

 ΜΥΡΩΔΙΑ

 ΗΧΟΣ

 ΥΦΗ

 ΕΜΦΑΝΙΣΗ

 ΓΕΥΣΗ



# ΤΟ ΨΩΜΙ

## λέξη προς λέξη

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<i>Ξεκινώντας την ιδέα</i>	<b>/3</b>
<i>Σχετικά με την οργανοληπτική ανάλυση</i>	<b>/4</b>
<i>Δύο οργανοληπτικές προσεγγίσεις</i>	<b>/6</b>
<i>Γενικές καλές πρακτικές της γευσιγνωσίας</i>	<b>/7</b>
<b>ΟΨΗ</b>	<b>/8</b>
<b>ΜΥΡΩΔΙΑ</b>	<b>/14</b>
<b>ΗΧΟΣ</b>	<b>/18</b>
<b>ΥΦΗ</b>	<b>/22</b>
<b>ΓΕΥΣΗ</b>	<b>/26</b>
<i>Λεξιλόγιο</i>	<b>/32</b>
<i>Ένα λεξικό για το ψωμί</i>	<b>/37</b>

# Ξεκινώντας την ιδέα

Για τους επαγγελματίες της αρτοποιίας, η οργανοληπτική ανάλυση είναι μια θεμελιώδης διάσταση για την εκτίμηση των προϊόντων αλλά και ένα εργαλείο επικοινωνίας που χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο στους καταναλωτές. Σήμερα, η Λεσαφρ και η Lempa διαπιστώνουν ότι δεν υπάρχει τυποποιημένο λεξιλόγιο στην γαλλική γλώσσα σχετικά με την αλυσίδα σιτάρι - αλεύρι - ψωμί.

Αναγνωρισμένες για την οργανοληπτική τους εξειδίκευση, η Λεσαφρ και η Lempa δημιούργησαν από κοινού ένα λεξικό οργανοληπτικών περιγραφών ακριβές και προσαρμοσμένο στα ψωμιά με κόρα. Το εργαλείο αυτό επιτρέπει τον συσχετισμό δύο προσεγγίσεων: αυτή των καταναλωτών, πιο υποκειμενική και εκείνη των ειδικών, πιο αντικειμενική.



Παράγοντας αναφοράς σε παγκόσμιο επίπεδο, η Λεσαφρ δημιουργεί προϊόντα και προτείνει λύσεις στην αρτοποιία, την υγεία και την προστασία των έμβιων όντων, με μαγίες και άλλα προϊόντα ζύμωσης. Κοντά στους πελάτες και στους συνεργάτες της, η Λεσαφρ επιχειρεί με εμπιστοσύνη για να θρέψει καλύτερα και να προστατέψει τον πλανήτη.

Η Lempa\* που δημιουργήθηκε πριν 20 χρόνια από την Εθνική Συνομοσπονδία Αρτοποιίας & Ζαχαροπλαστικής και το Συνδικάτο των εταιρειών μηχανημάτων γέυσης στην Αρτοποιία - Ζαχαροπλαστική (EKIP), είναι το εθνικό εργαστήριο της Αρτοποιίας - Ζαχαροπλαστικής. Προτείνει μια ανεξάρτητη πραγματογνωμοσύνη για όλους τους επαγγελματίες του τομέα της Αρτοποιίας - Βιεννουαζερι - Ζαχαροπλαστικής και συνοδεύει τις καινοτομίες τους.  
\*Lempa: Εργαστήριο δοκιμών, εξοπλισμών & προϊόντων διατροφής.

## Για να κατανοήσουμε καλύτερα...

Αυτό το λεξικό αναφέρεται στα 'ψωμιά με κόρα'. Σε αυτή τη κατηγορία, λάβαμε υπόψη τα ψωμιά:

- χωρίς λιπαρά και ζάχαρη
- που έχουν κόρα με χρωματισμό,
- που είναι ψημένα σε ταμπάνι, σε αντικολλητικά, σε λαμαρίνα και σε ξηρή θερμότητα (όχι ψήσιμο σε φόρμα).

Αυτό το έγγραφο συγκεντρώνει όρους ανά οργανοληπτική οικογένεια: έναντι των όρων που χρησιμοποιούν οι ειδικοί βρίσκονται οι αντίστοιχοι του λεξιλογίου του καταναλωτή. Για κάθε όρο περιγραφής του λεξιλογίου των ειδικών γίνεται αναφορά υπό μορφή φωτογραφιών, συνταγών κ.λ.π. Οι λέξεις που χρησιμοποιούν οι καταναλωτές μπορεί να αντιστοιχούν σε διαφορετικούς όρους των ειδικών. Σημείωση: ένα 'γλωσσάρι ορολογίας που χρησιμοποιείται στα γαλλικά ψωμιά' έχει ήδη παρουσιαστεί από τους H. CHIRON και P. ROUSSEL (INRA, Nantes).

# Σχετικά με την Οργανοληπτική Ανάλυση

Η οργανοληπτική ανάλυση είναι ένα αναπόφευκτο εργαλείο για τους βιομήχανους, τα σουπερμάρκετ και τους βιοτέχνες.

- **Marketing:**  
Ανάπτυξη και επικύρωση διαδικασιών προϊόντος, μελέτη του ανταγωνισμού
- **Έρευνα & Ανάπτυξη:**  
Βελτιστοποίηση της συνταγής και της διαδικασίας
- **Ποιότητα:**  
Παρακολούθηση της ποιότητας των πρώτων υλών, των έτοιμων προϊόντων...

Αυτή η τεχνική συνίσταται στην αποσαφήνιση και περιγραφή των οργανοληπτικών ιδιοτήτων (όψη, μυρωδιά, ήχος, υφή, γεύση) ενός προϊόντος από ένα panel ειδικών.





Τα αρώματα που αναδίδονται στο στόμα από το ψωμί, αναπτύσσονται και επανέρχονται από τον φάρυγγα για να φτάσουν στη μύτη. Αυτό οι ειδικοί το ονομάζουν οπισθορρινική οδό. Αυτά τα αρώματα δεν πρέπει να συγχέονται με εκείνα που αντιλαμβανόμαστε μυρίζοντας το προϊόν (μυρωδιές). Η ταυτόχρονη αντίληψη των γεύσεων, των μυρωδιών και των αισθήσεων στο στόμα που γίνονται αισθητές στη διάρκεια της γευσιγνωσίας ονομάζεται κοινά (οσμές).

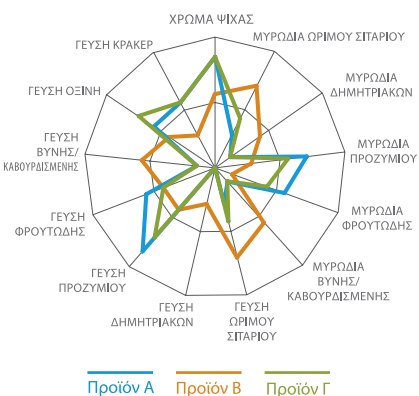
# Δύο οργανοληπτικές προσεγγίσεις

	Δοκιμή	Ομάδα ειδικών	Αξιολόγηση και παρουσίαση των προϊόντων
<p><b>Λεξιλόγιο Ειδικών</b></p> 	<p>Αντικειμενική ανάλυση διαφόρων οργανοληπτικών κριτηρίων ή όρων περιγραφής με τον τρόπο ενός μηχανήματος μέτρησης</p>	<p>10 - 15 άτομα που έχουν παρακολουθήσει ειδική εκπαίδευση 20 ωρών υποκείμενα σε τακτικό έλεγχο επιδόσεων</p>	<p>Κλίμακα βαθμολογίας με προσδιορισμένα όρια (όροι περιγραφής με ορισμό)</p> <p><b>Φρουτώδης μυρωδιά</b></p> 
<p><b>Λεξιλόγιο Καταναλωτών</b></p> 	<p>Αξιολόγηση της αποδοχής ενός προϊόντος από τους καταναλωτές</p>	<p>Το λιγότερο 60 μη εκπαιδευμένα άτομα</p>	<p>Απόδοση βαθμού εκτίμησης σε κλίμακα βαθμολόγησης</p> <p>Λόγοι των προτιμήσεων: (ηδονική διάσταση: αρεστό / μη αρεστό)</p> 

## Είδος αποτελεσμάτων

## Είδος συμπεράσματος

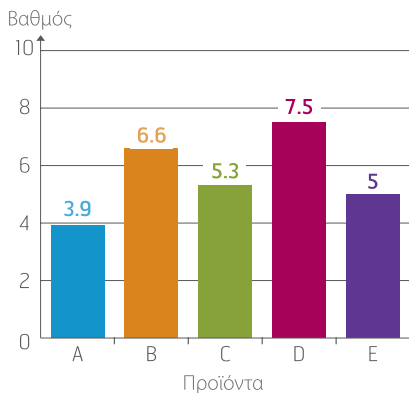
### Οργανοληπτικό προφίλ



**Το προϊόν Β χαρακτηρίζεται από μυρωδιές και γεύσεις ώριμου και βυνοποιημένου / καβουρδισμένου σιταριού πιο έντονες από ότι τα προϊόντα Α & Γ.**

Παρατήρηση: πιθανός συσχετισμός με τις μετρήσεις των μηχανημάτων TAXT+, pHμετρο, κ.λ.π.

