



SUONO



ODORE



TEXTURE



ASPETTO



GUSTO



IL PANE *"in parole"*

L'idea dietro il progetto

Per i professionisti della panificazione, l'analisi sensoriale non è soltanto un aspetto chiave della valutazione del prodotto, ma anche uno strumento di comunicazione sempre più utilizzato dai consumatori. LEMPA e Lesaffre hanno riconosciuto la mancanza corrente di un glossario standardizzato per l'industria molitoria e della panificazione.

Gli esperti in materia di competenza sensoriale **LEMPA e Lesaffre hanno sviluppato insieme un glossario di precise caratteristiche sensoriali adatte ai pani con la crosta**. Questo nuovo strumento unisce due aspetti: l'approccio più soggettivo del consumatore e il punto di vista più obiettivo degli esperti.



Lesaffre è leader globale nella programmazione, produzione e commercializzazione di soluzioni per panificazione, nutrizione, salute e protezione degli organismi viventi, basati sul lievito e altri prodotti di fermentazione. Lesaffre lavora al fianco dei propri clienti e partner, impegnandosi con fiducia per nutrire meglio e proteggere il pianeta.

LEMPA è il laboratorio nazionale francese per panificazione e pasticceria, fondato 20 anni fa dalla Federazione Nazionale francese Panificatori e Pasticcieri e l'Unione dei fornitori di attrezzature professionali per la panificazione (EKIP). LEMPA offre competenza indipendente per tutti i professionisti nel settore della panificazione e pasticceria e assiste le loro innovazioni.

CONTENUTO

<i>L'idea dietro il progetto</i>	/3
<i>L'analisi sensoriale</i>	/4
<i>Due approcci sensoriali</i>	/6
<i>Buone pratiche di assaggio</i>	/7
Aspetto	/8
Odore	/14
Suono	/18
Texture	/22
Gusto	/26
<i>Glossario</i>	/32
<i>Un lessico per il pane...</i>	/37

Nota Bene

Il glossario si adatta soltanto ai pani con la crosta, per esempio i seguenti tipi di pane:

- senza grassi o zuccheri aggiunti
- crosta marrone
- cotti nel camino, vassoio, piastra rovente o al calore secco (non in teglia).

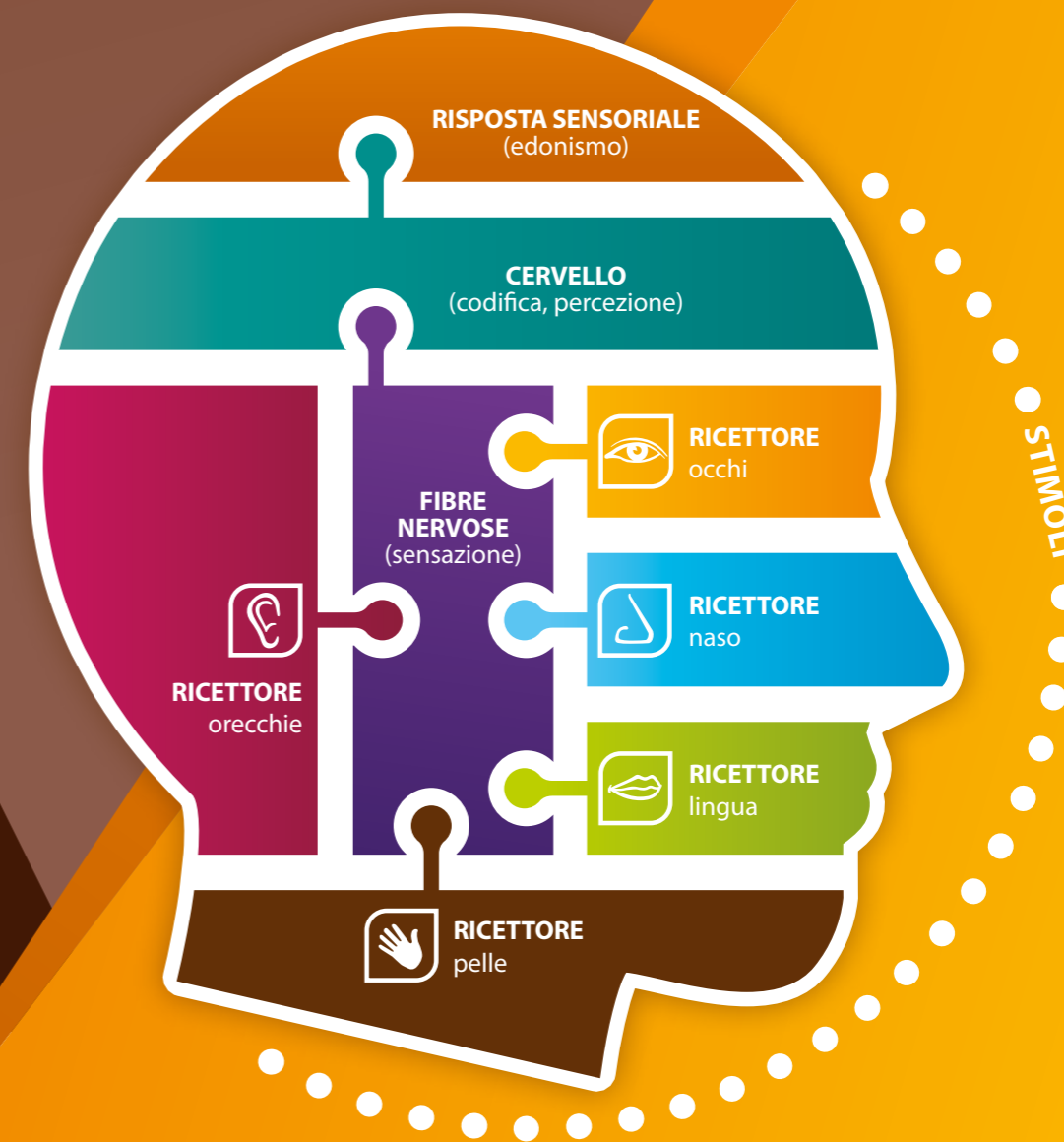
Questo opuscolo contiene termini organizzati secondo gruppi sensoriali: ogni termine professionale è seguito dal termine equivalente del consumatore. Vengono forniti esempi per ogni caratteristica dei professionisti in forma di foto, ricette, ect. A volte diversi termini utilizzati dai consumatori possono coincidere con quelli utilizzati dai professionisti. *N.B. : a glossary applied to French breads with bakers vocabulary has already been compiled by H. Chiron and P. Roussel (Glossaire terminologique appliqué aux pains français, INRA, Nantes).*

L'analisi sensoriale

L'analisi sensoriale è uno strumento indispensabile per le industrie, gli in store bakery e i panifici artigianali.

- **Marketing:**
Sviluppo e validazione del concetto del prodotto, analisi della concorrenza
- **Ricerca e sviluppo:**
Formulazione e ottimizzazione dei processi
- **Qualità:**
Tracciabilità materie prime, prodotti finiti...

Questa tecnica comporta un panel di persone per rappresentare e descrivere le proprietà organolettiche (aspetto, odore, suono, texture, gusto) di un prodotto.



Gli aromi rilasciati in bocca quando si mangia il pane raggiungono il naso attraverso il retro della gola, definito olfatto retronasale. Questi aromi non devono essere confusi con quelli percepiti quando si annusa il prodotto con il naso (odori).

