing phase.**

SLOW FOOD COFFEE COALITION

Mauro Bazzara - CEO Bazzara Srl

Creata da Slow Food insieme al Gruppo Lavazza, la Coffee Coalition è un progetto di rete aperta e inclusiva, per unire gli operatori della filiera del caffè all'insegna di un prodotto "buono, pulito e giusto per tutti" e di un modello di relazioni, fondato sulla cooperazione e sull'evoluzione dei paradigmi di produzione e consumo.

L'iniziativa richiede il coinvolgimento attivo di tutti gli interessati per accorciare la distanza tra agricoltori e consumatori, dando ai primi maggiore visibilità e a tutta la catena di valore una maggiore consapevolezza. La Coalizione ha sottoscritto un manifesto - a cui anche noi abbiamo aderito - per realizzare il cambiamento: si va dall'inclusione sociale alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e della biodiversità come approccio sistemico e resiliente alla crisi climatica; dalla sicurezza alimentare garantita dall'applicazione dei principi dell'agroecologia alla valorizzazione dell'origine specifica del caffè per sapere da chi viene prodotto e in quale luogo; dal diritto al piacere, all'educazione e incoraggiamento al dialogo, alla trasparenza e tracciabilità, alla salvaguardia dei diritti fondamentali dell'uomo e del lavoro in tutta la filiera.

SLOW FOOD COFFEE COALITION

Mauro Bazzara - CEO Bazzara Srl

Created by Slow Food in collaboration with the Lavazza Group, Coffee Coalition is an open and inclusive networking project, aiming to unite the operators of the coffee supply chain in the name of a "good, clean and fair for all" product, and relationship models based on cooperation and the evolution of production and consumption paradigms.

The initiative requires the active involvement of all stakeholders in reducing the distance between farmers and consumers, by giving the former greater visibility and increasing the awareness throughout the whole value chain. The Coalition has signed a manifesto – which we have signed too, in order to create change. The manifesto covers topics ranging from social inclusion to the protection of the environment, ecosystems and biodiversity as a systemic and resilient approach to the climate crisis; from the food safety guaranteed by the application of the principles of agroecology to the enhancement of the specific single origin, allowing us to know where and by whom the coffee is produced; from the right to pleasure, education and encouragement to dialogue, transparency and traceability, to the protection of fundamental human and labor rights throughout the whole supply chain.

COFFEE COALITION MANIFESTO

La Slow Food Coffee Coalition crede:

The Slow Food Coffee Coalition believes in:



Nella tutela dell'ambiente e degli ecosistemi come elemento fondamentale nella resilienza alla crisi climatica.

The preservation of the environment and of ecosystems as a key factor of resilience to the climate crisis.



Nella biodiversità come approccio sistemico tra ambiente, comunità e prodotti locali.

Biodiversity as a systemic approach to the environment, communities, and local products.



Nella sicurezza alimentare garantita dall'applicazione dei principi dell'agroecologia.

Food security through the application of agroecological principles.



Nella salvaguardia dei diritti fondamentali dell'uomo e del lavoro lungo tutta la filiera.

Safeguarding fundamental human and labor rights across the whole supply chain.



Nell'inclusione sociale a prescindere da identità di genere, razza, etnia, età e religione.

Inclusivity regardless of gender identity, race, ethnicity, age or religion.



Nell'educazione e nell'incoraggiamento al dialogo tra i partecipanti alla filiera perché la conoscenza condivisa genera consapevolezza.

Education and fostering dialog among all the participants within the coffee supply chain, while creating shared knowledge that both generates awareness and empowers everyone involved.



Nella trasparenza lungo tutta la filiera.

Transparency across the supply chain.



Nella tracciabilità come buona pratica a tutela della qualità nei diversi processi del caffè, dall'origine alla tazza.

Traceability as proof of coffee quality and process optimization, from field to cup.



Nell'origine specifica del caffè: da chi viene prodotto e in quale luogo.

The coffee's specific origin: where it is produced and by whom.



Nel diritto al piacere: saper apprezzare gusto, aromi e sentori del caffè.

The right to gastronomic pleasure: knowing how to appreciate the taste, aromas and scents of coffee.

© coffeecolalition.slowfood.com

B CORP E BENEFIT CORPORATION

Mauro Bazzara - CEO Bazzara Srl

La cura del bene comune è responsabilità di tutti e implica la capacità di creare valore, non solo profitto. Diverse aziende nel mondo stanno adottando questa prospettiva, impegnandosi formalmente ad avere un impatto positivo sulle persone e sull'ambiente. Si tratta delle B Corp e delle Benefit Corporation, due facce della stessa medaglia: un modello più evoluto di business.

La prima è una certificazione che l'impresa richiede volontariamente all'ente non profit statunitense B Lab, sottoponendo le proprie politiche ambientali e sociali a un'accurata valutazione. Le B Corp si distinguono perché non puntano solo a massimizzare il guadagno degli azionisti, ma anche il beneficio di tutti i portatori di interesse, a partire dai dipendenti e dalle comunità in cui operano. Al mondo ce ne sono oltre 4mila certificate, operative in più di 150 settori e quasi ottanta Paesi, fra cui l'Italia, prima in Europa a partecipare al movimento.

B CORPS AND BENEFIT CORPORATIONS

Mauro Bazzara - CEO Bazzara Srl

Fostering the common good is everyone's responsibility and implies the ability to generate value, not just profits. Several companies worldwide are adopting this approach, undertaking to have a positive impact on people and the environment. These are B Corps and Benefit Corporations, two sides of the same coin, a more evolved business model.