### Ιστόγραμμα εκτίμησης



**Το προϊόν που προτιμάται είναι το ...**

## Γενικές καλές πρακτικές της γευσιγνωσίας

### Οι γευσιγνώστες πρέπει:

- Να ειδοποιήσουν σε περίπτωση φυσιολογικής διαταραχής (συνάχι, στοματικές φροντίδες...)
- Να μην έχουν καπνίσει, να μην έχουν αρωματιστεί, να μην έχουν καταναλώσει έντονα προϊόντα (γλυκά, καφέ, κλπ...) τουλάχιστον μια ώρα πριν τη γευσιγνωσία.
- Να αξιολογήσουν τα προϊόντα χωρίς να επικοινωνήσουν με τους άλλους γευσιγνώστες και να σεβαστούν τη σιωπή στη διάρκεια των γευσιγνωσιών.
- Να δοκιμάσουν τα προϊόντα σεβόμενοι τις ελάχιστες και μέγιστες για κατάποση ποσότητες και/ή να αξιολογήσουν αντίστοιχες ποσότητες για κάθε προϊόν.
- Να ξεπλένουν το στόμα με νερό μεταξύ κάθε δοκιμαζόμενου προϊόντος.
- Να αναλώνουν τον χρόνο που φαίνεται απαραίτητος για να πραγματοποιήσουν τη δοκιμή.

### Τα προϊόντα πρέπει:

- Να παρουσιάζονται με ανώνυμο τρόπο (κωδικοποιημένα δείγματα).
- Να παρουσιάζονται στις ίδιες συνθήκες (θερμοκρασία, ποσότητα, ψήσιμο).
- Να αξιολογούνται ιδανικά μια ώρα μετά το κρύωμα. Σε κάθε περίπτωση να συγκρίνονται προϊόντα στο ίδιο επίπεδο συντήρησης.



# ΟΨΗ

Το πρώτο κριτήριο που λαμβάνεται υπόψη όταν γεύομαστε ένα ψωμί είναι η όψη του.

Η αξιολόγηση πραγματοποιείται σε 3 χρόνους: η όψη ολόκληρου του ψωμιού, η όψη της κόρας και τέλος η εξέταση της ψίχας του κομμένου σε φέτες ψωμιού.



**Arnaud JACQUES**

Διπλωματούχος  
CAP Αρτοποιίας  
Ζαχαροπλαστικής  
και BP-BM  
Αρτοποιίας

Αρτοποιός δοκιμών  
στο LEMPA.

## Ανταλλαγή εμπειριών

« Η εξωτερική όψη ενός ψωμιού είναι ένα πολύ σημαντικό οργανοληπτικό κριτήριο το οποίο ο αρτοποιός πρέπει να προσέχει τόσο στο εργαστήριο όσο και στον χώρο πώλησης.

Όταν πραγματοποιώ δοκιμές αρτοποιήσης και πρέπει να βαθμολογήσω προϊόντα, μια κόρα ψωμιού μπορεί να υποβαθμιστεί εάν υπάρχουν οπτικά σφάλματα όπως η παρουσία φυσαλίδων, μια κόρα μαυρισμένη, ξεφλουδισμένη, μια έλλειψη όγκου, σχισμένα χαράγματα που δεν έχουν ανοίξει.....

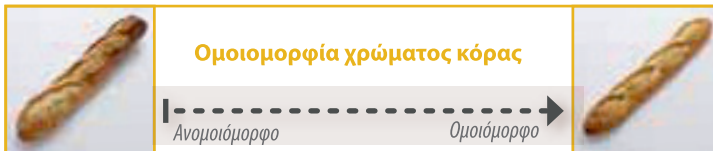
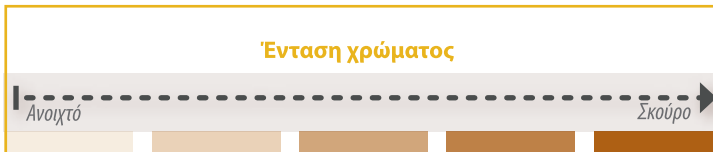
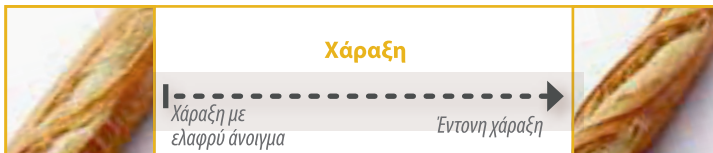
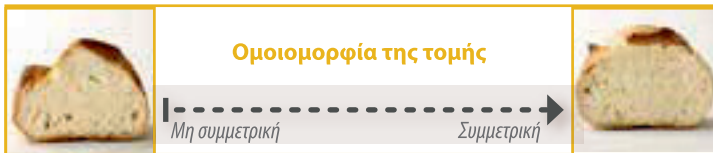
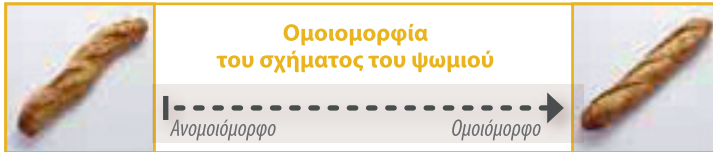
Μέσα στο μαγαζί, το οπτικό marketing δεν πρέπει να παραμελείται γιατί είναι το στοιχείο που επηρεάζει περισσότερο: το 80% της πληροφορίας φτάνει στον καταναλωτή μέσω της όρασης. Ο αρτοποιός πρέπει να αποδίδει ιδιαίτερη σημασία στην επιλογή των οπτικών ερεθισμάτων (χρώματα, σχήματα, κ.λ.π.).

Έχει κάθε λόγο να προσέξει την όψη των ψωμιών του, διότι είναι το πρώτο πράγμα που θα δει ο πελάτης και που θα ενεργοποιήσει την πράξη της αγοράς. Για κάποιους μια «χρυσίζουσα» μπαγκέτα θα πουλήσει περισσότερο από μια μπαγκέτα σκούρου χρώματος, και για άλλους ένα ψωμί με μυτερές άκρες γίνεται καλύτερα αντιληπτό από ένα ψωμί με στρογγυλεμένες άκρες. Εδώ, έχουμε να κάνουμε με ένα πραγματικό κριτήριο θέλξης... »

# Ύψη / Γενική Ύψη



## Ειδικών λεξιλόγιο



### Αυθόρμητα σχόλια των ειδικών



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

- Όμορφη ύψη, όμορφο σχήμα, όμορφη παρουσίαση
- Ομοιόμορφο σχήμα

- Πατημένη
- Όμορφο σχήμα, φαρδύ

- Πλάτυ/καλά φουσκωμένο, καλά διογκωμένο, καλά ανεπτυγμένο, τιναγμένο, καλοσηματισμένο, ογκώδες
- Όμορφο μέγεθος

- Ύψη βιομηχανική, κλασική/βιοτεχνική, παραδοσιακή

- Κακό ψήσιμο (όχι αρκετά ψημένο, καμμένο)  
καλό ψήσιμο (καλοψημένο, ψημένο όσο πρέπει)
- Ανοιχτό, χρυσαφένιο, σκούρο, σκοτεινό

- Όμορφο χρώμα, ομοιόμορφο

- Κοινό
- Ύψη αγροτική, της υπαίθρου, του χωραφιού, του άλλοτε, παρουσία αλεύρου
- Ορεκτικό, ελκυστικό, τραβηχτικό