Due approcci sensoriali

Test	Panel	Valutazione e presentazione del prodotto	Risultati tipici	Conclusioni tipiche												
<p>Vocabolario degli esperti</p> <p>Analisi obiettiva dei vari criteri sensoriali o caratteristiche utilizzate come strumenti di misura</p>	<p>Esperti – da 10 a 15 persone che hanno effettuato un corso per specialisti di 20 ore e seguiti per assicurare controllo delle performance</p>	<p>Scala di punteggio con identificati i criteri (attributi con definizione precisa)</p> <p>Profumo fruttato</p> <p>Debole ————— Forte</p> <p>0 ————— 10</p>	<p>Profilo sensoriale</p>	<p>Il prodotto B è caratterizzato da un profumo e gusto di grano maturo e maltato / tostato più forte rispetto ai prodotti A&C.</p>												
<p>Vocabolario del consumatore</p> <p>Valutazione del consumatore dell'accettabilità di un prodotto</p>	<p>Nessun addestramento, minimo 60 persone</p>	<ul style="list-style-type: none"> Assegnazione del punteggio su una scala di valutazione Motivi per la preferenza (edonismo: se piace oppure no) <p>Non piace —————> Piace</p> <p>□ 1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □ 7 □ 8 □ 9</p>	<p>Istogramma di gradimento</p> <table border="1"> <caption>Istogramma di gradimento</caption> <thead> <tr> <th>Prodotto</th> <th>Punteggio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>3.9</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>6.6</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>5.3</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Prodotto	Punteggio	A	3.9	B	6.6	C	5.3	D	7.5	E	5	<p>Il prodotto preferito è...</p>
Prodotto	Punteggio															
A	3.9															
B	6.6															
C	5.3															
D	7.5															
E	5															

Pratiche generali di buon assaggio

Agli assaggiatori viene richiesto di:

- Riferire qualsiasi impedimento fisiologico (raffreddore, cure dentali, ect).
- Evitare di fumare, indossare profumi o consumare qualsiasi prodotto dal forte sapore (caramelle, caffè, etc.) per almeno un'ora prima della sessione di assaggio.
- Evitare di parlare agli altri assaggiatori mentre si valutano i prodotti e rimanere in silenzio durante la sessione di assaggio.
- Rispettare le minime / massime quantità durante l'assaggio del prodotto e /o la valutazione delle quantità equivalenti per ogni prodotto.
- Sciacquarsi la bocca con acqua prima di ciascun assaggio.
- Prendersi il tempo che si giudica necessario per ogni test.

Il prodotto dovrebbe essere:

- Presentato in modo anonimo (campioni codificati).
- Presentato nelle stesse condizioni di temperatura, quantità, grado di cottura.
- Valutato idealmente entro 1 ora di raffreddamento. In tutti i casi i prodotti dovrebbero essere valutati allo stesso punto della loro shelf life.



ASPETTO

La prima caratteristica da valutare quando si assaggia il pane è il suo aspetto.

La valutazione avviene in 3 stadi: l'aspetto del pane intero, poi quella della crosta, infine un esame della mollica del pane affettato.



Arnaud JACQUES

Diplomato in pasticceria e produzione di dolci, diplomato in panificazione e specializzato in panificazione professionale.

Panificatore esaminatore a LEMPA (Francia).



Esperienze condivise

« L'aspetto esterno del pane è un fattore sensoriale molto importante, su cui i panificatori devono focalizzare l'attenzione, sia nel panificio sia in negozio.

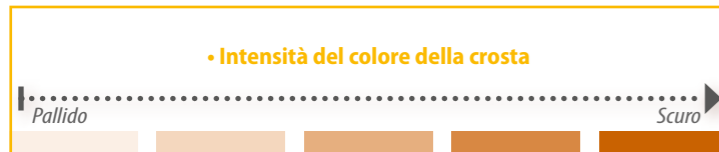
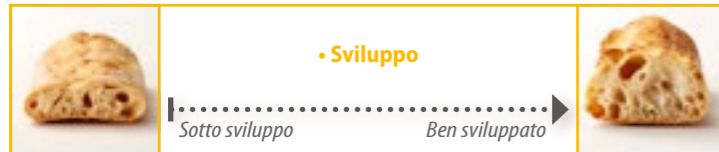
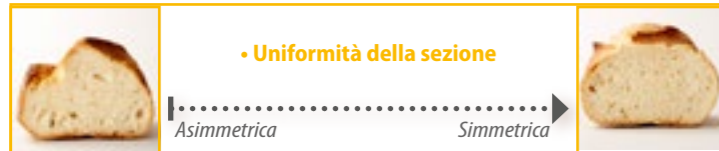
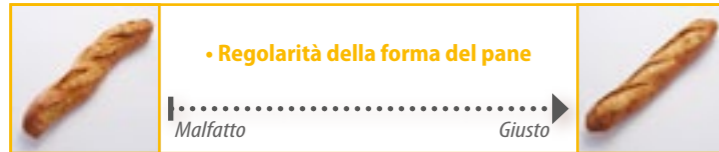
Quando faccio dei test di panificazione e mi viene chiesto di dare un punteggio, la crosta del pane può essere penalizzata se ci sono difetti visibili, come bolle, una crosta scura che si sbriciola, mancanza di volume, caratteristiche difettose (troppo largo, troppo stretto) ...

In negozio, non bisogna sottovalutare il visual marketing, dal momento che è il fattore con maggior influenza: l'80% dell'informazione raggiunge il consumatore attraverso il senso della vista. I panificatori devono quindi dare particolare attenzione al risultato sugli stimoli visivi (colore, forma, ect.)

Essi hanno un interesse personale nel presentare un pane di buon aspetto, dal momento che è la prima cosa che il consumatore vedrà ed è quello che condiziona l'acquisto. Per alcuni, una baguette dorata venderà meglio di una più scura, un pane affusolato sarà più attrattivo di uno rotondo. L'aspetto è pertanto un fattore prioritario nell'attrarre il cliente... »

Aspetto / Aspetto generale

Vocabolario dell'ESPERTO



• **Commenti spontanei degli esperti**

Vocabolario del CONSUMATORE

• Di bell'aspetto, ben formato, presentazione gradevole
• Giusto (vari livelli)

• Schiacciato
• Ben formato, ampio

• Schiacciato / rotondo, ben lievitato, ben sviluppato, elastico, ben formato, voluminoso
• Di buona misura

• Aspetto industriale, cottura artigianale, tradizionale

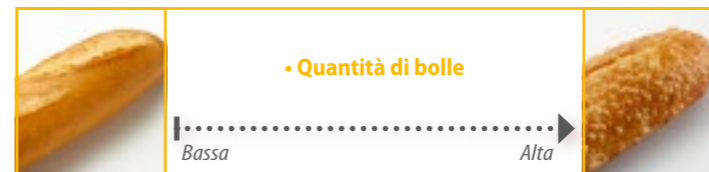
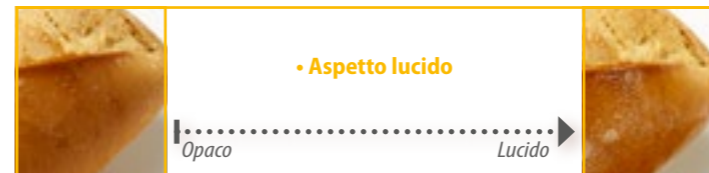
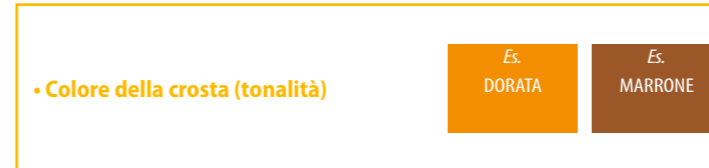
• Cottura scarsa (poco cotto, troppo cotto, bruciato) / buona cottura (ben cotto, cotto alla perfezione)
• Pallido, marroncino, scuro, nero