The former is a certification that the companies request voluntarily from the non-profit US organisation B Lab, by submitting their environmental and social policies to careful scrutiny. The B Corps stand out because they aim not only to maximise the return to their shareholders, but also to maximise the benefit to all stakeholders, starting with their employees and the community in which they operate. Over 4,000 of them are certified around the world, operating in over 150 sectors and almost 80 countries. Italy is among these countries, the first in Europe to participate in the movement.

**SOCIETÀ BENEFIT
BENEFIT CORPORATION**

Azienda Profit
*Società a scopo di lucro.
Il loro fine è massimizzare il profitto
per gli azionisti.*

—
For-Profit Company
*Their aim is to maximise profit
for their shareholders.*

Società Benefit
*Società che fanno profitto
rigenerando le persone
e l'ambiente.*

—
Benefit Company
*Companies that generate profit
while regenerating people and
the environment.*

Non Profit
*Organizzazione non a scopo di
lucro. Il loro fine è avere un impatto
positivo sulle persone e l'ambiente
ma non hanno un business model.*

—
Non Profit
*Nonprofit companies. Their aim is
to have a positive impact on people
and the environment, without a
sustainable business model.*

Conclusione

Le nuove sfide del sistema alimentare, e con esso del comparto caffè, convergono necessariamente verso modelli più equi e sostenibili. Una direzione che ha risvolti non solo ambientali, ma anche economici e sociali. E che richiede a tutti coscienza e responsabilità affinché il cambiamento avvenga.

Da qui la rivalorizzazione delle filiere alimentari e dell'interconnessione fra gli attori che ne fanno parte. Le aziende guardano con interesse alle innovazioni tecnologiche, con le opportunità che ne conseguono. Si sta comprendendo che il consumatore ha bisogno di meno condizionamenti e più informazioni. E che il primo anello della catena, il prodotto, è frutto del lavoro quotidiano di milioni di agricoltori che vanno apprezzati, coinvolti e formati. È fondamentale fare rete e agevolare il trasferimento delle conoscenze e dei risultati della ricerca, affinché si arrivi a prodotti via via più salutari e rispettosi dell'ambiente e delle persone. Allo stesso tempo, l'agroalimentare deve rinnovarsi senza perdere il contatto con la tradizione, vera forza del nostro Paese.

Conclusion

The new challenges of the food system, and therefore of the coffee sector, necessarily point towards more equitable and sustainable models. Working towards these models has not only environmental, but also economic and social implications, requiring everyone to become aware and take responsibility for the change to take place.

Hence the revaluation of the food supply chains and the interconnection between the actors who are part of them. Companies are looking with interest at technological innovations, something which results in new opportunities. We are understanding that the consumer needs less conditioning and more information, and that the first link in the chain, the product, is the result of the daily work of millions of farmers who must be appreciated, involved and trained. It is essential to network and facilitate the transfer of knowledge and research results, in order to achieve products that are healthier and more respectful of the environment and people. At the same time, the agri-food sector must renew itself without losing touch with tradition, the true strength of our country. This applies to all sectors, including coffee: an Italian

Vale per tutti i comparti, incluso quello del caffè, un'eccellenza italiana la cui filiera dà lavoro a 10mila addetti, genera 5 miliardi di euro e posiziona l'Italia al terzo posto al mondo fra gli esportatori.

Il nostro Paese è già uno dei leader mondiali nella sostenibilità dell'agroalimentare ma il Governo sta strutturando forti incentivi per percorsi di innovazione e transizione 4.0 che aumentino ulteriormente la qualità dei nostri prodotti, l'uso di agroenergie e la digitalizzazione. Al fine di potenziare le emergenti leve di competitività nel mercato globale, saranno premiati progetti all'insegna di una riduzione dell'impatto ambientale e di un'equa distribuzione del valore, della trasparenza e del rispetto dei principi dell'economia circolare.

Stefano Patuanelli

Ministro delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali

excellence whose supply chain employs 10,000 people, generates 5 billion euros and places Italy in third place in the world among exporters.

Our country is already one of the world leaders in agri-food sustainability, though the Government is creating strong incentives for innovation and 4.0 transition procedures, meant to further increase the quality of our products, the use of agro-energies and digitalisation. In order to enhance the emerging competitiveness around this transition in the global market, projects will be awarded in the name of a reduction of the environmental impact and a fair distribution of value, transparency and respect for the principles of the circular economy.

Stefano Patuanelli

Minister of Agricultural, Food and Forestry Policies

COFFEE EXPERTS

Il volume propone un affascinante viaggio nel mondo del caffè, esplorato da vari punti di vista e prospettive attraverso i competenti contributi di alcuni fra i maggiori esperti del settore.

Arricchito da più di 500 foto e illustrazioni, spazia dalla storia e caratteristiche della pianta all'attenta selezione e lavorazione del chicco crudo; dagli effetti della bevanda sull'organismo alle tecniche di tostatura; dalla sfera sensoriale e aromatica al mondo dei baristi e delle attrezzature utilizzate; dalle evoluzioni della caffettiera ai metodi di estrazione e preparazione alternativi all'espresso, sino ad arrivare alle nuove frontiere delle tecnologie digitali nell'Industria 4.0 e a un focus sulla sostenibilità, che guarda al futuro della filiera e del pianeta.

La lettura risulta stimolante per il professionista, grazie a un'aggiornata e completa panoramica sui vari ambiti caffèicoli, ma comprensibile e avvincente anche per chi si avvicina a questo complesso universo per la prima volta.

● Into Coffee ● Green Coffee ● Roasting ● Sensory ● Coffee Makers ● Brewing ● Barista ● Coffee 4.0 ● Sustainability



ACQUISTA IL LIBRO COMPLETO SULL'E-SHOP BAZZARA

shop.bazzara.it/prodotto/coffeeexperts