# Όψη / Όψη κόρας

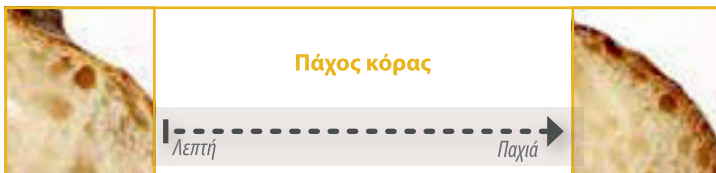


## Ειδικών λεξιλόγιο

### Απόχρωση κόρας

π.χ.  
ΧΡΥΣΑΦΕΝΙΑ

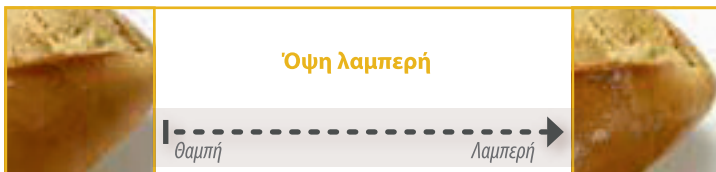
π.χ.  
ΚΑΦΕ



### Πάχος κόρας

Λεπτή

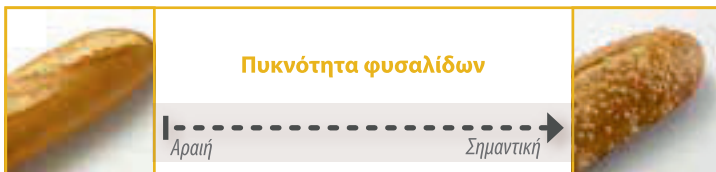
Παχιά



### Όψη λαμπερή

Θαμπή

Λαμπερή



### Πυκνότητα φυσαλίδων

Αραιή

Σημαντική



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

- Λευκή, χλωμή, ξανθή, χρυσίζουσα, καστανή, καφέ, μαύρη

- Λεπτή / παχιά (περισσότερο ή λιγότερο)

- Θαμπή / λαμπερή, λιπαρή

- Εξογκώματα, όψη κεντηρή, διογκωμένη, φυσαλίδες, λεία (περισσότερο ή λιγότερο), χρυσίζοντα στίγματα, ανάγλυφη

# Όψη / Όψη ψίχας



## Ειδικών λεξιλόγιο

### Απόχρωση ψίχας

π.χ.  
ΜΠΕΖ/  
ΚΡΕΜ

π.χ.  
ΓΚΡΙ

π.χ.  
ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ

### Ένταση χρώματος ψίχας

Ανοιχτή

Σκούρα

### Ομοιογένεια χρώματος ψίχας

Ανομοιογενής

Ομοιογενής

### Παρουσία στιγμάτων

Χωρίς στίγματα

Πολλά στίγματα

### Μέσο μέγεθος κυψελώσεων

Μικρό μέγεθος

Μεγάλο μέγεθος

### Βάθος κυψελώσεων

Παρατηρούμε μια φέτα 2 εκατοστών στο φως, όσο περισσότερο βάθος έχουν οι κυψελώσεις.

Λίγα βαθιές

Πολύ βαθιές

### Ομοιομορφία βάθους κυψελώσεων

Παρατηρούμε τις κυψελώσεις μιας φέτας. Είναι όλες του ίδιου μεγέθους ή έχουν διαφορετικό μέγεθος;

Μη ομοιογενές μέγεθος

Ομοιογενές μέγεθος

### Όψη λαμπερή

Θαμπή

Λαμπερή



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

• Άσχημο χρώμα / όμορφο χρώμα

• Έλλειψη χρώματος

Απαλό χρώμα, ανοιχτή, σκούρα

• Άσχημο χρώμα / ωραίο χρώμα

• Ψίχα τύπου «ολικής», διάστικτη, στιγματισμένη

• Ψίχα πυκνή, συμπαγής, σφιχτή, συμπακνωμένη, πολύ ψίχα, ψίχα αεράτη, κυψελώδης, φουσκωμένη, ελαφριά

• Μικρές κυψελώσεις / μεγάλες κυψελώσεις

• Τρύπες (λίγες / πολλές, μικρές / μεγάλες)

• Ψίχα πυκνή, φουσαλίδες, τρύπες

• Ξηρή / κολλώδης, λίγο ψημένο

# Απεικόνιση

Όψη & Υφή

## Ψωμί με μελάσα και παντζάρι



### Συνταγή

Αλεύρι Τ 55	2 000 g	100.0 %
Ζωντανό υγρό προζύμι	120 g	6.0 %
Νωπή μαγιά	60 g	3.0 %
Magimix / Magimix Ice	20 g	1.0 % - 2.0 %
Μελάσα	60 g	3.0 %
Παντζάρια*	800 g	40.0 %
Νερό	900 g	45.0 %
Αλάτι	40 g	2.0 %
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΖΥΜΗ</b>	<b>4 020 g</b>	

\*Προσθέτουμε τα παντζάρια στην αρχή του ζυμώματος με το ζουμί τους

### Διαδικασία

Τύπος ζυμωτηρίου	Σπιράλ	Λοξό μπράτσο
Ζύμωμα	4' αργή 3' γρήγορη	8' αργή 5' γρήγορη
Θερμοκρασία ζυμαριού	25°C+/-1°C	
Πρώτη ξεκούραση	50 λεπτά	
Κόψιμο - Ζύγισμα	250 g	
Πλάσιμο	3 ενωμένα μπαλάκια & τοποθέτηση σε καλάθια	
Στόφα	60 λεπτά στους 28°C	
Ψήσιμο	30 λεπτά στους 235°C με ατμό	

όψη αγροτική  
Ψίχα γκριζα και ροζέ  
αγροτική όψη αγροτική  
& ανθεκτική ψίχα γκριζα και ροζέ  
κόρα χρυσιζουσα & ανθεκτική  
όψη αγροτική  
κόρα χρυσιζουσα & ανθεκτική  
όψη αγροτική κόρα χρυσιζουσα  
Ψίχα γκριζα και ροζέ



# ΜΥΡΩΔΙΑ

Αίσθηση πολύ σημαντική που συμμετέχει με την όψη στην υπόσχεση του προϊόντος.  
Η μυρωδιά που αναδύεται από το ψωμί θα μας δημιουργήσει περισσότερο ή λιγότερο την επιθυμία να το δαγκώσουμε.



**Thomas MARIE**

Thomas MARIE  
Καλύτερος  
αρτεργάτης  
της Γαλλίας (2007)

Διδάσκει αρτοποιία  
στην Ξενοδοχειακή  
Σχολή της Λωζάνης  
(Ελβετία)

## Ανταλλαγή εμπειριών

« Η μυρωδιά και η γεύση του ψωμιού είναι συχνά ριζωμένες στις μνήμες μας. Δεν είναι σπάνιο να ακούς τους καταναλωτές να λένε ότι το ψωμί ήταν καλύτερο παλιά..... Πιστεύω ότι δεν υπήρξε ποτέ καλύτερο από το σημερινό.

Οι πελάτες έχουν βαρεθεί τα άνοστα τυποποιημένα προϊόντα διατροφής. Έτσι, δεν πρέπει να παραμελούμε την ποικιλία των ψωμιών που μπορούμε να προτείνουμε, πλούσια σε ποικιλίες γεύσεων:

- τα βαριά ψωμιά όπως ένα μεγάλο προζυμένιο ψωμί με αλεύρι πετρόμυλου, με όξινη γεύση και με ωραία караμελωμένη κόρα,
- μια μπαγκέτα παραδοσιακή με αργή πρώτη ξεκούραση που προσδίδει μια ελαφριά γεύση σιταριού και βουτύρου,
- ένα καρβέλι σίκαλης που αναδύει μυρωδιά μελιού και μπαχαρικών,
- ένα ψωμί με σπόρους με τη φρυγανισμένη γεύση του...

Διαθέτουμε πολλά οργανοληπτικά εργαλεία για να ικανοποιήσουμε τους πελάτες μας, ας το εκμεταλλευτούμε λοιπόν..... Και μην ξεχνάτε να τους βάζετε να δοκιμάζουν τα ψωμιά σας!!! »



# Μυρωδιά

Απεικόνιση κάθε όρου περιγραφής των ειδικών με τα υλικά μιας συνταγής τοποθετημένα σε αδιαφανή φιάλη.