• Colore gradevole, regolare

• Comune
• Pane rustico, campagnolo, come una volta, spolverato di farina
• Invitante, attraente, appetitoso

Aspetto / Aspetto della crosta

Vocabolario dell'ESPERTO



Vocabolario del CONSUMATORE

• Bianco, pallido, color crema, dorato, marrone, nero

• Sottile / spesso (vari livelli)

• Opaco / brillante, unto

• Difetti, crosta macchiata, crateri, bolle, liscia (vari livelli), creste dorate, superficie liscia

Aspetto / Aspetto della mollica

Vocabolario dell'ESPERTO

• **Colore della mollica (tonalità)**

Es. BEIGE / CREMA Es. GRIGIO Es. ARANCIO

• **Intensità del colore della mollica**

Pallido Scuro

• **Omogeneità del colore della mollica**

Irregolare Regolare

• **Presenza di inclusioni**

Nessuna inclusione Molte inclusioni

• **Ampiezza dell'alveolatura**

Piccola Larga

• **Profondità dell'alveolatura**
Posizionare una fetta di 2 cm di spessore davanti a una sorgente di luce: più luce passa, più profonda è l'alveolatura

Superficiale Profonda

• **Regolarità dell'alveolatura**
Esaminare gli alveoli nella fetta, sono della stessa misura o misure diverse?

Misure variabili Uniformi

• **Brillantezza**

Opaco Brillante

Vocabolario del CONSUMATORE

- Colore brutto / colore gradevole
- Bianco, crema, beige, giallo, grigio, marroncino, marrone scuro

- Mancanza di colore
- Colore pallido, chiaro, scuro

- Colore brutto / colore gradevole

- Mollica tipo "pane integrale", picchiettato, macchiato

- Denso, compatto, stretto, crosta compressa, troppa mollica, struttura aperta, leggero
- Alveolatura stretta, alveolatura larga

- Buchi (pochi / molti, piccoli / grandi)

- Mollica densa, bolle d'aria, buchi

- Secco / appiccicoso, poco cotto

Illustrazione

Aspetto e Texture

Pane con melasso e barbabietola



Formula

Farina forte	2 000 g	100.0 %
Pasta madre liquida attiva	120 g	6.0 %
Lievito pressato	60 g	3.0 %
Miglioratore	20 g	1.0 %
Melasso	60 g	3.0 %
Barbabietola cotta *	800 g	40.0 %
Glutine	20 g	1.0 %
Acqua	900 g	45.0 %
Sale	40 g	2.0 %
TOTALE IMPASTO	4 020 g	

* Aggiungere la barbabietola e il suo succo all'inizio della miscelazione

Processo

Tipo di impastatrice	Spirale	Assi oblique
Miscelatura	4 min. bassa velocità + 3 min. alta velocità	8 min. bassa velocità + 5 min. alta velocità
Temperatura dell'impasto	25°C+/-1°C	
Puntatura	60 min	
Spezzatura	250 g	
Formatura	3 pezzi in cesti	
Lievitazione finale	60 min a 28°C	
Cottura	30 min a 235°C	

crosta dorata
Aspetto rustico
Mollica rosa – grigio
Aspetto rustico
Mollica rosa – grigio
Crosta spessa & dorata
Crosta spessa & dorata
Aspetto rustico
Mollica rosa – grigio

ODORE

Un senso molto importante che, insieme all'aspetto, costituisce una parte delle "promesse" del prodotto.

L'odore del pane stabilirà fino a che punto abbiamo voglia di mangiarlo!



Thomas MARIE

Miglior panificatore artigianale di Francia (2007).

Docente senior alla Losanna Hotel School. (Svizzera).



Esperienze condivise

«L'odore e il gusto del pane sono spesso sepolti profondamente nella nostra memoria. Non è infrequente sentire i consumatori dire che il pane aveva un gusto migliore in passato... lo penso che non sia mai stato buono come adesso!»

I consumatori sono stanchi di cibi standardizzati e insipidi. Quindi non dobbiamo ignorare la ricca diversità di pani che possiamo offrire, presenta una tale varietà di aromi:

- *pane dal gusto deciso, come un grosso pane tondo, fatto con pasta madre, con un aroma acidulo e una deliziosa crosta caramellata,*
- *una baguette tradizionale francese lievitata aggiunge un leggero aroma di frumento e burro,*
- *tourte de seigle specialità dell'Auvergne che profuma di miele e di pane allo zenzero,*
- *un panino di grano integrale profumato di toast...*

Abbiamo molte leve organolettiche per convincere il consumatore, quindi usiamole...

E non dimenticate di far loro assaggiare il vostro pane!!! »»

Odore

Ogni attributo degli esperti è illustrato da una ricetta che può essere mescolata in un bicchiere opaco.

Vocabolario degli ESPERTI

<p>• Odore di caramello - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 2 g di caramello liquido ✓ 7 g di acqua circa</p>
<p>• Odore di cartone - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ Mollica soggetta ad una Temperatura di 4°C per 4 ore (circa 10 g)</p>
<p>• Odore di crackers - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ Formaggio sbriciolato - crackers aromatizzati (ca. 2 g)+acqua (ca. 7 g)</p>
<p>• Odore di aceto - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 7 g di farina ✓ 2 g di acqua + 2 di aceto ✓ 3 g di mollica di pane</p>
<p>• Odore di mandorla - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 5 g di pane ✓ 1 goccia di benzaldeide</p>
<p>• Odore di grano maturo - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 7 g di farina Tipo 0 ✓ 5 g di latte ✓ 5 g di pane bianco</p>
<p>• Odore di cereali, crusca - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 5 g di pane integrale ✓ 5 g di farina integrale di grano ✓ 4 g di acqua</p>
<p>• Odore fermentato - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 0,2 g di lievito disattivato ✓ 1 g di acqua ✓ 5 g di pane bianco</p>
<p>• Odore di frumento - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 7 g di farina Tipo 0 ✓ 5 g di acqua ✓ 5 g di pane bianco</p>

Vocabolario del CONSUMATORE

• Caramella, biscotto, dolce
• Cartoncino, neutro
• Biscotto
• Acido, aspro, pasta madre, pungente
• Mandorla
• Impasto, pastella per pancake, pastella per wafer
• Dolce
• Cereali, semi, segale
• Chimico, fermentazione, formaggio, pasta madre, lievito, pungente
• Cartone, cereali, farina, neutro