## Ειδικών λεξιλόγιο

### Μυρωδιά καραμέλας - κόρα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

- ✓ 2 g υγρής καραμέλας
- ✓ 7 g νερό (περίπου)

### Μυρωδιά χαρτονιού - κόρα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

- ✓ Υγροποιημένη κόρα ψωμιού και τοποθετημένη στους 4°C για 4 ώρες (περίπου 10g)

### Μυρωδιά κράκερς - κόρα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

- ✓ Μπισκότο απεριτάρ με τυρί σε τρίμα (2 g περίπου + 7 g νερό περίπου)

### Μυρωδιά όξινη, ξύδι - ψίχα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

- ✓ 7 g αλεύρι ✓ 2 g νερό + 2 g Ξύδι
- ✓ 3 g ψωμί

### Μυρωδιά αμυγδάλου - ψίχα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

- ✓ 5 g ψωμί
- ✓ 1 σαγόνα βενζαλδεϋδης

### Μυρωδιά ώριμου σιταριού - ψίχα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

- ✓ 7 g αλεύρι T55 ✓ 5 g γάλα
- ✓ 5 g λευκό ψωμί

### Μυρωδιά δημητριακών, πίτουρου - ψίχα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

- ✓ 5 g ψωμί ολικής ✓ 5 g αλεύρι ολικής
- ✓ 4 g νερό

### Μυρωδιά ζύμωσης - ψίχα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

- ✓ 0,2 g ανενεργή μαζιά ✓ 1 g νερό
- ✓ 4 g λευκό ψωμί

### Μυρωδιά σιταριού - ψίχα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

- ✓ 7 g αλεύρι T55 ✓ 5 g νερό
- ✓ 5 g λευκό ψωμί



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

- Μυρωδιά καραμέλας, μπισκότου, γλυκιά

- Μυρωδιά χαρτονιού, ουδέτερη

- Μυρωδιά μπισκότου

- Μυρωδιά όξινη, υπόξινη, προζυμιού, διαπεραστική

- Μυρωδιά αμυγδάλου

- Μυρωδιά ζυμαριού, ζυμαριού κρέπας, ζυμαριού βάφλας
- Μυρωδιά γλυκιά

- Μυρωδιά δημητριακών, σπόρων, σίκαλης

- Μυρωδιά χημική, ζύμωσης, τυριού, προζυμιού, μαγιάς, διαπεραστική

- Μυρωδιά χαρτονιού, δημητριακών, αλεύρου, αλευρώδης, ουδέτερη



## Ειδικών λεξιλόγιο

### Μυρωδιά φρουτώδης - ψίχα



**ΣΥΝΤΑΓΗ**  
✓ 1 φαμάρι ψωμιού  
(10 g αλεύρι+5 g νερό+0,2 g αλάτι)  
✓ 1 κομματιασμένο δαμάσκηνο

### Μυρωδιά γαλακτώδης, βουτυρώδης - ψίχα



**ΣΥΝΤΑΓΗ**  
✓ 5 g λευκό ψωμί  
✓ 2 g βούτυρο

### Μυρωδιά προζυμιού - ψίχα



**ΣΥΝΤΑΓΗ**  
✓ 10 g αλεύρι ✓ 30 g Creme de Levain  
✓ 2 g νερό

### Μυρωδιά μαγιάς - ψίχα



**ΣΥΝΤΑΓΗ**  
✓ 5 g ψωμιού ✓ 2 g νωπή μαγιά  
✓ 2 g ξηρή μαγιά

### Μυρωδιά βύνης, καβουρδίσματος - κόρα & ψίχα



**ΣΥΝΤΑΓΗ**  
✓ 5 g καφέ (οχρός)  
✓ 5 g καμένον ψωμιού

### Μυρωδιά φουντουκιού - ψίχα



**ΣΥΝΤΑΓΗ**  
✓ 2,5 g φουντούκι σε σκόνη  
✓ 3 g νερό

### Μυρωδιά σίκαλης - ψίχα



**ΣΥΝΤΑΓΗ**  
✓ 10 g ψωμιού με 90% σίκαλη

- Αυθόρμητα σχόλια των ειδικών



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

- Μυρωδιά λεμονώδης, φρουτώδης, αποξηραμένων φρούτων

- Μυρωδιά μπριός, γλυκού, γαλακτώδης, ζυμαρικών με βούτυρο, βιεννουαζερί

- Μυρωδιά όξινη, υπόξινη, προζυμιού, μαγιάς, διαπεραστική

- Μυρωδιά χημική, ζύμωσης, τυριού, προζυμιού, μαγιάς, διαπεραστική

- Μυρωδιά ξύλου, καμένου καφέ, καραμέλας, μανιταριού, κόρας ψωμιού, φωτιάς από ξύλα του δάσους, καπνιστή, ψητού, βύνης, καφαλισμένου ψωμιού

- Μυρωδιά φουντουκιού, καρδιού

- Μυρωδιά μπαχαρικών, σανού, μελιού, ψωμιού με μπαχαρικά, σίκαλης

- Ψωμί φρέσκο, ψωμί ζεστό, ψωμί άψητο
- Λίγο, έλλειψη, απουσία μυρωδιάς, μυρωδιά δυνατή, έντονη, επίμονη
- Καλή μυρωδιά, ορεκτική, αρωματισμένη



# ΗΧΟΣ

Μάλλον τραγανός ή κρατσανιστός, ο ήχος του ψωμιού είναι ένα πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό που μας πληροφορεί ειδικότερα για την φρεσκάδα του.



**Carine CNUDE**

Υπεύθυνη  
Τεχνικής Ανάπτυξης  
Ψωμιού, σε  
Βιομηχανία  
Αρτοποιίας /  
Σφολιατοειδών /  
ζαχαροπλαστικής  
(ΒΕΛΓΙΟ)

## Ανταλλαγή εμπειριών

« Η υφή ενός ψωμιού είναι για μένα μια έννοια θεμελιώδης. Την χαρακτηρίζω από την ισορροπία μεταξύ της υφής της ψίχας και της υφής της κόρας. Το τραγανό και το κρατσανιστό είναι όροι που συχνά χρησιμοποιούνται για να χαρακτηρίσουν την κόρα αλλά είναι όροι που δεν είναι απλοί να οριστούν και να τους αντιληφθούμε.

Ο καταναλωτής την περιγράφει με πιο αυτονόητο τρόπο, μιλώντας για ένα ψωμί ευκολοφάγωτο ή δυσκολοφάγωτο.

Η εκτίμηση του καταναλωτή εξαρτάται από την χρήση του ψωμιού του (π.χ. ψωμί του σάντουιτς ή ψωμί για να συνοδεύσει το φαγητό του) και παρατηρούμε επίσης διαφορές από γενιά σε γενιά (η παχιά κόρα εκτιμάται λιγότερο από τους νέους).

Οι καταναλωτές αναζητούν είτε ψωμιά με λεπτή και τραγανή κόρα, είτε ψωμιά με όψη πιο χωριάτικη και με παχιά κόρα. Και στις δύο περιπτώσεις, επιθυμούν να τους προτείνονται ψωμιά που διατηρούνται καλά και παραμένουν τραγανά.

Προκειμένου να απαντήσουν σε αυτή τη ζήτηση της αγοράς, το marketing και η Έρευνα & Ανάπτυξη συνεργάζονται στενά. Παρακολουθούμε στενά τις τάσεις των καταναλωτών και αναπτύσσουμε ψωμιά επιλέγοντας εξειδικευμένα συστατικά, προσαρμόζοντας τις διαδικασίες παραγωγής, έτσι ώστε να πετυχαίνουμε καλή τραγανότητα και βέλτιστη γεύση. »



# Ήχος / Κόρα στην αφή

Απεικόνιση κάθε όρου περιγραφής των ειδικών με τα υλικά μιας συνταγής τοποθετημένα σε αδιαφανή φιάλη.



## Ειδικών λεξιλόγιο

### • Τραγανότητα

Εκτίμηση του θορύβου και του τριξίματος της μπαγκέτας κατά τη γρήγορη πίεση που εξασκείται στο μέσο της χάρραξης με τα δάχτυλα από κάτω και τον αντίχειρα από πάνω.



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

- Μαλακή, λαστιχώδης, υγρή με τρίξιμο, τραγανή, ξηρή, φρυγανιά

# Ήχος / Κόρα στο στόμα



## Ειδικών λεξιλόγιο

### • Τραγανότητα στο στόμα

Παίρνουμε ένα μικρό κομμάτι μπαγκέτας (κόρα και ψίχα). Τοποθετούμε μεταξύ των άνω και κάτω δοντιών (τραπεζίτες) και δαγκώνουμε πολλές φορές. Εκτιμούμε τον αριθμό και την ηχητική ένταση των δαγκωμάτων που αντιλαμβανόμαστε.