Vocabolario degli ESPERTI

<p>• Odore fruttato - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ Impasto del pane (10 g di farina + 5 g di acqua + 0,1 g di lievito pressato + 0,2 g di sale) ✓ 1 prugna a pezzetti</p>
<p>• Odore di burro / latticini - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 5 g di pane bianco ✓ 2 g di burro</p>
<p>• Odore di pasta madre - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 10 g di farina ✓ 3 g di Creme de Levain® ✓ 7 g di acqua</p>
<p>• Odore di lievito - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 5 g di pane ✓ 2 g di lievito fresco ✓ 2 g di lievito secco</p>
<p>• Odore di malto tostato - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 5 g di caffè (liquido) ✓ 5 g di pane bruciato</p>
<p>• Odore di nocciola - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 2,5 g di polvere di nocciola ✓ 3 g di acqua</p>
<p>• Odore di segale - crosta</p> <p>Debole Intenso</p>	<p>RICETTA</p> <p>✓ 10 g di pane al 90% di segale</p>
<p>• Commenti spontanei degli esperti</p>	

Vocabolario del CONSUMATORE

• Sa di limone, fruttato, frutta secca
• Brioche, torta, latticini, pasta al burro, danese
• Acidulo, pasta madre, lievito, pungente
• Chimico, fermentazione, formaggio, pasta madre, sa di lievito, aspro
• Sa di legno, bruciato, caffè, caramello, funghi, crosta di pane, fuoco di legna, foresta, fumo, grigliato, maltato, tostato, ammuffito
• Nocciola, noce
• Speziato, fieno, miele, pane allo zenzero, segale
• Pane fresco, pane caldo, pane non cotto
• Modesto, mancante, nessun profumo, forte, pronunciato, odore persistente
• Buono, attraente, odore aromatico



SUONO

Crocantezza e friabilità a vari livelli, il suono che fa il pane è un fattore molto importante che ci indica la freschezza del pane.



Carine CNUDE

Manager di sviluppo tecnico di panificazione in un'azienda di produzione di pane e Viennoiserie (Belgio).



Esperienze condivise

«Credo che la texture del pane sia una nozione molto importante. La descriverei come l'equilibrio tra la texture della mollica e quella della crosta. Croccante e friabile sono termini utilizzati spesso per descrivere la crosta, ma non sono facili da definire o capire precisamente.

I consumatori la descrivono in modo più intuitivo parlando di pane che sia facile o difficile da mangiare.

La valutazione di un consumatore è condizionata dal suo utilizzo del pane (per esempio in forma di sandwich o come accompagnamento alla carne). Sono state notate anche differenze tra generazioni (la crosta più spessa è meno popolare tra i bambini).

I consumatori cercano o un pane con una crosta sottile e croccante oppure un pane dall'aspetto più rustico con una crosta spessa. In entrambi i casi vogliono che il loro pane si mantenga bene e rimanga friabile.

Per rispondere a questa domanda di mercato, il Marketing e la Ricerca & Sviluppo lavorano fianco a fianco. Noi tracciamo in continuazione le tendenze dei consumatori e sviluppiamo i pani scegliendo ingredienti specifici e regolando i processi manifatturieri per ottenere il massimo gusto e la croccantezza desiderata. »

Suono / Toccare la crosta



Vocabolario degli ESPERTI

• Croccantezza

Valuta la croccantezza e il suono emesso da una baguette quando viene schiacciata brevemente tra le dita e il pollice

Nessun rumore Forte scricchiolio



Vocabolario del CONSUMATORE

• Soffice, gommoso umido/ croccante, friabile, secco, crackers

Suono / Mangiare la crosta



Vocabolario degli ESPERTI

• Croccantezza in bocca

Prendete un pezzetto di baguette (crosta e mollica). Mettetelo tra i molari superiori e quelli inferiori e affondateci i denti parecchie volte. Stabilite il numero e il livello di rumore degli scricchiolii ascoltati.

Nessuno scricchiolio molti scricchiolii
Es. baguette a produzione diretta, 3% di lievito, cotta in forno ventilato



Vocabolario del CONSUMATORE

• Croccante, friabile, scricchiolante

Illustrazione

Suono

Baguetreccia

Formula

Farina tipo 0	900 g	90.0 %
Farina tipo 1	100 g	10.0 %
Totale farina	1 000 g	100.0 %
Acqua	620 g	62.0 %
Pasta madre liquida	60 g	6.0 %
Lievito pressato	15 g	1.5 %
Miglioratore	5 g	0.5 %
Sale	20 g	2.0 %
Totale Impasto	1 720 g	

Processo

Tipo di impastatrice	Spirale	Asse obliquo
Tempi di impasto	5 min. bassa velocità + 2 min. alta velocità	6 min. bassa velocità + 3 min. alta velocità
Puntatura	70 min	
Spezzatura	350 g	
Arrotondamento		
Tempo di riposo	20 min	
Formatura	Baguette + treccia per 1/3 della lunghezza	
Lievitazione finale	45 mins a 28°C	
Stoccaggio a 4°C	12 - 18 h	
Cottura	20 min. a 235°C	



Croccante Friabile
CROCCANTE
Friabile
Croccante
Friabile
Croccante
Croccante

TEXTURE

Il grado di soddisfazione sperimentato al primo morso è, in sé stesso, il primo fattore di attrazione è "l'attacco" rivela le caratteristiche della crosta.

Il pane ben cotto risuona in bocca, mentre gli altri non fanno rumore quando vengono masticati. Ognuno ha la sua preferenza!



Hubert CHIRON

Proveniente da 4 generazioni di panificatori, Hubert Chiron ha una qualificazione master in panificazione e un attestato dell'Istituto Americano di Panificazione. È incaricato della panificazione sperimentale all'Istituto Nazionale Francese per la Ricerca Agronomica (INRA) a Nantes.

Esperienze condivise

« Tra tutte le maggiori categorie di pane nel mondo, i pani con la crosta si contraddistinguono per più di una ragione. La loro texture doppia conferisce una croccantezza unica combinata con una masticazione specifica.

I panificatori hanno grande flessibilità nel modificare le caratteristiche del loro pane, con un'attenta selezione degli ingredienti e del processo di manifattura. In questo modo possono rispondere alle necessità e ai desideri dei loro clienti.

La famiglia dei pani con la crosta è affascinante poiché offre la più vasta scelta di misure, forme, colori della crosta e densità. Sono anche convinto che sia la categoria di pane, indipendentemente dal paese di origine, col più grande spettro sensoriale in termini sia di texture sia di aromi.

In negozio l'aspetto esterno può essere sia notevole sia rassicurante, ma anche, qualche volta, deludente per il consumatore. Una volta che il prodotto è nelle mani del consumatore, il giudizio diventa critico: peso, freschezza, grado di friabilità e, naturalmente, odore.

Il grado di soddisfazione sperimentato al primo morso è, in sé stesso, il primo fattore di attrazione è "l'attacco" rivela le caratteristiche della crosta. Il pane ben cotto risuona in bocca, mentre gli altri non fanno rumore quando vengono masticati. Ognuno ha la sua preferenza!

Se affettata con attenzione, la superficie della mollica rivela la struttura alveolare. Ancora una volta, la sovrapposizione degli alveoli, se strutturate in modo regolare (tipo schiuma) o irregolare, determina la palatabilità del pane. Simile nel comportamento e nelle proprietà meccaniche alla schiuma solida, la mollica di un pane con la crosta può essere altamente identificativa. La forma degli alveoli, il riflesso della luce sulle pareti dell'alveolo e la sensazione al tocco del pane sono tutte indicazioni di un buon pane per il consumatore.