π.χ. Μπαγκέτα γρήγορης διαδικασίας με 3% μαγιά ψημένη σε



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

- Τραγανή, κρατσανιστή, εύθρυπτη

# Απεικόνιση

Ήχος

## Η μπαγκετοπλεξούδα



### Συνταγή

Αλεύρι Τ 65	900 g	90.0 %
Αλεύρι Τ 80	100 g	10.0 %
<b>ΣΥΝΟΛΟ αλεύρου</b>	<b>1 000 g</b>	<b>100.0 %</b>
<b>Νερό</b>	<b>620 g</b>	<b>62.0 %</b>
<b>Ζωντανό υγρό προζύμι</b>	<b>60 g</b>	<b>6.0 %</b>
<b>Νωπή μαγιά</b>	<b>15 g</b>	<b>1.5 %</b>
<b>Βελτιωτικό 1%</b>	<b>5 g</b>	<b>0.5 %</b>
<b>Αλάτι</b>	<b>20 g</b>	<b>2.0 %</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΖΥΜΗ</b>	<b>1 720 g</b>	

### Διαδικασία

Τύπος ζυμωτηρίου	Σπιράλ	Λοξό μπράτσο
Ζύωμα	5' αργή 2' γρήγορη	6' αργή 3' γρήγορη
Πρώτη ξεκούραση	70 λεπτά	
Κόψιμο - Ζύγισμα	350 g	
Χρόνος αναμονής	20 λεπτά	
Πλάσιμο	Μπαγκέτα και πλέξιμο στο 1/3 του μήκους	
Στόφα	45 λεπτά στους 28°C	
Μπλοκάρισμα στους 4°C	12 - 18 ώρες	
Ψήσιμο	20 λεπτά στους 235°C	

Τραχανό Κρατσανιστό  
Κρατσανιστό Τραχανό Κρατσανιστό  
**Κρατσανιστό**  
Τραχανό Κρατσανιστό



# ΥΦΗ

Αντιληπτή στην αρχή με την αφή και έπειτα στο στόμα, η υφή του ψωμιού είναι ένα πρωταρχικό κριτήριο.

Πρέπει να ληφθεί υπόψη η υφή της κόρας: είναι ανθεκτική? Χωρίς να ξεχνάμε την υφή της ψίχας: το ψωμί είναι μάλλον υγρό / φρέσκο, λιώνει στο στόμα ή είναι κολλώδες?

# Ανταλλαγή εμπειριών



**Hubert CHIRON**

Προερχόμενος από οικογένεια αρτοποιών εδώ και 4 γενιές, κάτοχος master αρτοποιίας και διπλωματούχος του American Institute of Baking, είναι υπεύθυνος του πειραματικού αρτοποιείου στο Εθνικό Ινστιτούτο Γεωπονικών Ερευνών (INRA) της Ναντ.



« Μεταξύ των μεγάλων κατηγοριών των ψωμιών όλου του κόσμου, αυτά που ονομάζονται ψωμιά με κόρα ξεχωρίζουν ξεκάθαρα. Η διπλή τους υφή τους προσδίδει όχι μόνο μοναδικά χαρακτηριστικά τραγανότητας αλλά και μια ψίχα που είναι συχνά αντικείμενο ιδιαίτερης μάσησης.

Ανάλογα με την επιλογή της συνταγής και των τροποποιήσεων του διαγράμματος παραγωγής, ο αρτοποιός μπορεί άνετα να διαφοροποιήσει τα χαρακτηριστικά του ψωμιού προκειμένου να απαντήσει στις προσδοκίες των πελατών του.

Αυτή η οικογένεια των ψωμιών με κόρα είναι συναρπαστική διότι προσφέρει τη μεγαλύτερη ποικιλία σχημάτων, χρωμάτων κόρας και πυκνοτήτων. Εξάλλου έχω την πεποίθηση ότι είναι επίσης ο τύπος ψωμιού, όποια κι αν είναι η χώρα προέλευσης του, που κατέχει το ευρύτερο οργανοληπτικό φάσμα τόσο στην υφή όσο και στα αρώματα.

Στο σημείο πώλησης, η εξωτερική του εμφάνιση μπορεί ταυτόχρονα να ξαφνιάσει, να καθησυχάσει αλλά επίσης και κάποιες φορές, ..... να απογοητεύσει των καταναλωτή. Από τη στιγμή που το προϊόν κρατιέται στο χέρι, η κρίση είναι ακριβώς, έννοια ελαφρότητας, φρεσκάδας, ένταση τραγανότητας και βέβαια μυρωδιά.

Ο βαθμός πειρασμού της πρώτης μπουκιάς αποτελεί από μόνος του σημάδι συνενοχής και η επίθεση στο στόμα αποκαλύπτει τα χαρακτηριστικά της κόρας. Τα καλά ψημένα και μικρού όγκου ψωμιά ηχούν ευχάριστα στο στόμα, τα άλλα συνθλίβονται σιωπηλά κατά τη διάρκεια της μάσησης. Ο καθένας διαλέγει το στρατόπεδο του.

Κοιμένη με προσοχή, η επιφάνεια μιας φέτας αποκαλύπτει την κυψελώδη υφή της. Και εδώ ακόμη το σύνολο των ωπών, είτε συνετά τακτοποιημένες είτε τυχαία ανομοιόμορφες, λίγο πολύ ανοίγει την όρεξη. Αφομοιώσιμο υλικό από την συμπεριφορά του και τις μηχανικές του ιδιότητες σε ένα στέρεο κυψελώδες, η ψίχα των ψωμιών με κόρα μπορεί να έχει έναν πολύ ιδιαίτερο χαρακτήρα. Σχήμα των πόρων, ανάκλαση του φωτός στα βρώσιμα χωρίσματα της και αίσθηση στο άγγιγμα πληροφορούν τον καταναλωτή.

Από τη ψίχα, κύριο συστατικό του προϊόντος, συνεπάγονται οι ιδιότητες χρήσης. Για παράδειγμα, υπάρχουν μεγάλες διαφορές στην ψίχα ως προς την δυνατότητα της να αλειφθεί με βούτυρο, μαρμελάδα, κλπ. Στους παλιούς αρτοποιούς δεν έλλειπε η φαντασία και γι αυτό χρησιμοποιούσαν όρους περιγραφής που παραπέμπαν σε εικόνες: χάραγμα "σαν το αυτί του λαγού", ψίχα "μεταξένια", "λαστιχώδη", "με στυλνά τοιχώματα" Αυτή η κατηγορία ψωμιών δημιουργεί ένα πλούσιο λεξιλόγιο που δεν υπάγεται στην ηγεμονική έννοια του μαλακού.

Η σχέση μεταξύ της υφής του ψωμιού και της γεύσης του αποτελεί αντικείμενο συζήτησων. Κανένας δεν γνωρίζει ακριβώς που είναι κρυμμένα αυτά τα αρώματα μέσα από τον λαβύρινθο των ελικοειδών και συγκοινωνούντων κυψελώσεων..... Τα τοιχώματα τους που εξασφαλίζουν την συνοχή, παγιδεύουν το νερό και περιορίζουν τον θρυμματισμό ίσως δεν έχουν ακόμα αποκαλύψει τα μυστικά τους.....

Συνηθίζεται να λέμε, και όχι άδικα, ότι όταν ο αρτοποιός χαράζει το ψωμί του, βάζει την υπογραφή του. Μου φαίνεται ότι τα ψωμιά με κόρα είναι επίσης πολύ ελκυστικά από την μεγάλη ποικιλία της "κυψελώδους" αρχιτεκτονικής τους, που αποτελεί την πραγματική σφραγίδα του αρτοποιού. »

# Υφή / Κόρα στην αφή



## Ειδικών λεξιλόγιο

### • Θρυμματισμός

Αξιολόγηση του αριθμού των κομματιών κόρας/ραγίσματα που σχηματίζονται στην κόρα όταν ασκείται πίεση πλευρικά σε μια μπαγκέτα.

Σχηματισμός πολλών κομματιών κόρας → Απουσία κομματιών κόρας



### • Αντίσταση στο σπάσιμο

Αξιολόγηση της συμπεριφοράς της κόρας όταν σπάμε το ψωμί. Πόση δύναμη πρέπει να ασκήσουμε για να αποσπαστεί η κόρα;

Δύσκολο σπάσιμο: η κόρα δεν σπάει αλλά αποσπάται → Καθαρό και ευθύ σπάσιμο



# Υφή / Κόρα στο στόμα

### • Αντίσταση στο σπάσιμο

Αξιολόγηση της δύναμης που ασκεί η σιαγόνα όταν το ψωμί εισέρχεται στο στόμα και η αντίσταση του κομματιού της κορας σε αυτή την προσπάθεια.

Σκληρή, πολύ ανθεκτική π.χ. σπικτικό προζυμμένο ψωμί → Μαλακή, τρυφερή, απαιτεί μικρή προσπάθεια



# Υφή / Ψίχα στην αφή

### • Υγρασία της ψίχας

Μετακίνηση των δακτύλων πατώντας σιγά στην επιφάνεια της ψίχας και μέτρηση της υγρασίας που παραμένει.

Ξηρή → Υγρή



### • Ελαστική υφή

Έντονο πάτημα ενός δακτύλου στο κέντρο της φέτας και αξιολόγηση της ψίχας να επανέλθει στο αρχικό της σχήμα.