La mollica è un componente chiave che ha un impatto sull'utilizzo del pane. I pani possono variare moltissimo, per esempio la loro resistenza alla estensione. Ai vecchi tempi i panificatori erano molto fantasiosi e tolleranti nell'uso delle similitudini: incisione a "orecchio di lepre", una mollica "lunga e setosa" con superficie "perlata". Questa categoria di pane genera un vocabolario ricco, non confinato soltanto alla nozione principale di sofficità!

La relazione tra la texture di un pane e il suo gusto è ancora al centro del dibattito. Nessuno sa esattamente dove sta il "vero" aroma dentro i labirintici passaggi della mollica di pane. Le pareti degli alveoli che assicurano una texture coerente intrappolano l'umidità e minimizzano lo sbriciolamento, ma hanno ancora molti segreti da rivelare...

Si dice comunemente, e giustamente, che i panificatori che incidono il loro pane ci stanno mettendo la firma. Io penso che i pani con la crosta siano molto attraenti anche per la grande diversità della loro architettura "alveolare" che è la vera impronta del panificatore. »

Texture /Toccano la crosta

Vocabolario degli ESPERTI

• Frammentazione
Valuta il numero di frammenti / fessure che si formano sulla crosta quando il pane viene schiacciato

.....
Molti frammenti Nessun frammento



• Resistenza allo strappo
Valuta il comportamento della crosta quando si rompe la baguette in 2 pezzi (8 cm). Quanto sforzo ci vuole per rompere la baguette in due?

.....
Difficoltà a rompere la baguette in due: la baguette non si rompe ma si torce Cottura pulita, netta, dritta



Vocabolario del CONSUMATORE

• Integrità della crosta / friabile, si sfoglia, troppe briciole, raffermo, fessurato, spezzato, tenacemente attaccato alla crosta


• Tenero, soffice, flessibile, facile da rompere, da spezzare in due

• Duro, si sgretola, come cartone, rigido, difficile da spezzare in due

Texture /Mangiando la crosta

• Resistenza al morso
Valuta lo sforzo richiesto per affondare i denti nel pane e la resistenza della crosta a questa azione

.....
Duro, molto resistente
Es. pane fatto in casa con pasta madre Flessibile, soffice
richiede poco sforzo



• Flessibile, soffice, elastico, indurito, gommoso, difficile da masticare, compatto, "fa male alle gengive", ruvido, acuto

Texture /Toccano la mollica

• Umidità della mollica
Premere delicatamente la superficie della mollica e valutare l'umidità persistente

.....
Secco Umido



• Texture elastica
Premere fortemente con un dito il centro della fetta, poi valutare la capacità della mollica di riprendere la sua forma originale

.....
Molto elastica la mollica torna in forma immediatamente Gommosa la forma del dito rimane



• Duro, friabile, secco, si sgretola, fresco, pane fresco

• Ferma / molle, facile da schiacciare, e da masticare, plastica, elastica, gommosa

Texture /Mangiando la mollica

Vocabolario degli ESPERTI

• Si scioglie in bocca / imbibirsi
Mettere un pezzo di mollica contro il palato e lasciarlo sciogliere valutando la quantità di saliva e di tempo richiesti perché la mollica diminuisca di volume

.....
Difficile da dissolvere: richiesta molta saliva Fonde in bocca: diminuzione di volume rapida con poca saliva es. zucchero filato

• Umidità della crosta
Mettere in bocca un pezzo di pane e valutare la sensazione di freschezza / umidità

.....
Secco in bocca Umido / fresco in bocca

• Texture gommosa
Valutare l'evoluzione della struttura di un pezzo di mollica che viene messo in bocca senza masticarlo

.....
Non pastoso Pastoso: forma una palla di pasta difficile da scomporre es. biscotti al burro

• Texture collosa
Valutare la collosità di un pezzo di mollica tra i denti. Masticare il pezzo di mollica 10 volte, mordendolo delicatamente in su e in giù per valutarne la collosità (se si crea oppure no un film tra le mascelle)

.....
Non colloso Colloso

• Commenti spontanei degli esperti

Vocabolario del CONSUMATORE

• Fondente, molle, morbido, cremoso, soffice, si disintegra / irregolare

• Sazia, consistente, denso, imbottitura, pesante, secco, fa venire sete, facile da digerire, freddo, umido

• Farinoso, granuloso, sabbioso, fibroso / spugnoso, gelatinoso, vischioso

• Compatto, denso, pesante, gommoso

• Gommoso, chewing gum

• Colloso adesivo, appiccicoso

• Buona resistenza, nessuna resistenza, poroso

• Liscio, omogeneo

• Grasso, oleoso



GUSTO

Il gusto del pane è un fattore determinante nel gesto dell'acquisto, specialmente per un acquisto ripetuto.

Le nostre papille gustative ci permettono di valutare se apprezziamo il pane e definire le sue caratteristiche aromatiche.



**Patrice
VIOLEAU**

Responsabile
Ricerca e
Sviluppo in
un'azienda di
produzione
di pane e
Viennoiserie
(Francia).

Esperienze condivise

« Il gusto del pane richiede una terminologia specifica ed è importante adattare questi termini in funzione del pubblico che ascolta.

Tra di noi panificatori professionisti parliamo tutti lo stesso linguaggio e ci capiamo facilmente grazie alle descrizioni che utilizziamo: aroma tostato, lattico, acetico, etc.

I consumatori si esprimono con termini più semplici: "un pane saporito", "un pane che sa di buono" etc. ma non sanno spiegare il perché. I nostri sforzi di comunicazione sono quindi rivolti al processo produttivo del pane: fermentazioni lente per apportare aromi complessi, aggiunta di pasta madre per la tipicità.

I consumatori di oggi cercano il pane "come una volta", uno che ricordi loro l'infanzia, con un gusto "naturale". Vogliono un prodotto gustoso, ma senza note acide troppo marcate. Grazie a questa conoscenza, orientiamo la nostra produzione più verso pani con un aroma piuttosto lattico per incontrare i gusti di un maggior numero di consumatori. »

Gusto

Ogni descrizione di un esperto è illustrata da un pane di riferimento.

Vocabolario degli ESPERTI

• **Gusto caramello** - crosta
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Crosta di pane fatto con estratto di malto caramellato

• **Gusto cartone** - crosta
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Crosta con aroma sottile ottenuto dopo 6 ore di cottura

• **Gusto cracker** - crosta
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Crosta di pane fatto con 10% Creme de Levain®

• **Gusto acetico** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Pane fatto con pasta madre molto acetica

• **Gusto mandorla** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Pane fatto con estratto di mandorle amare

• **Gusto grano maturo** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Baguette tradizionale

• **Gusto cereali / crusca** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Pane fatto col 70% di farina integrale

• **Gusto fermentato** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Baguette sovralievitata - impasto congelato

Vocabolario del CONSUMATORE

• **Gusto caramello**

• **Gusto cartoncino, cartone umido, crosta di pane, vecchia crosta**

• **Gusto cracker, crosta della pizza, gusto cotto**

• **Gusto pungente, aceto**

• **Gusto mandorla**

• **Gusto dolce, farina di frumento**

• **Gusto cereali, semi, grano saraceno, crusca**

• **Gusto alcolico, funghi, aroma di pane, lievito, pungente, terroso**

Vocabolario degli ESPERTI

• **Gusto frumento** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Baguette bianca cotta in teglia

• **Gusto fruttato** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Pane con farina di segale addizionata di pasta madre viva

• **Gusto lattico, di burro** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Pane con farina di mais e 2% di burro

• **Gusto lievito madre** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Pane fatto con lievito madre lattico / acetico

• **Gusto lievito** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Baguette sovralievitata (6% di lievito fresco) - fermentazione breve

• **Gusto maltato, tostato** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Pane con aggiunta di malto

• **Gusto nocciola** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Pane con le praline

• **Gusto segale** - mollica
 Debole Intenso

RICETTA

✓ Pane fatto col 70% di farina di segale integrale

Vocabolario del CONSUMATORE

• **Gusto cereali, farina, farina umida, frumento, carta**

• **Gusto noci, frutta fermentata, fruttato, prugna**

• **Gusto brioche, dolce, grasso, rancido, di latte**

• **Gusto pungente, di pasta madre, lievito, metallico, tipico, aceto**

• **Gusto alcolico, funghi, pane, lievito, ammuffito, pungente, terroso**

• **Gusto bruciato, caramello, carbone, affumicato, grigliato, tostato, arrostito**

• **Gusto semi di zucca, nocciola, noci, pop corn, sesamo**

• **Gusto fieno, miele, pane allo zenzero, avena**

Vocabolario degli ESPERTI

• Gusto acido - mollica



RICETTA AD ELEVATA ACIDITÀ
✓ Pane con Ph 3,8

• Gusto salato - mollica



RICETTA AD ALTO CONTENUTO DI SALE
✓ Pane prodotto con sale al 2.4%

• Gusto dolce - mollica



RICETTA AD ALTO CONTENUTO DI ZUCCHERO
✓ Pane prodotto con zucchero al 4%

• Commenti spontanei degli esperti

Vocabolario del CONSUMATORE

• Sapore acido, acidulo, acre, amaro, pronunciato, tipico, piccante

• Manca di sale, non abbastanza salato
• Insipido, poco / senza gusto, neutro

• Gusto di brioche, dolce

• Eccellente, buono / ottimo sapore, armonioso, aromatico
• Retrogusto, gusto persistente
• Pane fresco
• Pane come una volta, rustico, semplice, artigianale, autentico / industriale, pane da supermarket / per consumo di massa

Pane di Kernouaille

Formula

Farina Tipo 0	1 600 g	80.0 %
Farina di grano saraceno	400 g	20.0 %
TOTALE farina	2 000 g	100.0 %
Pasta madre attiva liquida	160 g	8.0 %
Lievito liquido	20 g	1.0 %
Miglioratore	20 g	1.0 %
Glutine	20 g	1.0 %
Acqua	1 200 g	60.0 %
Sale	40 g	2.0 %
TOTALE IMPASTO	3 460 g	

Processo

Tipo di impastatrice	Spirale	Assi oblique
Tempi di impasto	5 min. bassa velocità + 2 min. alta velocità	8 min bassa velocità + 4 min alta velocità
Temperatura dell'impasto	26°C +/- 1°C	
Puntatura	2 x 90 min.	
Spezzatura	Triangolo	
Lievitazione finale	30 min. a 28°C	
Cottura	25 min. a 235°C (con temperatura in caduta)	



Grano saraceno & affumicato
Nocciola & Nocciola &
aroma di cereali **aroma di cereali**
Grano saraceno aroma di cereali
& affumicato
Nocciola & aroma di cereali

Glossario

Questo indice contiene tutti i termini utilizzati in questo opuscolo

I termini degli esperti sono organizzati in ordine alfabetico. Nelle colonne adiacenti, i termini equivalenti dei consumatori sono categorizzati a seconda che la sensazione sia piacevole o spiacevole.

	Vocabolario degli esperti	Famiglie sensoriali	Vocabolario dei consumatori	
			Piacevole	Spiacevole
A	• Acetico, aceto	• Aroma • Odore	• Pasta madre	• Acido, acidulo, pungente, aceto
	• Acido (sapore)	• Gusto	• Gusto pronunciato	• Acido, acidulo, acre, amaro, gusto tipico, pungente
	• Alveoli (taglia media)	• Aspetto della mollica	• Mollica aerata, alveolata, gonfia, leggera	• Mollica compatta, condensata, densa, stretta, troppa mollica • Grandi alveoli
	• Alveoli (profondità)	• Aspetto della mollica	• Fori (piccoli, pochi)	• Fori (grandi, numerosi)
	• Alveoli (regolarità della misura)	• Aspetto della mollica		• Bolle d'aria, mollica densa, fori
B	• Brillante (aspetto)	• Aspetto della crosta	• Brillante	• Grasso, spento
	• Brillante (aspetto)	• Aspetto della mollica		• Secco / coloso, poco cotto
	• Bolle (densità)	• Aspetto della crosta	• Brillante	• Bolle d'aria, crosta densa, buchi, fessure, screpolature, Aspetto picchiettato, punti dorati
C	• Caramello (crosta)	• Aroma • Odore	• Caramello, biscotto, dolce	
	• Cartone (crosta)	• Aroma • Odore		• Cartone, cartone bagnato, crosta di pane, crosta vecchia, neutro
	• Cereali, crusca	• Aroma • Odore	• Cereali, grani, segale, crusca, mais	• Grano saraceno
	• Collante (texture)	• Texture all'assaggio		• Gommoso, chewing gum • Colloso, appiccicoso
	• Colore (omogeneità)	• Aspetto della mollica	• Bel colore	• Brutto colore