Πολύ ελαστική: η ψίχα επανέρχεται άμεσα → Κολλωδής: το αποτύπωμα του δακτύλου δεν εξαφανίζεται



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

- Αλληλέγγυα της ψίχας / εύθρυπτη, ξεφλουδισμένη, θρυμματίζεται, πολλά ψίχουλα, μπαγιάτικη, ραγισμένη, ρωγμώδης, σχισμένη, καλά προσκολλημένη στην κόρα

- Όχι σκληρή, μαλακή, εύκαμπτη, εύκολα σχίζεται, κόβεται

- Σκληρή, σπάει σαν χαρτόνι, άκαμπτη, δύσκολα σχίζεται

- Τρυφερή, μαλακή, ελαστική, ανθεκτική, στέρεη, σκληρή, δύσκολα μασιέται, συμπαγής, λαστιχώδης, «πονάει τα ούλα», τραχιά, άγρια

- Σκληρή, θρυμματίζεται, ξηρή, εύθρυπτη, σπάει, μεταξένια, φρέσκο, φρέσκο ψωμί

- Ανθεκτική / απαλή, εύπλαστη, εύκολα πατιέται, μαλακή, marshmallow, ελαστική, παραμορφώσιμη

# Υφή / Ψίχα στο στόμα



## Ειδικών λεξιλόγιο

### • Λιώσιμο / Μούλιασμα

Τοποθέτηση ενός κομματιού ψίχας στον ουρανίσκο και αφήνουμε να λιώσει αξιολογώντας ταυτόχρονα την ποσότητα του σάλιου και τον απαραίτητο χρόνο μέχρι το κομμάτι της ψίχας να μειωθεί σε όγκο.



### • Υγρασία της ψίχας

Τοποθέτηση ενός κομματιού ψίχας στο στόμα και αξιολόγηση της αίσθησης φρεσκάδας / υγρασίας που γίνεται αντιληπτή.



### • Υφή ζυμαρώδης

Αξιολόγηση της μεταβολής της δομής ενός κομματιού ψίχας στο στόμα χωρίς μηχανική κίνηση (χωρίς μάζηση).



### • Υφή κολλώδης

Αξιολόγηση της προσκόλλησης ενός κομματιού ψίχας μεταξύ των δοντιών. Μάσηση του κομματιού ψίχας 10 φορές σφίγγοντας και ξεσφίγγοντας αργά τα δόντια (πολλές φορές) για αξιολόγηση του φαινομένου της προσκόλλησης (δημιουργία ή όχι ενός φιλμ μεταξύ των 2 σαγόνων).



### • Αυθόρμητα σχόλια των ειδικών



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

- Λιώνει, απαλή, που σκεπάζει, μεταξένια, τρυφερή, που λιώνει γρήγορα / άγρια

- Βαριά, με συνοχή, πνιγρή βαριά, ξηρή, προκαλεί δίψα / ευκολοχώνευτη, ψωμί φρέσκο, κρύο, υγρό

- Αλευρώδης, κοκκώδης, αμμώδης, ινώδης / σπογγώδης, ζελατινώδης, ιξώδης

- Συμπαγής, πυκνή, με συνοχή, βαριά, ζυμαρώδης

- Λαστιχώδης, «τσιχλώδης»

- Που προσκολλάται, κολλώδης, γλοιώδης

- Καλό κράτημα / έλλειψη κρατήματος, πορώδης
- Λεία, ομοιογενής
- Λιπαρή, ελαιώδης



# ΓΕΥΣΗ

Η γεύση του ψωμιού είναι μέγιστο κριτήριο στην πράξη της αγοράς και κυρίως στην επανάληψη της.

Είτε είναι η γεύση της ψίχας είτε εκείνη της κόρας, τα θηλίδια μας μας πληροφορούν για τον αρεστό ή όχι χαρακτήρα του ψωμιού και για την αρωματική του ιδιαιτερότητα.





**Patrice  
VIOLEAU**

Διευθυντής  
Έρευνας &  
Ανάπτυξης σε  
βιομηχανία  
Αρτοποιίας,  
Σφολιατοειδών και  
Ζαχαροπλαστικής.

## Ανταλλαγή εμπειριών

« Η γεύση του ψωμιού είναι μια έννοια που χαρακτηρίζεται από ακριβείς όρους και είναι σημαντικό να προσαρμοστούν αυτοί οι όροι ανάλογα με το κοινό στο οποίο απευθυνόμαστε.

Με τους επαγγελματίες της αρτοποιίας, μιλάμε την ίδια γλώσσα και καταλαβαινόμαστε εύκολα γύρω από περιγραφικούς όρους: νότες φρυγανίσματος, γαλακτικές, οξικές.....

Ο καταναλωτής από την μεριά του, εκφράζεται πιο απλά: το ψωμί έχει γεύση, το ψωμί έχει καλή γεύση, αλλά δεν ξέρει να εξηγήσει γιατί. Η επικοινωνία έχει σαν άξονα τη διαδικασία παραγωγής του ψωμιού: αργή ωρίμανση που θα προσδώσει σύνθετα αρώματα, προσθήκη προζυμιού για φυσικά αρώματα.

Ο σημερινός καταναλωτής αναζητά τα ψωμιά του κάποτε, που να του θυμίζουν την παιδική του ηλικία, με φυσική γεύση. Επιθυμεί προϊόντα με γεύση, αλλά όχι με πολύ έντονο χαρακτήρα όσον αφορά την οξύτητα. Δυνατοί σε αυτές τις γνώσεις, προσανατολίζουμε τη διαδικασία παραγωγής μας προκειμένου να προτείνουμε ψωμιά με νότες περισσότερο γαλακτικές που αρέσουν στο πλατύ κοινό. »

# Γεύση

Απεικόνιση κάθε όρου περιγραφής των ειδικών με ένα ψωμί αναφοράς



## Ειδικών λεξιλόγιο

### Γεύση καραμέλας - κόρα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Κόρα ψωμιού με εκχύλισμα  
καραμελωμένης βόνιης

### Γεύση χαρτιονιού - κόρα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Κόρα λίγο αρωματική ενός  
ψωμιού μετά από 6 ώρες ψήσιμο

### Γεύση κράκερς - κόρα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Κόρα ψωμιού με 10% Crème de Levain

### Γεύση όξινη / ξυδιού - ψίχα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Ψωμί με πολύ ξινό προϊόν

### Γεύση αμυγδάλου - ψίχα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Ψωμί με εκχύλισμα πικραμυγδαλιού

### Γεύση ώριμου σιταριού - ψίχα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Παραδοσιακή μπαγκέτα

### Γεύση δημητριακών / πίτουρο - ψίχα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Ψωμί με 70% αυθεντικό αλεύρι

### Γεύση ζύμωσης - ψίχα



#### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Μπαγκέτα με υπερδοσολογημένη  
μαζιά - ασφάριση κατεψυγμένη



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

- Γεύση καραμέλας

- Γεύση χαρτιονιού, βρεγμένου χαρτιονιού,  
κόρας ψωμιού, μπαγιάτικης κόρας

- Γεύση κράκερς, κόρας, πίτσας, γεύση ψημένου

- Γεύση πικάντικη, ξυδιού

- Γεύση αμυγδάλου

- Γεύση γλυκιά, σπόρων σιταριού

- Γεύση δημητριακών, σπόρων, καλαμποκιού,  
φαγόπυρου, πίτουρου

- Γεύση οινόπνευματος, μανιταριού, γεύση ψωμιού  
μαγιάς, μουχλιασμένου, πικάντικη, χωματίλας



## Ειδικών λεξιλόγιο

Γεύση σιταριού - ψίχα



### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Μπαγκέτα λευκή σε ανακολλητική

Γεύση φρουτώδης - ψίχα



### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Ψωμί σίκαλης με προσθήκη ενεργού προζυμιού

Γεύση γαλακτώδης,  
βουτυρώδης - ψίχα



### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Ψωμί με αλεύρι καλαμποκιάου και 2% βούτυρο

Γεύση προζυμιού - ψίχα



### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Ψωμί με γαλακτικό / οξικό προζύμι

Γεύση μαγιάς - ψίχα



### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Μπαγκέτα με υπερδοσολόγηση μαγιάς (6%) ωρίμανση μικρής διάρκειας

Γεύση βύνης,  
καβουρδίσματος - ψίχα



### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Ψωμί με προσθήκη βύνης

Γεύση φουντουκιού - ψίχα



### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Ψωμί με πραδίνα

Γεύση σίκαλης - ψίχα



### ΣΥΝΤΑΓΗ

✓ Ψωμί με 90% αλεύρι T 170\*  
\* Αλεύρι σίκαλης ολικής άλεσης από πετρόμυλο



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

• Γεύση δημητριακών, αλεύρου, βρεμένου αλεύρου, αλυρώδης, σιταριού, χαρτιού

• Γεύση καρπού με κέλυφος, ζυμωμένου καρπού, φρουτώδης δαμάσκηνου

• Γεύση μπριός, γλυκιά, λιπαρή, ταγγή, γαλακτώδης, γάλακτος

• Γεύση πικάντικη, προζυμιού, μαγιάς, μεταλλική, με χαρακτήρα ξυδιού

• Γεύση οιοπνεύματος, μανιταριού, γεύση ψωμιού, μαγιάς, μουχλιασμένου, πικάντικη, χωματίλας

• Γεύση καμένου, καραμέλας, κάρβουνου, καπνιστού, ψητού, φρυγανισμένου, καβουρδισμένου

• Γεύση σπόρου κολοκύθας, φουντουκιού, καρυδιού, ποπ κορν, σουσαμιού

• Γεύση άχρου, μελιού, μπαχαρικών, σίκαλης

# Γεύση



## Ειδικών λεξιλόγιο

Γεύση όξινη - ψίχα



**ΣΥΝΤΑΓΗ ΠΟΛΥ ΟΞΙΝΗ**

✓ Ψωμί με pH 3,8

Γεύση αλμυρή - ψίχα



**ΣΥΝΤΑΓΗ ΠΟΛΥ ΑΛΜΥΡΗ**

✓ Ψωμί με 2,4% αλάτι

Γεύση γλυκιά - ψίχα



**ΣΥΝΤΑΓΗ ΠΟΛΥ ΓΛΥΚΙΑ**

✓ Ψωμί με 4% ζάχαρη

- Αυθόρμητα σχόλια των ειδικών



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

- Γεύση όξινη, ξυνίζουσα, καυστική, πικρή, γεύση ενισχυμένη / με χαρακτήρα, πικάντικη

- Έλλειψη αλατιού, όχι αρκετά αλμυρή, άγευστη, έλλειψη / χωρίς γεύση, ουδέτερη

- Γεύση μπριός, γλυκιά

- Εξαιρετική, (πολύ) καλή γεύση, αρμονική, αρωματική
- Επίγευση, γεύση που μένει
- Φρέσκο ψωμί
- Ψωμί όπως παλιά, της υπαίθρου, απλό, αγροτικό, αυθεντικό / ψωμί βιομηχανικό, του σουπερμάρκετ

# Απεικόνιση

Μυρωδιά & Γεύση

## Ψωμί της Κορνούαλης

### Συνταγή

Αλεύρι Τ 65	1 600 g	80.0 %
Αλεύρι φαγόπυρου	400 g	20.0 %
<b>ΣΥΝΟΛΟ αλεύρου</b>	<b>2 000 g</b>	<b>100.0 %</b>
Υγρό ενεργό προζύμι	160 g	8.0 %
Υγρή μαγιά	20 g	1.0 %
Βελτιωτικό	20 g	1.0 %
Γλουτένη	20 g	1.0 %
Νερό	1 200 g	60.0 %
Αλάτι	40 g	2.0 %
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΖΥΜΗ</b>	<b>3 460 g</b>	

### Διαδικασία

Τύπος ζυμωτηρίου	Σπιράλ	Λοξό μπράτσο
Ζύμωμα	5' αργή 2' γρήγορη	8' αργή 4' γρήγορη
Θερμοκρασία ζυμαριού	26°C +/-1°C	
Πρώτη ξεκούραση	180 λεπτά (2x90 λεπτά)	
Κόψιμο - ζύγισμα	Τρίγωνα	
Στόφα	30 λεπτά στους 28°C	
Ψήσιμο	25 λεπτά στους 235°C (Μετά το φούρνιασμα, κατέβασμα της θερμοκρασίας)	



άρωμα καπνιστού & σίκαλης  
**Φουντουκιού & Φουντουκιού &**  
άρωμα δημητριακών **άρωμα καπνιστού**  
**σίκαλης &** άρωμα δημητριακών  
**δημητριακών άρωμα**  
Hazelnut & cereal smell



# Γλωσσάρι

Αυτό το ευρετήριο περιλαμβάνει το σύνολο των λέξεων αυτού του έργου.

Οι όροι των ειδικών παρουσιάζονται με αλφαβητική σειρά. Απέναντι τους, ο αρεστός ή μη αρεστός χαρακτήρας των όρων που χρησιμοποιούν οι καταναλωτές.



## Ειδικών λεξιλόγιο

### Οργανοληπτική οικογένεια



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

Αρεστό

Δυσάρεστο

<b>A</b>	• Αμύγδαλο	• Γεύση • Μυρωδιά	• Αμύγδαλο	
	• Ανάπτυξη	• Γενική όψη	• Καλά ανεπτυγμένο, καλά φουσκωμένο, καλά ανεβασμένο, ογκώδες • Ομοιόμορφο μέγεθος	• Πλατύ
	• Απόχρωση κόρας	• Όψη κόρας	• Ξανθή, χρυσίζουσα	• Λευκή, χλωμή, καφέ μαύρη
	• Αντίσταση ψίχας	• Όψη ψίχας	• Ομοιόμορφο χρώμα, κρεμ, μπέζ, κίτρινη	• Άσχημο χρώμα, λευκή, γκριζα, καστανίζουσα, καστανή
	• Αντίσταση στο σπάσιμο	• Υφή κόρας στην αφή	• Εύκολο να σχιστεί, να σπάσει, μαλακή, όχι σκληρή, εύπλαστη	• Χαρτόνι, που σπάει, σκληρή, δύσκολο να σχιστεί, άκαμπτη
	• Αντίσταση στο στόμα	• Υφή κόρας στο στόμα	• Ελαστική, σφιχτή, μαλακή, τρυφερή	• Συμπαγής, λαστιχώδης, ανθεκτική, δύσκολα μασιέται, πονάει τα ούλα, άγρια, τραχιά, στέρεη
	• Αλμυρή γεύση	• Γεύση		• Έλλειψη αλατιού, όχι αρκετά αλμυρή, άνοστη, έλλειψη γεύσης, ουδέτερη, χωρίς γεύση
<b>B</b>	• Βυνώδης, καβουρδισμένη	• Γεύση, μυρωδιά	• Καραμέλα, κόρα ψωμιού, ψωμί παξιμάδι, ψωμί στην τοστιέρα	• Καφέ, μανιτάρι, κάρβουνο, ξύλα, καμένο, ξυλοφωτιά, δάσος, καπνιστή, ψητή, βύνη, καβουρδισμένη
<b>Γ</b>	• Γαλακτώδης, βουτυρώδης	• Γεύση, μυρωδιά	• Μπριός, γλυκό, γεύση γλυκιά, σφολιατοειδές	• Γαλακτώδης, γαλακτοκομικά, λιπαρή, ζυμαρικά με βούτυρο, ταγγή
	• Γλυκιά (γεύση)	• Γεύση	• Μπριός, γλυκιά	



## Ειδικών λεξιλόγιο

### Οργανοληπτική οικογένεια



### Καταναλωτών λεξιλόγιο

Αρεστό

Δυσάρεστο

<b>Δ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημητριακά, πίτουρο</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γεύση</li> <li>• Μυρωδιά</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημητριακά, σπόροι, σίκαλη, πίτουρο, καλαμπόκι</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φαγόπυρος</li> </ul>
<b>Ε</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελαστική (υφή)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υφή ψίχας στην αφή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σφιχτή / μαλακή, εύκολο να πατηθεί, εύπλαστη</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chamallow, παραμορφώσιμη, ελαστική, μαλακή, πλαστική</li> </ul>
<b>Ζ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ζύμωση</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γεύση</li> <li>• Μυρωδιά</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γεύση ψωμιού, προζυμιού, μαγιάς</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οινόπνευμα, μανιτάρι, χημική, ζύμωση, τυρί, μούχλα, πικάντικη, χωματίλα</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ζυμαρώδης (υφή)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υφή ψίχας στο στόμα</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αλευρώδης, κοκκώδης, αμμώδης, ινώδης, σπογγώδης, ζελατινώδης, ιξώδης</li> <li>• Με συνοχή, συμπαγής, πυκνή, βαριά, ζυμαρώδης</li> </ul>
<b>Κ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυψελώσεις</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Όψη ψίχας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ψίχα αεράτη, κυψελώδης, φουσκωμένη, ελαφριά</li> <li>• Μικρές κυψελώσεις</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ψίχα συμπαγής, σφιχτή, συμπυκνωμένη, πατημένη, πολύ ψίχα</li> <li>• Μεγάλες κυψελώσεις</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυψελώσεις (βάθος)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Όψη ψίχας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τρύπες (μικρές, λίγες)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τρύπες (μεγάλες, πολλές)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυψελώσεις (ομοιομορφία μεγέθους)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Όψη κόρας</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φυσαλίδες αέρος, πυκνή ψίχα, τρύπες</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καραμέλα (κόρα)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γεύση</li> <li>• Μυρωδιά</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καραμέλα, μπισκότο, γλυκό</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κολλώδης (υφή)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υφή ψίχας στο στόμα</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λαστιχώδης, τσίχλας</li> <li>• Κολλώδης, γλοιώδης</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κράκερς</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γεύση</li> <li>• Μυρωδιά</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μπισκότο, κράκερς, κόρα πίτσας, γεύση ψησίματος</li> </ul>	
<b>Λ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λαμπερή (όψη)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Όψη κόρας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γυαλιστερή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λιπαρή, χλωμή</li> </ul>
<b>Μ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μαγιά</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γεύση</li> <li>• Μυρωδιά</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γεύση ψωμιού, προζυμιού, μαγιάς</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οινόπνευμα, μανιτάρι, χημική, ζύμωση, τυρί, μουχλιασμένη, πικάντικη</li> </ul>