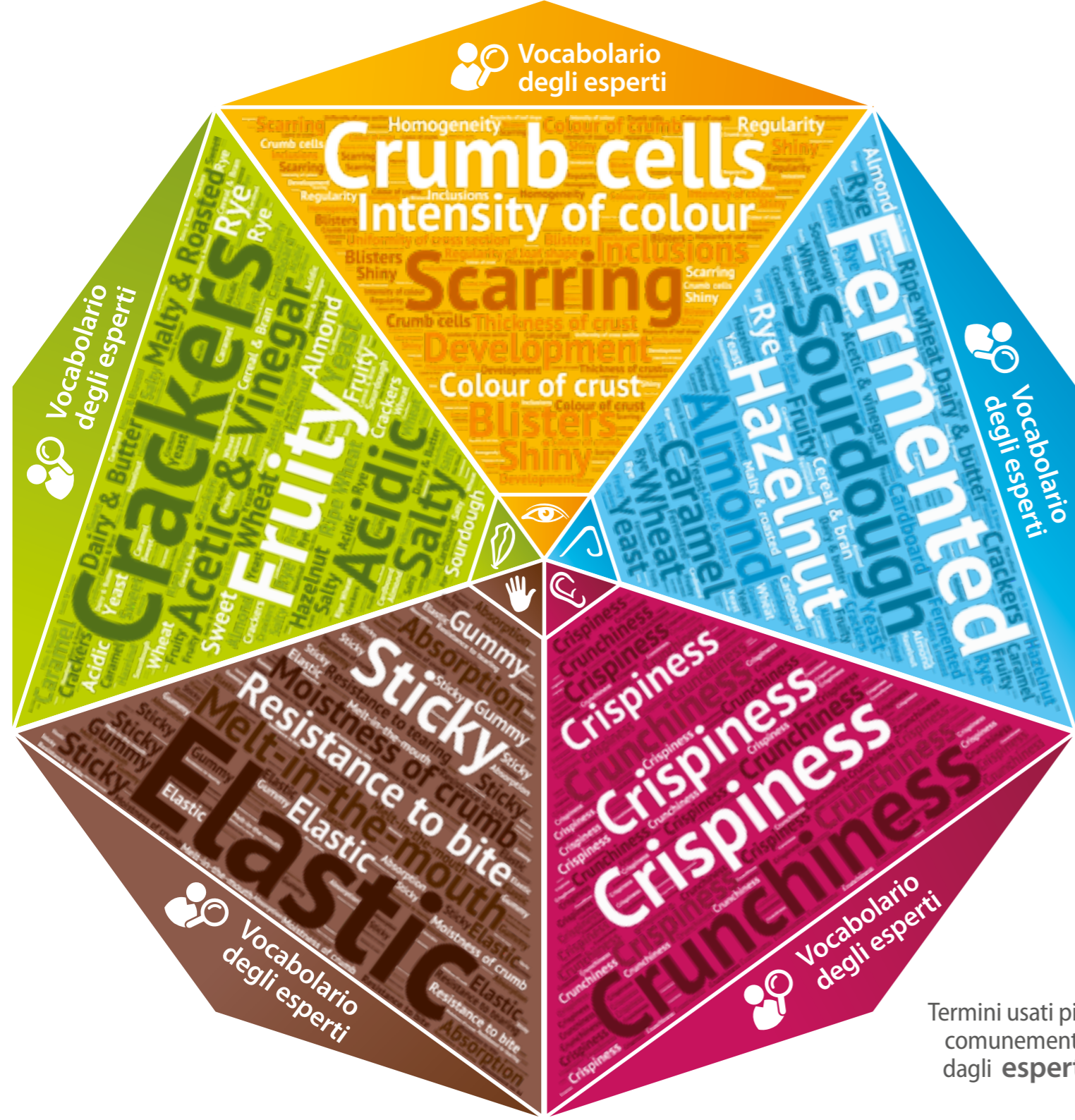
	Vocabolario degli esperti	Famiglie sensoriali	Vocabolario dei consumatori	
			Piacevole	Spiacevole
C	• Colore (regolarità)	• Aspetto generale	• Bel colore, uniforme	• Alveoli (larghi, tanti)
	• Colore della crosta (intensità)	• Aspetto generale	• Buona cottura (cotto a puntino) • Chiaro, dorato	• Cattiva cottura (non abbastanza oppure troppo cotto) • Grigiastro, scuro, marrone
	• Colore della mollica (intensità)	• Aspetto generale	• Colore	• Mancanza di colore • Colore pallido, chiaro / scuro
	• Crackers	• Gusto • Odore	• Biscotto, cracker, crosta di pizza, gusto di cotto	
	• Croccante (crosta)	• Suono	• Croccante, scricchiolante	• Fetta biscottata, molle, umido / secco
	• Croccante in bocca	• Suono	• Croccante, scricchiolante	• Friabile
D	• Dolce (sapore)	• Sapore	• Brioche, dolce	
E	• Elastico (texture)	• Texture della mollica al tatto	• Consistente / soffice, facile da schiacciare, duttile	• Alcol, funghi, chimico, fermentazione, formaggio, muffa, pungente, terroso
F	• Fermentato	• Gusto • Odore	• Gusto del pane, pasta madre, lievito	• Alcol, funghi, chimico, fermentazione, formaggio, muffa, pungente, terroso
	• Frammentazione	• Texture della crosta al tasto	• Fermamente attaccata alla crosta	• Integrità della crosta, rotto, friabile, troppa crosta, stantio
	• Frumento	• Gusto • Odore	• Cereali, farina, frumento	• Cartone, cartone bagnato, farina bagnata, farinoso, carta

	Vocabolario degli esperti	Famiglie sensoriali	Vocabolario dei consumatori	
			Piacevole	Spiacevole
F	• Fruttato	• Gusto • Odore	• Fruttato, frutta a guscio, frutta secca	• Limone, frutta fermentata, prugna
G	• Grano maturo	• Aroma • Odore	• Gusto dolce, chicchi di grano, impasto, impasto per crepes, impasto per cialde, zuccherato	
I	• Inclusioni	• Aspetto della mollica	• Mollica tipo "pane integrale"	• Macchiata, picchiettata
	• Incisione	• Aspetto generale	• Aspetto artigianale / tradizionale	• Aspetto classico / aspetto industriale
L	• Latte, burro	• Gusto • Odore	• Brioche, dolce, pasticceria	• Lattato, grasso, pasta al burro, rancido
	• Lievito madre	• Gusto • Odore	• Pasta madre, lievito	• Acidulo, acido, gusto metallico, pungente, aceto
	• Lievito	• Gusto • Odore	• Gusto di pane, lievito madre, lievito	• Alcol, funghi, chimico, fermentazione, formaggio, ammuffito, pungente, terroso
M	• Maltato, tostato	• Gusto • Odore	• Caramello, crosta di pane, pane grigliato, tostato	• Caffè, carbone, funghi, bruciato, falò, affumicato, grigliato, maltato, tostato
	• Mandorla	• Aroma • Odore	• Mandorla	
N	• Nocciola	• Gusto • Odore	• Nocciola, noce, pop corn, sesamo	• Mandorla, semi di zucca
	• Nuance della crosta	• Aspetto della crosta	• Bionda, dorata	• Bianca, pallida, scura, marrone, nera
	• Nuance della mollica	• Aspetto della mollica	• Bel colore • Crema beige, giallo	• Brutto colore • Bianca, grigia, brunastra