<b>Ο</b>	• Οξικό (ξύδι)	• Γεύση • Μυρωδιά	• Προζύμι	• Όξινη, υπόξινη, πικάντικη, ξύδι
	• Όξινη (γεύση)	• Γεύση	• Έντονη γεύση	• Όξινη, υπόξινη, καυστική, πικρή, γεύση με χαρακτήρα, πικάντικη
	• Ομοιομορφία σχήματος του ψωμιού	• Όψη γενική	• Ομοιόμορφη όψη, όμορφο σχήμα, όμορφη παρουσία • Ομοιόμορφ σχήμα (λίγο,πολύ)	• Ποικιλόμορφη
	• Ομοιομορφία διατομής	• Όψη γενική	• Όμορφο σχήμα, εβαζέ	• Πατημένη

<b>Π</b>	• Πάχος κόρας	• Όψη κόρας	• Λεπτή / παχιά (λίγο, πολύ)	• Λεπτή / παχιά (λίγο, πολύ)
	• Προζύμι	• Γεύση • Μυρωδιά	• Προζύμι, μαγιά	• Όξινη, υπόξινη, γεύση μεταλλική, πικάντικη, με χαρακτήρα, ξύδι

<b>Σ</b>	• Σιτάρι ώριμο	• Γεύση • Μυρωδιά	• Γεύση γλυκιά, ζυμαριού, σπόρων σιταριού, ζυμαριού κρέπας, ζυμαριού βάφλας, γλυκιά	
	• Σιτάρι	• Γεύση • Μυρωδιά	• Δημητριακά, αλεύρι, σιτάρι	• Χαρτόνι βρεγμένο, χαρτόνι, αλεύρι, αλευρώδες, χαρτί, ουδέτερο
	• Σίκαλη	• Γεύση • Μυρωδιά	• Μέλι, μπαχαρικά, σίκαλη	• Με μπαχαρικά, άχυρο

<b>Τ</b>	• Τρίξιμο	• Ήχος	• Τριγμώδης, τραγανή	• Φρυγανιά, λαστιχώδης, μαλακή, υγρή, ξηρή
	• Τραγανότητα στο στόμα	• Ήχος	• Τριγμώδης, τραγανή	• Εύθρυπτη



## Ειδικών λεξιλόγιο

### Οργανοληπτική οικογένεια



## Καταναλωτών λεξιλόγιο

Αρεστό

Δυσάρεστο

	Ειδικών λεξιλόγιο	Οργανοληπτική οικογένεια	Καταναλωτών λεξιλόγιο (Αρεστό)	Καταναλωτών λεξιλόγιο (Δυσάρεστο)
<b>Υ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υγρασία ψίχας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υφή ψίχας στην αφή</li> <li>Υφή ψίχας στο στόμα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ευκολόπεπτη, φρέσκια, φρέσκο ψωμί, μεταξένια</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Βαριά που σπάει, συμπαγής, προκαλεί δίψα, σκληρή, εύθρυπτη, πνιγηρή, θρυμματίζεται, βαριά, ξηρή</li> <li>Ψωμί κρύο, υγρό</li> </ul>
<b>Φ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Φυσαλίδες (πυκνότητα)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ώψη κόρας</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Εξογκώματα, όψη κεντητή, φυσαλίδες, ρωγμώδης, χαραδρώδης, χαραγμένη, ανάγλυφη / λεία (λίγο ή πολύ)</li> <li>Κεντητή, χρυσά στίγματα</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Φουντούκι</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Γεύση</li> <li>Μυρωδιά</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Φουντούκι, καρύδι, ποπ κορν, σουσάμι</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αμύγδαλο, σπόρος κολοκύθας</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Φρουτώδης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Γεύση</li> <li>Μυρωδιά</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Φρουτώδης, καρποί με κέλυφος, ξηρά φρούτα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Λεμονώδης, ζυμωμένο φρούτο, δαμάσκηνο</li> </ul>
<b>Χ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χάραγμα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ώψη γενική</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ώψη βιοτεχνική / παραδοσιακή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ώψη κλασική / όψη βιομηχανική</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χαρτόνι (κόρα)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Γεύση</li> <li>Μυρωδιά</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Χαρτόνι, βρεγμένο χαρτόνι, κόρα ψωμιού, μπαγιάτικη κόρα, ουδέτερη</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρώμα (ομοιογένεια)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ώψη ψίχας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Όμορφο χρώμα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Άσχημο χρώμα</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρώμα (ομοιομορφία)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ώψη γενική</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Όμορφο χρώμα, ομοιόμορφο</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρώμα κόρας (ένταση)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ώψη κόρας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καλό ψήσιμο (καλοψημένη, ελαφρά ψημένη)</li> <li>Ανοιχτόχρωμη, ωραία ροδισμένη</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Κακό ψήσιμο (όχι αρκετά ψημένη, καμένη, υπερβολικά ψημένη)</li> <li>Σκούρα, σκοτεινή</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρώμα ψίχας (ένταση)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ώψη ψίχας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρώμα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έλλειψη χρώματος</li> <li>Χρώμα γλωμό, ανοιχτό / σκούρο</li> </ul>



# Ένα λεξικό για το ψωμί

Μία πανοραμική επισκόπηση από την πλευρά των ειδικών και των καταναλωτών.



Expert vocabulary

Scarring Homogeneity Colour of crumb Regularity  
 Crumb cells Intensity of colour Shiny  
 Scarring Inclusions Blisters  
 Regularity Uniformity of cross section Blisters  
 Blisters Shiny Scarring Inclusions  
 Crumb cells Thickness of crust Development  
 Colour of crust Blisters Shiny  
 Development Colour of crust Blisters Shiny



Expert vocabulary

Expert vocabulary



Crackers Malty & Roasted Rye  
 Acetic & Vinegar Rye  
 Fruity Almond Yeast  
 Acidic Wheat Rye  
 Salty Hazelnut Ripe Wheat  
 Sourdough





Consumer vocabulary



Όροι που χρησιμοποιούνται πιο συχνά από καταναλωτές

# ΤΟ ΨΩΜΙ

## λέξη προς λέξη

### ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΟ ΛΕΞΙΚΟ ΤΩΝ ΨΩΜΙΩΝ ΜΕ ΚΟΡΑ

Αναγνωρισμένοι για τις οργανοληπτικές εξειδικεύσεις τους, η LEMPA και η LESAFFRE δημιούργησαν από κοινού ένα λεξικό οργανοληπτικών περιγραφών, ακριβές και προσαρμοσμένο στα ψωμιά με κόρα. Το εργαλείο αυτό επιτρέπει τον συσχετισμό δύο προσεγγίσεων: αυτή των καταναλωτών, πιο υποκειμενική και εκείνη των ειδικών, πιο αντικειμενική.

Απολαύστε τις γεύσεις ανακαλύπτοντας αυτή την εργασία!

#### LEMPA ΕΠΑΦΗ

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

  
**lempa**  
LABORATOIRE D'ESSAIS  
DES MATÉRIELS  
ET PRODUITS ALIMENTAIRES

  
**LESAFFRE**

#### LESAFFRE ΕΠΑΦΗ

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

**ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ:** Méline DUTERTRE, Pierre-Tristan FLEURY, LEMPA / Emilie BRYCKAERT, Camille DUPUY, Etienne MAILLARD, Pauline SEMERIA, LESAFFRE  
**ΜΑΚΕΤΑ:** Audrey SPRUYT, LESAFFRE / **ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ:** Studio TEKHNE

**ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ:** Hubert CHIRON, INRA / Carine CNUUDE, VANDEMOORTELE / Arnaud JACQUES, LEMPA / Thomas MARIE, Lausanne Hotel School / Patrice VIOLLEAU, MENISSEZ