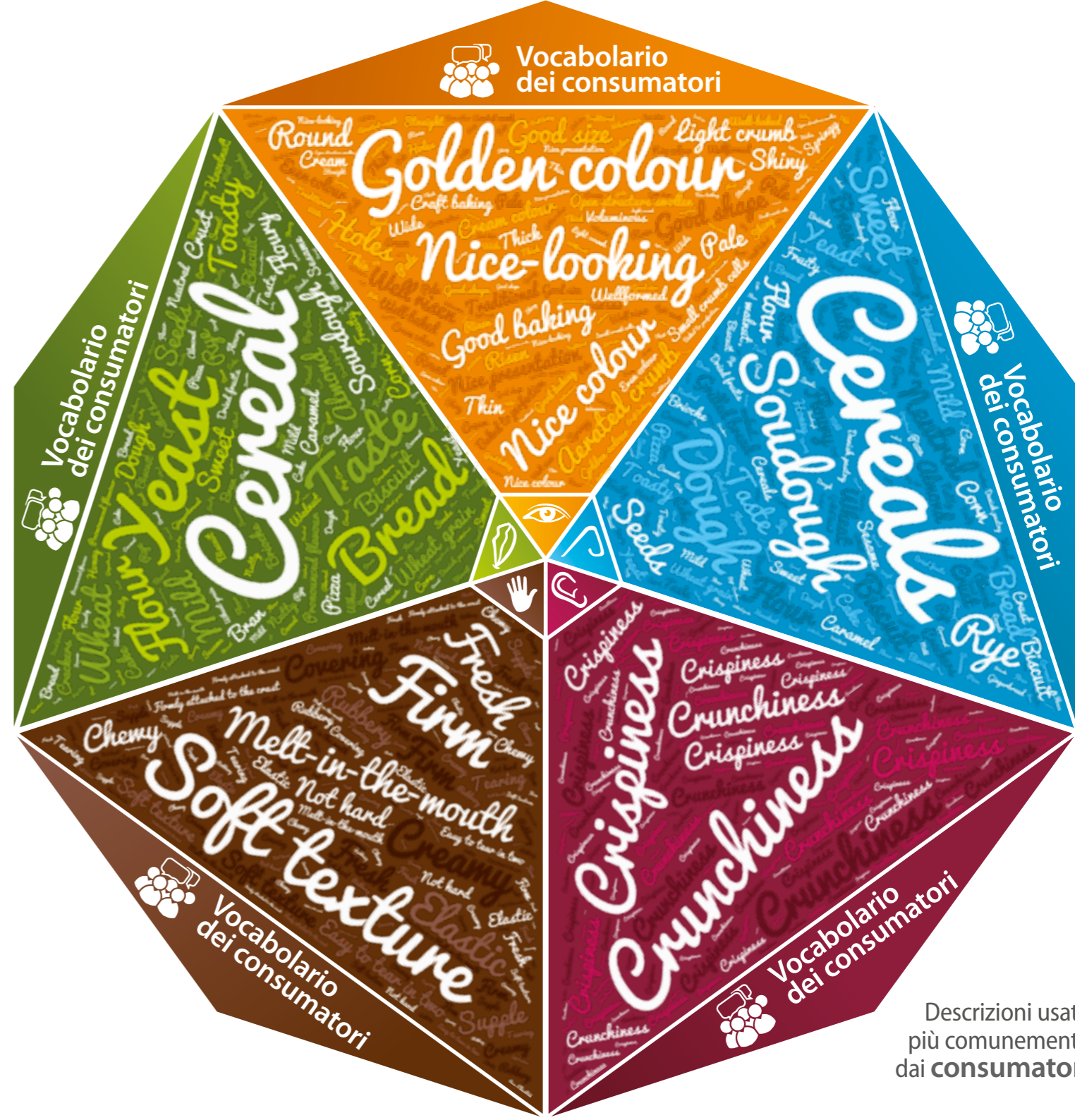
	Vocabolario degli esperti	Famiglie sensoriali	Vocabolario dei consumatori	
			Piacevole	Spiacevole
P	<ul style="list-style-type: none"> Pastoso (texture) 	<ul style="list-style-type: none"> Texture della mollica in bocca 		<ul style="list-style-type: none"> Farinosa, granulosa, sabbiosa, fibrosa / spugnosa Gelatinosa, vischiosa Consistente, compatta, densa, pesante, pastosa
R	<ul style="list-style-type: none"> Regolarità della forma del pane 	<ul style="list-style-type: none"> Aspetto generale 	<ul style="list-style-type: none"> Bell'aspetto, bella forma, bella presentazione Forma regolare (più o meno) 	
	<ul style="list-style-type: none"> Regolarità della sezione 	<ul style="list-style-type: none"> Aspetto generale 	<ul style="list-style-type: none"> Bella forma, svasato 	<ul style="list-style-type: none"> Appiattito
	<ul style="list-style-type: none"> Resistenza al morso 	<ul style="list-style-type: none"> Texture della crosta in bocca 	<ul style="list-style-type: none"> Elastico, sodo, molle, tenero 	<ul style="list-style-type: none"> Compatto, gommoso, coriaceo, duro da masticare, "fa male alle gengive", rugoso, solido
	<ul style="list-style-type: none"> Resistenza alla rottura 	<ul style="list-style-type: none"> Texture della crosta al tocco 	<ul style="list-style-type: none"> Facile da rompere, molle, non dura, flessibile 	<ul style="list-style-type: none"> Cartone, fragile, dura da strappare, rigida
S	<ul style="list-style-type: none"> Salato (sapore) 	<ul style="list-style-type: none"> Sapore 		<ul style="list-style-type: none"> Non abbastanza salato Insidido, manca di gusto, neutro
	<ul style="list-style-type: none"> Segale 	<ul style="list-style-type: none"> Gusto Odore 	<ul style="list-style-type: none"> Miele, pane alle spezie, segale 	<ul style="list-style-type: none"> Speziato, fieno
	<ul style="list-style-type: none"> Spessore della crosta 	<ul style="list-style-type: none"> Aspetto della crosta 	<ul style="list-style-type: none"> Sottile / spesso (vari livelli) 	<ul style="list-style-type: none"> Sottile / spesso (vari livelli)
	<ul style="list-style-type: none"> Si scioglie in bocca / imbibirsi 	<ul style="list-style-type: none"> Texture all'assaggio 	<ul style="list-style-type: none"> Fondente, soffice, vaporoso, tenero, scioglievole 	<ul style="list-style-type: none"> Ruvido
	<ul style="list-style-type: none"> Spessore della crosta 	<ul style="list-style-type: none"> Aspetto della crosta 	<ul style="list-style-type: none"> Sottile / spessa (più o meno) 	<ul style="list-style-type: none"> Sottile / spessa (più o meno)
	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppo 	<ul style="list-style-type: none"> Aspetto generale 	<ul style="list-style-type: none"> Ben sviluppato, ben formato, ben lievitato, gonfio Bella misura 	<ul style="list-style-type: none"> Piatto
U	<ul style="list-style-type: none"> Umidità della mollica 	<ul style="list-style-type: none"> Texture al tocco Texture all'assaggio 	<ul style="list-style-type: none"> Facile da digerire, fresco, pane fresco 	<ul style="list-style-type: none"> Riempie troppo, consistente, fa venir sete, duro, si sbriciola, pesante, friabile Pane freddo, umido

Un lessico per il pane...

... Una visione generale per esperti e consumatori.



Termini usati più comunemente dagli esperti



Descrizioni usate più comunemente dai consumatori

IL PANE *"in parole"*

LESSICO SENSORIALE DEL PANE CON LA CROSTA

Rinomati per la loro competenza sensoriale, LEMPA e Lesaffre hanno sviluppato insieme un preciso glossario di descrizioni sensoriali adattato ai pani con la crosta. Questo strumento permette di combinare due approcci: quello dei consumatori, più soggettivo, e quello più obiettivo degli esperti.

Sfogliate questo opuscolo, assaggiate e divertitevi!



LEMPA CONTACT

150 bd de l'Europe - B.P. 1032
76171 ROUEN - Cedex 1
02.35.58.17.75
labo@lempa.org
www.lempa.org


LABORATOIRE D'ESSAIS
DES MATÉRIELS
ET PRODUITS ALIMENTAIRES


LESAFFRE

LESAFFRE CONTACT

77 rue de Menin
59520 MARQUETTE-LEZ-LILLE
03.20.14.80.00
lepainmotamot@lesaffre.fr
www.lesaffre.com

CONTRIBUTI : Méline DUTERTRE, Pierre-Tristan FLEURY, LEMPA / Emilie BRYCKAERT, Camille DUPUY, Etienne MAILLARD, Pauline SEMERIA, LESAFFRE
LAYOUT: Audrey SPRUYT, LESAFFRE / PHOTOGRAPHS: Studio TEKHNE